LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE

TOURS. — IMPRIMERIE DE E. ARRAULT ET Cie

LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE

INVENTAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS

PAR UNE

SOCIÉTÉ DE SAVANTS ET DE GENS DE LETTRES

SOUS LA DIRECTION DE

MM. BERTHELOT, sénateur, membre de l'Institut.
Hartwig DERENBOURG, professeur à l'École spéciale des langues orientales et à l'École des hautes études.
A. GIRY, membre de l'Institut, professeur à l'École des chartes et à l'École des hautes études.
E. GLASSON, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de Paris.
Dr L. HAHN, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris.
C.-A. LAISANT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

MM. CH.-V. LANGLOIS, chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.
H. LAURENT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.
E. LEVASSEUR, membre de l'Institut, professeur au Collège de France et au Conservatoire des arts et métiers.
G. LYON, maître de conférences à l'École normale supérieure.
H. MARION, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
E. MÜNTZ, membre de l'Institut, conservateur de l'École nationale des beaux-arts.

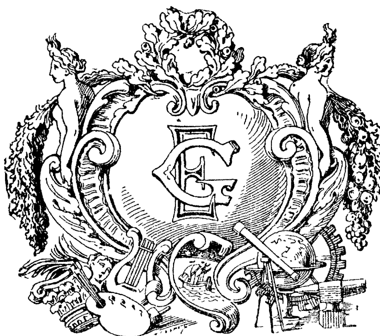
SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : ANDRÉ BERTHELOT, député de la Seine.

TOME VINGT-SEPTIÈME

ACCOMPAGNÉ DE CINQ CARTES EN COULEURS, HORS TEXTE

(POLAIRES [Régions], PUY-DE-DOME, PYRÉNÉES [Basses-], PYRÉNÉES [Hautes-], PYRÉNÉES-ORIENTALES)

POINCARÉ — RABBIN



PARIS

SOCIÉTÉ ANONYME DE LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

61, RUE DE RENNES, 61

LISTE DE MM. LES COLLABORATEURS

DE

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

N. B. — *Cette liste sera reproduite avec les modifications nécessaires en tête de chaque volume et une liste générale sera publiée à la fin de l'ouvrage.*

COMITÉ DE DIRECTION

MM. BERTHELOT, sénateur, membre de l'Institut.
HARTWIG DERENBOURG, professeur à l'École spéciale des langues orientales et à l'École des hautes études.
A. GIRY, membre de l'Institut, professeur à l'École des chartes et à l'École des hautes études.
E. GLASSON, membre de l'Institut, doyen de la Faculté de droit de Paris.
Dr L. HAHN, bibliothécaire en chef de la Faculté de médecine de Paris.
C.-A. LAISANT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.

MM. CH.-V. LANGLOIS, chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.
H. LAURENT, docteur ès sciences mathématiques, examinateur à l'École polytechnique.
E. LEVASSEUR, membre de l'Institut, professeur au Collège de France et au Conservatoire des arts et métiers.
G. LYON, maître de conférences à l'École normale supérieure.
H. MARION, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
E. MÜNTZ, membre de l'Institut, conservateur de l'École nationale des beaux-arts.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL : ANDRÉ BERTHELOT, député de la Seine.

ADAM, professeur à la Faculté des lettres de Dijon.
AGUILLON, inspecteur général des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines.
ALBER, prestidigitateur.
ALGLAVE (Emile), professeur à la Faculté de droit de Paris.
ALTAMIRA (R.), professeur à l'Université d'Oviedo.
ANDRÉ (Louis), substitut du procureur de la République, à Paris.
ASSE (E.), de la bibliothèque de l'Arsenal.
AULARD (F.-A.), professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.
AURIAC (V. d'), bibliothécaire à la Bibliothèque nationale.
BABELON (E.), membre de l'Institut, conservateur du département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale.
BAILLY, docteur ès lettres, agrégé d'allemand.
BAPST (Germain), membre de la Société nationale des antiquaires de France.
BARRAL (L.), ingénieur des poudres et salpêtres.
BARRÈS (Maurice), homme de lettres.
BARROUX (Marius), archiviste adjoint aux archives de la Seine.
BAUDRILLART (André), ancien membre de l'Ecole française de Rome, agrégé de l'Université.
BAYET, directeur de l'enseignement primaire, correspondant de l'Institut.
BEAUDOIN (Mondry), professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.
BEAULAVON (G.), agrégé de philosophie.
BEAULIEU (P.-E.), professeur agrégé d'histoire au Prytanée militaire de la Flèche.
BEAUREGARD, député, professeur à la Faculté de droit de Paris.
BECHMANN (G.), ingénieur en chef, professeur à l'Ecole des ponts et chaussées, directeur des travaux de salubrité de la ville de Paris.
BÉMONT (Charles), directeur adjoint à l'École des hautes études.
BÉNÉDITE (G.), professeur suppléant au Collège de France.
BERGER (Philippe), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
BERTAUX (Emile), agrégé des lettres, ancien membre de l'Ecole française de Rome.
BERTHELOT (Daniel), agrégé à l'Ecole de pharmacie, professeur d'histoire des sciences physiques à l'Hôtel de Ville de Paris.
BERTHELOT (Philippe), secrétaire d'ambassade.
BERTHELOT (René), professeur à l'Université de Bruxelles.
BERTRAND (Alexandre), membre de l'Institut, directeur du musée de Saint-Germain.
BERTRAND (Al.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
BERTRAND (Léon), chargé de cours à la Faculté des sciences de Toulouse.
BEZARD-FALGAS (J.), docteur en droit.
BING (M.).
BLANCHET (Adrien), bibliothécaire honoraire au département des médailles et antiques de la Bibliothèque nationale.
BLOCH (G.), maître de conférences à l'École normale supérieure.
BLOCHET (E.), maître de conférences à l'École des hautes études.
BLONDEL (Ch.).
BLONDEL (Dr R.), docteur ès sciences.
BLUM (Eug.), professeur agrégé de philosophie.
BOIRAC (E.), recteur de l'Académie de Grenoble.
BORDELONGUE (Jean), directeur de l'Exploitation électrique au Ministère du Commerce, de l'Industrie, des Postes et Télégraphes, ancien chef du service central des Postes et Télégraphes.
BOSIO, directeur de la Statistique du royaume d'Italie.
BOSSERT (A.), inspecteur général de l'Instruction publique.
BOUCHÉ-LECLERCQ (A.), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
BOUCHON (L.), docteur en droit, avocat à la Cour de Paris.
BOURGIN (H.), agrégé des lettres.
BOURION (F.), préparateur à la Sorbonne.
BOURNON (F.), archiviste-paléographe.
BOUTROUX (Emile), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.

Boyé (Pierre), docteur ès lettres et en droit, licencié ès sciences, avocat à la Cour d'appel de Nancy.
Boyer (G.), professeur à l'École d'agriculture de Montpellier.
Bricon (Etienne), homme de lettres.
Breuillé (Alfred), membre du Conseil municipal de Paris.
Brochard (Victor), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Brunetière (Ferdinand), membre de l'Académie française.
Brutails, archiviste du département de la Gironde.
Büchner, professeur honoraire à la Faculte des lettres de Caen.
Buisson (F.), professeur à l'Université de Paris, directeur honoraire au Ministère de l'instruction publique.
Cabanès (Dr Aug.), publiciste.
Cagnat, membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Cagniard (Gaston), publiciste, ancien élève de l'Ecole des langues orientales.
Cart (Théophile), professeur au lycée Henri IV et à l'École libre des sciences politiques.
Cart (William), agrégé de l'Université, professeur au lycée Voltaire.
Casanova (E.), de l'« Archivio di Stato », à Sienne.
Cat (E.), professeur à l'École des lettres d'Alger.
Chabry (L.), docteur en médecine et ès sciences.
Champeaux (Ernest), avocat, docteur en droit.
Champeaux (V. de), bibliothécaire de l'Union centrale des arts décoratifs.
Chantriot (Emile), agrégé d'histoire, professeur au lycée et à l'Ecole supérieure de commerce de Nancy.
Charavay (Etienne), archiviste-paléographe.
Charlot (Marcel), chef de bureau au Ministère de l'instruction publique.
Charnay (Maurice), publiciste.
Chassinat, directeur de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire.
Chavannes (Ed.), professeur au Collège de France.
Chervin (Dr), membre du Conseil supérieur de statistique, directeur de l'Institution des bègues de Paris.
Cheuvreux (Casimir), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Chrétien (Pierre), membre de la Société d'entomologie.
Claparède (A. de), docteur en droit, ancien secrétaire du Département politique (affaires étrangères) de la Confédération suisse.
Colin (Maurice), professeur agrégé des Facultés de droit.
Collignon (M.), membre de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de l'Université de Paris.
Colmet d'Aage (Henri), conseiller maître à la Cour des comptes.
Colonna de Cesari Rocca, publiciste.
Compayré, recteur de l'académie de Lyon.
Cordier (H.), professeur à l'Ecole des langues orientales.
Corlay (Pierre de), publiciste.
Cosneau (E.), professeur au lycée Henri IV.
Couderc (Camille), sous-bibliothécaire au département des manuscrits à la Bibliothèque nationale.
Cougny (Gaston), professeur d'histoire de l'art dans les Ecoles municipales de Paris.
Courant (Maurice), interprète du Ministère des affaires étrangères pour les langues chinoise et japonaise, professeur à l'Université de Lyon.
Courcelle (L.), avocat à la Cour d'appel.
Courteault (Henri), archiviste aux Archives nationales.
Coustan (A.), docteur en médecine.
Coville (A.-H.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
Crozals (J. de), prof. à la Faculté des lettres de Grenoble.
Da Costa (M.), agrégé de philosophie.
Dastre (A.), professeur de physiologie à la Faculté des sciences de Paris.
Daurelle (Jacques), publiciste.
Dauriac (Lionel), professeur à la Faculté des lettres de Montpellier.
Debidour (A.), inspecteur général de l'Instruction publique.
Debierre (Dr Ch.), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
De Bré (S.), rabbin.
Déglin (H.), docteur en droit, avocat à la cour d'appel de Nancy.
Delavaud (Ch.), inspecteur du service de santé de la marine, en retraite.
Delavaud (L.), secrétaire d'ambassade.
Delbos (Victor), professeur de philosophie au Lycée Henri IV.
Deniker (J.), docteur ès sciences naturelles, bibliothécaire du Muséum.
Denis (E.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris.
Derenbourg (Joseph), membre de l'Institut.
Desdouits, ingénieur en chef des chemins de fer de l'Etat.
Desrousseaux (A.-M.), directeur adjoint à l'Ecole des hautes études.
Didon (Le P.), directeur de l'Ecole Albert-le-Grand.
Diehl (Ch.), correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Dimier (L.), agrégé de l'Université.
Doncieux (Georges).
Dramard (E.), conseiller à la cour de Limoges.
Drapeyron (Ludovic), docteur es lettres, directeur de la *Revue de Géographie*.
Droogmans (H.), ancien chancelier du Consulat général belge aux Etats-Unis.
Dufour, chargé du cours de littérature grecque à la Faculté des lettres de Lille.
Dufourmantelle (Charles), ancien archiviste de la Corse.
Dufourmantelle (Maurice), chargé de conférences à la Faculté de droit de Paris.
Duhamel (Louis), archiviste du département de Vaucluse.
Dumoulin (Maurice), professeur de l'Université.
Durand (G.), archiviste du département de la Somme.
Durand-Gréville, publiciste.
Dureau (Dr A.), biblioth. en chef de l'Académie de médecine.
Durier (Ch.), vice-président du Club alpin français, ancien chef de division au Ministère de la justice.
Dussaud (René), élève diplômé de l'Ecole des langues orientales vivantes et de l'Ecole des hautes études.
Enlart (C.), sous-bibliothécaire de l'Ecole des beaux-arts.
Ernst (Alfred), de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Fabens.
Farges (Louis), chef du bureau historique au Ministère des affaires étrangères.
Faucher (L.), ingén. en chef des poudres et salpêtres, à Lille.
Feer (Léon), conservateur adjoint au département des manuscrits de la Bibliothèque nationale.
Flamant (A.), ingénieur en chef des ponts et chaussées.
Flammarion (J.), docteur en médecine.
Flourac, archiviste du département des Basses-Pyrénées.
Foncin (Pierre), inspect. général de l'Enseignem. secondaire.
Fonsegrive, professeur de philosophie au lycée Buffon.
Foucart (Georges), ingénieur, chargé de mission à Madagascar.
Foucher (A.), maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Fournier (Henri), docteur en médecine.
Fournier (Marcel), ancien professeur à la Faculté de droit de Caen, directeur de la *Revue politique et parlementaire*.
François (G.), chef comptable de banque.
Fredericq (Paul), professeur à l'Université de Gand.
Funck-Brentano (Frantz), sous-bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal.
Galbrun, secrétaire de l'Ecole du Louvre.
Garnier (E.), membre du Comité des Sociétés des beaux-arts.
Garnier (L.), rédacteur en chef de la *Presse vétérinaire*.
Gasté (Armand), professeur à la Faculté des lettres de Caen.
Gaubert (Paul), docteur ès sciences, préparateur de minéralogie au Muséum.
Gauthiez (Pierre), agrégé de l'Université.
Gauthiot (Robert), agrégé de l'Université.
Gautier (Jules), inspecteur de l'académie de Paris.
Gavrilovitch (M.), professeur d'histoire au lycée de Belgrade.
Gazier (A.), professeur adjoint à la Faculté des lettres de Paris.
Gerspach, administrateur honoraire de la manufacture des Gobelins.
Giard (A.), professeur à la Faculté des sciences de Paris.
Giqueaux (P.), professeur au lycée de Nice.
Girard (Charles), chef du Laboratoire municipal de Paris.
Girard (Paul), maître de conférences à l'Ecole normale supérieure.
Girard (P.-F.), professeur à la Faculté de droit de Paris.
Girodon (F.), docteur en droit, greffier à la Cour de cassation.
Glachant (Victor), agrégé des lettres, professeur au lycée Buffon.
Glangeaud (Ph.), agrégé de l'Université, docteur ès sciences, maître de conférences à l'Université de Clermont-Ferrand.
Gley (E.), prof. agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Gobat (Dr), conseiller d'Etat, directeur de l'Education du canton de Berne.
Goguel (P.), prof. de filature à l'Institut industriel du Nord.
Gonse, membre du Conseil supérieur des Beaux-Arts, ancien directeur de la *Gazette des Beaux-Arts*.
Grand (E.-D.), archiviste-paléographe.
Grandjean (Charles), secrétaire-rédacteur au Sénat.
Grenard (F.), explorateur.
Grimaldi-Casta (Luigi), secrétaire à la Direction générale de la Statistique du royaume d'Italie.
Guigue (Georges), archiviste du département du Rhône.
Guiraud (Paul), professeur adjoint à la Faculté des lettres de Paris.
Hahn (J.), médecin-major de 1re classe.
Hahn (Lucien), sous-bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris.
Harlay, interne en pharmacie.
Halpérine-Kaminski (E.), professeur au lycée Condorcet.
Haug (Emile), maître de conférences à la Faculté des sciences de l'Université de Paris.
Hauser (H.), docteur ès lettres, professeur à la Faculté des lettres de Clermont.
Havet (Louis), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Heckel, professeur à la Faculté des sciences de Marseille.
Heim (Dr Fr.), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Henneguy (Félix), publiciste.
Hérisson (A.), professeur à l'Institut agronomique.

Herrmann (Dr), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Hild (J.-A.), professeur à la Faculté des lettres de Poitiers.
Homolle, membre de l'Institut, directeur de l'Ecole française d'Athènes.
Horric de Beaucaire (Comte), ministre plénipotentiaire.
Houdas, professeur à l'Ecole des langues orientales.
Houssay, maître de conférences à l'École normale supérieure.
Houssaye (Arsène), homme de lettres.
Huart (M.-Cl.), consul de France, secrétaire-interprète du gouvernement, professeur à l'École spéciale des langues orientales vivantes.
Hubert (Eugène), professeur à l'Université de Liège.
Hubert (Henri), agrégé d'histoire, attaché aux musées nationaux.
Humbert (G.), ingénieur des ponts et chaussées.
Huret (J.), homme de lettres.
Jeanroy, professeur à la Faculté des lettres de Toulouse.
Joannis, docteur ès sciences, chargé de cours à la Faculté des sciences de Paris.
Joubin (L.), docteur ès sciences, maître de conférences à la Faculté des sciences de Rennes.
Jullian (Camille), correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux.
Kéraval (P.), médecin des asiles de la Seine.
Kergomard (Joseph), agrégé d'histoire et de géographie, professeur au lycée Descartes, à Tours.
Kohler (Ch.), bibliothécaire à la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Kont (J.), professeur agrégé au collège Rollin, docteur de l'Université de Budapest.
Korzeniowski (J.), délégué de l'Académie des sciences de Cracovie.
Krüger (F.-H.), professeur à l'Institut des missions évangéliques de Paris.
Kuhn (M.), professeur d'École normale.
Kuhne (E.), publiciste.
Kunstler, professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux.
Lacour (P.), attaché à la direction des Beaux-Arts.
Lacroix, docteur ès sciences, professeur de minéralogie au Muséum d'histoire naturelle.
Lahillonne (Jacques), agrégé des lettres.
Laloy (L.), docteur en médecine, bibliothécaire universitaire.
Lambert (Mayer), professeur au séminaire israélite de Paris.
Lambling (Dr), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Lille.
Landry (Adolphe), agrégé de philosophie.
Langlois (Dr P.), professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.
Lanson (G.), professeur de rhétorique au lycée Louis le-Grand.
Laroussie (Ch.), vice consul de France à Montevideo.
Launay (L. de), professeur à l'Ecole supérieure des mines de Paris.
Lavalley (Gaston), bibliothécaire de la ville de Caen.
Lavoix (Henri), administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Laye (E.), ingénieur des arts et manufactures.
Lecornu (L.), ingénieur en chef des mines, docteur ès sciences.
Lécrivain (Ch.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Toulouse.
Leduc (Lucien), docteur en droit, avocat à la Cour d'appel de Paris.
Lefas (A.), chargé de cours à la Faculté de droit d'Aix.
Lefèvre (Charles), professeur à la Faculté de droit de Paris.
Lefort (Paul), inspecteur des Beaux-Arts.
Lefranc (Abel), secrétaire du Collège de France.
Leger (L.), professeur au Collège de France.
Legrand (Emile), professeur à l'École des langues orientales.
Legras (J.), professeur à la Faculté des lettres de Dijon.
Lehr (E.), professeur honoraire de droit à Lausanne.
Leite de Vasconcellos (J.).
Lemoine (Dr Georges), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Lemonnier, professeur à la Faculté des lettres de Paris et à l'Ecole des beaux-arts.
Lemosof (Paul), attaché à la Société de géographie.
Léonardon (H.), archiviste-paléographe, conservateur adjoint de la Bibliothèque de Versailles.
Lépine (L.), préfet de police.
Leprieur (Paul), conservateur adjoint au Musée du Louvre
Leriche, drogman-chancelier à Mogador.
Le Rond (L.), ingénieur des ponts et chaussées.
Leroux (Alf.), archiviste du département de la Haute-Vienne.
Le Sueur (L.), docteur en droit, juge d'instruction à Châlons-sur-Marne.
Levasseur (L.), rédacteur au Ministère de la justice.
Léveillé, professeur à la Faculté de droit de Paris.
Lévi (Israel), professeur d'histoire juive à l'École des hautes études et au séminaire israélite de Paris.
Lévi (Sylvain), professeur au Collège de France.
Levillain, agrégé d'histoire et de géographie, professeur au lycée de Brest.
Lévy-Ulmann (Gaston), maître de conférences à l'Université d'Upsal.
Lex (L.), archiviste du département de Saône-et-Loire.
Leymarie (C.), bibliothécaire de la ville de Limoges.
Lhuillier (L.), avocat, membre de la Société archéologique de Touraine.
Liard, membre de l'Institut, directeur de l'enseignement supérieur au Ministère de l'instruction publique.
Libois, archiviste du département du Jura.
Lichtenberger (Henri), professeur à l'Université de Nancy.
Lichtenberger (André).
Liétard, docteur en médecine.
Lods (Armand), docteur en droit, directeur de la *Revue de droit et de jurisprudence des Eglises protestantes.*
Londe, directeur du service photographique et radiographique à la Salpêtrière.
Loret (Victor), ancien directeur des fouilles et des musées d'Egypte, maître de conférences à la Faculté des lettres de Lyon.
Lot (Ferdinand), maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Lourbet (J.), publiciste.
Lucas (Charles), architecte.
Lucipia (Louis), membre du Conseil municipal de Paris.
Luquet (G.-H.).
Mabille (J.), attaché au laboratoire de malacologie du Muséum d'histoire naturelle.
Maglin (E.), ingénieur des arts et manufactures, répétiteur à l'Ecole centrale.
Maindron (Maurice), critique d'art.
Mantz (Paul), directeur général honoraire des Beaux-Arts.
Marçais (W.), directeur de la Médersa de Tlemcen.
Marcel (Gabriel), bibliothécaire de la section de géographie à la Bibliothèque nationale.
Marchand (J.), inspecteur d'Académie à Avignon.
Marchand (Ludovic), licencié ès lettres, diplômé d'études supérieures de géographie.
Mariéton (Paul), directeur de la *Revue félibréenne.*
Marlet (Léon), attaché à la bibliothèque du Sénat.
Marre (Aristide), ancien chargé de cours à l'École des langues orientales.
Martel (E.), agrée.
Martha (Jules), professeur à la Faculté des lettres de Paris.
Martha (Dr), secrétaire de la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle.
Martin (Henry), bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal
Martinet (A.), commissaire du gouvernement près le conseil de préfecture de la Seine
Maspero, membre de l'Institut, professeur au Collège de France, directeur des fouilles et des musées d'Egypte.
Massebieau (A.), professeur d'histoire au lycée de Rennes.
Massigli (Ch.), agrégé à la Faculté de droit de Paris.
Matignon (C.), maître de conférences à la Faculté des sciences de l'Université de Paris.
May (G.), professeur à la Faculté de droit de Nancy.
Mazerolle (Fernand), bibliothécaire-archiviste de la Monnaie
Mazon (A.), homme de lettres.
Mazzoni, professeur de littérature italienne à l'Institut des Etudes supérieures de Florence.
Meillet (A.), directeur adjoint à l'École des hautes études
Mélinand (Camille), agrégé de philosophie.
Mély (F. de), correspondant du Comité des Sociétés des Beaux-Arts des départements.
Ménant (J.), membre de l'Institut.
Mengin (Urbain), licencié ès lettres.
Menghini (Dr M.), bibliothécaire à la « Biblioteca nazionale », à Rome.
Métin (Albert), agrégé d'histoire.
Michaelis de Vasconcellos (Carolina).
Michaud (Dr E.), professeur à l'Université de Berne.
Michel (André), conservateur au Musée du Louvre, professeur à l'École spéciale d'architecture.
Michel (Emile), membre de l'Institut.
Mispoulet (J.-B.).
Moireau (Aug.), agrégé des lettres.
Molinier (A.), professeur à l'École des chartes.
Molinier (Ch.), professeur à la Faculté des lettres de Toulouse
Molinier (E.), conservateur au Musée du Louvre.
Monceaux (P.), docteur ès lettres, professeur de rhétorique au lycée Henri IV.
Moniez (Dr), professeur à la Faculté de médecine de Lille.
Monin (H.), docteur ès lettres, professeur au collège Rollin, professeur d'histoire à l'Hôtel de Ville de Paris.
Monod (Gabriel), membre de l'Institut, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure, directeur de la *Revue historique.*
Moras (Dr V.).
Morer (Dr S.), médecin-major de 1re classe.
Mortet (Ch.), conservateur à la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Mortet (Victor), bibliothécaire à la Sorbonne.
Mortillet (G. de), ancien conservateur adjoint du Musée de Saint-Germain.
Moutard, inspecteur général des mines, examinateur à l'École polytechnique.
Moutou (S.), ingénieur des manufactures de l'Etat.
Nachbaur (Paul), avocat à Mirecourt.
Nénot, membre de l'Institut, architecte de la Sorbonne.
Nolhac (Pierre de), conservateur du Musée de Versailles.
Normand (Charles), directeur de la revue *l'Ami des monuments et des arts.*
Oltramare, astronome à l'Observatoire de Paris.

Omont (H.), membre de l'Institut, conservateur du département des manuscrits de la Bibliothèque nationale.
Oppert (Jules), membre de l'Institut, professeur au Collège de France.
Ourém (Alméida Aréas, vicomte d'), membre de l'Institut hist. et géogr. du Brésil, ancien ministre plénipotentiaire du Brésil à Londres.
Oustalet (E.), assistant au Muséum d'histoire naturelle.
Palustre (B.), archiviste du département des Pyrénées-Orientales.
Palustre (Léon), directeur honoraire de la Société française d'archéologie.
Paris, professeur à la Faculté des lettres de Bordeaux.
Parodi (D.), agrégé de philosophie.
Passy (Paul), directeur adjoint à l'Ecole des hautes études, président de l'Association phonétique des professeurs d'anglais.
Paulian, secrétaire-rédacteur à la Chambre des députés.
Pawlowski (Gustave), bibliographe.
Péan (Dr), membre de l'Académie de médecine.
Pélissier (L.-G.), professeur à la Faculté des lettres de Montpellier.
Pelletan (Camille), archiviste-paléographe, député des Bouches-du-Rhône.
Pératé, conservateur adjoint du musée de Versailles.
Petit (E.), professeur au lycée Janson-de-Sailly.
Petit (Joseph), archiviste aux archives nationales, Paris.
Petit (Dr L.-H.), ancien bibliothécaire à la Faculté de médecine de Paris.
Petit (P.), membre de la Société botanique de France.
Petit-Dutaillis (Ch.), chargé de cours à la Faculté des lettres de Lille.
Peyre, sous-préfet à Coutances.
Pfender (Charles).
Picavet (F.), docteur ès lettres, professeur au collège Rollin, maître de conférences à l'Ecole des hautes études.
Picot (Emile), membre de l'Institut, professeur à l'Ecole des langues orientales.
Pierret (Paul), conservateur du musée égyptien du Louvre.
Pillet (Jules), professeur au Conservatoire des Arts et Métiers, à l'École des beaux-arts et à l'Ecole des ponts et chaussées.
Pinard (Ad.), professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Pinel Maisonneuve, docteur en médecine.
Pingaud (A.), agrégé d'histoire et de géographie.
Planchon (G.), membre de l'Académie de médecine, directeur de l'Ecole de pharmacie de Paris.
Planiol, professeur adjoint à la Faculté de droit de Paris.
Platon (G.), bibliothécaire de la Faculté de droit de Bordeaux.
Poincaré (Raymond), député.
Potel (Maurice), docteur en médecine, licencié ès sciences.
Pougin (Arthur), publiciste.
Pouzet (Ph.), agrégé d'histoire.
Prou (M.), professeur de diplomatique à l'Ecole des Chartes.
Prudhomme, archiviste du département de l'Isère.
Psichari (Jean), directeur à l'École des hautes études.
Puaux (Franck), publiciste.
Quesnel, professeur à l'École des hautes études commerciales.
Quesnerie (Gustave de La), professeur au lycée Saint-Louis.
Quittard (Henri), publiciste.
Ravaisse (P.), chargé de cours à l'Ecole des langues orientales.
Ravaisson-Mollien (Ch.), conserv. adjt au Musée du Louvre.
Reclus (Onésime), géographe.
Regnaud (P.), professeur à la Faculté des lettres de Lyon.
Reichel, rédacteur au *Vélo*.
Reinach (Théodore), docteur ès lettres et en droit.
Renard (Georges), professeur à la Faculté des lettres de Lausanne.
Renault (Marcel), professeur agrégé de philosophie.
Renoult (René), avocat à la Cour d'appel, ancien chef de cabinet du président de la Chambre des députés.
Révillout (E.), conservateur adjoint au Musée du Louvre.
Ribot (Th.), membre de l'Institut, professeur au Collège de France, directeur de la *Revue philosophique*.
Richet (Charles), professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Riegel (Alfred), ingénieur des manufactures de l'Etat.
Rio-Branco (J.-M. da Silva-Paranhos, baron de), membre de l'Institut historique et géographique du Brésil, ancien député.
Ritti (Dr Ant.), médecin de la maison nationale de Charenton.
Robet (H.).
Robiquet (Paul), docteur ès lettres, avocat au Conseil d'Etat.
Rochebrune (Dr de), assistant au Muséum d'histoire naturelle.
Rodier (G.), chargé de cours à l'Université de Bordeaux.
Rouire (Dr), membre de la mission scientifique de Tunisie.
Roussel (Félix), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Rubens-Duval, professeur au Collège de France.
Ruelle (C.-E.), administrateur de la bibliothèque Sainte-Geneviève.
Russell (W.), docteur ès sciences naturelles, préparateur en chef à la Faculté des sciences.
Ruyssen (Th.), professeur agrégé de philosophie.
Sagnet (Léon), sous-chef de bureau au Ministère des travaux publics.
Saint-Arroman (de), membre du comité de la Société des gens de lettres.
Salmon (Georges), membre de la mission française du Caire.
Salone, professeur agrégé d'histoire et de géographie au lycée Condorcet.
Samuel (René), bibliothécaire du Sénat.
Sarrau, membre de l'Institut, ingénieur en chef des poudres et salpêtres.
Saury (Dr), médecin de l'asile de Suresnes.
Sauvage (Dr), directeur de la station aquicole de Boulogne-sur-Mer.
Saverot (Victor), docteur en droit.
Sayous, professeur à la Faculté des lettres de Besançon, membre correspondant de l'Académie hongroise.
Schefer (G.), bibliothécaire à la bibliothèque de l'Arsenal.
Schœll (Th.), professeur agrégé au lycée de Chartres.
Schrameck (A.), secrétaire général de la Préfecture des Bouches-du-Rhône, ancien chef du cabinet du préfet de police.
Schwab (M.), bibliothécaire à la Bibliothèque nationale.
Segond, professeur agrégé de philosophie.
Simiand (François), agrégé de philosophie.
Simon (Eugène), ancien président des Sociétés entomologique et zoologique de France.
Simond (Charles), secrétaire de la *Revue des Revues*.
Souquet (Paul), professeur de philosophie au lycée Henri IV.
Stein (H.), archiviste aux Archives nationales.
Straus, professeur à la Faculté de médecine de Paris.
Strauss (Charles), avocat à la Cour d'appel de Paris.
Strœhlin, professeur à l'Université de Genève.
Tannery (P.), ingénieur des manufactures de l'État.
Tarde (G.), directeur de la statistique au Minist. de la justice, professeur au Collège de France.
Tausserat-Radel (Alexandre), sous-chef du bureau historique au Ministère des affaires étrangères.
Teodoru (D. A.), chargé de mission par le gouvernement roumain.
Tertrin (Paul), préparateur au Muséum d'histoire naturelle.
Théry (Edmond), directeur de l'*Economiste européen*.
Tholin (G.), archiviste du département de Lot-et-Garonne.
Thomas (Antoine), chargé de cours à la Faculté des lettres de Paris, maître de conférences à l'École des hautes études.
Tiersot (Julien), sous-bibliothécaire au Conservatoire de musique.
Tourneux (Maurice), publiciste.
Tournerie (E.), rédacteur à la Préfecture de la Seine.
Toutain (Jules), maître de conférences à l'École des hautes études.
Trawinski (F.), secrétaire des Musées nationaux.
Troude (J.), ingénieur agronome, professeur à l'École des industries agricoles de Douai.
Trouessart (E.), docteur en médecine.
Vachon (Marius), critique d'art.
Valabrègue (Antony), critique d'art.
Varigny (H. de), docteur en médecine, docteur ès sciences naturelles.
Vast (Henri), professeur d'histoire et de géographie au lycée Condorcet, examinateur d'admission à l'école Saint-Cyr
Vayssière (A.), archiviste du département de l'Allier.
Vélain (Charles), professeur de géographie physique à la Faculte des sciences de Paris.
Vergniol (C.), professeur agrégé d'histoire au lycée de Douai.
Vernes (Maurice), directeur adjoint à l'École des hautes études (section des sciences religieuses).
Viala (Pierre), professeur de viticulture à l'Institut national agronomique de Paris.
Vigouroux (Louis), professeur d'économie politique à l'Ecole spéciale d'architecture et au Collège libre des sciences sociales.
Vinson (Julien), professeur à l'Ecole des langues orientales
Volkov (Th.), membre de la Société impériale russe de géographie.
Vollet (E.-H.), docteur en droit.
Wahl (Albert).
Weill (Georges), docteur ès lettres, professeur d'histoire au lycée Carnot.
Weiss (Nathanaël), bibliothécaire de la Société de l'histoire du protestantisme français.
Welschinger (Henri), vice-président de la Société des études historiques.
Will (Louis).
Yriarte (Charles), inspecteur général des Beaux-Arts.
Zaborowski, publiciste, ancien secrétaire de la Société d'anthropologie de Paris.

P

POINCARÉ (Jules-Henry), mathématicien français, né à Nancy le 29 avr. 1854. Fils du Dr *Léon* Poincaré (1828-92), professeur à la Faculté de médecine de Nancy et auteur d'intéressants travaux sur l'hygiène industrielle, il fit ses études au lycée de Nancy, entra premier, en 1873, à l'Ecole polytechnique, en sortit en 1875, choisit l'Ecole des mines et fut nommé, le 1er avr. 1879, ingénieur ordinaire. Chargé, en cette qualité, du service du sous-arrondissement minéralogique de Vesoul, il passait, le 1er août, son doctorat ès sciences mathématiques avec une thèse pleine de vues nouvelles *Sur les propriétés des fonctions définies par des équations aux différences partielles*, et, le 1er déc., il était mis à la disposition du ministre de l'instruction publique comme chargé du cours d'analyse à la Faculté des sciences de Caen. Devenu, deux ans après (1er déc. 1881), maître de conférences d'analyse à la Faculté des sciences de Paris, il reprenait, en même temps, du service au ministère des travaux publics comme ingénieur du contrôle de l'exploitation des chemins de fer du Nord (1er avr. 1882-31 déc. 1884). Mais ce fut, de fait, sa dernière étape administrative, car il est toujours demeuré depuis en service détaché et il n'a que le grade d'ingénieur en chef des mines, qui lui a été conféré en 1893. Dans l'enseignement, au contraire, il allait avoir une carrière particulièrement rapide et brillante. Le 6 nov. 1883, il avait été nommé répétiteur d'analyse à l'Ecole polytechnique, situation qu'il a occupée jusqu'en 1897. Le 16 mars 1885, il fut chargé du cours de mécanique physique et expérimentale à la Faculté des sciences de Paris, et, le 1er nov. 1886, il fut appelé, comme professeur titulaire, à la chaire de physique mathématique et de calcul des probabilités. Il l'a échangée, le 1er nov. 1896, après la mort de Tisserand, contre celle de mécanique céleste, dont il a été nommé président en 1898. Il a été élu, le 31 janv. 1887, membre de l'Académie des sciences de Paris, en remplacement de Laguerre (il avait été présenté, dès 1881, à vingt-sept ans, par la section de géométrie) et il est, depuis 1893, membre du Bureau des longitudes, dont il a été nommé président en 1898. Il fait partie, d'autre part, comme associé ou comme correspondant, de la plupart des sociétés savantes de l'étranger. Il a été lauréat du prix Poncelet en 1885, et plus récemment, en 1896, du prix Jean Reynaud (10.000 fr.). Dans l'intervalle, en 1889, il a remporté, avec un remarquable mémoire sur *le Problème des trois corps et les équations de la dynamique*, le grand prix mis au concours entre tous les géomètres de l'Europe par le roi de Suède et décerné, sur le rapport de M. Weierstrass, professeur à l'Université de Berlin, par un jury international. Cette glorieuse distinction ne pouvait, au surplus, que confirmer sa réputation et rendre son nom plus populaire, car il était déjà, à l'époque, unanimement considéré, dans le monde savant, comme l'un des géomètres les plus illustres de notre temps.

Disciple de Cauchy, M. Henry Poincaré a, en effet, de très bonne heure, marché sur ses traces, et, à ses premiers travaux, qui remontent à l'année 1878, alors qu'il était encore élève de l'Ecole des mines, se rattache l'une des découvertes mathématiques les plus importantes du siècle. Il s'était attaqué, pour ses débuts, aux équations différentielles, et, tout d'abord, aux équations linéaires à coefficients algébriques, qu'il désirait intégrer à l'aide de séries toujours convergentes. N'y pouvant réussir avec les fonctions jusque-là connues que dans un très petit nombre de cas, il introduisit dans la science, en 1881, un ordre nouveau de transcendantes, tout à fait analogues aux fonctions elliptiques, mais plus générales, les *fonctions fuchsiennes*, qu'il appela ainsi du nom du mathématicien Fuchs et dont la propriété essentielle est de rester inaltérées quand on fait subir à la variable dont elles dépendent les substitutions de l'un des groupes discontinus par lui aussi dénommés *groupes fuchsiens* (V. FUCHSIEN et FUCHSIENNE). Il en fit ensuite l'application à la géométrie non euclidienne (V. GÉOMÉTRIE, t. XVIII, p. 805). M. Poincaré s'est également occupé de l'intégration des équations non linéaires ; il en a donné divers développements en séries, dont l'un permet le calcul numérique de l'intégrale pour toutes les valeurs réelles de la variable, et il a déterminé, dans un très grand nombre de cas, la forme des courbes définies par des équations différentielles quelconques. Il a fait connaître enfin, dans un mémoire récent, une méthode rigoureuse de démonstration de l'intégrabilité de l'équation $\Delta u = e^u$, qui joue dans l'étude des équations et des fonctions fuchsiennes un rôle important. La théorie générale des fonctions a été aussi tout spécialement l'objet de ses recherches. Il a étendu aux fonctions de deux variables un certain nombre de propositions importantes qui n'étaient démontrées que pour les fonctions d'une seule variable, entre autres le théorème fondamental de Weierstrass et la théorie des résidus de Cauchy. Il a étudié de façon particulière les transcendantes abéliennes, auxquelles il a appliqué plusieurs des propriétés des fonctions elliptiques, et il a ramené à quelques théorèmes généraux très simples la théorie de la réduction des intégrales abéliennes. A citer aussi, dans le

même ordre de travaux, le théorème qu'il a énoncé en 1884 et qui permet de ramener, dans tous les cas possibles, l'étude des fonctions non uniformes à l'étude bien plus facile des fonctions uniformes. En algèbre, il est entré dans le détail des propriétés des substitutions linéaires et il a abordé, le premier, la question de la résolution d'un nombre infini d'équations linéaires dépendant d'un nombre infini de variables. En arithmétique, il a dirigé exclusivement ses recherches vers la théorie des formes, formes quadratiques et formes cubiques, signalant entre la théorie des nombres, à laquelle il a appliqué les méthodes infinitésimales, et celle des fonctions fuchsiennes un certain nombre de points de contact et introduisant une fois de plus dans la science une notion nouvelle, celle des *invariants arithmétiques*. En mécanique céleste, il a signalé plusieurs solutions originales du problème des trois corps. Il a recherché, d'autre part, quelles sont les figures d'équilibre d'une masse fluide soumise à diverses influences, et il a ajouté aux deux formes ellipsoïdales depuis longtemps connues une infinité d'autres formes, dont une est en équilibre stable. Il a montré, en même temps, que cet équilibre n'est possible que si la vitesse de rotation dépasse une certaine limite et, de ce principe, il a fait aux anneaux de Saturne une application tendant à confirmer l'hypothèse de Trouvelot, qui les considère, on le sait, comme constitués par une multitude de petits satellites solides. En physique mathématique, il a proposé des solutions diverses du problème de Dirichlet et de quelques autres problèmes analogues (vibrations d'une membrane, refroidissement d'un corps solide, etc.); mais il s'est surtout attaché, pendant les dix années de son enseignement à la Faculté des sciences, à élucider, au fur et à mesure des expériences et des discussions qui ont eu lieu dans les divers pays. les problèmes les plus délicats d'une branche de la science qui a pris un développement très considérable depuis un quart de siècle : celle qui s'occupe des ondulations de l'éther et des rapports entre les phénomènes électriques les phénomènes et lumineux (théorie électromagnétique de la lumière de Maxwell et de Helmholtz, tourbillons de lord Kelvin, oscillations de Hertz, dispersion anormale, théorie de Lorentz et phénomène de Zeemann, etc.).

Nous ne pouvons entrer plus avant dans le détail de ces admirables travaux, qui ont consommé, en quelque sorte, la transformation des méthodes analytiques, préparée, un demi-siècle plus tôt, par Cauchy, et qui, en outre, par plus d'un côté, notamment par les incursions faites dans le domaine de la géométrie non euclidienne, ont ouvert à une autre science, à la philosophie des mathématiques, une longue suite d'aperçus nouveaux. Les résultats s'en trouvent consignés dans plus de deux cent cinquante mémoires originaux, notes et articles, publiés par les divers recueils et périodiques spéciaux : *Journal de l'Ecole polytechnique* (années 1878 et suiv.), *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris* (1879 et suiv.), *Journal de mathématiques pures et appliquées* (1881 et suiv.), *Acta mathematica* (1882 et suiv.), *Mathematische Annalen* (1882 et suiv.), *Bulletin de la Société mathématique de France* (1883 et suiv.), *Bulletin astronomique* (1884 et suiv.), *American Journal of Mathematics* (1885 et suiv.), *Annales des sciences physiques et naturelles de Genève*, *Revue de métaphysique et de morale*, *Revue générale des sciences*, *Rendiconti del Circolo matematico di Palermo*, *Annuaire du Bureau des longitudes*, *l'Eclairage électrique*, *l'Enseignement mathématique*, etc. M. Poincaré a. en outre, fait paraître à part : *Sur la théorie des fonctions fuchsiennes* (Caen, 1881) ; *Cours de mécanique physique et expérimentale professé en 1885-86* (Paris, 1886); *Cours de physique mathématique* (Paris, 1890 et suiv., 13 vol.); *les Méthodes nouvelles de la mécanique céleste* (Paris, 1892-93, 3 vol.) ; *les Oscillations électriques* (Paris, 1894); *la Théorie de Maxwell et les Oscillations hertziennes* (Paris, 1899); *Théorie du potentiel newtonien* (Paris, 1899), etc. Il a entrepris, sous les auspices de l'Académie des sciences et avec la collaboration de Ch. Hermite et E. Rouché, l'édition des *Œuvres complètes* de Laguerre (t. Ier, *Algèbre, calcul intégral;* Paris, 1898). Léon Sagnet.

Bibl. : H. Poincaré, *Notice sur ses travaux scientifiques* ; Paris, 1886.

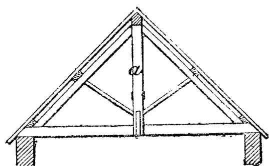
POINCARÉ (Raymond), avocat et homme d'Etat français, cousin germain du précédent, né à Bar-le-Duc le 20 août 1860. Il est fils de *Nicolas-Antonin-Hélène* Poincaré, inspecteur général des ponts et chaussées en retraite, auteur d'intéressants travaux de météorologie. Il vint faire ses études à Paris, passa son doctorat et sa licence ès lettres, se fit inscrire au barreau et, lors de la rentrée des tribunaux, en 1883, prononça, comme premier secrétaire de la conférence des avocats, un *Eloge de Dufaure* (Paris, 1883) qui fut très remarqué. Rédacteur judiciaire au *Voltaire* de 1883 à 1886, chef de cabinet de M. Develle, ministre de l'agriculture, du 7 janv. 1886 au 31 mai 1887, il se présenta, le 31 juil., dans le dép. de la Meuse, au siège de député laissé vacant par le décès de M. Liouville, fut élu, comme républicain libéral et antirevisionniste, par 34.984 voix sur 46.069 votants, et, le 22 sept. 1889, aux élections générales, fut réélu, dans l'arr. de Commercy, par 9.644 voix contre 7.297 à M. Gérardin, candidat monarchiste. A la Chambre, où, tout en se tenant à l'écart de tout groupement, il siégea parmi les progressistes, il ne tarda pas à acquérir, grâce à sa laborieuse activité, à son sens profond des affaires et à son remarquable talent de parole, un renom et une autorité considérables, particulièrement en matière financière, et il fut nommé, dès 1888, rapporteur de plusieurs projets et propositions de lois importants, puis, en 1890 et en 1891, rapporteur du budget des finances. Rapporteur général du budget en 1892, ministre de l'instruction publique, des beaux-arts et des cultes dans le premier cabinet Dupuy, du 4 avr. au 25 nov. 1893, il fut de nouveau, dans l'intervalle, le 20 août, réélu député, cette fois sans concurrent et avec 14.377 voix, prit, au mois de janv. 1894, comme rapporteur, une part très active à la discussion du projet de conversion de la rente 4 1/2 %, et, le 30 mai 1894, malgré les difficultés budgétaires du moment, accepta, dans le second cabinet Dupuy, le portefeuille des finances. Il signala son passage dans ce département par d'importantes mesures, fit voter par le Parlement une évaluation nouvelle du revenu des parcelles, et, dans le projet de budget de 1895, proposa, en même temps que la suppression de l'impôt des portes et fenêtres et son remplacement par une taxe proportionnelle, la réforme du régime des successions qui a été adoptée, dans son principe, par la Chambre des députés et qui consiste essentiellement dans l'établissement d'un droit progressif. Resté, après la chute du cabinet Dupuy, dans le cabinet Ribot (27 janv.-2 nov. 1895), mais avec le portefeuille de l'instruction publique, il défendit, avec énergie, au mois de juin, en réponse à une interpellation sur l'ingérence du clergé dans la politique, les droits concordataires. Il s'occupa, d'autre part, de la constitution des universités, et ce fut lui qui prépara, sur la question, le projet de loi qu'il eut plus tard la charge de rapporter. Le 12 nov. 1895, il fut nommé vice-président de la Chambre, et pendant les deux années qui suivirent, en 1896 et en 1897, il fut maintenu dans ces fonctions. Il a été réélu député pour la quatrième fois, le 8 mai 1898, avec 14.476 voix, toujours sans concurrent. L'un des leaders du parti républicain progressiste, il en a développé à plusieurs reprises le programme dans de grands discours, notamment à Commercy, au mois d'août 1896, et au Havre au mois d'oct. 1897 ; mais il s'est, sur plusieurs points, au cours des événements qui ont accompagné le procès Dreyfus, nettement séparé de M. Méline et des ralliés ; le 16 nov. 1899, il a voté, avec la majorité, l'ordre du jour de confiance

au cabinet Waldeck-Rousseau. Malgré sa participation active à la direction des affaires publiques, il n'a jamais délaissé le barreau, et il a prononcé, dans plusieurs grands procès, des plaidoiries très appréciées. L. S.

POINCARÉ (Lucien-Antoine), physicien français, frère du précédent, né à Bar-le-Duc le 22 juil. 1862. Nommé en 1886, à sa sortie de l'Ecole normale supérieure, professeur au lycée de Bourges, il a été ensuite, pendant trois ans (1887-90), préparateur à la Faculté des sciences de Paris, a passé, en 1890, son doctorat ès sciences physiques avec une thèse très remarquée : *Recherches sur les électrolytes fondus* (Paris, 1890), puis est devenu successivement professeur au lycée de Marseille (1891), professeur au lycée Louis-le-Grand (1893), professeur à l'Ecole normale supérieure de jeunes filles de Sèvres (1894). Il occupe encore cette dernière chaire, et il est, en outre, depuis 1895, chargé de cours de physique à la Faculté des sciences de Paris (enseignement préparatoire au certificat d'études physiques, chimiques et naturelles). Il s'est fait un nom dans le monde savant par d'intéressants travaux de physique, qui ont porté plus particulièrement sur l'électricité et dont il a consigné les résultats dans de nombreux mémoires et notes publiés par les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris* (années 1888 et suiv.), le *Journal de physique*, les *Annales de chimie et de physique*, le *Bulletin des sciences physiques*, le *Bulletin de la Société française de physique*, etc. Il est aussi l'un des principaux collaborateurs de la *Revue générale des sciences*, à laquelle il a donné, outre des *revues annuelles de physique*, des articles très appréciés sur les diverses branches de la physique et la philosophie des sciences. Enfin il a fait paraître à part : *Variation de la différence de potentiel d'une électrolyte avec la température* (Paris 1891) ; *Nouvelle pile secondaire* (Paris, 1894). Il est secrétaire général de la Société française de physique. L. S.

POINCHY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Chablis ; 188 hab.

POINÇON. I. Construction. — Pièce de bois ou de métal, dépendant d'un comble, se posant verticalement et s'assemblant, à sa partie inférieure, avec le tirant ou entrait et, à sa partie supérieure, avec les arbalétriers. Dans les combles en charpente de bois, le poinçon s'assemble encore avec les contrefiches qui soulagent les arbalétriers, avec le faîtage qu'il supporte et avec les liens ou aisseliers ; dans les combles en fer, le poinçon, qui est souvent une tige de fer rond, se rattache au tirant et aux arbalétriers à l'aide de plaques de métal ou de liens boulonnés (V. Charpente, Comble, Ferme et Serrurerie). Dans les combles en bois, souvent laissés apparents, des grandes salles du moyen âge, les poinçons, comme les autres pièces de charpente, étaient moulurés, sculptés et peints et reposaient parfois, à l'aide d'un empattement en forme de base, sur les entraits. Ch. Lucas.



Poinçon (a).

II. Outillage. — Le nom de poinçon est donné dans l'industrie et dans les arts à des outils de diverses sortes et de diverses formes :

1° *Taille des pierres.* Le poinçon de l'ouvrier tailleur de pierre est un outil formé d'une tige prismatique en fer terminée par une pointe aciérée. On s'en sert en le frappant avec une masse de fer, tantôt pour enlever les aspérités importantes de la pierre qu'a laissées le travail du marteau, tantôt pour pratiquer dans cette pierre des trous destinés au scellement ;

2° *Serrurerie.* Le serrurier se sert d'un poinçon pour percer le fer à chaud ou à froid. Cet outil est une tige d'acier prismatique carrée ou méplate terminée par une pointe ;

3° *Chaudronnerie* (V. Poinçonnage) ;

4° *Bijouterie* (V. Garantie, t. XVIII, p. 469) ;

5° *Monnaie* (V. Monnaie, t. XXIV, p. 133).

POINÇON-lès-Larrey. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Châtillon, cant. de Laignes ; 477 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Eglise du XVIe siècle.

POINÇONNAGE, POINÇONNEUSE. Après avoir déterminé par une première opération nommée *traçage* (V. ce mot) la position que doivent occuper les trous d'une pièce de fer, de fonte ou d'acier, on procède au forage de ces trous. Il y a pour cela deux procédés distincts : ou bien le trou est fait au moyen d'une mèche, ou bien il est fait au moyen d'un poinçon. Dans le premier cas, l'opération se nomme *perçage* (V. ce mot); dans le second, elle prend le nom de *poinçonnage*. Le perçage peut s'effectuer aussi bien sur les pièces fondues que sur les pièces forgées ou laminées; le poinçonnage ne peut se faire que sur les pièces laminées, d'une épaisseur relativement faible ; il est, en outre, nécessaire, si ces pièces doivent subir une déformation, comme les viroles de chaudière, par exemple, qui doivent être enroulées, de faire le poinçonnage avant la déformation, tandis que, dans le même cas, le perçage se ferait après coup. Le poinçon est un cylindre d'acier, du diamètre du trou à percer, prolongé par un renflement cylindrique ou conique pour l'emmanchement dans le porte-outil ; quand les trous doivent être percés au travers d'un calibre, l'extrémité du poinçon est plate. Quand on perce des trous tracés et pointés, on emploie le poinçon à têton, terminé par une petite pointe conique. En raison des efforts qu'il subit, le poinçon est trempé sur toute sa longueur, et l'extrémité coupante est revenue au jaune.

Le contre-outil ou matrice peut être fait, soit tout en acier, soit en fer avec une rondelle d'acier encastrée. La partie supérieure de la matrice est convexe; le trou qui traverse cette matrice, et par lequel tombent les débouchures, doit avoir à sa partie supérieure un diamètre légèrement plus grand (1 millim. environ) que celui du poinçon. On peut toutefois augmenter dans de plus larges limites cette différence de diamètre, jusqu'à 3 ou 4 millim. par exemple, ce qui donne une débouchure franchement conique. Il est nécessaire, pour que le poinçonnage soit bien fait, que le poinçon soit parfaitement centré par rapport à la matrice, et que son guidage soit fait avec le plus grand soin. Quand on poinçonne de l'acier, il se forme autour du trou une partie annulaire où le métal se trouve écroui par la pression du poinçon; aussi est-il nécessaire d'aléser le trou pour faire disparaître cette bague écrouie. Souvent même, pour les tôles de chaudière par exemple, on exige que les trous, au lieu d'être poinçonnés, soient percés à la mèche, car ainsi le métal s'enlève par petits copeaux sans être refoulé ni écroui.

Machines a poinçonner. — Les machines ayant pour but de faire mouvoir le poinçon portent le nom de poinçonneuses ou machines à poinçonner. Elles sont de différentes sortes, suivant qu'elles doivent être employées sur un chantier ou dans un atelier de construction. Les premières, destinées principalement aux trous de petit diamètre, doivent être légères et facilement transportables; on les emploie très fréquemment dans les maisons en construction pour percer les trous d'assemblage des fers à plancher, qui arrivent directement de la forge sans avoir subi d'autre travail que le coupage à longueur.

La poinçonneuse de chantier la plus courante se compose de deux fortes traverses en fer montées sur un bâti en fer plat. La traverse inférieure supporte la matrice; la traverse supérieure porte le poinçon fixé à un porte-outil relié par deux anneaux de chaîne à deux leviers terminés par des excentriques. Ces leviers sont prolongés par de longs manches en bois, atteignant près de 2 m. de longueur. Les ouvriers, en actionnant ces manches en bois,

donnent aux excentriques un mouvement de rotation qui fait descendre le poinçon, l'oblige à traverser la pièce à perforer.

On emploie également pour le même usage une petite machine hydraulique portative. Le bâti de cette machine affecte la forme d'un C, dont la partie inférieure porte la matrice, tandis que la partie supérieure porte un *pot de presse*, muni d'une pompe foulante, dont le piston prolongé sert de porte-poinçon. Un levier sert au relevage de l'outil, une fois le trou percé. Dans les ateliers, on fait usage de machines plus puissantes, dont la forme extérieure est pour ainsi dire identique à celle des *cisailles* (V. ce mot). Il s'agit, en effet, dans l'un et l'autre cas, de donner à l'outil un mouvement alternatif, soit pour couper la tôle, soit pour y percer un trou. Les cisailles et les poinçonneuses ne présentent donc que peu de différences dans leur bâti ; c'est seulement la forme du porte-outil qui varie. On emploie souvent des machines à poinçonner hydrauliques analogues à celles que nous venons de décrire, mais dans lesquelles on fait agir l'eau sous pression envoyée sous des accumulateurs par une pompe foulante très puissante. L'accumulateur peut desservir plusieurs machines au moyen d'une tuyauterie. On agit ainsi plus rapidement que lorsqu'on comprime l'eau à la main, mais cette tuyauterie exige que les machines à poinçonner restent toujours au même endroit.

L'analogie entre les cisailles et les poinçonneuses a conduit à faire usage de machines doubles ou *cisailles-poinçonneuses* qui, sur un bâti commun, portent d'un côté des lames pour cisailler, de l'autre un poinçon. Ces organes sont mis en mouvement, soit par des leviers, soit par des excentriques, soit hydrauliquement. E. MAGLIN.

POINÇONNET (Le). Com. du dép. de l'Indre, arr. de Châteauroux, cant. d'Ardentes ; 1.132 hab.

POINCY. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. et cant. de Meaux ; 126 hab.

POINSENOT. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. d'Auberive ; 100 hab.

POINSINET (Antoine-Alexandre-Henri), auteur dramatique français, né à Fontainebleau le 17 nov. 1735, mort à Cordoue le 7 juin 1769. Fils d'un notaire des ducs d'Orléans, il est l'auteur d'une pièce jouée au Théâtre-Français, *le Cercle ou la Soirée à la mode* (1771), dont le succès fut durable. Il a écrit le scenario de nombreuses comédies et tragédies lyriques. Il fut surtout connu par les mystifications dont on l'accablait (cf. le t. II des *Mémoires* de Monnet).

POINSON-LÈS-FAYS. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Fays-Billot; 430 hab.

POINSON-LÈS-GRANCEY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. d'Auberive ; 154 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

POINSON-LÈS-NOGENT. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Nogent-en-Bassigny ; 298 hab.

POINSOT (Louis), géomètre français, né à Paris le 3 janv. 1777, mort à Paris le 5 déc. 1859. Il fit partie de la première promotion de l'Ecole polytechnique (1794-97), en sortit dans les ponts et chaussées, mais se tourna vers l'enseignement et fut d'abord professeur de mathématiques au lycée Bonaparte. Nommé en 1809 professeur d'analyse et de mécanique à l'Ecole polytechnique, puis, plus tard, en 1816, examinateur de sortie et membre du conseil de perfectionnement de la même école, il était, en outre, depuis 1813, inspecteur général de l'Université, et il avait été élu cette même année membre de l'Académie des sciences de Paris (sect. de mathém.), en remplacement de Lagrange. En 1846, le gouvernement de Juillet, qui l'avait fait entrer dans le conseil supérieur de l'instruction publique, lui conféra à la fois la croix de grand officier de la Légion d'honneur et un siège à la Chambre des pairs. La seconde République le tint un peu à l'écart, mais, dès l'avènement de l'Empire, il fut appelé au Sénat (1852). Esprit éminemment supérieur, il a introduit dans la science de nouvelles méthodes, en même temps que des théories nouvelles, qui le classent parmi les plus grands géomètres de la première moitié de ce siècle, et il a eu, en outre, le mérite rare d'exposer ses travaux avec une lucidité et une élégance parfaites. La mécanique, dont on doit le considérer comme l'un des rénovateurs les plus distingués, a fait surtout, grâce à lui, d'importants progrès. Sa statique, aujourd'hui, il est vrai, à peu près abandonnée, a été longtemps classique. Elle était fondée tout entière sur une théorie qui lui était propre, celle des *couples* (V. ce mot), aussi heureuse comme développement que profonde comme idée. Une autre découverte de Poinsot, non moins brillante, a constitué peut-être l'un des plus grands progrès réalisés par la dynamique depuis Huygens : nous voulons parler de son célèbre théorème sur le mouvement d'un solide abandonné à lui-même. Citons également ses belles théories du plan invariable des aires (V. AIRE, t. I, p. 1065) et de la rotation des corps, et, dans le domaine de la géométrie analytique, ses remarquables études sur les polyèdres, sur les sections angulaires, sur la théorie des nombres, etc. Son principal ouvrage, *les Eléments de statique* (Paris, 1803 ; 9e éd., 1848), où se trouve exposée la théorie des couples, a été écrit à vingt-cinq ans. Dans les dernières éditions sont incorporés quatre mémoires importants, de dates postérieures : *Sur la composition des moments et des aires* (1806) ; *Sur la géométrie de situation* (1806) ; *Sur la théorie générale de l'équilibre et du mouvement des systèmes* (1808) ; *Sur le plan invariable du système du monde* (1823). Les autres publications de Poinsot ont pour titres : *Recherches sur l'analyse des sections angulaires* (Paris, 1825) ; *Théorie nouvelle de la rotation des corps* (Paris, 1834) ; *Réflexions sur les principes fondamentaux de la théorie des nombres* (Paris, 1845) ; *Théorie des cônes circulaires roulants* (Paris, 1852) ; *Sur la percussion des corps* (Paris, 1857). Le *Journal* de Liouville, la *Correspondance de l'Ecole polytechnique*, les recueils de l'Académie des sciences de Paris, le *Bulletin universel des sciences*, contiennent, en outre, de nombreux mémoires, articles et notes de ce savant mathématicien. L. S.

BIBL. : BERTRAND, *Discours aux funérailles de Poinsot*; Paris, 1860.

POINSOT (Edmond) (V. HEYLLI [Georges d']).

POINT. I. Grammaire (V. PONCTUATION).

II. Typographie. — Le point est une mesure qui sert à déterminer la force du corps des divers *caractères* (V. ce mot) ; sa valeur est de un sixième de ligne ou un quart de millimètre.

III. Mathématiques. — On appelle surface ce qui sépare un corps de l'espace environnant, ligne ce qui sépare deux portions d'une même surface, point ce qui sépare deux portions d'une même ligne. C'est là, du moins, la définition qui est donnée dans les livres classiques de géométrie. Nous croyons, nous, que le point ne peut pas être logiquement défini, nous en donnons la raison à l'article PHILOSOPHIE. Le point est l'élément fondamental de l'espace, ce n'est pas là une définition, c'est plutôt un aveu de l'impuissance dans laquelle nous nous trouvons de définir une chose dont nous avons une conception trop *claire* pour pouvoir être *éclaircie* par une définition. Peut-être pourrait-on, sans définir à proprement parler le point, dire que c'est un espace à l'intérieur duquel on ne peut plus concevoir d'autre espace.

POINT DANS L'HYPERESPACE (V. DIMENSION).

POINT DE CENTRE. — C'est une petite plaque de corne munie de trois petites pointes ; à l'aide de ces petites pointes, on peut la fixer sur le papier et, si d'un point qu'elle recouvre comme centre, on a besoin de tracer de nombreux cercles, on peut fixer la pointe du compas sur la plaque de corne et éviter ainsi de trouer le papier sur lequel on dessine.

Point de Lemoine (V. Lemoine [Emile-Michel-Hyacinthe]).

Point de ramification (V. Critique, t. XIII, p. 429).

Point d'inflexion (V. Inflexion).

Point d'osculation (V. Osculation).

Point essentiel ou d'indétermination (V. Essentiel).

Point matériel (Math.) (V. Matériel).

Points singuliers. — Si l'on considère sur une courbe plane un point quelconque et si de ce point, comme centre, on décrit un cercle infiniment petit, la courbe le coupera en deux points, et les rayons aboutissant à ces deux points feront un angle infiniment peu différent de deux droits. Si cela n'a pas lieu, le point que l'on a pris pour centre est un point singulier. Analytiquement, les points singuliers sont ceux où l'y de la courbe, considéré comme fonction de l'x, cesse d'avoir une valeur bien déterminée, cesse d'être continu ou d'avoir une dérivée continue ou bien déterminée. Parmi les points singuliers, on distingue les points multiples où deux ou plusieurs branches de courbe viennent se couper, les points de rebroussement où deux branches se touchent, les points anguleux où deux branches de courbe s'arrêtent en se coupant, les points d'arrêt où une courbe cesse d'exister, les points isolés, qui appartiennent au lieu dont la courbe fait partie, mais qui ne se trouvent pas sur la courbe.

Les courbes gauches présentent des singularités analogues ; ainsi, en décrivant d'un point d'une courbe gauche comme centre une sphère de rayon infiniment petit, cette courbe coupe la sphère en deux points, dont les rayons, qui aboutissent en ces points, font un angle infiniment peu différent de deux droits ; si cette condition n'est pas remplie, le point est singulier. Analytiquement, un point d'une courbe gauche est singulier quand deux de ses coordonnées étant considérées comme fonctions à la troisième, l'une de ses fonctions au moins ou l'une de ses dérivées cesse d'être continue ou bien déterminée.

Enfin, si l'on considère un point sur une surface, le lieu des tangentes que l'on peut mener en ce point aux courbes tracées sur la surface et passant en ce point, est ordinairement un plan ; s'il en est autrement, le point est singulier. Si le lieu des tangentes considérées n'est pas un plan, c'est un cône, et ce cône est le plus souvent du second degré, le point singulier est alors double. Sinon il est le plus souvent du troisième degré, le point singulier est alors triple et ainsi de suite, les points singuliers doubles, triples... sont de diverses sortes que l'on définit en donnant la nature du cône des tangentes. Ainsi, lorsque le cône est du second degré, il peut se réduire à deux plans distincts, à deux plans confondus, à une droite (ou deux plans imaginaires), etc.

La condition nécessaire et suffisante pour qu'un point x, y, z soit multiple d'ordre p pour une courbe $f(x, y, z) = 0$ est $d f = 0$, $d^2 f = 0 \ldots d^{p-1} f = 0$, les différentielles étant prises par rapport à x, y et à la variable d'homogénéité z. De même, la condition nécessaire et suffisante pour qu'un point x, y, z, soit multiple d'ordre p pour une surface $f(x, y, z, t) = 0$, est $d f = 0$, $d^2 f = 0 \ldots d^{p-1} f = 0$.

IV. Physique. — Point critique (V. Critique, t. XIII, p. 430).

Mise au point. — La mise au point dans les instruments d'optique consiste à obtenir une image la plus nette possible des objets que l'on regarde. On y arrive en faisant varier la position relative des diverses parties de l'appareil. Quel que soit l'instrument dont il s'agisse, que ce soit une lunette ou une chambre noire pour la photographie, la mise au point rigoureuse, mathématique, n'est pas possible pour tous les points de l'objet, sauf le cas très particulier où tous ces points se trouvent sur la surface conjuguée par rapport à l'objectif de celle où doit se faire l'image, que ce soit un écran ou la rétine de notre œil. Nous distinguerons ces deux cas. Dans le cas d'un écran, ou d'une plaque photographique sensible, sur lesquels on veut former une image, on ne peut théoriquement mettre au point exactement que les points appartenant à une certaine surface qui est à peu près plane, ce qui fait que l'on peut dire que seuls sont au point les points situés dans un même plan, ou, ce qui revient à peu près au même, les points situés à une même distance de l'appareil. Pratiquement, il en est heureusement autrement, la sensibilité de notre œil n'est pas assez grande pour qu'il perçoive le manque de netteté quand il est faible ; cela tient vraisemblablement à l'étendue de chacun de nos éléments rétiniens. Quoi qu'il en soit, quand les rayons lumineux, issus d'un point unique, forment pour image un petit cercle de 1/10e de millim. de diamètre, l'œil considère cette image comme nette. Tandis que les objets mathématiquement au point se trouvaient sur un plan unique, les objets pratiquement au point se trouveront compris entre deux plans, l'un plus près, l'autre plus loin que ce plan unique. Suivant la nature de l'appareil optique, ces deux plans seront plus ou moins éloignés, ce que l'on exprimera en disant que l'appareil a un champ plus ou moins profond. Les appareils photographiques qui donnent des images nettes pour tous les points situés à plus de 4 m. par exemple, ont donc une profondeur de champ qui va de 4 m. à l'infini. Quand tous les objets que l'on veut représenter ne se trouvent pas dans cet espace, ils ne peuvent être tous nets ; il faut alors faire un choix et sacrifier la netteté des uns ou des autres ; pour cela on se laissera guider sur l'importance qu'ils présentent dans le sujet que l'on veut reproduire. Dans le cas, au contraire, où nous recevons les rayons lumineux dans notre œil au lieu de les recevoir sur un écran, il n'y a plus, à proprement parler, de mise au point mathématique, car il y a un élément qui nous échappe, c'est la mise au point de notre œil qui se fait, naturellement, sans intervention consciente de notre part, de telle sorte qu'à la profondeur du champ telle que nous venons de la définir vient s'ajouter tout l'espace où les points sont encore nettement visibles pour notre œil, grâce à ce qu'il corrige spontanément, par sa mise au point supplémentaire, ce que la mise au point de l'appareil peut avoir d'insuffisant ; c'est pour cela que les images que l'on aperçoit dans les instruments d'optique sont beaucoup plus nettes que celles qu'on projette sur des écrans. Dans certains cas, lorsque les distances des objets aux appareils sont très petites, les moindres différences de distances prennent une importance considérable, et l'accommodation de l'œil n'est plus suffisante pour permettre d'observer nettement tous les points, c'est ce qui arrive dans les microscopes, principalement avec les forts grossissements ; l'œil n'aperçoit nettement que les objets situés entre deux plans, qui limitent la profondeur du champ et qui sont d'autant plus rapprochés que le grossissement est plus fort.

V. Télégraphie. — Point de coupure (V. Coupure).

VI. Mécanique. — Point mort. — Il existe souvent, dans les machines, certaines positions particulières pour lesquelles les forces de liaison font équilibre aux forces directement appliquées, quelle que soit la grandeur de ces dernières. Si une machine s'arrête dans une pareille position, on ne peut la remettre en mouvement qu'en ayant recours à l'intervention de forces auxiliaires ; on dit alors que la machine est au *point mort*. L'exemple le plus fréquent est celui d'une tige de piston conduisant une manivelle par l'intermédiaire d'une bielle Il y a alors deux points morts, correspondant aux deux positions extrêmes du piston. Pour chacun de ces points morts, la tige de piston, la bielle et la manivelle se trouvent en ligne droite, et la poussée du piston n'a d'autre effet que de tirer ou de comprimer longitudinalement la manivelle sans pouvoir la faire tourner. En marche, les points morts sont franchis par la machine, grâce à la vitesse acquise. Néanmoins, il y a là une circonstance fâcheuse, qu'on peut d'ailleurs faire disparaître en compliquant un peu le mécanisme : c'est ainsi qu'avec

deux pistons conduisant deux manivelles calées à angle droit on se débarrasse des points morts. L. Lecornu.

VII. Musique. — Dans la notation proportionnelle, le point, placé à la droite ou à la gauche d'une note, avait, suivant les cas, une foule de significations différentes dont la plupart sont pour nous fort obscures et fort mal connues. D'une façon générale, il servait à modifier le rapport ternaire ou binaire des notes entre elles, rapports établis au commencement de la pièce par le signe du *mode* ou de la *prolation*. On distinguait six sortes de points : le point de perfection, le point d'imperfection, le point d'accroissement, le point de division, le point de translation et le point d'altération. De toutes ces complications aucune n'a subsisté dans la notation moderne, où les rapports de temps s'expriment d'une façon infiniment plus simple et plus claire. Le point aujourd'hui, placé à la droite d'une note, l'augmente de la moitié de sa valeur (V. Musique). Si l'on voulait rapporter cette figure aux points de la notation proportionnelle, il faudrait y voir l'équivalent du point de perfection qui, disent les théoriciens, rend parfaite toute note suivie d'une autre moindre de moitié : la première vaut alors le triple, et non plus le double de celle qui suit.

Point d'orgue. — Le point d'orgue est un signe en forme de C renversé avec un point dans le milieu qui, placé sur une note de musique ou sur un silence, indique que la mesure est suspendue et que l'exécutant ou le chef d'orchestre a la liberté de prolonger, autant qu'il lui plaît, la valeur de cette note ou de ce silence. Si le signe est placé sur la note finale du morceau, on l'appelle aussi point de repos. Aujourd'hui, la suspension aussi bien que la figure qui l'indique portent le même nom de point d'orgue. Autrefois ce mot ne s'appliquait pas au signe, qui, vu sa forme, était appelé *couronne*. La *couronne* était donc le signe du *point d'orgue*.

Comme autrefois un point d'orgue, dans toutes les parties, comportait ordinairement, dans la partie récitante, l'exécution de passages brillants, mesurés ou non, ou de successions harmoniques diverses, généralement improvisés pendant le silence ou les tenues des autres concertants, on a appliqué le nom de point d'orgue à ces traits de virtuosité que l'on appelle aussi *cadences*. C'est surtout dans l'école italienne que ces passages étaient en honneur. Jusqu'à l'époque moderne, il n'était pas un air d'opéra ou un morceau de concert qui ne comportât des points d'orgue, rarement écrits par le compositeur et que l'exécutant disposait à sa guise. On a généralement aujourd'hui, dans la musique dramatique du moins, renoncé à ces ornements inutiles et de mauvais goût. Dans le concerto instrumental, toutefois, la tradition s'en est conservée ; les compositeurs modernes ont souvent écrit des points d'orgue adaptés au goût du jour, pour faire briller le talent de l'exécutant, dans des œuvres classiques qui n'en comportaient que d'infiniment plus simples, moins difficiles d'exécution. H. Q.

VIII. Numismatique. — Point secret (V. Monnaie, t. XXIV, p. 131).

IX. Astronomie. — Points cardinaux (V. Cardinaux).

X. Marine. — Le point est à proprement parler le lieu de la surface du globe où se trouve un bâtiment à une heure donnée. *Faire le point*, c'est déterminer ce lieu par un procédé quelconque et le marquer sur la carte. L'opération, qui rentre dans les attributions de l'officier des montres, s'effectue, une première fois, au moment où l'on perd la terre de vue : elle donne alors le *point de partance*. Elle se renouvelle ensuite, plus ou moins fréquemment, selon les circonstances, mais, en tout cas et d'une façon générale, toutes les vingt-quatre heures. Dans la navigation par l'estime, on se contente du *point estimé*, qu'on obtient aisément en calculant, avec les seules indications du compas et du loch, le chemin parcouru par le bâtiment depuis le point précédent ou *point de départ* (V. Navigation, t. XXIV, p. 872). Dans la navigation astronomique, on recourt au *point observé*, qui comporte la détermination directe, au moyen d'observations d'astres et de chronomètres, de la latitude et de la longitude géographiques du lieu. On trouvera exposées aux mots Latitude et Longitude quelques-unes des méthodes employées. Elles sont très nombreuses. Elles sont, en outre, pour la plupart, relativement récentes, les progrès de la chronométrie ayant, depuis un demi-siècle, à peu près complètement transformé l'astronomie nautique.

Avant qu'il connût les chronomètres, le navigateur devait déterminer sa position en latitude par les hauteurs méridiennes des astres et sa position en longitude, en comparant l'heure locale fournie par les angles horaires avec l'heure du premier méridien déduite de l'observation des distances lunaires. Il pouvait avoir ainsi la latitude à quelques milles près, mais, pour la longitude, l'erreur allait parfois, même dans les circonstances favorables, jusqu'à huit et neuf minutes, et, dans les circonstances défavorables, il était impossible d'en répondre à moins de vingt ou trente minutes près. L'emploi des chronomètres ou montres marines n'eut tout d'abord, et jusque vers le milieu de ce siècle, d'autre objet essentiel que de suppléer aux observations des distances lunaires lorsque le voisinage du soleil et l'état du ciel les rendaient impossibles. On n'en utilisait donc les indications que dans les intervalles qui séparaient ces observations, en sorte que leur emploi constituait un autre genre d'estime. De plus, les longitudes qu'on en déduisait se trouvaient affectées d'une double source d'erreurs : erreurs se rattachant à la dernière distance lunaire observée, et erreurs dues aux indications mêmes des montres, lesquelles se trouvent soumises à des influences de toute nature dont on ne savait pas encore tenir compte.

Les perfectionnements apportés tant à la construction des chronomètres qu'à leur emploi à la mer permettent, de nos jours, de compter sur les indications de ces instruments, c.-à-d. de connaître, à tout moment, l'heure exacte du premier méridien, pourvu qu'on en ait trois à sa disposition. Ce résultat, qui est la base fondamentale de la *nouvelle navigation*, est dû, pour une large part, aux travaux de savants et d'officiers français, tels que Hilleret, Marc Saint-Hilaire, Fasci, Yvon Villarceau, de Magnac, Mouchez. Mais le premier pas a été fait, le principe même a été posé, il y a une soixantaine d'années environ, par le capitaine américain Sumner. C'est lui qui, le premier, a remarqué que la connaissance de l'heure du premier méridien au moment d'une hauteur observée permet de décrire sur le globe un cercle sur lequel se trouve le navire : c'est le *cercle de hauteur*, qui a pour pôle la position géographique de l'astre observé. La portée de la règle de Sumner est considérable. Des deux observations de hauteurs, dont on ne tirait auparavant que la latitude, on peut désormais déduire le point. Il suffit, en effet, puisque chaque hauteur observée donne l'un des cercles de la sphère sur lesquels se trouve le navire, de faire en même temps deux observations quelconques : les deux cercles obtenus, les deux cercles de hauteur, déterminent, par leur intersection, la position du navire, en latitude et en longitude.

Il n'y a guère, en réalité, qu'une trentaine d'années que l'astronomie nautique est pratiquement entrée dans cette voie nouvelle. La connaissance de l'heure du premier méridien étant, nous l'avons dit, la condition essentielle de réussite, on a dû se préoccuper tout d'abord des moyens de déterminer les marches diurnes des chronomètres à la mer, c.-à-d. leur avance ou leur retard (V. Chronomètre). On s'est ensuite attaché à rechercher des méthodes de détermination du point qui soient à la fois aussi exactes et aussi simples que possible, tout en se pliant aux circonstances diverses de la navigation. Elles sont de deux sortes : les méthodes directes et les méthodes indirectes. Les méthodes directes s'appliquent au cas où l'on n'a aucune espèce de donnée relativement à la position du navire. Elles supposent simplement que l'on connaît la date et l'heure du premier méridien, lesquelles sont fournies par le chrono-

mètre, et elles ne nécessitent, comme opérations, que l'observation, au moyen du sextant, de la hauteur de deux astres au-dessus de l'horizon. Toutefois, elles entraînent, dans le cas général, à de trop longs calculs, et elles sont, pour ce motif, d'un emploi très rare. Elles ne se simplifient beaucoup et elles ne deviennent d'un usage facile que lorsque l'une des deux observations est celle d'une culmination, c.-à-d. d'un passage supérieur au méridien : on obtient alors directement la latitude. Dans les autres cas, et pour peu qu'on ait quelque notion de la position du navire, les *méthodes indirectes* sont préférables. Elles utilisent toutes les données dont se servent les premières, mais elles font, en outre, leur profit des données résultant de la position approchée, du point estimé. Au lieu de déduire, comme dans les précédentes, des observations de hauteurs la latitude et la longitude, on détermine les corrections à appliquer à la latitude estimée et à la longitude estimée : le calcul est beaucoup moins long et, si les hauteurs ne sont pas trop grandes ni le point estimé trop erroné, les coordonnées ainsi obtenues diffèrent très peu de la latitude et de la longitude véritables. Géométriquement, ces méthodes reviennent à substituer aux courbes de hauteur des tangentes à ces courbes dites *droites de hauteur*. Dans l'application graphique, on mène chaque tangente par le *point rapproché* correspondant : ce point jouit de la propriété d'être toujours plus près du vrai point que le point estimé servant à le déterminer. On a donc, avec les méthodes de navigation nouvelles, trois manières de déterminer la position à la mer : le point estimé, le point rapproché, le point observé. Yvon Villarceau en a proposé une quatrième : le *point le plus probable*. Elle sert surtout lorsque l'horizon est trop mauvais pour qu'on puisse se fier au point résultant de l'observation de deux astres seulement, et elle consiste essentiellement à observer quatre, cinq, six astres, à tracer les droites de hauteur correspondantes, lesquelles, vu les erreurs d'observation, ne passeront très probablement pas par le même point et détermineront un certain nombre de points d'intersection plus ou moins distants les uns des autres, et, à prendre, parmi ces points, celui qui, d'après la théorie des probabilités, présente le moins de chances d'erreur : c'est celui pour lequel la somme des carrés des perpendiculaires abaissées sur les diverses droites de hauteur est minimum.

Avec les anciennes méthodes, le point était fait, le plus souvent, de jour, à midi. Avec les nouvelles méthodes, il n'existe qu'une circonstance, plutôt rare, où les observations de jour sont recommandables, c'est celle où le soleil et la lune, étant visibles en même temps, se trouvent, en outre, dans des conditions favorables à la détermination du point : à savoir que chacune des hauteurs soit supérieure à 6° et que la différence des azimuts des astres se rapproche de 90°. Dans les autres circonstances, le point doit être fait au crépuscule ou la nuit, mais de préférence au crépuscule, à raison des difficultés que présente, la nuit, l'emploi du sextant. Au crépuscule ou la nuit, le nombre des astres au-dessus de l'horizon est toujours considérable (si le ciel n'est pas couvert, naturellement) : on peut dès lors observer en quelques instants les deux hauteurs nécessaires, ce qui évite de recourir aux corrections, toujours plus ou moins exactes, que nécessite autrement le déplacement du navire ; on peut, en outre, obtenir le point à un instant quelconque.

Nous n'avons fait jusqu'ici allusion qu'à l'observation de hauteurs d'astres. L'astronomie nautique utilise également l'observation des azimuts des astres, lesquels se mesurent à l'aide de la boussole, et celle de leur distance angulaire. Mais les azimuts ne peuvent être connus avec une certaine précision et on n'utilise leurs données que dans certains cas spéciaux (V. Azimut). Quant à la distance angulaire, elle ne peut servir à donner la position d'un lieu, puisqu'elle est, à peu de chose près, la même de tous les points de la terre où on l'observerait en même temps, et elle fournit seulement l'heure du premier méridien. Or celle-ci est conservée par les chronomètres avec une précision supérieure à celle obtenue par les observations astronomiques. L. Sagnet.

XI. Art militaire. — Point initial (V. Marche, t. XXIII, p. 32).

XII. Beaux-Arts. — On distingue dans la technique du peintre le point de vue, le point de distance, le point de fuite principal et le point de fuite accidentel, qui sont un lieu de convergence des rayons visuels et qui s'établissent au moyen de lignes perpendiculaires ou parallèles à la ligne horizontale droite qui sert de base à la perspective du tableau et s'appelle la ligne de terre. En architecture, le point d'aspect est celui d'où l'on saisit d'un seul regard l'ensemble d'un monument. E. Br.

Mise au point (V. Mise).

XIII. Médecine. — Point de côté. — Douleur vive, généralement subite, siégeant sur les côtés de la poitrine, souvent passagère et sans gravité (effort, course, etc.), ou symptomatique d'une lésion grave, telle que fracture de côte, ou d'une maladie sérieuse comme la *pleurésie*, la *pneumonie*, la *péricardite*, la *pleurodynie*, l'*hépatite*, l'*angine de poitrine*, certaines *névralgies*, etc. Dr L. Hn.

XIV. Couture (V. Couture et Machine à coudre).

XV. Broderie (V. Broderie et Dentelle).

XVI. Art héraldique. — Partition de l'écu quand il est divisé en neuf ou quinze carrés égaux. Lorsque l'écu est composé de neuf carrés égaux et que ceux des quatre coins et celui du centre sont d'un émail différent des quatre autres, ils sont dits *points* équipolés. Le *point* du chef est le centre de la partie supérieure de l'écu, appelée chef. Le *point* d'honneur est placé immédiatement au-dessous du point du chef.

XVII. Entomologie. — Point opaque (V. Insectes, t. XX, p. 824).

Bibl. : Marine. — Yvon Villarceau et Aved de Magnac, *Nouvelle Navigation astronomique* ; Paris, 1877.

POINT barrow. Région de la côte N. d'Alaska, où fut établie, à Ooglamie (71° 8′ lat. N., 158° 44′ long. O.), une station américaine des études polaires internationales (1881-83). Le rapport en a été publié en 1885.

POINT-de-Galle (*Galla*). Ville maritime, située à l'angle S.-O. de l'île de Ceylan, sur un promontoire rocheux ; 33.500 hab. Port vaste et sûr, mais situation insalubre. Aussi Point-de-Galle est-il en décadence, supplanté par Colombo comme point de relâche des paquebots de l'océan Indien qui desservent l'Inde, l'Indo-Chine, l'Extrême-Orient, l'Australie. Ils n'y viennent plus mouiller qu'au temps de la mousson hivernale du N.-E. La ville européenne est accolée à la citadelle ; la ville indigène (Pet) est semée de jardins. — Point-de-Galle fut le premier établissement des Portugais à Ceylan (1518). Conquis par les Hollandais en 1642, il suivit la destinée de l'île.

POINT-du-Jour (Le). Territoire qui fait partie du quartier d'*Auteuil* (V. ce mot), dans le XVIe arrondissement de Paris ; la station du chemin de fer de Ceinture dite du Point-du-Jour en est à peu près le centre : il s'étend de l'extrémité de la rue Boileau au quai d'Auteuil. Une des portes de Paris, au N.-O., la seconde au-dessus du fleuve, en a pris sa dénomination. On l'appelait d'abord le Petit-Versailles. En 1731, il figure sur le plan de Paris dû à Roussel, avec ce nom dont on a voulu trouver l'origine dans un duel ayant eu lieu au lever du jour, mais qui vient très probablement de l'enseigne d'un cabaret qu'on y rencontrait dès 1707, comme on le voit dans Saint-Simon. Il est à noter qu'au xviiie siècle aussi, sur les cartes de Cassini, on lit la forme Point au Jour. Resté un simple hameau qu'habitaient surtout des blanchisseurs de linge, le Point-du-Jour s'est beaucoup développé depuis 1871, année où il eut fort à souffrir des deux sièges. C'est en ce lieu que la garde parisienne reçut Louis XVI le 17 juil. 1789, et par là également l'armée de Versailles put pénétrer dans Paris le 21 mai 1871. Gavarni a demeuré dans

cet endroit, et un établissement hydrothérapique renommé y a existé longtemps. Le quai d'Auteuil est égayé par des guinguettes, des cafés-concerts et toute une fête foraine en permanence. Le monumental pont-viaduc d'Auteuil est dit aussi pont du Point-du-Jour. M. Barroux.

Bibl. : H. Cocheris, éd. de l'abbé Lebeuf; Paris, 1870, t. IV, pp. 232-33, in-8. — A. et P. de Feuardent, *Histoire d'Auteuil;* Paris, 1877, pp. 217-22, in-12. — L. Mar, *Un enlèvement au Point-du-Jour*, dans *Bull. de la Soc. historique d'Auteuil*, 1895, pp. 51-52. — F. Bournon, *Rectifications et additions à Lebeuf;* Paris, 1895, pp. 442-43, in-8.

POINT Edward. Bourg de la prov. d'Ontario (Canada), au point où la rivière Saint-Clair sort du lac Huron ; un bac la traverse, reliant les réseaux ferrés du Canada et des Etats-Unis.

POINTAGE (Art milit.) (V. Tir).

POINTE. I. Technologie (V. Clou).

II. Physique. — Pouvoir des pointes. — La tension électrique sur un corps électrisé en équilibre n'est uniforme que si ce corps est une sphère. Si c'est un ellipsoïde, la tension varie d'un point à un autre, elle est plus considérable aux points où les rayons de courbure principaux sont les plus petits ; dans un ellipsoïde très allongé, elle sera maxima aux extrémités du grand axe. Dans un cône non seulement la tension est maxima au sommet, mais elle possède même en ce point une valeur infinie, de telle sorte qu'il est impossible de charger un cône, l'électricité s'échappant continuellement par la pointe. Cette propriété est connue depuis l'invention de la machine électrique ; on l'utilise dans les paratonnerres, dans la construction même de certains appareils (peignes des machines électriques, parafoudre des lignes télégraphiques, etc.). Les pointes ne jouissent pas seules de cette propriété ; les arêtes vives la possèdent également ; aussi doit-on éviter dans la construction des appareils qui doivent garder des charges d'électricité statique les pointes et les arêtes, on n'utilise que des cylindres et des sphères. C'est aussi sur le pouvoir des pointes ou plutôt sur les effets mécaniques qu'elles produisent sur l'air électrisé qu'est fondé le *tourniquet électrique* (V. ce mot). A. Joannis.

III. Beaux-Arts. — C'est l'instrument dont se servent les graveurs : il s'emploie sur le cuivre recouvert d'un vernis ou sur le cuivre nu. Ce terme est pris aussi parfois pour désigner l'art d'un graveur, comme celui de pinceau pour l'art d'un peintre. Les anciens graveurs se servaient de grosses aiguilles à coudre. La pointe des graveurs en taille-douce est une vergette d'acier, amincie et coupante en ses deux extrémités ; celle des graveurs à l'eau-forte est une aiguille d'acier fixée dans une tige en bois qui a la forme d'un crayon. On se sert en certains cas de pointes doubles. Les graveurs à la pointe sèche se servent de la pointe de diamant : cette pointe qui était employée par les anciens, en outre du touret, pour la gravure en pierres fines et à laquelle aucune gemme ne résistait, était faite de particules de diamant serties dans un outil de fer, et assez semblable à l'instrument que Mariette a décrit. La pointe sèche, comme l'indique son nom, s'applique sur le cuivre nu : « on la réserve, écrivait Levêque, pour les travaux tendres qui doivent avoir un ton doux et argentin ». Elle refoule le métal de chaque côté et forme ainsi ce qu'on appelle des barbes de cuivre qui peuvent s'enlever, ou que l'on conserve si l'on veut donner au tirage des noirs accentués, mais elles s'effacent après quelques épreuves. On use souvent de la pointe sèche pour faire des retouches à des cuivres mordus par l'eau-forte ; mais on s'en sert aussi pour graver une planche exclusivement avec elle : Rembrandt a parfois travaillé de la sorte, et il existe de nos jours des graveurs à la pointe sèche très importants, comme Whistler, Helleu. Ce mot de pointe sèche est employé encore pour désigner l'estampe elle-même ainsi gravée. — Les graveurs sur bois emploient une pointe qui est une lame d'acier assez semblable à un canif.

Ornement. On appelait pointe, au temps de la Renaissance, la broche pointue qui terminait les chandeliers et où se fichait la cire. E. Br.

Pointe sèche (V. ci-dessus).

IV. Thérapeutique. — Pointes de feu. — Les applications de pointes de feu, après avoir joui dans l'antiquité d'une réputation absolument exagérée, sont peut-être un peu trop dédaignées aujourd'hui. Elles constituent un excellent moyen de révulsion pour la plupart des affections inflammatoires, notamment la tuberculose au début et les arthrites. Leur action est souvent très prompte ; elles sont d'ailleurs bien plus effrayantes que réellement douloureuses. Il est à remarquer que plus la température de l'instrument est élevée moins la douleur est forte. Le thermocautère facilite d'ailleurs grandement l'application des pointes de feu (V. Cautère et Cautérisation).

V. Chemin de fer. — Pointe de cœur (V. Cœur, t. XI, p. 834).

VI. Art héraldique. — 1° Partie inférieure de l'écu : c'est dans ce sens que l'on dit que tel meuble est placé en *pointe ;* 2° pièce triangulaire montant en angle aigu jusqu'au haut de l'écu dont elle n'occupe que les deux tiers de la base, plus étroite par conséquent que le chapé. Très diminuée, ne montant qu'au quart de l'écu, elle est dite *pointe* coupée ou *pointe* en *pointe*, et *pointe* entée quand, mouvante de la base de l'écu, elle pénètre entre les quartiers d'un écartelé. La *pointe* renversée prend le nom de *pile*. Elle peut aussi être mise en bande, en barre, en fasce.

POINTÉ. I. Astronomie (V. Collimateur).

II. Art héraldique. — Un écu chargé de pointes est dit *pointé*. On emploie aussi ce mot pour les roses dont les pointes sont d'un émail différent.

POINTE-à-Pitre. Ville de la Guadeloupe, dans les Antilles (Amérique), la plus riche et la plus peuplée de cette colonie française, mais non pas la capitale, qui se nomme Basse-Terre. Située sur la Grande-Terre, c.-à-d. justement sur la moins grande et de beaucoup la moins belle des deux îles accolées qui composent la Guadeloupe, la Pointe-à-Pitre, cité de 18.000 âmes (27.000 avec la commune), sous 16° 14′ 12″ de lat. N. et 63° 51′ 32″ de long. O., borde un port des plus beaux et des plus sûrs formé par l'épanouissement de la Rivière Salée, ainsi qu'on nomme l'étroit chenal réunissant les deux îles ci-dessus indiquées comme constituant la Guadeloupe. Le seul défaut de ce port c'est non pas d'être trop petit, mais d'offrir trop peu d'espace aux vaisseaux exigeant 8 m. ou plus, vu le peu de profondeur d'une partie de l'espace à peu près garanti des vents. Il suffirait d'un dragage intelligent pour faire disparaître cette infériorité de la Pointe-à-Pitre, qui, militairement parlant, est une place facile à défendre, voire même presque imprenable.

Ville régulière, agréable, commerçante, animée, avec beaux ombrages ; commencée en 1763 ; détruite par le tremblement de terre du 8 févr. 1843 (qui fit pour 110 millions de dégâts rien que dans la seule Grande-Terre) ; ravagée en 1871 par deux incendies terribles. Moins active qu'autrefois, elle participe tout naturellement à la stagnation, sinon à la décadence de la Guadeloupe et de nos autres Antilles. O. Reclus.

POINTE-aux-Esquimaux ou **SAINT-PIERRE** de la Pointe-aux-Esquimaux. Bourg du Canada (prov. de Québec ; comté de Saquenay), sur le golfe Saint-Laurent, à l'embouchure de la Rivière aux Esquimaux, sur un havre magnifique ; 2.000 hab. avec les villages environnants.

POINTE-de-Galle (V. Point-de-Galle).

POINTE-de-Mons. Cap du Canada, au N. de l'estuaire du Saint-Laurent, limite conventionnelle entre cet estuaire et le golfe du Saint-Laurent, il conserve le nom de Pierre du Gua, sieur de Mons. Phare par 49° 19′ lat. N. Village franco-canadien.

POINTE et Port-des-Galets (V. Réunion [Ile de la]).

POINTE (Noël), homme politique français, né à Saint-Etienne (Loire), le 12 juil. 1755, mort à Sainte-Foy-la

Grande (Gironde) le 10 avr. 1825. Ouvrier armurier, député de Rhône-et-Loire à la Convention le 8 sept. 1792, il vota la mort de Louis XVI. Le 20 juin 1793, il fut envoyé à Saint-Etienne pour surveiller la fabrication des armes et, le 15 oct., fut chargé de surveiller la levée en masse dans les dép. de la Nièvre et de l'Allier. Il montra un ardent dévouement et une réelle compétence dans sa mission. Le 14 pluviôse an III (2 févr. 1795), il fut détaché près les fonderies du Creusot et de Pont-de-Vaux. Après la session, il fut, le 7 pluviôse an IV (27 janv. 1796), nommé, sur la recommandation de Carnot, contrôleur en chef de la manufacture d'armes de Bergerac. Il cessa ces fonctions le 1er germinal an V (21 mars 1797), devint greffier du tribunal criminel de Périgueux le 28 germinal an VI (17 avr. 1798), et fut chargé le 6 fructidor an VII (23 août 1799) d'achat de fusils à Saint-Etienne. Le 10 frimaire an VIII (1er déc. 1799), il fut nommé greffier du 1er conseil de guerre de la 20e division militaire et occupa cette place jusqu'au 25 vendém. an IX (17 oct. 1800). En janv. 1813, il obtint la perception de Thenac (Dordogne). Ayant adhéré à l'acte additionnel des Cent-Jours, il fut banni en 1816, mais, pauvre et infirme, il se cacha à la Bastide, près de Monestier, au lieu de quitter la France. Arrêté le 30 déc. 1817, il fut condamné à la déportation, le 21 avr. 1818, par la cour d'assises de la Dordogne, mais gracié le 20 mai suivant. Il resta en France en vertu de l'amnistie partielle du 25 déc. 1818.

Bibl.: J. Penaud, *Noël Pointe*, dans la *Révolution française*, t. V et VI.

POINTEAU (V. Poinçon).

POINTEL. Com. du dép. de l'Orne, arr. d'Argentan, cant. de Briouze ; 325 hab.

POINTELIN (Auguste-Emmanuel), paysagiste français, né à Arbois le 4 janv. 1844. Elève de Maire, il a débuté au Salon de 1866 avec un *Soleil du matin chassant les brouillards*. On citera parmi ses envois suivants : *Soir d'automne* (1870) ; *Sur un plateau du Jura* (1876) ; *Coteau jurassien* (1881), au musée de Besançon ; *l'Aube* (1882), au musée d'Arbois ; *Paysage* (Exp. triennale de 1883), au musée de Luxembourg ; *la Forêt le soir* (1884) ; *Prairie dans la Côte-d'Or* (Exp. univ. de 1889), au musée de Sens. M. Pointelin a surtout peint la nature où il était né et qu'il a aimée par-dessus les autres, le pays des environs d'Arbois, et il a cherché la lumière fuyante et sentimentale des soirs et des matins. Il a fait en 1899, à la Galerie des artistes modernes, une exposition de ses œuvres, parmi lesquelles : *Pleine lune d'octobre*, *Soleil couchant dans les bois*, *les Ombres du soir*. Il a beaucoup peint au pastel. E. Br.

Bibl. : Ch. Saunier, dans la *Revue blanche* du 15 mars 1899.

POINTEROLLE (Outill.). Pic spécial employé par les terrassiers dans les déblais où ils savent rencontrer des quartiers de roches dures, et par les tailleurs de pierre pour la taille des granits.

POINTILLAGE (Géom. descr. et Archit.). On entend par *pointillage* un procédé destiné à faciliter la lecture des dessins de géométrie descriptive et de construction, et qui consiste à ponctuer ou pointiller les arêtes ou courbes cachées. Ce pointillage s'obtient, soit à l'aide de points ronds, soit à l'aide de portions de ligne séparées ou non par un ou plusieurs points. En vertu d'une convention, les arêtes ou les courbes qui sont vues sont seules tracées en plein. Or un point d'un corps sera *vu*, sur l'une des projections, lorsqu'une perpendiculaire élevée par ce point au plan de projection et s'éloignant de ce plan ne rencontrera sur son chemin aucune partie du corps à projeter. Un point des corps sera *caché* dans le cas contraire.

POINTILLISME (Peint.) (V. Impressionnisme).

POINTIS-de-Rivière. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Barbazan ; 849 hab.

POINTIS-Inard. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. et cant. de Saint-Gaudens ; 1.036 hab.

POINTIS (Jean-Bernard-Louis Desjean, baron de), marin français né en 1645, mort en 1707. Il se distingua dans les expéditions barbaresques, de 1681 à 1686 ; il se signala au bombardement d'Alger par Duquesne, puis au combat du 10 juil. 1600, sous Tourville. Il fit, sous d'Estrées, la campagne de 1691 dans la Méditerranée. Nommé chef d'escadre, il enleva la *Nueva Carthagena* aux Espagnols (2 mai 1697) ; il fut blessé dans cette glorieuse expédition. A son retour, il put traverser, grâce à d'habiles manœuvres, ne perdant qu'un navire, une flotte anglaise fort supérieure. En 1704, il dut, par ordre et malgré son avis, assiéger Gibraltar, mais il fut contraint de céder à des forces plus grandes et perdit cinq vaisseaux, contre l'amiral Leake. Il a publié la relation de son expédition de Carthagène.

Bibl : Van Tenac, *Hist. gén. de la marine*, t. III.

POINTRE. Com. du dép. du Jura, arr. de Dole, cant. de Montmirey-le-Château ; 177 hab. Minerai de fer. Eglise du xve siècle.

POINTVILLERS. Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. de Quingey ; 139 hab.

POINVILLE. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Janville ; 220 hab.

POIRE. I. Botanique, Arboriculture, Economie rurale et domestique et **Commerce** (V. Poirier).

II. Chimie industrielle. — Essence de poire (V. Essence, t. XVI, p. 390).

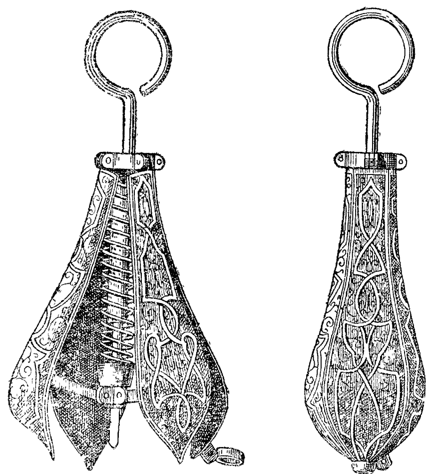
III. Art culinaire. — La poire est un aliment sain et agréable, se mangeant crue, cuite, confite, en compote ou en confitures (V. Compote et Confitures). — Sous le nom de *poires tapées*, on désigne des poires séchées au four, préparées en prenant de préférence les fruits les plus sucrés et les moins aqueux ; on les pèle en conservant la queue et on les dispose debout, en cercles concentriques, dans des plats ronds, en terre cuite, assez solides pour pouvoir supporter la chaleur du four et être maniés sans risquer d'être cassés. On les recouvre de rangs successifs, les têtes occupant les intervalles laissées dans le rang précédent, de façon à obtenir une sorte de pyramide dont une poire unique forme le sommet. Chaque plat ainsi préparé est recouvert des pelures mises préalablement de côté et porté au four après la cuisson du pain. Le four refroidi, on retire les plats et l'on presse entre les doigts chaque poire pour les aplatir ; on les trempe dans le jus garnissant le fond du plat et on les dispose côte à côte sur des claies d'osier que l'on remet au four, mais à une température moins élevée que la première fois. On renouvelle l'opération du trempage et de la mise au four jusqu'à ce que les poires en se desséchant à demi aient à peu près absorbé tout le jus et pris une belle couleur brune, en même temps qu'une consistance ferme, sans être trop dure. Ces fruits sont alors placés dans des corbeilles d'osier ou dans des boîtes de fer-blanc garnies à l'intérieur de papier blanc. — Les poires se préparent également cuites *au vin*. On les pèle sans enlever les queues et on les met dans une casserole en terre ou en porcelaine avec quantité suffisante de vin pour les baigner au tiers et quelques morceaux de sucre. On fait cuire à feu doux, en tenant la casserole couverte. Certaines espèces acquièrent une belle teinte rouge.

IV. Archéologie. — Poire à poudre. — Complément nécessaire du fourniment ou de la bandoulière de l'arquebusier, au xvie siècle, la poire à poudre ou *chargeoir* prend alors le nom même de *fourniment*. Quand elle est faite de peau on l'appelle souvent *flasque*, on lui donne aussi cette dénomination quand elle est lenticulaire, quelle que soit la matière dont elle est faite. Ordinairement plate, la poire à poudre est un vaisseau en plaques d'os, taillée en manche de veste avec un goulot fermé par une double plaque à ressort qui emprisonne, sous chaque pesée du pouce, la valeur exacte d'une charge. Ou bien elle affecte la forme soit d'un trapèze, soit d'un triangle curviligne à base rectiligne. Quant à la petite poire à poudre destinée à mettre le pulvérin ou fine poudre d'amorce, on la nomme amor-

çoir ou pulvérin, et elle est suspendue au-dessus de la grande poudrière. Que celle-ci soit un fourniment ou une flasque, elle est toujours placée au côté droit du mousquetaire ou de l'arquebusier, elle pend à la ceinture de l'épée, à la bandoulière chargée de cartouches ou à une ganse passée en sautoir. Les poires à poudre anciennes, c.-à-d. du XVI[e] siècle, sont souvent d'un travail merveilleux : l'os gravé, l'ivoire, les bois durs, le cuir bouilli, ciselé, repoussé, en sont les matières constituantes les plus ordinaires. L'inventaire du château de Pau signale « une flasque et un pulvérin de nacre de perles, enrichy d'argent, d'or, turquoises et grenats, pendans avec houppe de soye et fil d'or (1561) ». Sous Charles IX, la ville de Blangy, près d'Eu, était réputée pour la fabrication des poires à poudre, et de guerre et de chasse. Entre ces dernières, en l'absence de tout modèle réglementaire, il n'existait guère de différences. Au XVII[e] siècle, la poire à poudre disparaît progressivement du harnachement, les cartouchières tendaient de plus en plus à la remplacer, mais on s'en servit encore longtemps, surtout dans la cavalerie où l'on portait des pistolets.

L'origine des poires à poudre est mal connue. Il est probable que les plus anciennes furent d'abord faites avec des cornes naturelles, soit de bœuf, soit de chèvre. On remarquera que les petites poires à poudre des Arabes d'Arabie et des Indiens répètent encore ces formes quand elles ne sont pas des cornes de gazelles ou de quelques autres antilopes. Aujourd'hui on peut voir couramment dans l'Oman, le Hadramaut, le Sind et le Bélouchistan des poires à poudre et des fourniments complets, des bandoulières absolument identiques aux types originels. Maurice MAINDRON.

POIRE D'ANGOISSE. — Ces petits appareils, qui faisaient office de bâillons hermétiques et inamovibles quand on



Poire d'angoisse (ouverte et fermée).

n'en possédait pas la clef, semblent être une invention allemande du XVI[e] siècle. En effet, les quelques objets que l'on possède dans les collections sont des productions de la ferronnerie saxonne, mais la plupart sont de fabrication moderne. La poire d'angoisse typique est un sphéroïde pyriforme de fer évidé, s'ouvrant en quartiers reliés par des charnières à un axe commun muni d'une crémaillère. Le pignon de cet axe débouche à la queue de la poire qui s'ouvre au pôle de l'œil du fruit, et une clef actionne ce pignon qui ouvre les quartiers. Retenus par la crémaillère qui les engrène au dernier quart de leur hauteur, à partir de la base, ces quartiers demeurent déhiscents sans pouvoir se rejoindre. C'est seulement quand on donne un autre tour de clef qu'ils se resserrent. On comprend donc l'usage de cet instrument de gêne. On introduisait à force la poire, du côté de l'œil, dans la bouche du patient, et on donnait un tour de clef; les quartiers s'ouvraient, distendaient la bouche, sans qu'il fût possible de retirer désormais l'engin épanoui contre le palais, le pharynx et les joues et qui était bloqué derrière les dents. Il était nécessaire d'avoir la clef, et celle-ci était naturellement d'un modèle compliqué et à secret tout comme le pignon de l'axe. On a dit que des chefs de bandes réussissaient, au moyen de poires d'angoisse, à mettre leurs prisonniers à rançon, sans avoir besoin de les faire accompagner où garder. Une fois que le captif avait une poire d'angoisse dans la bouche, on l'envoyait chercher la somme d'argent qu'on attendait de lui. Il devait donc l'apporter à celui qui avait la clef de la poire, sous peine de mourir de faim. On remarquera toutefois qu'un habile serrurier ou armurier aurait pu, en quelques heures, délivrer le patient, avec des limes et un foret. Mais l'opération eût été dangereuse et longue. Il y a dans ces récits un fond de véracité, mais l'interprétation en est devenue extrêmement fantaisiste. Maurice MAINDRON.

POIRÉ. I. TECHNOLOGIE et COMMERCE. — Boisson obtenue par la fermentation du jus de poires; sa consommation est probablement aussi ancienne que celle du cidre : on confond d'ailleurs encore aujourd'hui, dans quelques pays, les boissons de poires et de pommes sous la désignation commune de *cidre*, la première est dite encore parfois *cidre de poires ;* on la prépare comme le cidre (V. CIDRE), mais avec peut-être plus de soin encore, car sa conservation est assez difficile. Hauchecorne conseille de mettre le jus pressé très rapidement dans des fûts de 3 à 5 hectol. au plus et de soutirer aussitôt après la formation du *chapeau*, puis de coller avec de la colle de poisson dissoute au préalable à chaud dans quelques litres de poiré (3 gr. de colle suffisent par hectolitre) ; on soutire de nouveau lorsque le jus est redevenu complètement limpide et possède une densité de 10,30 environ, et l'on met en bouteilles, solides et fortement bouchées, car la fermentation se prolonge quelque temps. La consommation commence au bout de deux ou trois mois. La boisson obtenue est généralement plus douce que le cidre ; elle est l'objet d'une industrie peu importante, surtout spéciale à la basse Normandie, et elle ne peut donner lieu à aucun mouvement notable d'affaires. Les statistiques sont muettes sur ces deux points. J. T.

Eau-de-vie de poiré (V. EAU, t. XV, p. 208).

II. FISCALITÉ (V. CIDRE, t. XI, p. 365).

POIRÉ-SUR-VELLUIRE (Le). Com. du dép. de la Vendée, arr. et cant. de Fontenay-le-Comte ; 1 160 hab.

POIRÉ-SUR-VIE (Le). Ch.-l. de cant. du dép. de la Vendée, arr. de La Roche-sur-Yon ; 4.325 hab.

POIRÉ (Emmanuel), dessinateur et caricaturiste français contemporain, né à Moscou en 1858 et connu sous le pseudonyme de *Caran d'Ache*. Petit-fils d'un soldat de Napoléon I[er], fixé en Russie après la campagne de 1812, à la suite de ses blessures, il vint tout jeune, en France, réclamer sa nationalité d'origine et fit une partie de son service militaire comme détaché au ministère de la guerre. Là, il eut l'occasion d'appliquer son talent de dessinateur à l'étude des types et des costumes militaires, et acquit une habileté particulière à représenter des cavaliers. Sous son pseudonyme artistique (qui est une transcription originale du mot russe « Karandache », signifiant « crayon »), il collabora à une série de journaux spéciaux : *la Chronique parisienne*, *Tout Paris*, *la Vie parisienne*, *la Vie militaire*, *la Caricature*, etc., signalant partout une verve singulière et une grande finesse d'observation, notamment dans des histoires sans légendes, genre dont il fut le véritable créateur en France. Il illustra différentes publications à part : *le Cheval de bois*, *l'Histoire de Marlborough*, *la Comédie politique*, d'Albert Millaud, etc., et il acquit une notoriété plus considérable par son *Epopée*, où, dans des milliers de petites compositions d'une vie intense, il fit dérouler, par la lanterne magique du cabaret du « Chat noir », un récit graphique des victoires napoléoniennes. G. P-I.

POIREAU (Bot. et Horticult.). Le Poireau, dont on a fait une espèce distincte, *Allium porrum* L., mais qu'il convient de rattacher comme variété à une autre espèce, *Allium ampeloprasum* L., est une plante bisannuelle, à feuilles engainantes et emboîtées les unes dans les autres, blanches à la base et formant avec la tige un bulbe allongé, glauques, planes ou légèrement carénées dans leur partie libre. La plante feuillée s'élève à 5 ou 6 décim., parfois jusqu'à près de 1 m., elle se prolonge en forme de hampe terminée par une inflorescence en boule enfermée dans une spathe. Les fleurs sont très nombreuses, blanchâtres ou rosées; elles s'épanouissent en été. Le Poireau est partout cultivé dans les jardins potagers et parfois en grande culture, c'est un aliment très usité. On en connaît plusieurs variétés dont on utilise communément la partie blanche et plus ou moins enfouie dans le sol. Ces variétés peuvent se grouper en Poireaux longs et Poireaux gros ou courts suivant les proportions du bulbe. Les Poireaux longs, plus rustiques, sont plus fréquemment cultivés que les autres. Tous sont traités comme légume annuel dans les cultures. On les sème à la fin de l'hiver, ou au commencement du printemps, à la volée, en sol frais et gras. Quelques semaines après le semis, quand les jeunes plantes ont 5 à 6 millim. de diamètre, on les arrache à la bêche, on en habille les racines et les feuilles et on les repique en lignes espacées de 25 à 30 centim., en laissant un intervalle moindre sur les lignes. Le Poireau aime la fraîcheur, il faut l'arroser souvent et copieusement, aussi le sol des planches où il est installé s'enherbe et se tasse; les binages lui sont par conséquent fort utiles en nettoyant et ameublissant le sol et, en même temps, ils permettent de butter légèrement les Poireaux et de les blanchir davantage. Les Poireaux sont prêts pour la consommation en automne et arrachés pendant cette saison et en hiver au fur et à mesure des besoins. Mais, quand on craint les gelées d'un climat rigoureux ou pour obvier à l'inconvénient de l'arrachage par la gelée, on arrache tous les Poireaux avant les grands froids, on les met en jauge qu'on couvre de feuilles ou de paille. Pour avoir des Poireaux à d'autres époques de l'année, on en peut faire des semis en septembre, ou encore en hiver, sur couche pour hâter la venue du jeune plant. Les plus beaux Poireaux ou bien ceux qu'on n'a pas consommés ou vendus sont repiqués et servent de porte-graines. G. Boyer.

POIRET (Pierre), théologien mystique protestant, né à Metz le 15 avr. 1646, mort à Rheinsburg le 21 mai 1719. Il étudie d'abord le dessin, puis prend goût à Descartes et quitte le pinceau pour la métaphysique. Pasteur à Heidelberg, puis à Anweil, d'où la guerre l'obligea à se réfugier à Hambourg en 1676, il quitta cette ville, parce que ses collègues désapprouvèrent ses *Principes de religion ou Eléments de la vie chrétienne appliqués à l'éducation des enfants*. Il se retira en 1688 à Rheinsburg près Leyde, et vécut dès lors dans une retraite complète. Il publia plus de trente ouvrages sur le mysticisme ou sur les mystiques. Les principaux sont : *la Théologie du cœur* (2 vol. in-12) ; *l'Economie divine ou système universel des œuvres et des desseins de Dieu envers les hommes* (Amsterdam, 1687, 7 vol. in-8) ; *une Analyse de Boehme* en latin, *la Paix des bonnes âmes dans toutes les parties du christianisme et particulièrement sur l'Eucharistie* (Amsterdam, 1687, in-12) ; les *Œuvres d'Antoinette Bourignon* (*ibid.*, 1679, et suiv., 19 vol. in-8), avec une biographie et un mémoire apologétique qui provoqua une polémique avec Seckendorf; enfin une traduction de la *Théologie réelle ou germanique* et de *l'Imitation de Jésus-Christ*. D'abord partisan de Descartes, il l'attaqua ensuite dans son traité : *De eruditione triplici solidi, superficiali et falsa* (Amsterdam, 1707, 2 vol. in-4). Il a publié aussi quelques opuscules de Mme Guyon.

POIRET (L'abbé Jean-Louis-Marie), naturaliste et voyageur français, né à Saint-Quentin (Aisne) en 1755, mort à Paris le 7 avr. 1834. Entraîné par sa passion pour la botanique, il parcourut, presque sans argent, le midi de la France, puis trouva à Marseille une occasion de passer en Barbarie, y voyagea deux ans (1785-86) et en rapporta, en même temps que de riches collections, toute une moisson de renseignements très précieux tant sur la flore, encore peu connue, de la côte algérienne, que sur les mœurs de ses habitants. Durant la Révolution, il se maria et, en 1795, fut nommé professeur d'histoire naturelle à l'Ecole centrale de l'Aisne, à Soissons. Revenu à Paris en 1802, il s'occupa d'achever, pour l'*Encyclopédie méthodique*, le *Dictionnaire de botanique* (Paris, 1789-1823, 20 vol.), dont Lamarck n'avait publié que les quatre premiers volumes. On lui doit, en outre : *Voyage en Barbarie* (Paris, 1789, 2 vol.; trad. allem. et angl.); *Leçons de flore* (Paris, 1819-21, 3 vol.) ; *Histoire philosophique, littéraire et économique des plantes usuelles de l'Europe* (Paris, 1825-29, 7 vol.), etc. Il a donné enfin de nombreux articles au *Dictionnaire des sciences naturelles*, au *Dictionnaire des sciences médicales*, au *Journal de physique*. L. S.

POIRIER (*Pyrus* L). **I. Botanique.** — Genre d'arbre de la famille des Rosacées, série des Pyrées dont l'espèce principale, le Poirier commun (*Pyrus communis* L.), se montre, à l'état sauvage, dans toute l'Europe tempérée et dans l'Asie occidentale, particulièrement en Anatolie, au midi du Caucase, dans la Perse septentrionale, et aussi, peut-être, dans le Kachmir. Dans nos forêts, où il se rencontre à l'état disséminé, il recherche surtout les pays de plaine. Les départements qui en renferment le plus sont, d'ailleurs, la Haute-Saône, la Meuse, le Jura, la Haute-Marne, Saône-et-Loire, la Côte-d'Or, l'Aube. Quelques auteurs le font croître jusqu'en Chine. C'est qu'ils considèrent comme appartenant à la même espèce une espèce différente, le *Pyrus sinensis* Lindley, qui est sauvage en Mongolie et en Mandchourie et qu'on cultive en Chine et au Japon, mais qui offre à la simple inspection des feuilles des différences marquées. Une autre espèce, appelée chez nous Poirier Sauger, Poirier à feuilles de sauge, Poirier Cirole (*P. salvifolia* DC, *P. nivalis* Jacquin), paraît dériver du *P. Kotschyana* Boissier, qui croît spontanément dans l'Asie mineure. Il est cultivé en Autriche, dans le N. de l'Italie et dans de nombreux départements de l'E. et du centre de la France, où il constitue la masse des *poiriers à cidre*. Il vient aussi çà et là à l'état sauvage dans les forêts. — Les Pommiers (*P. Malus* L.) et le Sorbier (*P. Sorbus* L.) doivent être classés dans le même genre, bien qu'on en fasse quelquefois des genres distincts.

Le Poirier sauvage croît lentement et élève jusqu'à une dizaine de mètres sa tige épaisse, portant une cime pyramidale. Les rameaux sont épineux ; leurs bourgeons s'épanouissent en feuilles alternes, se rapprochant de plus en plus les uns des autres au sommet des rameaux florifères où elles se disposent en rosette. Ces feuilles sont ovales ou arrondies, finement dentées sur les bords, longuement pétiolées En se desséchant elles noircissent. Du centre des rosettes de feuilles s'élèvent huit à dix fleurs longuement pédonculées et groupées en corymbe. Ces fleurs paraissent en avril, elles sont blanches. Leur base est un réceptacle épais, urcéolé, portant sur ses bords les lobes du calice, au nombre de cinq, et intérieurement la corolle formée de cinq pétales blancs, elliptiques. Les étamines nombreuses ajoutent beaucoup de charme à la fleur, grâce à leurs anthères d'une agréable couleur rouge ou purpurine. Au centre de la fleur se dressent cinq styles entièrement libres surmontant autant de feuilles carpellaires plongées dans le réceptacle floral. Carpelles et réceptacle s'accroissent après la fécondation pour constituer le fruit ou poire. Les fruits, petits, d'une saveur acerbe, en forme de toupie ou globuleux, sont ombiliqués au sommet et couronnés par les lobes du calice persistant. Ils renferment cinq logettes, à paroi cartilagineuse, contenant chacune une ou deux graines ou pépins. Ce sont là les carac-

tères communs aux diverses espèces de poiriers sauvages. Mais les deux plus importantes, le Poirier commun et le Poirier Sauger, se distinguent à des détails d'organisation tirés des feuilles, des fleurs et des fruits. Le Poirier commun a les feuilles, au moins pendant la jeunesse, garnies de poils aranéeux à la face inférieure, qui est de couleur vert pâle; la face supérieure est glabre, vert foncé et luisant. Le Poirier Sauger est une plante velue. Les feuilles à limbes plus grand, mais à pétiole court, sont veloutées en dessus, blanches, tomenteuses, cotonneuses en dessous. Les pédoncules et les réceptacles floraux sont laineux-tomenteux. Les fruits, longuement pédonculés, plus nettement pyriformes, sont cotonneux dans leur jeunesse et plus gros que chez l'espèce précédente. Sous l'action de la culture, ces espèces sauvages ont varié beaucoup, leurs rameaux ont perdu leurs épines et leurs fruits surtout se sont modifiés à l'infini. Ces fruits, de forme, de volume, de coloris et de goût si variés, se groupent en trois catégories: les *poires de table*, les *poires à cuire* et les *poires à cidre*. Les poires de la première catégorie, dites aussi *poires à couteau*, sont à chair fondante ou à chair craquante ou cassante. Les poires à cidre ont généralement conservé la saveur âpre et ne sont guère mangeables; on en fait une sorte de cidre ou liqueur fermentée appelée *poiré* (V. ce mot).

II. Arboriculture. — Les poiriers se cultivent dans les terres profondes, substantielles et fraîches, terres franches, argilo-calcaires ou argilo-siliceuses, schisteuses, dans les sables gras. Les amendements sont les bonnes terres végétales, les curages de rivière, les boues de rues, les gazons, les chiffons de laine, les plâtras, les débris d'animaux ou de végétaux, la ferraille. Le poirier supporte difficilement soit une latitude plus chaude que le midi de la France, comme celle de l'Algérie où il roussit et se dessèche sous le vent du désert, soit un climat à brouillards froids ou permanents, comme celui du N. de l'Europe, où il ne peut résister en plein vent. Il faut donc, dans les pays chauds, le planter sur le versant N. des collines et sur les plateaux où le vent circule librement, sans toutefois l'exposer au mistral, et dans les pays froids, le placer sur des coteaux frappés par le soleil, dans des plaines hautes, où il ne craigne pas l'humidité stagnante, dans des gorges où la chaleur et l'air viennent se concentrer. En général les situations abritées sont préférables. Il y a du reste des localités où certaines variétés, déclarées robustes ailleurs, réclament l'espalier. Tel le *Beurré d'Angleterre*, qui, vigoureux et fécond en plein vent aux environs de Paris, exige, en Normandie, le mur d'espalier.

La multiplication des poiriers se fait de semis et de greffes. Le semis ne reproduit pas complètement les caractères des poires qui ont fourni les pépins. Il permet donc d'obtenir des variétés nouvelles, mais il faut observer que, même dans un semis nombreux, il en est peu qui méritent d'être conservées. Aussi, le rôle principal du semis est-il de faire de jeunes arbres propres à porter les bonnes variétés de poires qu'on veut cultiver. Ces jeunes arbres, nommés sauvageons ou poiriers francs, demandent un terrain profond et consistant. Ils portent de belles greffes durables et capables de prendre un grand développement, mais se mettant assez lentement à fruit. Toutes les variétés cultivées du poirier peuvent donner de bons sauvageons à greffer; les pépins du marc de poiré peuvent aussi être utilisés. Les semis se font aussitôt après la récolte ou vers la fin de l'hiver et alors on fait stratifier les graines dans du sable légèrement frais. On dispose les graines en rayons et on les recouvre de 1 centim. ou 2 de terre. Pendant le printemps et l'été, on éclaircit, sarcle, bine, arrose le semis, s'il est utile, et, à l'automne, on repique les jeunes poiriers francs en pépinière. On arrache les jeunes plants en les renversant dans une jauge ouverte en avant des lignes. On évite ainsi de déchirer leurs racines. Puis on les repique après avoir épointé les pivots. Ils restent en pépinière jusqu'au moment où ils sont bons à être greffés ou mis en place, deux ans environ, et on leur donne, pendant ce temps, les façons nécessaires pour entretenir le sol net et meuble.

Les poiriers ne se greffent pas seulement sur franc; on les greffe souvent aussi sur cognassier et exceptionnellement sur aubépine, lorsqu'il s'agit de terrain sec à planter, où le cognassier et surtout le poirier franc ne réussiraient pas. Les poiriers greffés sur cognassier produisent de beaux fruits et plus tôt que sur franc, mais aussi ils s'épuisent plus vite et durent moins longtemps. Ils se plient en outre aux formes à basse tige. Les cognassiers porte-greffes s'obtiennent de semis comme les sauvageons du poirier et par le même procédé. On peut aussi se procurer de jeunes cognassiers à greffer, par le bouturage, ou par le marcottage de pieds mères dont on fait enraciner les scions, en les nourrissant ensuite en pépinière jusqu'à leur greffage ou leur mise en place. Le greffage de ces porte-greffes se fait à l'écusson ou en fente soit en pied près du sol, soit en tête, à une hauteur de 2 m. environ.

Les poiriers greffés en haute tige sont de bonne heure abandonnés à eux-mêmes. On en forme la tête et on y maintient l'équilibre du branchage pendant les premières années. Les poiriers greffés en basse tige ont, au contraire, besoin d'être surveillés constamment pour rester dans les formes artificielles qu'on les oblige à prendre. La forme en cordon est la plus simple. Les arbres sont plantés à 50 centim. les uns des autres, ou même plus près, et on les dresse verticalement ou obliquement en espalier. On peut, par un recepage préalable, les disposer en double cordon. Il est possible aussi de conduire le poirier en cordon horizontal comme le pommier. Le candélabre à trois, cinq, six branches, les palmettes, sont des formes aplaties dont le cordon est la réduction extrême et auxquelles le poirier se prête. Dans les candélabres, les branches charpentières sont verticales et disposées sur un, deux ou trois étages. La distance à laisser entre les arbres dépend du nombre de branches charpentières; elle s'établit à raison de 30 centim. au moins par branche. Les palmettes, autres formes appliquées fréquemment au poirier, sont à branches horizontales ou obliques sur un axe central ou sur deux branches maîtresses en U. Les palmettes obliques conviennent mieux au poirier que les autres; elles sont en même temps plus simples. L'éventail, dont la tige principale se perd bientôt en six ou huit branches de charpente bifurquées et étalées en demi-cercle, convient aux variétés ayant tendance à se dégarnir. La pyramide et le fuseau, formes dressées en plein vent, conviennent aux variétés vigoureuses, la pyramide à ailes notamment. Mais la pyramide est assez difficile à bien réaliser; le fuseau se fait mieux et parfois même le poirier prend presque cette disposition de lui-même.

A la taille annuelle de ces diverses formes, on coupe les bourgeons de prolongement des charpentières, au tiers ou au milieu de leur longueur, selon la vigueur des arbres. Les divers bourgeons et rameaux répartis le long de ces branches, dards et brindilles ou bourses, suivant les cas, subissent ou non la taille. Les dards, sauf s'ils sont couronnés, se taillent sur les sous-yeux de leur base, qui se développent en brindilles. Ces brindilles obtenues artificiellement et celles qui se produisent sans l'intervention d'une taille directe sont rabattues à environ moitié de leur longueur sur un œil à bois. Le ravalement des bourses peut être nécessaire, si les branches qui les portent sont épuisées par une longue production; il en résulte la formation de dards et de lambourdes, branches à fruit qui remplaceront avantageusement les bourses épuisées. La taille du poirier, taille d'hiver ou taille en sec, se fait à partir de la chute des feuilles, jusqu'au retour de la végétation. Le taille tardive n'est pas sans inconvénient, lorsque la sève est déjà en mouvement, et il est à conseiller, en général, de tailler pendant le repos de la sève, sauf pendant les grands froids. Du reste, ce principe n'est pas absolu et on pourra tailler au printemps, à

la montée de la sève, les arbres que l'on veut affaiblir ; on taillera à l'automne dans le cas contraire. Lorsque le poirier est lent à se mettre à fruit, on lui applique la taille longue ; on taille court, au contraire, les individus trop fertiles et qui s'épuisent ; cette taille a pour effet d'obliger l'arbre à se ramifier en produisant des bourgeons à bois. Le poirier subit encore la taille dite d'été, pratiquée pendant la végétation ; on la désigne souvent sous le nom de *pincement*, mais elle comprend en réalité plusieurs opérations en vert qu'on effectue à partir du printemps jusqu'à la chute des feuilles. On enlève les bourgeons superflus sur les branches à fruit et on pince les rameaux herbacés au sommet en les coupant avec l'ongle. La sève reflue alors sur les boutons inférieurs de ces rameaux pour en préparer le développement en boutons à fleurs. Plus tard, on casse les plus longues brindilles devenues ligneuses et c'est un moyen d'en provoquer la mise à fruit.

Lorsque les poires sont mûres, on les cueille à la main, au cueille-fruit, ou bien on les gaule. On dore ou colore les beaux fruits au soleil, en effeuillant autour d'eux quelques jours avant la cueillette. La maturité des poires s'annonce par leur changement de couleur, par leur odeur et par la chute des premiers fruits mûrs. Les poires seront toujours récoltées par un beau temps sec et, pour les poires d'été, un peu avant la maturité parfaite. Elles se conservent alors bien mieux jusqu'au moment de les utiliser, et leur qualité est excellente. On récolte les poires d'hiver quand les arbres sont au repos, sans attendre le temps des gelées blanches, car les poires seraient farineuses, sans trop se hâter non plus, car leur chair incomplètemment nourrie manquerait de saveur et serait sèche, leur peau se riderait au fruitier. Ces poires étant souvent de longue garde, il importe pour elles, plus encore que pour les autres poires de table, de ne pas les détériorer au moment de la cueillette. Avant de les rentrer au fruitier, on les laisse se ressuyer quelques jours dans une chambre sèche, on les installe ensuite une à une sur les étagères du fruitier, à nu ou dans du papier, en les posant sur l'œil. Pour la vente, on expédie les poires en grands paniers ou en caisses garnis de menu foin ou de paille alternant avec des lits de fruits. Les plus beaux fruits sont enveloppés de papier et emballés en caissettes.

III. Variétés cultivées. — Sous l'influence de la culture, les variétés de poires se sont multipliées, nous l'avons dit, à l'infini. On distingue, d'une façon générale, les poires de table, les poires à cuire et les poires à cidre.

Poires de table. — Les poires de table sont celles qui offrent le plus grand nombre de variétés et les plus intéressantes. La période de leur maturation commence en juin pour finir au printemps de l'année suivante et on les divise, d'après la saison où a lieu cette maturation, en trois groupes : les poires d'été, les poires d'automne, les poires d'hiver. Les poires d'été ont l'inconvénient de passer vite et peuvent blettir. On y obvie par une cueillette successive et en faisant choix de variétés qui se soutiennent mieux ou plus longtemps. Les poires d'automne sont les plus belles et les meilleures ; en outre, la maturité en arrive au temps de la récolte, ce qui en facilite le commerce. La poire d'hiver ne va pas, au moins pour la culture, sans inconvénients ; elle exige un fruitier conservatoire et les variétés de haute tige ne produisent pas de très beaux fruits.

Voici, d'après M. Baltet, quel est, pour ces trois groupes, et, dans chacun des groupes, pour les poires de haute tige (verger) et pour les poires de basse tige (jardin fruitier), l'ordre de mérite des meilleures variétés.

1° Poires d'été

Variétés de haute tige

Beurré d'Amanlis.	Rousselet.
Epargne.	André Desportes.
Doyenné de Mérode.	Blanquet.
Monseigneur des Hons.	Comte Lelieur.
Brandywine.	Madame Treyve.
Citron des Carmes.	Docteur Jules Guyot.
Monsallard.	Doyenné de Juillet.
Beurré Lebrun.	Triomphe de Vienne.
Favorite de Clapp.	Williams (demi-tige).

Variétés de basse tige

Williams.	Beurré d'Amanlis.
Favorite de Clapp.	Souvenir du Congrès.
Monsallard.	Comte Lelieur.
Brandywine.	Beurré Giffard.
Doyenné de Mérode.	De l'Assomptiom.
Madame Treyve.	André Desportes,
Docteur Jules Guyot.	Sénateur Vaïsse.
Beurré Lebrun.	Doyenné de Juillet.
Triomphe de Vienne.	Citron des Carmes.

2° Poires d'automne

Variétés de haute tige

Louise-Bonne d'Avranches.	Nec plus Meuris.
Beurré Diel.	Doyenné du Comice.
Beurré d'Angleterre.	Beurré Hardy.
Beurré Capiaumont.	Conseiller de la Cour.
Beurré d'Apremont.	Madame Elisa.
Figue d'Alençon.	Antoine Delfosse.
Madame Bonnefond.	Urbaniste.
Triomphe de Jodoigne.	Beurré Bachelier.
Marie-Louise Delcourt.	Fondante Thirriot.
De Tongre.	Zéphirin Grégoire.
Beurré superfin.	

Variétés de basse tige

Duchesse d'Angoulême.	Antoine Delfosse.
Beurré Diel.	Madame Bonnefond.
Louise-Bonne d'Avranches.	Nec plus Meuris.
Beurré Bachelier.	De Tongre.
Doyenné du Comice.	Beurré Hardy.
Beurré superfin.	Triomphe de Jodoigne.
Président Mas.	Fondante des Bois.
Charles-Ernest.	Sucrée de Montluçon.
Marguerite Marillat.	Fondante Thirriot.
Beurré Baltet père.	Soldat laboureur.
Beurré Clairgeau.	Figue d'Alençon.
Doyenné blanc.	Nouveau Poiteau.
Doyenné roux.	Délices de Lowenjoul.
Fondante du Parrisel.	Zéphirin Grégoire.
Seigneur.	Conseiller de la Cour.
Beurré Six.	Madame Elisa.
Alexandrine Douillard.	Beurré d'Angleterre.
Beurré Dalbret.	Beurré d'Apremont.
Beurré Dumont.	Urbaniste.
Colmar d'Arenberg.	Marie-Louise Delcourt.
Beurré Capiaumont.	

Variétés spéciales à l'espalier

Beurré gris doré.	Crassane.

3° Poires d'hiver

Variétes de haute tige

Nouvelle Fulvie.	Beurré Millet.
Charles Cognée.	Colmar Mélis.
Beurré d'Hardenpont.	Bergamote Hertrich.
Joséphine de Malines.	Duchesse de Bordeaux.
Chaumontel.	Royale Vendée.
Sœur Grégoire.	Bergamote Saunier.
Curé.	Notaire Lepin.
Beurré Rance.	Beurré Henri Courolle.
Doyenné d'Alençon.	Besi de Saint-Waast.
Olivier de Serres.	Bergamote Esperen

Variétés de basse tige

Doyenné d'hiver.	Doyenné d'Alençon.
Charles Cognée.	Saint-Germain d'hiver.
Beurré d'Hardenpont.	Beurré Millet.
Bergamote Esperen.	Colmar Mélis.
Passe-Crassane.	Beurré Sterckmans.
Passe-Colmar.	Bergamote Saunier.
Olivier de Serres.	Notaire Lepin.
Duchesse de Bordeaux.	Besi de Saint-Waast.
Marie Benoist.	Bergamote Hertrich.
Royale Vendée.	Beurré de Luçon.
Beurré Henri Courcelle.	Joséphine de Malines.
Sœur Grégoire.	Chaumontel.
Nouvelle Fulvie.	Curé.
Doyenné de Montjeau.	Beurré Rance.

Variété spéciale à l'espalier

Bon Chrétien d'hiver.

Nous ne pouvons donner ici les caractères distinctifs de chacune de ces variétés. Nous nous bornerons donc à les indiquer succinctement pour quelques-unes des plus répandues, en suivant, cette fois, l'ordre de maturité. *Doyenné de juillet*, joli petit fruit, à chair presque fondante, peau jaune, rouge carminé au soleil; *Epargne*, fruit allongé, pyriforme, queue très longue, olivâtre clair, tacheté de rouge brun, chair fondante; *Williams*, fruit gros, nu, peu bosselé, lisse, jaune verdâtre pâle, légèrement pointillé de rose, fin, fondant, excellent; *Beurré d'Angleterre*, fruit insensiblement arqué et atténué en une queue longue, grêle, peau olivâtre, rugueuse, tachetée de fauve, chair fondante; *Duchesse d'Angoulême*, fruit gros, bosselé, peau jaune verdâtre, un peu rugueuse, lavée de rose au soleil et marbrée de brun, chair ferme, demi-cassante; *Louise-Bonne d'Avranches*, fruit moyen, vert citron, nuancé de rouge, fondant, juteux, sucré; *Crassane*, fruit moyen, déprimé, queue longue et arquée, peau vert jaunâtre, terne, pointillée et marbrée de jaune, chair parfumée, excellente; *Triomphe de Jodoigne*, fruit en forme de coing, vert foncé, parsemé de points olivâtres; *Colmar d'Arenberg*, fruit gros, quelquefois bosselé, jaune olivâtre, marqué de fauve, chair fine, fondante; *Bon Chrétien*, fruit moyen ou gros, déprimé, irrégulier, jaune pâle, parsemé de gros points bruns, chair cassante, sucrée.

Pour la spéculation commerciale (V. ci-après), on cultive avant tout: comme poires d'été, le Beurré d'Amanlis, l'Epargne, l'André Desportes, le Blanquet, le Doyenné de Mérode, le Monsallard, le Rousselet, le Citron des Carmes, le Brandywine, le Beurré Lebrun, la Williams, la Favorite de Clapps, le Docteur Jules Guyot, le Triomphe de Vienne, la Madame Treyve, le Souvenir du Congrès, le Doyenné de Juillet; comme poires d'automne, le Beurré Diel, la Louise-Bonne d'Avranches, le Beurré d'Angleterre, le Beurré d'Apremont, le Triomphe de Jodoigne, le De Tongre, le Beurré Capiaumont, la Duchesse d'Angoulême, le Beurré Clairgeau, le Beurré Bachelier, le Charles-Ernest, la Marguerite Marillat, le Beurré Baltet père, le De Tongre, le Doyenné Blanc, le Colmar d'Arenberg, le Beurré Hardy, le Président Mas, le Triomphe de Jodoigne, la Sucrée de Montluçon, la Fondante des Bois, l'Alexandrine Douillard, la Fondante Thirriot, l'Antoine Delfosse, la Madame Bonnefond, le Beurré gris doré, la Crassane; comme poires d'hiver, le Curé, la Nouvelle Fulvie, le Charles Cognée, le Chaumontel, la Sœur Grégoire, l'Olivier de Serres, le Doyenné d'Alençon, le Beurré Rance, la Bergamote Esperen, le Beurré d'Hardenpont, le Passe-Crassane, le PasseColmar, la Marie Benoist, le Doyenné de Montjeau, le Beurré Sterckmans, la Duchesse de Bordeaux, la Royale Vendée, le Beurré de Luçon, le Doyenné d'hiver, la Saint-Germain d'hiver.

Poires à cuire. — Certaines poires sont plus spécialement propres à la cuisson, aux compotes, au séchage, à la confiserie et à diverses autres préparations économiques. On les désigne sous l'appellation générale de poires à cuire. Parmi elles, il en est qui sont, en outre, des fruits de table. Ce sont les poires « à deux fins » : Blanquet, Rousselet de Reims, Beurré d'Angleterre, Beurré Capiaumont, Curé, Bon Chrétien d'hiver. D'autres, au contraire, ne servent guère qu'à la cuisson. Les plus appréciées sont : le *Catillac*, à fruit gros ou très gros, déprimé, ventru, bosselé, à peau épaisse, rugueuse, d'un vert jaunâtre ou grisâtre, à chair granuleuse, cassante, prenant par la cuisson une belle teinte rouge; la *poire de Livre*, à fruit très gros, pyriforme, ventru, à peau rude, d'un vert foncé et couvert de points et de taches jaunes, à chair âpre et cassante; le *Martin sec*, à fruit petit, pyriforme, à queue longue, arquée, à peau fine, vert jaunâtre, fauve ou rouillée à l'ombre, rouge brun du côté du soleil, à chair sucrée cassante. Citons encore le Certeau d'automne, le Messire-Jean, le Râteau gris, le Sarrazin, le De Prêtre ou Calouet, le Franc-Réal, la Bergamote Philippot, le Besi des Vétérans, le Colmar des Invalides, le Colmar Van Mons, l'Angleterre d'hiver, la Bergamote de Parthenay, la Bellissime d'hiver, le Rousselon, le Léon Leclerc, l'Impériale à feuilles de chêne, le Bretonneau, le Tavernier de Boullongue.

Poires à cidre. — La poire destinée à faire le cidre ou *poiré* (V. ce mot) ne peut être mangée crue, car elle emporte la bouche, ni cuite, car elle manque de goût. Elle est donc exclusivement réservée à cet usage. Les variétés qu'on recherche le plus sont celles qui ont la chair cassante, juteuse, sucrée, parfumée, âpre. On cite surtout les suivantes : poires de Croixmare, de Navet, de Souris, Harpanne, Carisi, de Cerciaux, d'Oignonnet, de Branche, Masuret, de la Tour, Saugier, d'Angoisse, de Chemin, de Cirole, de Crapau, de Fer, d'Entricotin, de Maillot, de Roux, Grosse Malice, Sabot.

IV. Commerce et statistique. — La culture des poiriers est très rémunératrice et elle est, en France, particulièrement développée. Au N. de Paris, la vallée de Montmorency ainsi que les communes voisines sont réputées pour quelques variétés d'été et d'automne : Williams, Beurré d'Amanlis, Doyenné de Mérode, Louise-Bonne, Duchesse d'Angoulême, Beurré Diel. L'exportation en absorbe par an de 125.000 à 150.000 kilogr., au prix de 25 à 50 fr. les 100 kilogr. La récolte peut fournir, en moyenne, 12.500 kilogr. à l'hectare. Les mêmes variétés se retrouvent aux environs d'Argenteuil, de Marly et au S. de Paris, dans les cant. de Limours et d'Arpajon. Nantes en expédie, de son côté, 150.000 caisses de 10 kilogr. par an, et Angers, 100.000 caisses de 50 poires chacune, dont les trois quarts en Angleterre. La Duchesse d'Angoulême réussit surtout aux environs de la ville de ce nom. Elle s'y vend en gros 15 fr. les cent fruits; les plus beaux vont en Angleterre ou en Russie, où ils atteignent fréquemment le prix de 2 fr. 50 la pièce. Sur les bords de la Loire, la maturité est, en général, en avance d'une ou deux semaines sur les autres pays. Cette circonstance amène une majoration des prix, et on cite, à Angers, un verger de 2 hect., tout Williams et Beurré Giffard, qui rapporte par an 10.000 fr. Un autre, à Cérisy, dans l'Orne, produit de 300.000 à 400.000 fruits et donne un revenu de 20.000 à 30.000 fr. En Lorraine, le Beurré d'Angleterre peut fournir, à vingt ans, par arbre, 150 kilogr. de fruits, vendus au minimum 15 fr. les 100 kilogr., ce qui assure, pour l'hectare, un rendement d'au moins 2.000 fr., non compris le fourrage. La spéculation s'exerce surtout sur la poire d'automne. Mais la poire d'hiver, bien que sa conservation nécessite plus de frais, peut être aussi l'objet d'exploitations lucratives, car le fruit, venant à maturité à une époque où les autres fruits à pépin font à peu près défaut, acquiert une certaine valeur. De nombreux murs sont ainsi consacrés aux poires tardives en Normandie, où l'on récolte, dans d'excellentes conditions, le Beurré d'Hardepont, le Crassane, le Doyenné d'hiver, le Bon Chrétien, mesurés « à l'anneau » et expé-

diés, dès qu'ils sont de gros calibre, en Russie. Le Doyenné, notamment, se vend facilement 1 fr. la pièce et même plus, lorsqu'il est beau; mais il exige beaucoup de soins et, le plus souvent, des abris accessoires à l'espalier.

Les poiriers à cidre ou à alcool sont plantés surtout en Bretagne, en Normandie, dans le Maine, en Picardie. La Haute-Savoie cultive la poire de Maude, qui produit, par arbre, jusqu'à 10 hectol. de cidre. On cite aussi les poiriers géants du solage de Rouge-Vigny, près de Domfront, et ceux, également gigantesques, du voisinage des forêts d'Ecouves et d'Andaine, qui rendent de 6.000 à 10.000 lit. de poiré. Enfin dans le Bocage et au Passais, il y a des vergers qui rapportent, les bonnes années, jusqu'à 3.000 fr. Quant au célèbre pays d'Auge, les espèces qui y réussissent le mieux sont, pour la distillation, les poiriers Hecto et Ognonnet, de première saison, Ivoie et Carisi, de demi-saison, Grise et Grise-de-Loup, d'arrière-saison.

Il est impossible de connaître, même approximativement, le rendement annuel des poiriers. On peut dire seulement qu'en France la récolte de la poire de table de grande culture équivaut à plus d'un million d'hectol. Paris seul en reçoit plus de 20 millions de kilogr. Quant aux poires à cidre, la production s'en chiffre par plusieurs millions d'hectol., et elle varie du reste considérablement, de même que celle des Pommes (V. Pommier) d'une année à l'autre.

V. Economie domestique. — Les poires se mangent crues ou cuites (V. Poire, § *Art culinaire*). On en fait aussi, nous l'avons déjà dit, une boisson très recherchée, le *poiré* (V. ce mot), et de l'*eau-de-vie* (V. Eau, t. XV, p. 208). Enfin, on pratique en grand, dans plusieurs pays, le *séchage*. Les variétés à long pédoncule s'y prêtent seules et, parmi elles, le Rousselet et le Beurré d'Angleterre donnent les meilleurs résultats. Les fruits, cueillis avec précaution et un peu avant leur maturité, sont rangés à l'abri. Puis on pèle en laissant le pédoncule, on soufre, on sèche et on presse. Il faut de 300 à 400 kilogr. de poires fraîches pour obtenir 100 kilogr. de poires séchées. Le kilogramme vaut de 0 fr. 20 à 0 fr. 40. On ne recourt que peu en France au séchage, quoique certaines variétés, le Curé, la Virgouleuse, le Sarrazin, etc., donnent de bonnes poires séchées. En Suisse, au contraire, on le pratique dans tous les cantons et la Langbirne ou d'Etrangle y est populaire. Au Tirol, en Styrie, en Istrie, en Illyrie, en Bohême, en Moravie, dans le Wurttemberg, on expédie à Vienne, à Berlin et au delà de la Baltique des fruits desséchés. Sur les bords du Rhin, on y emploie le Rousselet, la Verte-longue, la Spitzbirne, la grosse Glasbirne. Des bords de la Saône, on expédie en Franche-Comté une poire médiocre, la Rougeotte, pour l'utiliser au séchage.

VI. Technologie. — Le bois du poirier sauvage est dur, lourd, d'un grain très fin, bien uni, et de couleur rougeâtre. Il se travaille très commodément au tour et il est très recherché, pour l'ébénisterie d'abord, puis pour la marqueterie, la lutherie, et même pour la gravure, quoiqu'on doive lui préférer, à ce dernier égard, le buis et le cormier. Dans l'ébénisterie, on le teinte presque toujours en noir, couleur qu'il prend très bien, et on a alors le *poirier noirci*, qui, une fois ciré, a le poli et toute l'apparence de l'ébène. G. B. et L. S.

Bibl. : Ch. Baltet, *les Bonnes Poires, leur description abrégée et la manière de les cultiver*; Troyes, 1851. — Du même, *Traité de la culture fruitière*; Paris, 1889.

POIRIER (Dom Germain), historien, né à Paris le 8 janv. 1724, mort à Paris le 2 févr. 1803. Il prononça ses vœux comme moine bénédictin à l'abbaye de Saint-Faron de Meaux le 10 mars 1740. Chargé de la garde des archives de l'abbaye de Saint-Denis, puis de celles de Saint-Germain des Prés, il collabora, à partir de 1762, au *Recueil des Historiens des Gaules et de la France*. En 1765, ayant pris part à un mouvement tenté pour obtenir des réformes dans le régime de Saint-Germain des Prés, il dut quitter la congrégation de Saint-Maur et obtint du pape des bulles d'abbé *in partibus*. Il abandonna la vie monastique, mais il ne tarda pas à solliciter sa réintégration et rentra comme moine à Saint-Faron. En 1785, il devint associé libre de l'Académie des Inscriptions, puis en 1800 membre de l'Institut national. Pendant la Révolution il fit partie de la commission des monuments et de celle des arts. Les notes qu'il avait recueillies et spécialement celles qui lui ont servi à la rédaction du t. XI du *Recueil des Historiens de France* sont conservées à la Bibliothèque nationale, au département des manuscrits, sous les n°s 20.800 à 20.852 du fonds français. L. de Grandmaison a donné l'*Inventaire sommaire de la collection de Dom Poirier* (Tours, 1896, in-8; extr. du t. XXIII du *Bulletin de la Société de l'Histoire de Paris*). Ces notes sont relatives aux chroniqueurs du XIe siècle, aux rangs et honneurs de la cour, à l'histoire des abbayes de Saint-Germain des Prés et de Saint-Denis; elles renferment de nombreux extraits de cartulaires.

Bibl. : Dacier, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de Germain Poirier*, dans *Mémoires de l'Institut, classe d'histoire*, t. I, p. 285.

POIRIER de Beauvais (Bertrand) (V. Beauvais).

POIROUX (Le). Com. du dép. de la Vendée, arr. des Sables-d'Olonne, cant. de Talmont; 1.042 hab.

POIRRIER (François-Alcide), industriel et homme politique français, né à Clermont-en-Argonne (Meuse) le 20 nov. 1832. Fondateur et propriétaire d'un grande fabrique de produits chimiques et de matières colorantes, à Saint-Denis, près Paris, il a été, à plusieurs reprises, vice-président et président de la chambre de commerce de Paris et, le 12 mai 1889, il a été élu, à une élection partielle, sénateur de la Seine, comme républicain modéré, par 313 voix contre 308 à A. Lefèvre, radical. Son mandat lui a été renouvelé, le 4 janv. 1891, par 392 voix sur 654 votants. Il siège au centre gauche. L. S.

POIRSON (Auguste-Simon-Jean-Chrysostome, historien français, né à Paris le 20 août 1795, mort à Versailles le 19 juil. 1871. Il professa la rhétorique et l'histoire au collège Henri IV et devint proviseur des lycées Saint-Louis (1833), Charlemagne (1837-53) où il eut de brillants succès. Outre des précis d'histoire et une *Histoire romaine* (1827-28, 2 vol. in-8), il a laissé une *Histoire de Henri IV* (1857, 3 vol. in-8; 2e éd., 1866-67, 4 vol.).

POIRTERS (Adrien), prédicateur et poète hollandais, né à Oosterwijk en 1605, mort à Anvers en 1674. Il entra dans l'ordre des jésuites, fut professeur de philosophie pendant quelques années, et se consacra ensuite à la prédication. Il publia de nombreuses œuvres poétiques qui obtinrent beaucoup de succès, et qui étaient encore fort goûtées au commencement de ce siècle. Les plus remarquables sont: *la Vanité du monde* (Anvers, 1645); *le Monde démasqué* (*ibid.*, 1646; 34 rééditions, la dernière en 1822); *la Passion du Christ* (*ibid.*, 1674). Toutes ces poésies sont écrites en néerlandais. On doit aussi à A. Poirters une traduction néerlandaise de l'*Imago primi sæculi societatis Jesu* (Anvers, 1640).

POIS (*Pisum* L.). I. Botanique et Horticulture. — Genre de Légumineuses-Papilionacées-Viciées, originaires de l'Orient et de la région méditerranéenne, caractérisées comme il suit : plantes annuelles à tiges grimpantes, grêles, anguleuses, portant des feuilles paripennées, composées de une à trois paires de folioles ovales, entières ou sinuées sur les bords et munies d'une petite pointe au sommet, terminées par une vrille rameuse et accompagnées à la base par deux stipules simulant deux folioles oblongues, prolongées par la base en une oreillette arrondie et dentée sur son bord externe. Les tiges et feuilles sont glabres et lisses, d'un vert grisâtre ou glauques. Les fleurs ont le calice en forme de petite coupe foliacée, bordée de cinq dents inégales, les deux supérieures un peu plus courtes et plus larges. Leur corolle est papilionacée, avec le pé-

tale supérieur ou étendard, grand, redressé, offrant à sa base deux bosses calleuses. Leur androcée comprend dix étamines, dont neuf sont soudées entre elles, par les filets, en un tube fendu du côté supérieur de la fleur et dont la dixième étamine est logée librement dans cette fente. Cet androcée, qualifié de diadelphe, enveloppe le pistil qui se compose d'une seule feuille carpellaire surmontée d'un style recourbé à angle droit, ascendant, velu sur son bord supérieur. Le fruit, accompagné par le calice persistant, renferme quelques graines de formes variables, il s'ouvre en deux valves, c'est une gousse ou légume. Les deux espèces se distinguent par la taille, l'inflorescence, les fleurs, les graines, de la manière suivante. *Le Pisum sativum* L., *Pois cultivé*, *Pois des jardins*, *Petit Pois*, atteint 1 m. de hauteur et parfois près du double ; ses fleurs se réunissent au nombre de deux à six en grappes, à l'aisselle des feuilles ; leur corolle est blanche, quelquefois blanc bleuâtre ou rosé sur l'étendard, et d'un violet foncé sur les ailes ; les graines sont globuleuses, de couleur uniforme. Le *Pisum arvense* L., *Pois des champs*, *Pois gris*, *Pois de pigeon*, *Bisaille* ou *Pisaille*, n'atteint pas 1 m. de hauteur et reste ordinairement bien au-dessous de cette taille ; ses fleurs, isolées ou par deux seulement à l'aisselle des feuilles, sont rouge violet ; les graines sont anguleuses, déformées par compression dans le fruit, et tachées de brun. Cette dernière espèce s'offre çà et là dans les champs, parmi les moissons, en France et dans les pays bordant le bassin méditerranéen, mais elle ne paraît bien réellement à l'état spontané qu'en Italie où on la trouve, non seulement dans les haies et près des cultures, mais aussi dans les forêts et lieux incultes des montagnes. Le *Pisum sativum* n'existe peut-être plus à l'état spontané, mais il paraît s'être développé librement, avant toute culture, dans l'Asie occidentale. Le *Pisum sativum* a fourni par la culture de nombreuses variétés rapportées à plusieurs races dont les deux suivantes sont assez distinctes : 1° Pois cultivé sucré ou Pois à écosser, *Pisum sativum saccharatum* Ser., à gousses presque cylindriques, dures et coriaces, même durant les premiers temps de leur développement ; les graines, au contraire, très sucrées pendant leur jeunesse, sont la seule partie bonne à manger. C'est aux variétés de cette race, la plus répandue, qu'on donne plus spécialement le nom de Petits Pois. 2° Pois cultivé à gros fruit, *Pisum sativum macrocarpum* Ser., à gousses très comprimées, arquées, très grandes, tendres ; on mange ces gousses et les variétés de cette race qui les fournissent sont nommées vulgairement Pois gourmands, Pois goulus, Pois mange-tout, Pois sans parchemin. Dans chacune de ces races, les variétés se groupent en Pois à rames et en Pois nains. On citera parmi les plus remarquables : 1° Pois à écosser, à rames : Pois Prince-Albert, d'origine anglaise, peu élevé, très précoce, grain petit, jaune verdâtre ; Pois Michaux ordinaire, haut de 1 m., rustique, très productif, de bonne qualité ; Pois Michaux de Rueil, rustique, peu difficile sur la qualité du terrain ; on le sème de préférence à l'automne ; Pois serpette ou d'Auvergne, gousse arquée, très productif, vient dans tous les sols ; Pois de Marly, de haute taille, tardif et exigeant de bonnes terres ; Pois de Clamart, grand et tardif, très bon et peu difficile sur le terrain ; gros Pois vert normand, très grand, 2 m., un peu tardif, très productif. 2° Pois à écosser, nains : Pois nain très hâtif, grains arrondis, jaune brun, haut de 20 centim. environ, rustique, convient pour la culture sous châssis ; Pois nain ordinaire, plus grand, 50 centim. environ, peu difficile, de bonne qualité, un des meilleurs. 3° Pois mange-tout, à rames : Corne de bélier, haute taille, cosse longue, très large, excellente qualité, rustique ; Pois mange-tout à demi-rame, cosse moins large. 4° Pois mange-tout, nains : Pois nain hâtif de Hollande, cosse arquée, moyennement productif, bonne qualité, un peu difficile sur le terrain ; Pois mange-tout nain ordinaire, plus tardif que le précédent, réussit en tout terrain.

C'est sous les climats tempérés que la culture des Pois réussit le mieux sous le rapport de l'abondance et de la qualité des produits. Cette culture se fait simplement et par semis successifs, de manière à obtenir des produits pendant toute la saison. La saison a plus ou moins de durée suivant les contrées. Elle peut s'étendre quasi à toute l'année dans le Midi. Les semis débutent souvent en février ou mars et s'exécutent en rayons, espacés de 25 à 30 centim. et un peu profonds. On y distribue les Pois par petits groupes de cinq ou six graines espacés de 20 à 25 centim., ou bien on les répand un à un, à quelques centimètres les uns des autres. Après le semis, on recouvre de terre et on foule avec le pied. Les planches de Pois, étroites, sont préférables, car toutes les lignes sont convenablement baignées d'air et de lumière, aussi voit-on semer les Pois sur une ou deux lignes seulement et, dans ces conditions, ils réussissent très bien. On bine les jeunes plantes et on les rame, s'il y a lieu, avec des branches bien ramifiées, enfoncées de chaque côté des planches et inclinées vers le milieu, de manière à se soutenir. La cueillette des cosses vertes se fait en coupant les pédoncules avec l'ongle, on ne les arrache pas en tirant brusquement à soi, de peur de casser les tiges. Pour les cosses mûres, on n'a pas cette précaution à prendre : on ne les coupe pas, on les arrache, mais aussi, quand elles sont bien mûres et sèches, elles s'ouvrent à la cueillette et laissent tomber leurs graines. C'est un inconvénient facile à éviter. Il suffit de récolter à la rosée, et ensuite de faire sécher les cosses au soleil. Les cosses formées les dernières ne sont pas les plus belles. Dans les petits jardins, elles fournissent pourtant d'ordinaire la semence. La qualité de la semence influe, comme le sol et le climat, sur les qualités des variétés cultivées. Pour maintenir ces qualités, on fera donc bien de choisir de belles cosses bien nourries pour fournir les Pois de semence ; il serait bon encore de faire choix des plus belles graines dans ces cosses. Le Pois est souvent attaqué par l'oïdium dans les jardins, on le combat comme l'oïdium de la vigne par des soufrages. La rouille, *Uromyces Pisi*, est une autre maladie de cette plante, mais on la combat moins heureusement que l'oïdium. Le soufre est sans action contre elle, et les sels de cuivre qu'on a conseillés ont donné des résultats douteux ou médiocres. G. Boyer.

II. Agriculture. — Les variétés du *Pisum sativum*, rustiques et peu difficiles sur la qualité du terrain, peuvent être cultivées avec succès en plein champ. La culture en est fort simple et se rapproche beaucoup de la culture dans les jardins. Elle est très épuisante et il est bon de ne la faire revenir sur le même terrain que tous les trois ou quatre ans, après fumure abondante au fumier de ferme. Le sol, mis en état par un bon labour d'hiver, est hersé et rayonné, puis ensemencé ordinairement en mars. Le *Pisum arvense* est l'espèce de grande culture. On le sème en lignes et plus souvent à la volée, en répandant un quart ou un tiers de graines de plus dans ce dernier mode de semis que dans le premier, soit 2 hectol. à l'hectare. Ce Pois est cultivé à deux fins : pour son fourrage et pour ses graines. Comme fourrage, on le sème seul ou associé à l'avoine ou au seigle, par exemple, et on fauche, en vert, lorsque les cosses sont formées en partie et encore tendres. Ce fourrage est très nutritif, il convient aux animaux de la ferme et surtout aux chevaux. Cultivé pour ses graines, on laisse croître le Pois des champs jusqu'à ce que la moitié ou les deux tiers des cosses soient prêtes. Après séparation des graines par le battage, la paille est utilisée comme fourrage sec. Le rendement en graines est de 20 à 25 hectol. à l'hectare en moyenne. G. Boyer.

III. Art culinaire. — Les pois verts ou petits pois sont très recherchés, surtout quand ils sont fins et fraîchement écossés. Ils se consomment seuls, comme entremets, ou accompagnent certaines viandes de boucherie ou de la volaille. Secs, ils servent plutôt à la confection de *purée* (V. ce mot).

Les petits pois subissent de nombreuses préparations : si on les veut au lard ou au jambon, on passe dans un roux léger du petit-lard coupé en morceaux ou du jambon coupé en tranches ; on mouille avec du bouillon et, avec les pois, on ajoute un bouquet de persil et de ciboules, sel, poivre ; cuisson à feu modéré. Un autre matière de préparer les petits pois consiste à en verser un litre, par exemple, dans quatre litres d'eau bouillante salée ; on fait bouillir sans interruption jusqu'à entière cuisson, on égoutte et l'on met dans une casserole à légumes en ajoutant un morceau de beurre frais. On peut aussi manier dans une casserole : beurre (40 gr.), eau fraîche (2 litres), petits pois (1 litre), de façon à obtenir une masse compacte ; on égoutte l'eau, on ajoute une laitue coupée en deux et ficelée, un oignon blanc, sel, poivre, et l'on fait mijoter jusqu'à entière cuisson. Un des procédés les plus employés consiste à mettre les petits pois dans une casserole avec un bon morceau de beurre, un peu d'eau, du sel, du poivre, du sucre à volonté, un bouquet de persil et quelques oignons nouveaux. On fait cuire à feu modéré pendant une demi-heure, on retire le persil et les oignons, et l'on sert manié de farine et d'un morceau de beurre.

Conserve de pois (V. Conserve, t. XII, p. 545).

IV. Pharmacie. — *Pois à cautères*. Petites boules qu'on trouve dans le commerce, unies en chapelet, servant à entretenir la suppuration des cautères. Ils sont faits avec de l'iris de Florence, des marrons d'Inde, du bois de citronnier, ou des compositions plastiques spéciales que l'on enduit souvent de garou, euphorbe, cantharides, ou autres substances irritantes. V. H.

POISAT. Com. du dép. de l'Isère, arr. et cant. (S.) de Grenoble ; 247 hab.

POISE (Jean-Alexandre-Ferdinand), compositeur dramatique français, né à Nîmes le 3 juin 1828. Elève du Conservatoire où il a travaillé sous la direction d'Ad. Adam, il obtint, en 1852, le second grand prix de composition musicale. L'année suivante, il donnait son premier opéra, *Bonsoir, voisin*, au Théâtre Lyrique. Cent représentations n'épuisèrent pas la vogue de cet ouvrage qui devait être repris plus tard à l'Opéra-Comique. En 1855, un second opéra, *les Charmants*, obtenait un succès analogue. Depuis cette époque, Poise a donné au théâtre une dizaine environ de partitions dont le style léger, qui n'est pas sans grâce, rappelle assez celui d'Ad. Adam son maître, mais avec plus d'élégance et de distinction. La *Surprise de l'amour*, opéra en deux actes joué à l'Opéra-Comique en 1877, semble celle de ses œuvres où s'affirment le mieux ces qualités aimables dont le mérite est réel.

POISEUL. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Neuilly-l'Evêque ; 172 hab.

POISEUL-la-Grange. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Saint-Seine ; 191 hab.

POISEUL-la-Ville-et-Laperrière. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Châtillon-sur-Seine, cant. de Baigneux-les-Juifs ; 325 hab.

POISEUL-les-Saulx. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. d'Is-sur-Tille ; 130 hab.

POISEUX (*Puteolis*). Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Nevers, cant. de Pougues ; 696 hab. Forge, tuilerie. Eglise du xiie siècle, remaniée à plusieurs reprises depuis le xvie siècle ; clocher et porche moderne. Restes d'un château des xvie et xviie siècles. Grotte où jaillit la fontaine des Fées.

POISIEUX. Com. du dép. du Cher, arr. de Bourges, cant. de Charost ; 377 hab.

POISLAY (Le). Com. du dép. du Loir-et-Cher, arr. de Vendôme, cant. de Droué ; 472 hab.

POISON. I. Toxicologie (V. Intoxication et Toxicologie).

II. Histoire (V. Toxicologie).

Epreuve du poison (V. Epreuve, t. XVI, p. 122).

III. Législation (V. Empoisonnement).

POISOT (Charles-Emile), compositeur et musicographe français, né à Dijon le 7 juil. 1822, mort en fév. 1896. On doit à cet artiste estimable, qui fut l'un des fondateurs de la Société des compositeurs de musique, de bons travaux sur certains points de l'histoire de la musique : *Notice sur Jean-Philippe Rameau* (1864), *Notice sur Dietsch*, *Notice sur Jules Mercier* (1869). Il a écrit aussi diverses compositions musicales et fut chargé, en 1868, de réorganiser le Conservatoire récemment fondé à Dijon, sa ville natale.

POISOUX. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saunier, cant. de Saint-Amour ; 126 hab.

POISSANT (Thibault), sculpteur français, né à Estrées (Somme) en 1605, mort à Paris le 16 sept. 1668. Elève, à Amiens, de Nicolas Blasset et, à Paris, de Sarrasin, qui l'employa aux travaux du Louvre, Thibault Poissant obtint une bourse de pensionnaire de Rome et, à son retour, exécuta un grand nombre de statues et de bas-reliefs pour les châteaux du Louvre, des Tuileries, de Versailles et pour les églises de Reims, des Andelys et de Paris. Il travailla aussi, dans cette dernière ville, aux hôtels Saint-Fargeau et Carnavalet et au château de Vaux-le-Vicomte, près Melun. Il fut reçu à l'Académie royale le 17 mars 1663. Thibault Poissant avait un frère qui fut architecte non sans valeur et qui mourut à Paris le 3 avr. 1669.

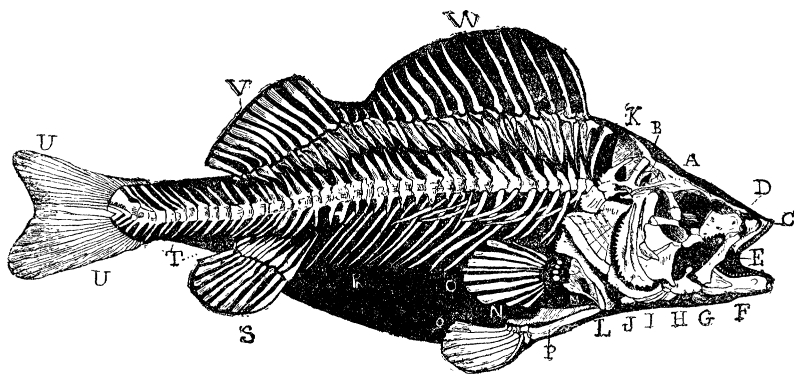
POISSON. I. Zoologie. — Classe de Vertébrés anallantoïdiens, respirant exclusivement par des branchies, à la seule exception des Dipneustes, à cœur simple placé sur le trajet du sang veineux, à circulation simple, à température variable, à tégument couvert d'écailles ou de pièces osseuses, à nageoires paires (0 ou 2 ou 4) et à nageoires impaires ; pas de vessie urinaire antérieure. « La classe des Batraciens, par les plus dégradés d'entre ces animaux, est si intimement unie à celle des Poissons que, si l'ensemble des caractères à l'aide desquels on définit les Poissons est vrai dans sa généralité, il n'est pas un de ces caractères qui ne puisse ou faire défaut, ou être appliqué à des êtres placés sur les confins qui limitent les deux classes » (Sauvage). D'autre part, l'*Amphioxus* (V. ce mot et Protochordés) établit nettement la transition entre les Poissons, qui sont les plus inférieurs des Vertébrés, et les Invertébrés.

Essentiellement aquatiques, les Poissons possèdent une conformation extérieure bien adaptée à leur rapide progression dans les milieux liquides : la tête se continue sans ligne de démarcation avec le tronc, le corps est en général comprimé latéralement, il y a des nageoires paires et impaires, les écailles sont imbriquées d'avant en arrière. La bouche est en général placée à la partie antérieure de la tête, parfois à la face ventrale (Raie, Requin, etc.). L'anus est placé en avant de la nageoire anale et de l'orifice des organes génito-urinaires. Cette forme fondamentale présente des exceptions, chez les Cyclostomes dont le corps est cylindrique, chez les Raies, les Torpilles, etc., dont le corps est comprimé et étalé en disque, chez les Poissons plats dont le dos est bombé par suite d'une compression latérale, chez les Tænioïdes qui ont le corps rubané, chez les Orbes épineux dont le corps se gonfle comme un ballon et est disposé pour flotter.

Téguments. — La peau des Poissons présente un *épiderme* sans couche cornée et un *derme* conjonctif avec des vaisseaux et des nerfs, sans muscles ni glandes, et entre les deux les formations de l'*exosquelette*. Les cellules de l'épiderme offrent de nombreuses assises ; elles sont vivantes et nucléées et entremêlées de cellules mucipares caliciformes qui sécrètent une matière huileuse protectrice (Téléostéens, etc.). L'exosquelette est constitué par des écailles qui couvrent le corps, par des os de recouvrement qui garnissent le crâne et parfois le corps tout entier, et par la ceinture scapulaire. Phylogéniquement il est plus ancien que le squelette interne, car les Poissons du silurien et du dévonien étaient tous cuirassés. Quelques Poissons actuels, les Lophobranches (Hippo-

campes, Syngnathes, etc.) et les Ostracion, Diodon, Triodon et autres Plectognathes ont encore tout le corps couvert de plaques osseuses.

Les *écailles* existent chez tous les Poissons, à l'exception des Cyclostomes, de la plupart des anguilles et des Poissons électriques. Elles sont implantées dans des cavités formées par le tissu conjonctif du derme et recouvertes par l'épiderme soit pendant toute la vie (Téléostéens, Dipneustes), soit pendant la vie embryonnaire seulement (Ganoïdes, Sélaciens). Leur développement est analogue à celui des dents : une papille dermique pénètre comme une cheville dans l'épiderme et se coiffe d'un capuchon épidermique ; puis elle se sclérifie et se transforme en os ou en ivoire, pendant que la coiffe épidermique fournit l'émail. Les écailles ont fourni des caractères importants au point de vue de la classification des Poissons : 1° *écailles placoïdes*, spéciales aux Sélaciens, analogues aux dents par leur structure, offrant en leur milieu un tubercule saillant ou une épine; la substance fondamentale est l'ivoire; il y a une pulpe abondante, très vasculaire et riche en nerfs; 2° *écailles ganoïdes*. Ce sont des plaques losangiques, sans cavité bulbaire, formées de tissu osseux recouvert d'une épaisse couche d'émail qui lui donne un aspect brillant; 3° *écailles cténoïdes* et 4° *écailles cycloïdes*, caractéristiques des Téléostéens et des Dipneustes; elles sont minces, et l'émail qui les recouvre, cessant de s'accroître, se dissocie en lames concentriques à leur surface.



Squelette d'un poisson osseux (Perche). — A, os frontaux; B, os pariétal; C, os intermaxillaire ; D, os nasal; E, os maxillaire supérieur; F et G, pièces de l'os maxillaire inférieur; H, rayons branchiostiques; I, préopercule; J, interopercule; K, os intermédiaire entre l'épaule et le crâne; L, M, N, os de l'épaule et du bras; O, nageoire pectorale; P, os du bassin; Q, nageoire abdominale; R, côtes; S, nageoire anale; T, vertèbres caudales; U, nageoire caudale; V, nageoire dorsale à rayons mous; W, nageoire dorsale à rayons épineux; Z, orbite.

Le derme, et pour certains auteurs également l'épiderme, renferment des cellules pigmentaires étoilées ou *chromatophores* en rapport avec des filets nerveux, et susceptibles de modifier la coloration de la peau selon la couleur du fond de l'eau (Epinoches, Soles, Limandes, etc.). Le dépôt de pigment augmente au moment de la reproduction, du moins chez les mâles (*robe de noce*). Ajoutons que chez beaucoup de Poissons l'éclat nacré du tégument est dû à de nombreux cristaux de guanine juxtaposés et donnant lieu à un jeu de lumière analogue à celui produit par les réseaux ; chez les Ablettes cet enduit est si abondant qu'on s'en sert pour la fabrication des perles artificielles.

Squelette. — Le *squelette interne* reste cartilagineux chez les Poissons inférieurs, Cyclostomes, Sélaciens, Dipneustes, Ganoïdes cartilagineux ou Chondroganoïdes; il est ossifié chez les Ganoïdes osseux ou Ostéoganoïdes et surtout chez les Téléostéens.

1° *Colonne vertébrale*. Chez les embryons de Poissons on observe une corde dorsale ou *notocorde*, entourée d'une gaine fibreuse ou couche squelettogène. La notocorde persiste toute la vie, mais la couche squelettogène ne se transforme que partiellement en cartilage et en tissu osseux ; chez les Myxines, cette transformation est à peine appréciable; chez les Lamproies, qui sont des Cyclostomes comme les Myxines, apparaissent pour la première fois de petites pièces cartilagineuses métamérisées, représentant les arcs vertébraux et placées au-dessus de la moelle épinière, constituant des *neurépines* ou apophyses épineuses ; ces pièces ne sont pas soudées sur la ligne médiane. Chez les Chondroganoïdes et les Dipneustes, la gaine est plus développée et figure déjà le corps vertébral, toujours encore cartilagineux, de consistance fibrillaire ; il existe ici un arc neural formé de trois pièces dont la médiane est la neurépine, et un arc hémal dont les pièces sont soudées dans la région caudale avec une *hémépine* sur la ligne médiane. Dans la région du tronc, les arcs inférieurs divergent et restent inclus dans la paroi dorsale de la cavité générale, tandis que dans la région caudale ils convergent, comme nous venons de le voir. La réunion de ces arcades hémales forme un canal où passe l'aorte caudale. Chez quelques autres Chondroganoïdes et chez les Sélaciens, des pièces intercalaires réunissent les deux arcs neural et hémal, la notocorde se chondrifie et se divise en segments vertébraux; le corps vertébral est devenu alors biconcave et commence à se calcifier. Chez les Ganoïdes osseux et les Téléostéens, la soudure est complète, tout est calcifié : les vertèbres sont toujours biconcaves ou *amphicœliques*, la corde est étranglée à leur niveau, mais se dilate dans les espaces intervertébraux, et l'ensemble figure une sorte de chapelet. Il y a cependant un Ganoïde, le Lépidostée, qui a les vertèbres *opisthocœliques*, c.-à-d. concaves en arrière et convexes en avant. La cavité des corps vertébraux est remplie d'une substance demi-fluide, à grandes cellules, restes de la corde dorsale. A tous ces Poissons s'applique ce que nous avons dit plus haut au sujet de la distinction à faire entre la région du tronc et la région caudale, c.-à-d. sur la manière dont se comporte l'arc hémal dans ces deux régions. Ajoutons que la région caudale du rachis présente des aspects divers. Chez les Cyclostomes et les Dipneustes, la notocorde s'étend en droite ligne jusqu'à l'extrémité du corps et s'y trouve entourée symétriquement par la nageoire caudale, formant la queue *homocerque*. Chez tous les autres Poissons, le rachis subit une inflexion du côté dorsal, la nageoire caudale n'étant plus symétrique, et la queue est dite *hétérocerque*, et l'hétérocercie est extérieure (Esturgeon) ou intérieure (Brochet, Saumon, etc.), masquée qu'elle est alors par une symétrie apparente de la nageoire caudale. Enfin, dans le tissu conjonctif des myocommes, on observe la production de formations squelettiques, appelées *arêtes*, qui sont les unes l'analogue des côtes, s'articulant avec les arcades hémales, les autres des pièces accessoires produites par l'ossification des expansions aponévrotiques intermusculaires. Le sternum manque toujours, et lorsque les côtes se réunissent sur la ligne médiane, c'est au moyen de pièces qui dépendent de l'exosquelette (ceinture scapulaire).

2° *Squelette de la tête.* Le squelette de la tête existe toujours chez les Poissons bien qu'à l'état cartilagineux dans les espèces inférieures, telles que les Myxines et les Lamproies. En somme, « chez tous les Poissons cartilagineux, le crâne est une boîte complète présentant un plancher et une voûte tout à fait continus et d'une seule coulée, sans aucune suture ni interruption. C'est à cet état qu'il se trouve chez les Cyclostomes, chez les Sélaciens et même chez les Chondroganoïdes. Mais chez ces derniers apparaissent des formations nouvelles ; ce sont des plaques osseuses, qui se développent dans le derme et forment un second plafond protecteur au-dessus du plafond cartilagineux. Ces os, à partir des Ganoïdes, vont se former partout. Il est clair que cette double protection est superflue, le plafond cartilagineux devient inutile, et, en effet, à partir des Poissons osseux, il ne se forme plus : quand, dans l'embryon des Téléostéens, le crâne est encore à l'état cartilagineux, il se réduit à une cuvette, qui deviendra la base du crâne osseux ; à cette période, le cerveau est uniquement protégé en dessus par une membrane qui fait corps avec le derme. Au moment de l'ossification, des centres d'ossification apparaissent en grand nombre, aussi bien dans la base cartilagineuse que dans la voûte membraneuse dermique et déterminent la formation d'un crâne osseux complet, mais il importe de bien mettre en relief la double origine des os du crâne, dont l'histoire des Poissons nous a révélé la raison d'être. Chez tous les Vertébrés, jusqu'aux Mammifères, la base du crâne est formée d'os de cartilage, la voûte d'os de membrane. Ce qui caractérise le crâne des Poissons osseux, c'est la multiplicité des os qui le forment ; les îlots osseux provenant des divers centres d'ossification, au lieu de se souder en larges pièces osseuses, comme chez les Vertébrés supérieurs, restent isolés, à l'état d'os séparés les uns des autres par des sutures » (R. Perrier). Nous n'entrerons pas dans le détail des os du crâne ; la description en a été faite à l'art. Crâne (Anatomie comparée) (V. pour le crâne de la Truite l'art. Crâne, p. 262, fig. 6).

Le *squelette viscéral* de la tête est formé par une série d'arcs destinés à soutenir les parois de la bouche et des fentes branchiales ; au point de vue phylogénique, ce système est plus ancien que le crâne, puisqu'on le trouve déjà chez l'Amphioxus, qui est acranien. Ce système forme, chez les Cyclostomes, une sorte de corbeille ou de cage, se terminant en arrière par un cul-de-sac où se trouve le cœur. Enfin, chez les Poissons supérieurs, on distingue sept arcs viscéraux : 1° l'*arc mandibulaire* ; 2° l'*arc hyoïdien ;* 3° les *arcs branchiaux*, au nombre de cinq (sauf chez deux Sélaciens, l'*Hexanchus*, qui en a six, et l'*Heptanchus*, qui en a sept). Pour plus de détails, V. Crâne (Anatomie comparée).

3° *Squelette des membres.* Chez l'embryon on trouve un repli cutané ininterrompu qui entoure la queue et se termine derrière l'anus. Dans le cours du développement, ce repli s'atrophie et disparaît sur certains points, tandis que sur d'autres, il forme des nageoires séparées les unes des autres et soutenues par des rayons ; ce sont là ou les dorsales, la caudale et l'anale, nageoires impaires. Les rayons peuvent manquer dans la dorsale postérieure (Saumons) ; et peuvent être des stylets osseux, durs, épineux (Acanthoptérygiens), ou être composés d'une série d'osselets ramifiés par dichotomie, mous, flexibles. Chez les Baudroies, les rayons antérieurs sont insérés sur le crâne et se prolongent en filaments ; chez les Rémoras ou Echeneis, les rayons sont déjetés de chaque côté et forment un disque aplati, porté par la tête, et qui, grâce à ses lames mobiles, peut adhérer aux corps étrangers. Les nageoires impaires sont soutenues par une série de pièces osseuses (*os interépineux*). Les pectorales, membres pairs, sont soutenues par deux os qui sont les analogues de l'avant-bras et sont eux-mêmes supportés par une ceinture osseuse suspendue au crâne par la *clavicule*, la *supraclavicule* et la *postclavicule*, ce qui assure aux pectorales une certaine constance dans leur position. Il n'en est pas de même des nageoires abdominales ou ventrales, parce que la ceinture abdominale n'a de connexion fixe avec aucune autre partie du squelette. Placées primitivement dans la partie postérieure du corps, elles peuvent se rapprocher plus ou moins des pectorales, et même se placer au-devant d'elles. Le *bassin* est généralement formé d'une pièce unique. Quant aux nageoires mêmes, elles comprennent une *partie basilaire*, cartilage ou os, formant le squelette du membre, et une *partie terminale* constituée par des filaments cornés, rayonnants, disposés en éventail comme dans les nageoires impaires. Chez les Téléostéens, l'ossification de ces rayons est plus ou moins complète.

Système musculaire. — Il se compose essentiellement d'une grande masse placée de part et d'autre du tronc et de la queue, formée de deux faisceaux entre lesquels se trouve un muscle grêle ; de petits muscles comblent les intervalles que présentent les muscles latéraux (Sauvage). Le mode de locomotion diffère selon la forme du corps ; le principal agent de la natation, c'est la nageoire caudale qui fait office d'hélice ; les pectorales et les abdominales servent plus au maintien de l'équilibre qu'à la propulsion ; enfin, les nageoires dorsale et anale jouent le rôle de gouvernail et déterminent la direction du mouvement. La vessie natatoire, sur laquelle nous reviendrons, et qui manque généralement chez les Poissons qui vivent au fond de l'eau, contribue au maintien de l'équilibre en sa qualité d'appareil hydrostatique.

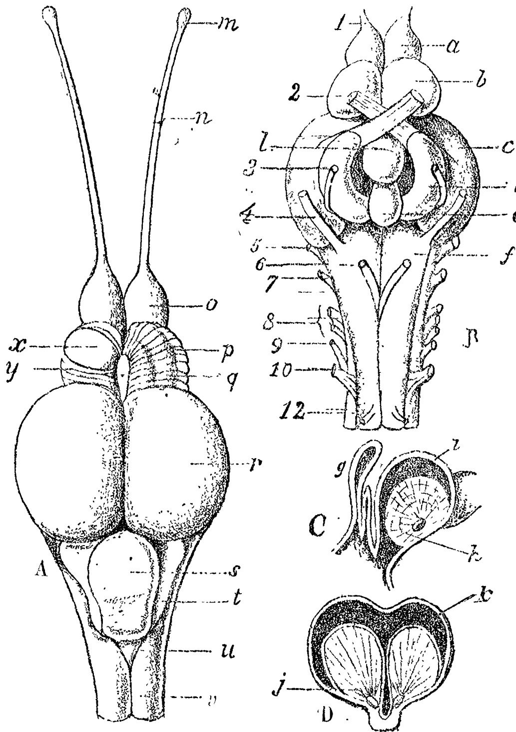
Système nerveux. — Le cerveau des Poissons est loin d'occuper toute la boîte crânienne ; il est relativement petit et le tiers au moins de la cavité est occupé par du tissu conjonctif. D'ailleurs, les hémisphères cérébraux sont plus ou moins rudimentaires ; sauf chez les Sélaciens, dont le système nerveux est en général mieux développé que chez tous les autres Poissons, ils n'existent pour ainsi dire qu'à l'état d'indication, sous la forme d'une membrane épithéliale mince, qui n'a rien de la structure nerveuse et qui, sous le nom de manteau ou de *pallium*, forme le plafond du cerveau antérieur. En revanche, les corps striés, qui forment le plancher du cerveau, sont volumineux et constituent les *ganglions* dits *basilaires*. « Longtemps le manteau a passé inaperçu, et on décrivait alors les hémisphères cérébraux des Poissons qu'on confondait avec les ganglions basilaires » (R. Perrier). Au-devant des hémisphères sont situés les *lobes olfactifs* très développés, soit ovoïdes, soit allongés en tractus, et qui constituent avec les organes précédents le *protencéphale*.

Les couches optiques présentent un faible développement ; les organes les plus importants de cette région, qui est le *thalamencéphale*, sont l'*épiphyse* et l'*hypophyse*, cette dernière accompagnée d'organes spéciaux aux Poissons et appelés *lobes inférieurs* ou *latéraux* et *sacs vasculaires* (sanguins). Le thalamencéphale, très réduit chez les Cyclostomes, est plus développé chez les Sélaciens et les Téléostéens. Chez les Torpilles, les lobes latéraux font saillie sur la paroi du quatrième ventricule et constituent les lobes électriques (V. Électricité [Physiologie], p. 779).

Le cerveau moyen ou *mésencéphale* offre deux *tubercules bijumeaux*, très nets chez les Cyclostomes et les Sélaciens, énormes chez les Téléostéens ; l'aqueduc de Sylvius y est toujours plus ou moins élargi. Le cervelet, qui constitue le *métencéphale*, est en général volumineux, lisse et non lobulé chez les Téléostéens, muni de circonvolutions et lobulé chez les Sélaciens. Chez ces derniers, le quatrième ventricule communique avec le *myélencéphale* ou *fosse rhomboïdale*, située au-dessous du cervelet et qui existe chez tous les Poissons.

Notons encore que chez les Dipneustes et les Ganoïdes, le cerveau présente des rapports étroits avec celui des Batraciens : l'ensemble est allongé, le protencéphale et les lobes olfactifs prédominent (indice net de perfectionnement), les lobes inférieurs et les sacs vasculaires sont

plus ou moins dégradés, le cervelet se réduit à une commissure transversale en avant de la fosse rhomboïdale, le mésencéphale et le cervelet forment un angle, une courbure à concavité centrale (*flexion nucale*) au niveau du point d'union du myélencéphale et de la moelle, et se trouvent placés à un niveau plus élevé que le reste de l'encépale.

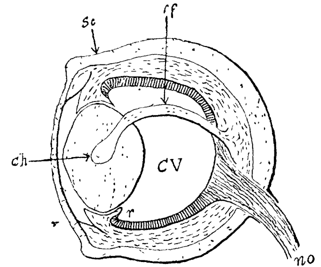


Encéphale des Poissons osseux (d'après R. Perrier). A. Face dorsale : *v*, moelle ; *u*, fosse rhomboïdale ; *t*, bulbe rachidien ou myélencéphale ; *s*, cervelet ou métencéphale ; *r*, tubercules bijumeaux ou mésencéphales ; *q*, épiphyse ; *p*, *y*, manteau enlevé à gauche pour découvrir les corps striés *x* ; *o*. lobes olfactifs ; *n*. tractus olfactif ; *m*, bulbe olfactif. — B. Face ventrale : 1-12, nerfs crâniens ; *a*, bulbe olfactif ; *b*, corps strié ; *c*, tubercules quadrijumeaux ; *d*, lobes inférieurs ; *e*, sac vasculaire ; *f*, bulbe rachidien ; *l*, hypophyse. — C. Coupe longitudinale du cerveau antérieur : *g*, épiphyse ; *h*, corps strié ; *i*, hémisphère rudimentaire. — D. Coupe transversale du cerveau antérieur : cavité incomplètement divisée en deux ventricules : *j*, corps strié ; *k*, manteau.

La *moelle* est généralement bien développée relativement à l'encéphale ; elle est cependant très courte chez quelques espèces telles que la Baudroie et la Mole. Les *nerfs cérébraux* (V. Crâne, p. 261, fig. 5) sont d'ordinaire séparés, à l'exception du glosso-pharyngien et du spinal ; le nerf moteur oculaire externe (Lamproie), tous les nerfs moteurs de l'œil (Myxine), le nerf facial (beaucoup de Téléostéens) peuvent n'être que des branches du trijumeau (Sauvage). Chez les Ganoïdes et les Sélaciens, les deux nerfs optiques forment un chiasma. Il paraîtrait, enfin, que le grand sympathique n'existe pas chez les Lamproies.

Organes des sens. — 1° *Organe olfactif*. En général, les fosses nasales sont doubles et ne communiquent pas avec la bouche ; chaque fosse possède deux orifices s'ouvrant tous deux à l'extérieur, sauf chez les Dipneustes dont les fosses nasales traversent la voûte palatine en arrière de l'extrémité du museau, et chez les Cyclostomes qui n'ont qu'une fosse nasale par fusion des deux fosses primitives. Chez les Sélaciens, l'un des orifices est placé sur la commissure des lèvres.

2° *Œil*. Sauf chez les Poissons les plus inférieurs, l'œil est très visible ; il peut être caché sous la peau et les muscles (Myxines). Le cristallin est sphérique et la cornée presque plate ; il n'existe pas de muscle ciliaire et l'accommodation se fait par un mécanisme spécial : la chambre postérieure de l'œil est traversée par un repli de la choroïde, le *ligament falciforme*, qui s'avance au milieu du corps vitré et s'y épanouit en forme de cloche (campanule de Haller); le ligament falciforme, très vasculaire, sert à la nutrition du corps vitré ; le campanule de Haller, musculeux, détermine par ses contractions les changements de courbure du cristallin. La sclérotique est généralement incrustée d'os ou de cartilage. Les paupières manquent presque toujours ; on trouve cependant chez les Sélaciens deux paupières et fréquemment une membrane clignotante ou *nictitante*, ainsi qu'un *tapis*.



Œil d'un Poisson (d'après R. Perrier). *sc*, sclérotique ; *no*, nerf optique ; *r*, rétine ; *rf*, repli falciforme ; *ch*, campanule de Haller ; *CV*, corps vitré.

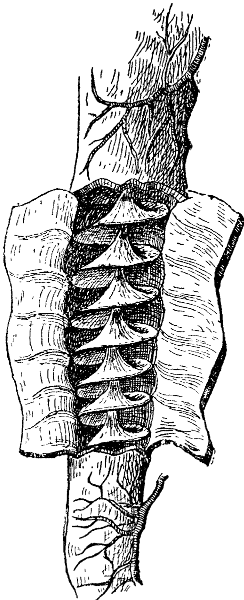
3° *Organe auditif*. Chez tous les Poissons l'organe de l'ouïe se réduit à l'oreille interne. Celle-ci prend naissance, comme chez les autres Vertébrés, « par une invagination de l'exoderme, qui s'enfonce dans la profondeur, se renfle à son extrémité et modifie sa forme de façon à donner les diverses parties de labyrinthe membraneux. Primitivement ce labyrinthe est en communication avec l'extérieur par un petit canal, vestige de l'invagination première ; mais à peu près toujours il se ferme ; toutefois, chez les Squales, il reste ouvert à l'extérieur et garde sa disposition primitive. L'oreille reste très peu différenciée chez les Cyclostomes, où il n'existe qu'un vestibule indivis et un canal semi-circulaire ; partout ailleurs il existe un *utricule* avec *trois canaux semi-circulaires*, et un *saccule*, présentant déjà un petit diverticule, qui est le rudiment du limaçon. L'oreille interne est donc pour ainsi dire complète » (R. Perrier).

4° *Sens du goût*. Très peu développé, il a peut-être pour organe l'appareil très curieux que l'on désigne sous le nom de *ligne latérale* et qui est absolument spécial aux Poissons. « C'est, dit R. Perrier, un sillon, courant tout le long du corps, sur chacun des côtés, et se ramifiant sur la tête ; quelquefois le sillon se transforme en un canal qui communique avec l'extérieur par de nombreux orifices. Dans ce canal se trouvent des boutons nerveux qui sont innervés par une branche du nerf pneumogastrique, le *nerf latéral*. Bien qu'on ne puisse émettre à cet égard que des hypothèses, il est probable que ces organes de la ligne latérale servent à apprécier les qualités de l'eau ambiante. »

5° *Sens du toucher*. Il est certain que les barbillons qui parfois existent autour de la bouche sont en rapport avec ce sens ; il en est de même des filaments pêcheurs de la Baudroie, des lambeaux charnus des Rascasses, des doigts des Grondins, des barbillons jugulaires des Mulles, qui dépendent de l'appareil hyoïdien, enfin des divers appendices cutanés disséminés sur le corps.

Appareil digestif. — Les Poissons sont pour la plupart carnassiers, mais leurs dents sont loin de répondre à un même type. Elles sont extrêmement variables de siège, de forme et de nombre. Chez les Sélaciens, elles n'existent que sur les mâchoires. Dans d'autres groupes,

elles peuvent siéger sur les os pharyngiens, sur le palais, sur les points les plus divers des parois de la bouche, et même sur la langue. En général, elles sont fixées à l'os sous-jacent par un os de rattachement. Absentes chez les Esturgeons et les Lophobranches, elles peuvent se souder en plaques (Chimères, Myliobates), être disposées en mosaïques (Raies), etc. Les formes des dents varient à l'infini, depuis la dent large et plate jusqu'à la dent pointue et acérée ou fine et presque filiforme. Même variabilité quant à leurs dimensions et à leur nombre. De plus, les dents des Poissons ne servent pas toujours à la mastication ; souvent elles ont pour but de retenir les aliments ou de les couper. Elles peuvent être remplacées quand elles sont hors d'usage, témoin les Requins qui ont derrière leurs dents robustes et coniques des séries de dents de remplacement couchées contre les maxillaires. La forme et la position de la bouche sont également très variables ; elle se réduit à une sorte de grande ventouse chez les Lamproies, et est revêtue d'*odontoïdes* pointus résultant de l'épaississement corné de l'épithélium buccal ; nous avons parlé plus haut de son siège. La langue se présente comme un simple épaississement du plancher de la bouche, auquel elle est généralement soudée ; on ne la voit individualisée que chez les Cyclostomes et les Sélaciens.



Intestin d'un Sélacien, ouvert pour faire voir la valvule spirale (d'après R. Perrier).

Les diverses parties du tube digestif sont peu différenciées ; l'estomac, l'œsophage et l'intestin ne se reconnaissent guère que par leur structure histologique. La longueur de l'intestin est variable ; généralement assez court, il ne présente de circonvolutions que chez les Téléostéens. Chez les Sélaciens et quelques Ganoïdes existe une *valvule spirale*, comparable à un escalier tournant dans une tour de faible diamètre et destinée à multiplier la surface d'absorption. Quand ce repli fait défaut, il y est suppléé par le développement d'*appendices pyloriques* (un chez le Polyptère, jusqu'à 190 chez les Scomber), digitiformes et sécrétant un liquide analogue au suc pancréatique ; cependant le *pancréas* existe le plus souvent et s'observe nettement, surtout chez les Plagiostomes. En revanche, il n'existe pas de glandes salivaires, mais le *foie* est constant et volumineux. « Chez les Cyclostomes et les Dipneustes, chaque cellule de l'épithélium digestif est doué de la faculté de sécréter ; c'est une petite glande. Groupées en tubes dans l'estomac chez les Sélaciens, ces cellules forment des régions glandulaires plus distinctes encore dans le tube digestif des Poissons supérieurs » (Aubert). Chez les Sélaciens, les Dipneustes et certains Ganoïdes le rectum débouche, en avant des conduites de l'appareil génito-urinaire, dans une cavité commune, le cloaque. L'anus est distinct chez les Téléostéens et la plupart des Ganoïdes. La *vessie natatoire* est une dépendance du tube digestif ; nous y reviendrons plus loin.

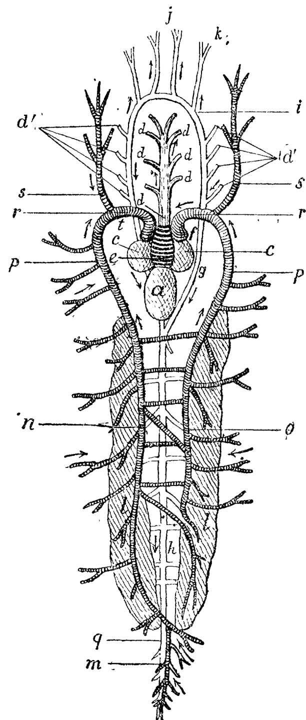
Appareil respiratoire. — Les Poissons respirent au moyen de branchies : l'eau entre par la bouche, va baigner les branchies qui, grâce à leur structure lamelleuse, présentent une grande surface pour l'hématose, puis sort par les orifices branchiaux. La disposition est la plus simple chez les Sélaciens ; l'appareil branchial comprend cinq paires de fentes branchiales, s'ouvrant au dehors de chaque côté du cou ; les cloisons qui les séparent sont soutenues par des arcs branchiaux ; sur les parois de chaque fente se développent les feuillets branchiaux, où viennent se ramifier les vaisseaux. Chez les Cyclostomes, l'appareil respiratoire est formé de six à sept sacs, portant sur leurs parois les lamelles branchiales, recevant l'eau par un canal situé au fond de la bouche et s'ouvrant au dehors par des trous distincts. Chez les Ganoïdes et les Téléostéens, les cloisons de séparation des fentes branchiales ont presque entièrement disparu, et il ne reste que les arcs branchiaux transformant le plancher buccal en une sorte de claire-voie ; sur ces arcs sont insérées de doubles rangées de longues lamelles branchiales, disposées comme les dents d'un peigne, et qui se trouvent ainsi à nu dans un espace largement ouvert, la *chambre branchiale* ou respiratoire. Cette chambre est protégée extérieurement par un *opercule*, formé par un repli cutané, libre en arrière, ossifié dans sa partie supérieure (*battant* osseux) qui s'attache à l'hyomandibulaire, membraneuse dans sa partie inférieure et soutenue par une série d'arcs (rayons *branchiostèges*), dont la base s'articule avec l'hyoïde. « L'espace compris entre l'arc hyoïdien peut, lui aussi, être percé d'une fente qui est l'homologue d'une fente branchiale ; on lui donne le nom d'*évent ;* elle n'existe que chez les Ganoïdes et les Sélaciens ; encore ne présente-t-elle pas le plus souvent de lamelles branchiales, et ne reçoit-elle que du sang artériel ; elle n'est donc jamais fonctionnelle » (R. Perrier).

Chez les Dipneustes existe une respiration pulmonaire en même temps que la respiration branchiale. Chez eux la vessie natatoire est transformée en un véritable poumon qui communique avec le pharynx par une trachée munie d'une glotte.

La *vessie natatoire*, surtout fréquente chez les Ganoïdes et les Téléostéens, nulle chez les Sélaciens et quelques Poissons osseux, est, comme nous l'avons dit, une dépendance, un diverticule, du tube digestif et, au point de vue du développement, est l'analogue d'un poumon. Cependant sa situation est le plus souvent dorsale ; à cet égard, le Polyptère (Ganoïdes) fait exception ; chez lui elle est ventrale. Le sang qui y arrive artériel, en ressort veineux ; elle ne joue donc aucun rôle dans la respiration. En revanche, elle est sans contredit un organe hydrostatique. « Dans son état primitif, dit R. Perrier, elle communique avec l'œsophage par un canal, et cette disposition reste permanente chez les Ganoïdes et chez un certain nombre de Poissons osseux (*Physostomes*). Mais ce canal ne sert ni à la pénétration, ni à la sortie des gaz ; il n'est pas fonctionnel, et chez un grand nombre de Poissons osseux (*Physoclistes*), il se ferme et se transforme en un cordon plein ; la vessie natatoire est alors close. On peut (comme nous l'avons vu) considérer les poumons des Dipneustes comme homologues de la vessie natatoire. Quand les branchies fonctionnent, ils sont placés exactement dans les mêmes conditions que cette dernière, au point de vue du circuit sanguin. Chez quelques Ganoïdes (*Lepidosteus*, *Amia*) la vessie natatoire peut aussi servir exceptionnellement à la respiration. »

Appareil circulatoire. — Chez les Poissons, le cœur situé dans la région jugulaire est entouré d'un péricarde qui peut communiquer avec la cavité viscérale (Sélaciens, Chondroganoïdes) et il est protégé par la ceinture scapulaire. Il est veineux, formé d'un ventricule et d'une oreillette qui a la tendance à se diviser en deux et se dédouble effectivement chez les Dipneustes, qui par là se rapprochent des Batraciens (V. Circulation, p. 442, fig. 6). L'oreillette communique avec le ventricule par un orifice valvulé. Le ventricule se continue par un *bulbe* ou *cône arteriel* élastique, musculeux (Sélaciens, Ganoïdes, Dipneustes) ou par un court *bulbe aortique* (Téléostéens).

Le bulbe aortique est muni chez le Protoptère et le Lepidosiren de valvules semi-lunaires disposées en spirales à l'instar des Batraciens. Au bulbe fait suite l'aorte ou mieux l'*artère branchiale* qui fournit les artères hypobranchiales par paires correspondant aux fentes branchiales et amenant du sang veineux dans les branchies (V. BRANCHIE, p. 994, fig. 8). A la sortie de celles-ci le sang est artérialisé et amené par les artères épibranchiales dans une paire de gros vaisseaux, les racines aortiques, qui s'anastomosent en avant en fournissant les vaisseaux de la tête et se fusionnent en arrière pour constituer l'*aorte dorsale*, qui fournit les vaisseaux du corps. Le système veineux se termine par quatre grandes veines, deux *veines cardinales antérieures*, qui ramènent le sang de la tête, et deux *veines cardinales postérieures* qui ramènent le sang du corps; les deux veines antérieure et postérieure de chaque côté se réunissent pour former le *canal de Cuvier;* enfin, les deux canaux de Cuvier débouchent dans le *sinus veineux* précardiaque, qui communique avec l'oreillette. Ce même sinus reçoit, en outre, la veine de Duvernoy et la grande veine hépatique, à la formation de laquelle concourt, avec d'autres, la *veine porte hépatique.* Un autre système porte est celui des reins, qui ne fait défaut que chez les Sélaciens et les Cyclostomes; la veine porte rénale, de chaque côté, se jette dans les veines cardinales postérieures. On trouve parfois des cœurs accessoires sur la veine caudale (Anguille) ou sur la veine porte hépatique (Myxine). Enfin, chez les Lamproies, le système veineux a une tendance a devenir lacunaire.



Appareil circulatoire des Poissons (schéma de Nuhn).— *a*, ventricule, *c*, oreillette ; *f*, sinus veineux ; *e*, bulbe artériel ; *d*, branches qu'il envoie aux branchies ; *d'*, veines branchiales qui se réunissent pour constituer les racines de l'aorte; *t*, *g*, les deux racines de l'aorte formant l'aorte *h* en arriere et le cercle céphalique *i* en avant; *j*, carotide externe ; *k*, carotide interne ; *q*, artère caudale ; *l*, reins ; *m*, veine caudale ; *n* et *o*, veines cardinales postérieures droite et gauche ; *s*, *s*, veines cardinales antérieures droite et gauche ; *r*, canal de Cuvier.

L'*appareil lymphatique* des Poissons n'est pas encore bien connu. En général, la lymphe suit les gaines périvasculaires des gros troncs sanguins, du bulbe aortique et du ventricule. Il existe, entre autres sinus, un sac lymphatique sous-vertébral qui entoure l'aorte et un autre sac mésentérique où débouchent les lymphatiques de l'intestin; ces deux sacs communiquent ensemble. On ne trouve de canaux fermés que sous les téguments. Il existe des replis valvulaires aux points où les veines reçoivent la lymphe ; il y a des sinus lymphatiques pulsatiles, entre autres chez l'Anguille un véritable cœur lymphatique formé aux dépens du sinus postérieur et qui lance de la lymphe dans la veine caudale. La *rate* est constante chez les Poissons, quoiqu'elle ne forme chez les Lamproies qu'une masse spongieuse et que chez les Pleuronectes, les Sturioniens et les Sélaciens elle soit fragmentée. Le corps thyroïde et le thymus sont presque constants.

APPAREIL GÉNITO-URINAIRE. — Les *reins* des Poissons sont représentés tantôt par une portion du *pronephros*, qui persiste plus ou moins longtemps après la naissance (Cyclostomes, Téléostéens), tantôt par le *mésonéphros* qui constitue le rein primitif permanent (Sélaciens, Ganoïdes, Téléostéens). L'appareil urinaire des Myxines offre surtout de l'intérêt en raison de sa disposition segmentaire. Des deux côtés de la corde dorsale court un canal collecteur, recevant une série de courts canaux secondaires, répartis métamériquement, et se terminant sur une papille anale. L'extrémité des canaux secondaires est formée par une vésicule globulaire contenant un *glomerule de Malpighi*, dont le vaisseau afférent vient de l'aorte, et l'artère sortante se ramifie sur les canaux. Cet appareil, exempt de veines, rappelle les canaux segmentaires de certains Vers. L'ensemble provient du mésonéphros, et en avant plusieurs entonnoirs péritonéaux représentent, chez le jeune, le pronéphros. Chez les Lamproies, les reins sont formés par deux longues bandes appliquées contre les parois ventrales; près du cœur quelques flocons représentent le pronéphros qui existait chez la larve (Ammocète). « Près de cette formation se voit l'extrémité oblitérée du canal de Wolf qui va, au contraire, fonctionner comme un véritable *uretère* dans la partie postérieure de l'appareil. Seule réellement active et répondant au mésonéphros, celle-ci est constituée par des *tubes urinifères* très entortillés et terminés à l'une de leurs extrémités par un glomérule de Malphigi, tandis que, d'autre part, ils débouchent dans le canal de Wolf » (Chatin). Les deux canaux ou uretères viennent déboucher dans le cloaque par une ouverture commune.

Chez les Ganoïdes, la partie antérieure du rein, correspondant au pronéphros, disparait rapidement et le rein véritable répond seulement au mésonéphros. Chez les Sélaciens, les embryons présentent un appareil excréteur analogues aux *néphridies* ou organes segmentaires des Vers. Plus tard, les tubes segmentaires antérieurs se mettent en rapport, chez le mâle, avec le testicule et servent à l'évacuation des spermatozoïdes; la partie postérieure du rein conserve son rôle urinaire. Il résulte de là que les canaux de Wolf sont à la fois uretères et canaux déférents du mâle. Il faut remarquer que chez la femelle, la glande génitale est indépendante de l'appareil urinaire, et chaque canal de Wolf se trouve longitudinalement dédoublé en deux canaux parallèles, l'un servant d'uretère, l'autre d'oviducte qui a été appelé canal de Muller (Aubert). Le rein des Téléostéens peut, avons-nous dit, représenter à la fois le pronéphros et le mésonéphros; le premier disparait dans la majorité des cas. Les reins sont généralement volumineux et s'étendent de la région abdominale jusqu'à la base du crâne; les deux reins peuvent se fusionner dans toute leur longueur (Truite) ou par places (Sardine); les reins présentent encore d'autres particularités de conformation sur lesquelles nous n'insisterons pas. « Considérés dans leur structure, les reins sont caractérisés par le diamètre de leurs tubes urinifères, plus gros que chez les Vertébrés supérieurs. En outre, les glomérules de Malpighi sont moins nombreux et le peloton vasculaire s'y montre beaucoup plus simple. Des amas pigmentaires s'observent fréquemment dans la substance propre des reins. Les uretères naissent de la face ventrale et se réunissent généralement en un *urèthre;* ce tronc commun peut porter une *vessie urinaire* qui ne saurait être assimilée à celle des Amniotes, car elle figure une simple dilatation des conduits urinaires (Tanche, Plie, etc.). Dans la plupart des types, l'orifice urinaire est distinct de l'orifice génital qui est placé en avant; parfois il existe une ouverture commune, urogénitale (Murènes, etc.) » (Chatin).

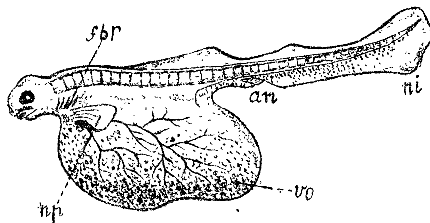
Appareil génital et reproduction. — Les sexes sont séparés chez les Poissons, à de rares exceptions près. On observe un hermaphrodisme accidentel chez quelques espèces, telles que *Gadus morrhua*, *Scomber scomber*, *Clupea harengus*, plusieurs Cyprinoïdes, etc., un hermaphrodisme vrai chez les *Serranus*, les *Sargus* et les *Chrysophrys*, un testicule se développant dans l'ovaire ; mais alors que le Serran se féconde lui-même (hermaphrodisme suffisant), la fécondation est réciproque chez les autres. Enfin, les Myxines offrent un hermaphrodisme protandrique, c.-à-d. qu'elles sont successivement mâles et femelles, mâles quand elles n'ont pas dépassé une trentaine de centim. de longueur, femelles ensuite. Dans le jeune âge, effectivement, la partie postérieure de la glande génitale fonctionne comme testicule et produit des spermatozoïdes, puis c'est la partie antérieure qui fonctionne comme ovaire et fournit des ovules.

Dans le groupe des Cyclostomes, sauf chez la Myxine, la glande sexuelle est impaire et ce n'est qu'au moment du frai qu'on voit si elle est mâle ou femelle. Chez les Téléostéens, les testicules et les ovaires sont pairs, disposés de la même manière, de forme semblable. Les testicules sont deux longues glandes appliquées contre les reins et les canaux déférents creusés dans leur épaisseur débouchent directement au dehors après s'être fusionnés ; l'orifice génital est placé entre l'anus et l'orifice urinaire. Les ovaires sont situés de même, et les oviductes se fusionnent, comme les canaux déférents, avant de déboucher au dehors par la fente génitale, entre l'anus et l'orifice urinaire. Donc chez les Téléostéens, il n'y a ni canal de Wolff, ni canal de Muller. « Chez les Anguilles, les produits sexuels s'échappent des glandes génitales attachées au mésentère, tombent dans la cavité générale et sont expulsés par deux *pores abdominaux* situés symétriquement derrière l'anus. Le même fait se produit chez les femelles des Saumons. *C'est là la disposition ancestrale des glandes génitales ;* ainsi, pour amener les ovules aux pores abdominaux, il se forme dans le péritoine des sillons longitudinaux qui, transformés en tubes, deviennent les sacs ovariens avec leurs oviductes. La fusion des oviductes, et parfois celle des ovaires, est un phénomène secondaire » (Aubert).

Chez les Sélaciens et la plupart des Ganoïdes, les testicules sont pairs ainsi que les ovaires, les premiers placés au-dessus du foie et pourvus de canaux déférents qui ne sont autres que les uretères (canaux de Wolff), les seconds placés de même et pourvus d'oviductes (canaux de Müller) soudés en avant, près du cœur, en un pavillon commun ; on y remarque ensuite une glande coquillère, puis un utérus, et enfin on les voit se fusionner de rechef pour aboutir à un cloaque, derrière les uretères.

A de rares exceptions près, les Poissons sont ovipares ; cependant les Sélaciens mâles présentent un organe d'accouplement (*ptérygopode*), formé aux dépens des nageoires abdominales et qui peut être introduit dans l'oviducte des femelles. En somme, la plupart des Squales sont vivipares ainsi que plusieurs Téléostéens (Cyprinodontes). La ponte des œufs n'a lieu, en général, qu'une fois par an, et en particulier au printemps ; ces œufs ne sont fécondés par le mâle qu'après la ponte ; il les arrose de son liquide séminal qui, à cause de sa couleur blanche, a reçu le nom de *laitance*. Au moment de la maturité sexuelle, les mâles de quelques espèces s'ornent de brillantes couleurs ; c'est ce qu'on a appelé leur *robe de noce*. Les œufs, qui portent le nom de *frai*, peuvent être extrêmement nombreux. La Truite en pond de 500 à 1.000, le Hareng de 30 à 40.000, certaines Carpes 700.000, les Esturgeons et les Morues plusieurs millions. La coque des œufs est, chez les Téléostéens, mince et transparente, avec un pore (micropyle) par où pénètrent les spermatozoïdes ; dans d'autres groupes, les œufs sont entourés d'une coque solide et épaisse. Au moment du frai, on trouve les individus des deux sexes rassemblés en grandes troupes, sur les fonds plats, près de l'embouchure des fleuves, sur le bord de la mer, etc. Le Saumon, l'Alose, l'Esturgeon, etc., remontent les cours d'eau et effectuent leur ponte dans les eaux douces. L'Anguille fait l'inverse. « Généralement, dit R. Perrier, les œufs sont abandonnés à eux-mêmes, mais quelquefois ils sont l'objet de soins particuliers, et à peu près toujours de la part des mâles. Ceux-ci possèdent alors une sorte de poche incubatrice formée par des expansions cutanées, comme cela a lieu chez les Lophobranches ; quelquefois même, c'est dans la cavité buccale que les œufs se développent. D'autres fois, enfin, comme chez l'Epinoche, le mâle construit un véritable nid, où il prend soin des œufs pondus par la femelle ».

Développement. — Le développement des Poissons a lieu sans amnios ni allantoïde. Chez les Cyclostomes et les Ganoïdes, la segmentation de l'œuf est totale, mais inégale, en raison de l'abondance plus ou moins grande du vitellus nutritif. Chez la Lamproie (*Petromyzon Planeri*), il y a formation de morula, puis gastrula à antéropore dorsal, la plaque médullaire se transforme en un cordon, et la vésicule vitelline devient postérieure, puis au bout de deux ou trois semaines se résorbe ; l'embryon éclot, pour se transformer au bout de trois à quatre semaines en larve (*Ammocœtes branchialis*), et celle-ci après plusieurs années devient adulte avec atrophie des appareils de nutrition et



Embryon de Poisson osseux.— *vo*, vésicule ombilicale ; *fbr*, fentes branchiales ; *np*, nageoire pectorale ; *an*, anus ; *ni*, nageoire impaire.

apparition ou perfectionnement des appareils de relation et de reproduction. Quant aux Ganoïdes, il existe chez eux une grande cavité blastocœlienne qui aboutit à une gastrula asymétrique, et il se forme une gouttière pour le neuraxe. Le développement est plus condensé chez le Lépidostée que chez l'Esturgeon par exemple. L'éclosion est toujours tardive et il se produit de petites larves organisées comme les adultes.

Chez les Sélaciens le développement est condensé et leur œuf, à vitellus nutritif volumineux, subit la segmentation partielle. Celle-ci ne porte que sur le vitellus formatif et il en résulte une gastrula asymétrique. De bonne heure le neuraxe apparaît sous forme de gouttière. L'intestin (entéron) est relié à la vésicule ombilicale ou vitelline par un cordon ombilical comme chez les Reptiles et les Oiseaux. L'embryon possède de longues branchies externes qui tombent au moment de l'éclosion ; c'est la métamorphose interne. Chez les embryons des espèces vivipares (*Carcharias*, *Mustela lævis*), la vésicule ombilicale se couvre de villosités qui pénètrent dans des dépressions correspondantes de la paroi utérine et constituent une sorte de placenta ombilical nourrissant le fœtus aux dépens de la mère. Souvent le jeune Poisson, au sortir de l'œuf, présente encore à la face ventrale un reste du sac vitellin.

Le développement des Téléostéens est analogue ; le vitellus nutritif est abondant et il se forme une *discogastrula* avec bourgeon caudal. Le blastoderme enveloppe progressivement le vitellus nutritif, qui reste longtemps volumineux, sous forme de vésicule ombilicale ; celle-ci pend à la face ventrale de l'embryon et ne communique plus avec l'intestin ; les échanges nutritifs se font à l'aide de vaisseaux sanguins. L'embryon se développe au pôle supérieur et éclot hâtivement pour subir une courte mé-

tamorphose externe. Chez les Pleuronectes, le jeune a les yeux symétriques, tandis qu'ils sont situés d'un même côté chez l'adulte.

Distribution géographique des Poissons. — Les Poissons sont marins ou d'eau douce, sauf un certain nombre de genres tels que : *Gastrosteus*, *Gobius*, *Blennius*, *Osmerus*, *Retropinna*, *Clupea*, *Syngnathus*, etc., dont un certain nombre d'espèces vivent dans la mer non loin de l'embouchure des rivières, et qui, en somme, constituent la faune des eaux saumâtres. Dans chaque grande rivière, on voit remonter des poissons, soit périodiquement pour satisfaire à un besoin physiologique (frai par exemple), soit à des époques indéterminées et sans raisons physiologiques, et parmi ces derniers Günther cite : *Ambassis*, *Therapon*, *Sciæna*, *Blennius*, *Gobius*, *Atherina*, *Mugil*, *Clupea*, *Anguilla*, *Tetrodon*, *Trygon*, etc., toutes formes marines. En revanche, quelques Poissons d'eau douce descendent à la mer pour un temps plus ou moins long : par exemple, le Saumon, des Silurides, des *Coregonus*, ce genre si caractéristique des lacs intérieurs de l'Europe, du N. de l'Asie et de l'Amérique; *C. oxyrhynchus* s'est même adapté complètement à l'eau salée, et les Gastrostéides de l'hémisphère boréal et les Cyprinodontides des tropiques ne s'y adaptent pas moins bien. Nous ne dirons rien des migrations régulières des Salmonides, des Clupéides, des Lamproies, etc., dont il est question ailleurs, et qu'on a voulu comparer aux migrations des Oiseaux ; mais elles sont bien plus limitées et n'enrichissent guère les faunes locales. Les Brochets, les Perches, etc., vivent bien dans l'eau saumâtre dans certaines régions. Mais le fait le plus curieux d'adaptation est celui des Poissons marins qui ont dû s'adapter aux eaux douces par suite de la désalure graduelle des lacs ; tel le *Cottus quadricornis* des lacs de la Suède, des *Gobius*, *Blennius* et *Atherina* dans les lacs du N. de l'Italie ; le *Comephorus*, semblable à un Ganoïde nain, au fond du lac Baïkal, le *Carcharias gangeticus* dans les lacs des îles Fidji, etc.

On conçoit aisément que les Poissons d'eau douce occupent des aires plus restreintes que les Poissons marins, qui ont à leur disposition toute l'étendue des océans. L'aire géographique des Silurides, parmi les premiers, est seule comparable par son étendue aux aires qu'habitent les familles marines. Le climat et la température, facteurs très importants pour les Poissons d'eau douce, influent beaucoup moins sur les Poissons de mer, surtout s'ils vivent à une certaine profondeur. La lumière n'a aucune action sur la distribution des Poissons d'eau douce, mais contribue à établir une démarcation nette entre les formes plus superficielles et celles propres aux grands fonds. L'altitude n'a pas été sans influence sur les Poissons des cours d'eau et des lacs élevés, en créant par exemple des formes alpines très nettes, peu nombreuses, il est vrai. Le froid est moins bien supporté en altitude d'ailleurs qu'en latitude. Nous n'insisterons pas sur les autres facteurs qui peuvent intervenir.

On connaît plus de dix mille espèces de Poissons, et l'étude de leur distribution géographique occuperait une grande place ; aussi devons-nous nous borner à exposer ici quelques généralités et à ne noter que les faits les plus intéressants. Au point de vue de la distribution des Poissons d'eau douce, nous envisagerons avec Günther trois zones : une zone septentrionale, une zone équatoriale et une zone méridionale.

I. *Zone boréale*. Elle est surtout caractérisée par les Acipensérides (Esturgeon, Sterlet, etc.), par le grand nombre de Cyprinides (Carpe, Tanche, Brème, Ablette, Gardon, etc.), de Salmonides (Saumon, Truite, etc.), d'Esocides (Brochets). Les Silurides sont peu nombreux. Cette zone se divise d'ailleurs en deux régions, l'*euro-asiatique* ou *palæarctique*, caractérisée par l'absence des Ganoïdes osseux et par le grand nombre de Cobitides (Loches) et de Barbeaux, et la *N.-américaine* ou *néarctique*, caractérisée par les Ganoïdes osseux, les *Amiurina* et les *Catostomina* (section des Cyprinides), et l'absence complète de Loches et de Barbeaux. Cette zone est très vaste, puisqu'elle s'étend au S. jusqu'au Sahara, aux cimes de l'Himalaya et au Mexique. La Perche (*Perca fluviatilis*) et les Brochets sont parmi les Poissons qui se rapprochent le plus des régions polaires. Notons comme caractéristique pour la Chine et le Japon des formes de *Ctenopharyngodon* et de *Xenocypris* ; tout le monde connaît le Cyprin doré de Chine (*Cyprinus auratus*) si commun dans nos aquariums ; signalons enfin le *Plecoglossus*, Salmonide du Japon, qui se trouve aussi à Formose (région indienne). Comme caractéristiques de la région méditerranéenne, signalons : les Mormyrides, le Malaptérure électrique, qui se trouvent aussi dans le Nil avec des Cyprinides, des Esturgeons, des Muges, des Clupes, des Anguilles, etc. La région N.-américaine, enfin, possède comme formes absolument spéciales les Lépidostées et les *Amia*, qui se rattachent directement à des formes fossiles du tertiaire.

II. *Zone équatoriale*. Elle est caractérisée par l'abondance des Silurides et se divise en deux domaines, selon que les Cyprinides y sont ou n'y sont pas représentés. 1° Le domaine des Cyprinides se subdivise lui-même en deux régions, la *région indienne*, caractérisée par les Labyrinthiens, d'ailleurs répandus dans tout ce domaine, les Ophiocéphales, les Mastacembélides, les Esturgeons et surtout les Carpes, et la *région africaine*, caractérisée par la présence des Dipneustes et des Polyptérides, puis des Chromides et des Characinides particulièrement nombreux, et des Mormyrides, enfin par l'absence des Loches. Signalons dans l'Afrique tropicale le *Protopterus* (*Lepidosiren*) *annectens*, dans le S. de l'Afrique les Esturgeons et les Carpes (*Abrostomus*).

2° Le domaine, caractérisé par l'absence des Cyprinides et aussi des Labyrinthiens, se subdivise en deux régions : la *région tropicale américaine* ou *néotropicale*, que caractérisent les Dipneustes, les Chromides et les Characinides très nombreux par des genres spéciaux non africains et les Gymnotides. Citons spécialement le *Lepidosiren paradoxa*, accompagné de deux Ostéoglossides, puis comme autochtones les Polycentrides, des Cyprinodontes et les Gymnotes (Poissons électriques). La *région tropicale Pacifique* est surtout caractérisée par la présence des Dipneustes et l'absence des Chromides et des Characinides. En somme, grande pauvreté en Poissons d'eau douce, contrastant avec la grande richesse de la région néotropicale. La nature de la faune ichtyologique prouve d'ailleurs que cette région a été géologiquement isolée depuis le début de l'apparition des Téléostéens, et qu'à l'exception de *Ceratodus* et d'*Osteoglossum*, le premier si répandu dans le lias et le trias, l'autre, forme des plus anciennes de Poissons osseux, et tous deux répandus en Australie, l'immigration des autres espèces a dû être récente.

III. *Zone australe*. Elle est caractérisée par l'absence de Cyprinides et la rareté des Silurides. Les Salmonides et les Esocides de la zone boréale sont représentés par les Haplochitonides et les Galaxiides. En somme, le nombre des Poissons d'eau douce de la *région antarctique*, la seule de cette zone, est très faible, et comme leur répartition dans toute la zone est à peu près identique, la subdivision en sous-régions n'a guère de raison d'être au point de vue ichtyologique. Günther distingue les sous-régions tasmanienne, novo-zélandaise et patagonienne. Signalons seulement, comme spécial aux îles de la Nouvelle-Zélande, le genre *Retropinna*, qui correspond aux *Coregonus*.

Quant aux *Poissons marins*, leur distribution a été étudiée à l'art. *Mer* (V. ce mot).

Classification des Poissons. — La classification que nous donnons ci-après est loin d'être parfaite, et présente plus d'une difficulté. Un de ses grands inconvénients, c'est de séparer les Ganoïdes des Téléostéens, bien qu'au point de vue phylogénique ils appartiennent à un même rameau, issu d'ailleurs d'un ancêtre qui leur est commun avec les Cyclostomes,

les Sélaciens et les Dipneustes, formant autant de rameaux distincts, semble-t-il. Une autre difficulté, c'est que Gunther, de la classification duquel nous avons tenu compte, rattache les Dipneustes aux Ganoïdes, alors que par la présence d'un double appareil respiratoire, et malgré leur organisation très inférieure, ils doivent certainement former un rameau distinct et être considérés comme faisant partie de la souche ancestrale des Batraciens et, par suite, de tous les Vertébrés aériens. Remarquons enfin que F. Muller, en fixant son ordre des Ganoïdes, en retira les *Plectognathes* et les *Lophobranches*, pour les placer dans les Téléostéens, rattachement qui a été adopté par les ichtyologistes modernes, et entre autre par Günther, de sorte que cet important ordre des Poissons osseux renferme aujourd'hui, outre ces deux groupes, les *Acanthoptérygiens*, les *Anacanthiniens* (partie des Malacoptérygiens de Cuvier), les *Physostomes* (Malacoptérygiens abdominaux et apodes de Cuvier).

CLASSIFICATION DES POISSONS

POISSONS	Squelette entièrement cartilagineux. Notocorde persistante. Absence de membres. Bouche circulaire. 6 à 7 paires de branchies en forme de sacs.			CYCLOSTOMES.
	Squelette partiellement ossifié. Valvule spirale dans l'intestin. Bulbe aortique muni de plusieurs rangées de valvules.	PALÆICHTHYES (Günther).	Bouche généralement ventrale et transversale. 5 paires de sacs branchiaux et autant de fentes branchiales externes.	SÉLACIENS ou CHONDROPTÉRYGIENS.
			Bouche terminale. Ecailles ganoïdes ou plaques osseuses dermiques et fulcres. Branchies libres protégées par un opercule.	GANOÏDES.
			Notocorde persistante. Respiration branchiale et pulmonaire.	DIPNEUSTES.
	Squelette osseux à vertèbres amphicœles distinctes. Ecailles cténoïdes ou cycloïdes. Queue homocerque en apparence. Pas de valvule spirale dans l'intestin. 2 valvules seulement à la base du bulbe aortique. Branchies libres à opercule externe. Pseudobranchie operculaire en général.			TÉLÉOSTÉENS.

POISSONS NUISIBLES ET TOXICOPHORES. — On sait qu'un certain nombre de Poissons possèdent des organes électrogènes ; tels sont les Mormyres, les Malaptérures, les Gymnarques, les Gymnotes, les Torpilles, les Raies, qui peuvent produire de violentes secousses électriques lorsqu'on en approche dans l'eau. D'autres Poissons sont dangereux par les blessures, parfois terribles, qu'ils causent. Ainsi les Trigons (Rajides) portent sur la queue des aiguillons barbelés et dentelés, les Myliobatides ont une forte épine placée sur une queue grêle, flagelliforme, que ces Poissons peuvent lancer avec une grande force. Mais outre ces blessures produites mécaniquement, il en est qui peuvent être empoisonnées ; ainsi on affirme que les blessures occasionnées par les Raies armées sont parfois funestes, et de fait on a observé, outre la douleur lancinante, des syncopes, de l'inflammation, même la gangrène ; dans ce cas, c'est probablement le mucus cutané de ces Poissons qui fait office de venin. Plusieurs Silurides présentent une forte épine dentelée et cannelée susceptible d'inoculer du venin qui s'écoule d'une ouverture axillaire, près de la base de la nageoire. De même certains Scorpénides possèdent des épines dorsales semblables en relation avec une glande à venin qui entoure leur base. Souvent ces Poissons s'enterrent dans le sable du rivage maritime, dans les pays chauds, et de là de terribles accidents pour les personnes qui y marchent. Tout le monde connaît les dangereuses piqûres produites par les Vives ; l'épine préoperculaire de ces Poissons est à double canal communiquant avec une glande qui secrète un poison convulsivant. Le Thalassophryne réticulé, de Panama, possède une épine analogue et un appareil à venin parfaitement organisé. Notons que ce sont là toujours des appareils de défense, et non des organes auxiliaires de la digestion comme chez les Serpents venimeux.

Chez un grand nombre de Poissons, la chair est vénéneuse, sinon toujours et partout, du moins à de certaines saisons et sur certains rivages. A cet égard, on a fait à diverses Scombérides, aux Maquereaux, aux Thons, etc., une mauvaise réputation qu'ils ne méritent pas toujours. Cependant le Thon ordinaire (*Thynnus vulgaris*) a, paraît-il, occasionné des empoisonnements en Amérique et aux Antilles. Il est certain que les Bonites (*Thynnus Pelamys* et autres) et la fausse Carangue (*Caranx fallax*), qu'il ne faut pas confondre avec la Raie (*C. carangus*), sont très suspects. — Parmi les Percides, plusieurs Mérous, Serrans et la Sarde à dents de chien (*Mesoprion jocu*) des Antilles sont également suspects, et dans le même groupe la Bécune (*Sphyræna picuda*) des Antilles, dont la chair salée passe pour être inoffensive, a produit des accidents mortels ; le *Sphyræna Barracuda* occasionne la maladie connue aux Antilles espagnoles sous le nom de *siguatera ;* aux Indes le *Sphyræna Yello* passe également pour toxique. — Parmi les Triglides, on considère comme suspects le *Triglia volitans*, le *Scorpæna grandicornis* ou Rascasse, surout redouté à Haïti. — Un Poisson méditerranéen, le *Tetragonurus Cuvieri*, voisin des Muges, se nourrit en été de la Stéphanomie, qui est très caustique, ce qui fait qu'à cette saison sa chair est dangereuse. — Parmi les Labrides, le *Lachnolæum canium* a la chair très vénéneuse ; il en est de même parfois des Scares (*Scarus vetula* ou Vieille, entre autres, et Perroquets de mer, ainsi appelés à cause de leurs brillantes couleurs). Ce sont surtout les espèces de la mer Rouge et de la mer des Indes, qui deviennent vénéneuses après s'être nourries de certains polypiers. — Parmi les Sparides ou Pagres, mentionnons le Pagre vulgaire et la Daurade (*Chrysophrys aurata*), qui sont exceptionnellement vénéneux, et le *Lethrinus mambo* de la Nouvelle-Calédonie, qui est très dangereux d'après de Rochas. — Un Gobiide, le *Gobius criniger* de Pondichéry, est très suspect ; le Dr Collas a constaté que la tête, le foie, l'intestin, etc., de ce poisson sont toxiqnes. Le *Belone caribæa* ou *Orphie*, un Esoce des Antilles françaises, est réputé vénéneux. — Parmi les Cyprinides, le Barbeau (*Cyprinus barbus*) est dangereux par ses œufs. — Parmi les Clupéides, qui fournissent le Hareng, la Sardine, l'Anchois, l'Alose, on signale plusieurs espèces vénéneuses : l'Anchois balassa de l'Inde, dont la chair, prise même en petite quantité, cause rapidement la mort ; le Cailleux Tassart (*Meletta thrissa*), qui se rencontre de New York au N. du Brésil et est souvent vénéneux, ainsi que le *Clupea humeralis* ou Sardine des Antilles ; le *Meletta venenosa* de la Nouvelle-Calédonie et de l'Inde qui peut déterminer des accidents mortels. — La plupart des espèces de Gymnodontes et de Sclérodermes sont vénéneuses : Tétrodon, Diodon, Baliste, Ostracion, Coffre, etc. — Enfin, parmi les Squales, le Griset a la chair très purgative et plus ou moins vénéneuse, et la Roussette commune ou Chien de mer a le foie toxique.

C'est donc soit par la chair, soit par la tête, l'intestin, le foie, les œufs, etc., que les Poissons sont dangereux. Les symptômes de l'empoisonnement consistent généralement en des troubles cholériformes, pouvant aller à l'algidité, et en accidents nerveux ataxiques ou adynamiques, qui peuvent causer la mort. Se méfier surtout du frai des poissons suspects, et éviter en général de les manger

s'ils ne sont absolument frais, sous peine d'intoxication par les ptomaïnes, auxquelles il faut probablement rapporter une partie des accidents signalés. Dr L. Hahn.

II. Paléontologie. — Ainsi que l'a proposé Huxley, on peut diviser les Poissons en deux grands groupes : ceux qui ont l'os palatocarré soudé au crâne (*Autostyliques*) ; ceux qui ne présentent pas cette disposition (*Hyostyliques*). Les *Autostyliques* se divisent en deux sous-classes : les *Holocéphales* et les *Dipnoïques* ; les *Hylostyliques*, en *Elasmobranches* et en *Teleostomi*, ces derniers correspondant, en grande partie, aux Ganoïdes d'Agassiz et de Müller.

Cette classification laisse de côté les Cyclostomes ou Marsipobranches, ainsi que les Leptocardes, Poissons de type très primitif. Avec les Téléostéens, qui comprennent presque tous les Poissons osseux de l'époque actuelle, ces deux sous-classes sont opposées par Gunther aux Sélaciens, aux Ganoïdes, aux Dipnoi, réunis sous le nom de *Palæichthys ;* ceux-ci présentent ce caractère commun d'avoir un bulbe artériel contractile, une valvule spirale à l'intestin, un chiasma des nerfs optiques.

Nous venons de dire que les Cyclostomes, qui, dans la nature actuelle, comprennent les Lamproies, représentent un type fort dégradé. Pander a désigné sous le nom de *Conodontes* de petits corps ténus et pointus recueillis dans les dépôts du cambrien supérieur et du silurien inférieur des provinces baltiques russes et a rapporté ces corps à des mâchoires de Cyclostomes ; la nature de ces corps est très problématique et il est fort vraisemblable que la plupart d'entre eux doivent être attribués à des mâchoires de vers.

D'après Gegenbauer et Zittel, le type ancestral des Poissons possédait très vraisemblablement « une colonne vertébrale cartilagineuse, des fentes brachiales libres, des nageoires dorsales, caudales et anales d'une seule pièce et contiguës et un palatocarré soudé au crâne ». La séparation en deux rameaux autostylique et hyostylique a dû se faire de très bonne heure, car, dès l'époque silurienne supérieure, nous trouvons simultanément des représentants des deux groupes, les Holocéphales et les Dipnoïques d'un côté, les Elasmobranches et les Téléostomiens de l'autre. Les *Acanthodini*, qui, pour Smith Woodward, forment un ordre dans la sous-classe des Elasmobranches, paraissent être indiqués dans le silurien supérieur par des épines et des fragments de nageoire ; ils réunissent les Elasmobranches aux Téléostomiens et semblent indiquer, d'après Zittel, « qu'une partie des Ganoïdes ne s'était pas encore éloignée énormément des Sélaciens dans la période paléozoïque. Il est vrai que des différences capitales s'établissent entre les Sélaciens et les Ganoïdes par l'ébauche des os de la tête, qui deviennent d'énormes plaques chez les Céphalaspides, les Ptéraspides et les Placodermes, et auxquels viennent encore s'ajouter, au tronc, des écussons dermiques, ainsi que des ossifications du squelette interne ; en outre, par la transformation des membres qu'il faut regarder comme un développement rétrograde, ces différences indiquent une séparation, une divergence prématurée des deux classes ».

Les trois familles des Céphalaspidés, des Ptéraspidés, des Placodermes, que nous venons de citer, ont été groupées par Cope et par Smith Woodward sous le nom de Ostracodermes et forment une sous-classe dont les relations avec les autres groupes sont encore peu connues. Cette sous-classe apparaît à l'époque silurienne supérieure et s'éteint avec l'époque dévonienne, pendant laquelle elle atteint son maximum de développement.

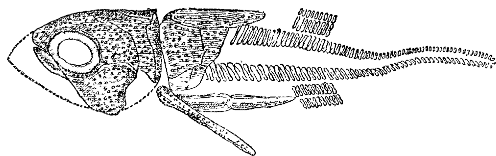
Parmi les Poissons autostyliques, la sous-classe des Holocéphales formait, dans la période paléozoïque, une branche latérale indépendante des Elasmobranches, qui, par ses caractères en partie embryonnaires, a continué le tronc primitif jusqu'à l'époque actuelle. Si, dans nos mers, cette sous-classe n'est plus représentée que par les deux genres Chimère et Callorhynque, la sous-classe était autrefois largement répandue. Cette sous-classe ne comprend qu'un seul ordre, celui des Chiméroïdes, avec quatre familles. A l'époque dévonienne inférieure existaient des Poissons dont on ne connaît, jusqu'à présent, que des plaques dentaires qui sont du type des Chimères (Ptyctodontidées). Les Squaloracidés du lias, tout en ayant des caractères d'infériorité, ont le corps très allongé, rappelant celui des Raiédés. Les Myriacanthidés, du lias et de la partie supérieure du jurassique, rappellent, par la dentition, les Elasmobranches Cochliodontes et présentent des caractères de spécialisation plus grands que les Chiméroïdes anciens. La famille des Chimèridés est largement représentée aux époques jurassique et crétacique et se continue pendant l'époque tertiaire jusqu'à l'époque actuelle.

De même que les Holocéphales, les Dipnoïques, vivant à l'époque actuelle par les genres Lépidosiren, Protoptère, Cératodus, ont eu autrefois une large extension. Par la transformation de la vessie natatoire en un sac qui peut remplir les fonctions d'un poumon et communique avec la partie antérieure du pharynx, ce qui donne à ces animaux la facilité de rester pendant longtemps hors de l'eau, par la présence de narines externes, ainsi que par leur forme et leurs nageoires paires qui rappellent des pattes, les Lépidosiren et les Polyptères diffèrent tellement des Poissons normaux, qu'ils ont pendant longtemps été regardés comme des Amphibiens ; ils présentent, comme ces derniers, l'articulation autostylique de la mâchoire inférieure. D'après Zittel, « les Dipnoïques ne représentent vraisemblablement qu'une branche latérale développée d'une façon extrêmement particulière et hautement différenciée des Crossoptérygiens (hyostiliques de la sous-classe des Teleostomi). Par leurs rapports avec les Holocéphales, ils remplissent, jusqu'à un certain point, la lacune qui sépare les Sélaciens des Ganoïdes et justifient l'hypothèse que ces deux sous-classes sont sortis d'ancêtres communs ».

La sous-classe des *Dipnoi* comprend deux ordres : 1° les Sirénoïdes, qui, au point de vue du développement des nageoires paires, correspondent aux *Ichthyotomi* parmi les Elasmobranches ; 2° les *Arthrodira*, qui correspondent aux *Acanthodii* (Elasmobranches) et aux *Actinopterygii* (*Teleostomi*) hyostyliques.

L'ordre des *Sirénoïdes* a son maximum de développement dans le dévonien et le carbonifère ; faisant partie de cet ordre, la famille des Lépidosirénidés présente ce fait fort intéressant de comprendre un genre *Ceratodus* qui, apparu à l'époque du trias, paraît s'éteindre à l'époque du jurassique supérieur, pour revivre à l'époque actuelle dans les eaux douces de la Nouvelle-Hollande ; le genre *Ceratodus* daterait de l'époque permienne si on lui rapporte le Poisson des environs d'Autun qui a été décrit par A. Gaudry sous le nom de *Megapleuron*.

L'ordre des *Arthrodira* comprend d'étranges Poissons qui ont la tête protégée par des os dermiques très développés, des plaques osseuses sur une partie du corps, la notocorde persistante, les nageoires paires rudimentaires ou absentes. Une seule famille, celle des Coccostéidés,



Coccosteus (*Brachydeirus*) inflatus v. Kœnen. Dévonien supérieur, Bicken, Nassau. Figure restaurée d'après v. Kœnen.

peut être sûrement rapportée à cet ordre ; elle comprend des Poissons du dévonien inférieur d'Europe et des Etats-Unis. Les familles des Astérostéidés, des Phyllolépidés, des Mylostomatidés, provisoirement réunis aux Arthrodira, sont du dévonien et du carbonifère.

« L'origine des Dipnoïques, écrit Zittel, est enveloppée de ténèbres. Il résulte que les représentants paléozoïques des *Dipnoi* (les *Ctenodipterini*) ressemblent, sous beaucoup de rapports, à certains Ganoïdes (Crossoptérygiens) ; les relations des Sirénoïdes avec les Cœlacanthinés n'en sont pas moins frappantes. Comme, du reste, les Dipnoi partagent aussi d'importants caractères avec les Holocéphales, on en vient à supposer que les Holocéphales, les Dipnoi et les Ganoïdes sont sortis d'une seule souche commune. »

Nous venons d'étudier les Poissons autostyliques ; les Hyostyliques se divisent en deux sous-classes, les *Teleostomi* et les *Elasmobranches;* ces derniers comprennent trois ordres : les *Ichthyotomi*, les *Acanthodii*, les *Selachi;* pour ce dernier ordre, nous renvoyons à l'art. Plagiostome.

Les *Ichthyotomi* comprennent les deux familles des Pleuracanthidés et des Cladodontidés, qui apparaissent dans le carbonifère et s'éteignent dans le permien.

Chez les *Acanthodii*, on a une seule dorsale opposée à l'anale, comme chez les Acanthidés, qui apparaissent dans le dévonien, où ils atteignent le maximum de développement et s'éteignent dans le permien, ou deux dorsales comme chez les Ichnacantidés et les Diplacanthidés, qui sont limités au dévonien.

En établissant l'ordre des Ganoïdes, Louis Agassiz s'est uniquement occupé du squelette dermique et, dans sa classification, il réunissait sous ce nom tous les Poissons qui, comme les genres actuels Polyptère et Lépidostée, ont les écailles anguleuses composées d'une base ossifiée ou cornée et un revêtement d'émail. En 1834, John Müller séparait des Ganoïdes, tels que les comprenait Agassiz, les Plectognathes, les Lophobranches, les Silurides, qui sont des Téléostéens, et plaçait le genre Lépidosiren parmi les Dipnoïques, les vrais Ganoïdes étant une sous-classe particulière entre les Sélaciens et les Téléostéens. Ceux-ci forment une puissante branche latérale des Ganoïdes, de telle sorte que la séparation entre les deux grands groupes est parfois si difficile à tracer que beaucoup d'ichtyologistes les réunissent en une seule sous-classe sous le nom de *Teleostomi*. Quoi qu'il en soit, dans les lignes qui vont suivre, nous conserverons la séparation entre les deux groupes.

Smith Woodward admet les ordres des Crossoptérygiens et des Actinoptérygiens.

On admet que les Crossoptérygiens, si bien étudiés par Huxley, sont étroitement apparentés aux Dipnoïques et que les représentants dévoniens de cet ordre tendent à combler l'hiatus qui existe entre les deux sous-classes. Suivant Smith Woodward, « de ce que les Crossoptérygiens les plus anciennement connus sont du type *Teleostomi*, il est probable que les deux groupes avaient divergé avant que le développement des os dermiques du crâne ait commencé. Le trait le plus intéressant de l'organisation des Crossoptérygiens consiste dans le mode de spécialisation de leurs nageoires, ce qui, ainsi que Cope l'a bien mis en lumière, fournit des bases rationnelles pour la subdivision en sous-ordres. Pour tous les membres paléozoïques et mésozoïques de cet ordre, les nageoires paires sont de type franchement archiptérygial, tandis que les Polyptéridés actuels ont perdu toute trace de la disposition rayonnée primitive des cartilages ».

L'ordre des Crossoptérygiens se divise en sous-ordres des *Haplistia*, des *Rhidiplistia*, des *Actinistia*, des *Cladistia;* ces sous-ordres montrent un perfectionnement progressif.

Le *Tarrasius problematicus* du Dumfrieshire représente seul le sous-ordre des *Haplistia;* les axonots et les baseosts des nageoires médianes sont disposés en une seule série et beaucoup plus nombreux que les rayons dermiques des nageoires.

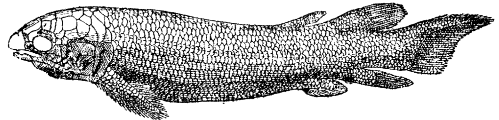
Dans le sous-ordre des *Rhidiplistia*, les axonots de chacune des nageoires dorsale et anale sont fusionnés en une seule pièce, et les baseosts sont moins nombreux que les rayons dermiques de ces nageoires. Des quatre familles que comprend ce sous-ordre, les Holyptichidés et les Onychodontidés sont limités au dévonien ; les Rhizodontidés et les Ostéotepidés présentent le maximum de développement dans le dévonien et s'éteignent dans le carbonifère.

Les Poissons qui font partie du sous-ordre des *Actinistia* ont les axonots des nageoires dorsales et anales réunis en une seule pièce, les axonots des nageoires pelviques non fusionnés. Sur huit genres que comprend la famille des Cœlacanthidés, la seule qui rentre dans ce sous-ordre, quatre sont du carbonifère, du permien et du trias ; le genre *Undina* est du lias et du jurassique supérieur ; c'est à cette époque que se trouvent les *Libys* et les *Coccoderma;* le genre *Macropoma* est le plus récent et se trouve dans le crétacique.

Les Poissons rentrant dans les trois sous-ordres que nous venons de passer en revue ont la notocorde plus ou moins persistante ; chez les *Cladistia*, la notocorde est plus ou moins resserrée et remplacée par des vertèbres ossifiées; les axonots, disposés en série régulière, sont en même nombre que les rayons dermiques. Le sous-ordre, qui ne comprend que les deux genres Polyptère et Calamoichthys des rivières d'Afrique, n'a pas encore été trouvé dans la série des formations.

L'ordre des Actinoptérygiens, qui comprend la plus grande partie des Ganoïdes, est divisé par Smith Woodward en sous-ordre des *Chondrostei*, *Protospondyli*, *Ætheospondyli*, *Isospondyli*.

Le sous-ordre des *Chondrostei* comprend sept familles; celle des Palæoniscidés commence dans le dévonien avec



Dipterus Valenciennesi, Banniskirk (Ecosse). Restauré d'après Pander.

le genre *Cheirolepis*, présente son maximum de développement à l'époque du carbonifère, du houiller, du permien, se continue dans le trias et le lias et vient s'éteindre à l'époque jurassique supérieure par le genre *Coccolepis*. Les sept genres qui composent la famille des Platysomidés sont limités au carbonifère, au houiller, au permien. Les deux genres qui rentrent dans la famille des Caloptéridés sont du trias; il en est de même de la famille des Belorhynchidés, qui compte des représentants dans le lias. La famille des Chondrostéidés, avec le genre *Chondrosteus*, peut être regardé comme le précurseur, à l'époque liasique, de la famille des Acipenseridés de l'époque actuelle ; le genre Esturgeon, type de cette dernière famille, apparaît dans le tertiaire inférieur. La famille des Polyodontidés, qui comprend les deux genres actuels *Polyodon* et *Psephurus*, vivant actuellement, le premier dans le Mississipi, le second dans les rivières de Chine, a un prédécesseur à l'époque crétacique par le genre *Pholidurus*.

Chez les *Protospondyli*, la notocorde persiste plus ou moins ou, si elle est plus ou moins remplacée par des vertèbres, les pleurocentres et les hypocentres, dans la région caudale, restent distincts et alternent avec des vertèbres bien développées. Les *Amia* des eaux douces du S. des Etats-Unis sont représentés à l'époque kimméridgienne par les genres éteints *Liodesmus* et *Megalurus;* le genre *Amia*, type de la famille des Amiadés, vit depuis le commencement de l'époque tertiaire. La famille des Sémionitidés débute dès le permien par le genre *Acentrophorus*, a son maximum de développement à l'époque liasique et à la partie supérieure du jurassique, pour s'éteindre dans le crétacique moyen par le genre *Lepidotus;* ce dernier apparaît dans le lias. Débutant dans le trias

par le genre *Legnonotus*, la famille des Macrosemidés a son maximum de développement dans la partie supérieure des terrains jurassiques et vient s'éteindre dans le crétacique supérieur de Dalmatie et du mont Liban par le genre *Petalopteryx*.

La famille des Pycnodontidés rappelle les Platysomatidés paléozoïques, de telle sorte que Young réunissait les deux familles sous le nom de Pleurolépidés. Le corps est comprimé, très haut; la notocorde est persistante, sans ossifications dans la gaine protégée par des arcs supérieurs et inférieurs ossifiés; cette famille, ainsi que l'a établi Thiollière, montre bien l'évolution de la colonne vertébrale, d'autant plus développée que les genres sont plus récents; chez les genres jurassique et crétacique, en effet, la corde dorsale est entièrement nue sur les côtés, tandis que chez les genres du tertiaire inférieur, la notocorde est entourée latéralement par les pièces de l'arc. Les Pycnodontidés débutent à l'époque liasique, atteignent leur maximum de développement dans le jurassique supérieur, se continuent à l'époque crétacique, où nous trouvons les genres spéciaux *Coccodus*, *Xenopholis*, *Anomœodus*, et viennent s'éteindre dans le tertiaire inférieur par les *Pycnodus* et les *Palæobalistum*.

Les Poissons de la famille des Eugnathidés ont la notocorde persistante dans les genres les plus anciens, triasiques, tandis que l'on constate des ossifications de l'arc vertébral chez les espèces liasiques; les hypocentres et les pleurocentres sont bien distincts dans les genres du jurassique supérieur; dans le genre *Neorhombolepis*, du crétacique, le centrum des vertèbres est complètement ossifié. Il ne faudrait cependant pas induire de ce fait que l'ossification de la colonne vertébrale est toujours plus ou moins grande, suivant l'âge plus ou moins récent des types. La famille des Pachycormidés, très voisine de celle des Eugnathidés, prouve le contraire; tandis que les *Eugnathus*, du lias, ont les hypocentres et les pleurocentres bien développés, les *Sauropsis* du lias et de la partie supérieure des terrains jurassiques, qui leur sont étroitement apparentés, ont la notocorde complètement nue; les *Protosphyræna* du crétacique ne sont connus que par des débris incomplets, et, cependant, il serait intéressant de connaître l'état de développement de leur colonne vertébrale.

C'est dans le sous-ordre des *Ætheospondyli* que se place la famille des Lépidosteidés (*Gynglymoidi* Cope), qui renferme des poissons vivant actuellement dans les eaux douces des Etats-Unis, de l'Amérique centrale et de Cuba; ce type est apparu en Europe à la partie supérieure des terrains crétaciques; il est remarquable en ce que la colonne vertébrale est complètement ossifiée et que les vertèbres sont opisthocèles. Smith Woodward place dans le même sous-ordre la famille des Aspidorynchidés qui comprend des Poissons très élancés, au museau allongé en bec, au corps revêtu d'écailles émaillées rhomboïdales; or, dans le genre *Belonostomus*, de la partie supérieure du jurassique, les vertèbres sont ossifiées et ne présentent que des traces de la notocorde, tandis qu'à la même époque les *Aspidorhynchus* ont le centrum des vertèbres annulaire.

Dans le sous-ordre des *Isospondyli* prennent place les familles des Pholidophoridés, Oligopleuridés, Leptolépidés. Si dans la première de ces familles, la notocorde est persistante chez les *Archeosmœne* des terrains jurassiques de la Nouvelle-Galles du Sud, la notocorde est surmontée de demi-anneaux chez les *Ceramurus* du purbeckien; le centrum vertébral est annulaire chez *Pholidopleurus* du trias et chez *Pleuropholis* de la partie supérieure du jurassique; le genre *Pholidophorus*, dont le maximum est à l'époque liasique, a des pleurocentres et des hypocentres; dans cette famille, le développement des vertèbres ne dépasse pas le stade annulaire. La famille des Oligopleuridés présente un plus grand développement de la colonne vertébrale que celle des Pholidoridés; les vertèbres sont bien ossifiées et les pleurocentres et les hypocentres ne sont pas distincts : cette famille présente son maximum de développement à la partie supérieure du jurassique et s'éteint dans le crétacique par le genre *Spathiurus*.

Le centrum des vertèbres est bien ossifié chez les Leptolépidés, mais parfois percé par la notocorde. La famille comprend les genres *Leptolepis* qui s'étend du lias au crétacique, le genre *Œthalion* du jurassique supérieur, *Thrissops* du kimmeridgien et du crétacique.

Les Poissons qui rentrent dans cette famille ressemblent à ce point aux Téléostéens que beaucoup de paléontologistes les placent parmi ces derniers et les font rentrer dans la famille des Clupéidés; c'est qu'en effet la distinction entre les deux sous-classes est des plus difficiles à établir. D'après Zittel : « Les Physostomes se posent comme terme de passage entre les Ganoïdes et les Téléostéens; leur apparition géologique précède celle des autres *Teleostomi*. Une origine monophylatique des Téléostéens semble d'ailleurs invraisemblable; car, bien que les Clupéides forment, dans une certaine mesure, le point de départ de la majorité des Physostomes sortis des Amiadés mésozoïques; d'autres familles, telles que les Siluroïdes sont, dès leur première apparition, si éloignées des Amiadés qu'on doit chercher pour elles un autre point de dérivation. On peut expliquer sur de nombreux exemples la transformation insensible du squelette des Physostomes pendant les périodes crétacée et tertiaire, et l'on n'éprouve pas de difficultés particulières à ne voir dans les *Pharyngognathi*, les *Acanthopteri* et les *Anacanthini* que diverses différenciations des perfectionnements et des réductions d'un seul et même plan de structure, qui fut tout d'abord réalisé dans les Physostomes. Il en est aussi de même des Lophobranches et des Plectognathes, mais l'on manque encore jusqu'à présent des matériaux nécessaires pour en découvrir avec certitude la phylogénie. »

Les ordres des Lophobranches et des Pleitognathes sont encore à peine connus paléontologiquement. Le premiers apparaissent par le genre éteint *Calamostoma* dans le tertiaire inférieur; les seconds existent à la même époque, où l'on connaît, outre quelques genres éteints, les deux genres actuels Diodos et Ostracion.

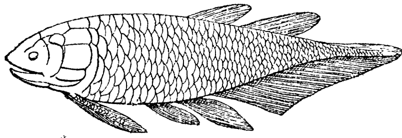
Nous avons dit plus haut que de tous les Téléostéens, ce sont les Physostomes qui sont les plus rapprochés des Ganoïdes, à ce point que les genres jurassiques *Thrissops* et *Leptolepis* ont été placés à côté des Clupes. Le type Clupe paraît être d'ailleurs un des plus anciens types de Physostome, car il apparaît dès la partie inférieure du crétacique. La famille des Stratodontidés est éteinte et limitée à la craie d'Europe et du Kansas. La famille des Scombresoridés est représentée à l'époque crétacique par des genres éteints, à l'époque tertiaire par des genres actuels; on trouve dans le tertiaire des Silures, des Esocidés, des Apodes, des Cyprins.

J. Muller a désigné sous le nom de Pharyngognathes les Téléostéens ayant les os pharyngiens fusionnés; nous avons montré que cet ordre ne peut être maintenu. Quoi qu'il en soit, la famille des Pomacentridés, avec le genre éteint *Priscacara* de Wyoming, les Chromidés avec les deux genres crétaciques *Omosoma* et *Pycnosterinx*, les Labridés rentrent dans le groupe admis par Müller; les Labés sont représentés par les deux genres Labre et Scare à l'époque tertiaire, où l'on trouve également quelques genres éteints que Cocchi groupe sous le nom de Pharyngodopilidés.

L'ordre des Acanthoptérygiens renferme actuellement la plus grande partie des Poissons; les plus anciens d'entre eux font partie de la famille des Bérycidés, apparaissent à l'époque crétacique; les formations crétaciques ont fourni de nombreux Acanthoptérygiens rentrant presque tous dans les familles de l'époque actuelle; les deux familles des Paléorhynchidés et des Blochidés, qui renferment des

Poissons au corps allongé, latéralement comprimé, au museau en forme de long bec, à la nageoire dorsale très longue, sont toutefois limités au tertiaire inférieur.

Les *Anacanthini* ne sont connus à l'époque tertiaire que par quelques genres; le genre éteint *Nemopteryx* est



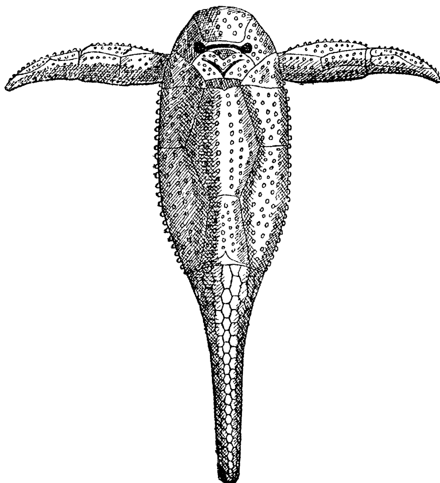
Glyptolepis. Restauré d'après Huxley.

rapporté à la famille des Gadidés; quelques espèces seulement appartenant aux genres Sole et Rhombe ont été décrites.

Après avoir étudié les Poissons fossiles au point de vue de la systématique, il nous reste à faire rapidement connaître les caractères principaux que présente la faune ichtyologique à chaque grande époque de la vie du globe : c'est ce que nous allons entreprendre en analysant les pages si remarquables consacrées par Zittel à cette étude.

C'est dans le silurien supérieur d'Angleterre et de Galicie que se trouvent avec certitude les plus anciens Poissons; ceux recueillis en Pennsylvanie seraient d'un niveau un peu plus bas; ce sont des débris principalement rapportables à des Ostracodermes.

Pendant la période dévonienne, on constate la grande abondance des Poissons appartenant généralement à des types spéciaux; c'est ainsi que l'ordre des *Arthrodira* est limité à cette période; dans l'ordre des Crossoptérygiens nous pouvons citer comme spécial le sous-ordre des *Haplistia*, dans l'ordre des Dipnoïques la famille des Diptéridés. Les Ostracodermes atteignent leur maximum, ainsi que les *Acanthodii*. Un fait très intéressant est la différence qui existe entre la faune ichtyologique dévonienne des États-Unis et d'Europe; cette différence se traduit principalement « dans le manque absolu des Pteraspides, des Céphalaspides, des Acanthodes, dans la rareté des Crossoptérygiens en Amérique et dans le remplacement des genres de Placodermes les plus répandus en



Pterichthys . Restauré.

Europe par des types spéciaux... Le caractère embryonnaire de la faune du dévonien, faune extrêmement particulière, ressort surtout de ce fait que jusqu'à présent on ne connait pas un seul genre dévonien dont la colonne vertébrale soit ossifiée.

« Quand on compare les faunes ichtyologiques dévonienne et carbonifère, on est frappé de constater dans la dernière l'absence complète de Ptéraspidés, de Placodermes; en revanche, les Sélaciens, encore rares dans le dévonien, arrivent plus au premier rang, tandis que les Crossoptérygiens et les Acanthodides diminuent un peu. » L'ordre des *Ichthyotomi* est caractéristique du carbonifère, dans lequel apparait l'ordre des *Actinopterygii* par le sous-ordre des *Chondrostei*. Ce sous-ordre arrive à son maximum de développement dans le permien, dont la faune ichtyologique est, en grande partie, la continuation de celle du carbonifère et du houiller.

« La brusque interruption de développement qui se manifeste dans la plus grande partie des divisions du règne animal et du règne végétal à la fin de la période paléozoïque se perçoit aussi assez nettement chez les Poissons, bien qu'on puisse encore reconnaître dans la faune ichtyologique du trias maints rapports avec la faune permienne » ; c'est ainsi que l'on note la persistance des deux ordres des *Acanthodii* et des *Ichthyotomi* de la sous-classe des Élasmobranches. La famille remarquable des Lépidosirénidés apparait par le genre *Ceratodus* qui vit encore dans les eaux douces du Quensland. Les Leptolépidés, qui, par le développement de la colonne vertébrale, sont les plus élevés des *Actinopterygii*, apparaissent dans le trias par le genre spécial *Peltopleurus*.

La faune ichtyologique du lias est des plus riches. Si la famille des Platysomatidés est éteinte, la famille des Palæoniscidés, si florissante aux époques du carbonifère, du permien, du trias, est représentée dans le lias; la famille des Semionotidés, du sous-ordre des *Protospondyli*, est largement représentée, ainsi que les familles des Eugnathidés, des Pachycormidés, des Pholidophoridés, des Leptolépidés, du sous-ordre des *Isospondyli*. Le genre *Leptolepis* présente ce fait remarquable que, chez lui, l'ossification de la colonne vertébrale est en relations directes avec l'âge géologique de l'espèce; chez les espèces du lias, le centrum n'est qu'un faible anneau qui entoure la notocorde, tandis que, dès l'époque oxfordienne, la corde dorsale est protégée par des calcifications périphériques secondaires; les *Leptolepis* ont de nombreuses affinités avec les Clupes, dont ils se séparent cependant. Le *Mesodon liassicus* annonce l'apparition des Pycnodontidés qui jouent un rôle si important dans la faune ichtyologique du jurassique supérieur et du crétacique.

La faune ichtyologique du jurassique est la continuation directe de celle du lias. Le genre *Coccolepis* représente la famille des Palæoniscidés, type ancien. Les *Protospondyli* augmentent en importance. Parmi les Holocéphales, les Chimérides atteignent le maximum de leur développement. Les Thrissops et les Leptolepis sont nombreux. Les vrais Squales apparaissent.

Ainsi que le fait remarquer Zittel, « le commencement du système crétacé est marqué par une transformation fondamentale de la faune des Poissons, en ce sens que les Ganoïdes, jusqu'alors prédominants, sont de plus en plus supplantés par des Téléostéens. Cette substitution est presque complète dans les divisions moyenne et supérieure du crétacé ; dans l'inférieure, au contraire, se sont encore conservés des types isolés de Ganoïdes de l'époque jurassique. Par suite, la faune ichtyologique du crétacé se partage en deux divisions assez nettement tranchées. A peu d'exceptions près, les Téléostéens du crétacique supérieur appartiennent pour la plupart à des genres éteints, mais font partie de familles vivant encore aujourd'hui. »

Avec le tertiaire apparaissent de plus en plus nombreux des types de l'époque actuelle. A la partie inférieure du tertiaire subsistent cependant encore quelques types mésozoïques, tels que celui des Pycnodontes. « Vers la fin de la période tertiaire, non seulement on peut observer en Europe une grande concordance dans le caractère d'ensemble avec la faune ichtyologique de l'époque actuelle, mais encore des zones géographiques de

distribution des formes fossiles se rapprochent toujours davantage de celles de leurs parents actuels. A ce point de vue, il y a donc une opposition tranchée entre le tertiaire inférieur et le tertiaire supérieur ; dans le premier, des faunes exotiques peuplant encore les mers d'Europe, le rapprochement de l'époque actuelle s'est fait dans les autres parties du monde de la même façon qu'en Europe. »

E. SAUVAGE.

III. Pisciculture et Pêche (V. ces deux mots).

IV. Commerce, industrie et statistique. — Le développement des lignes de chemins de fer et l'organisation d'express spéciaux ont amené, depuis un demi-siècle, dans le commerce du poisson frais une véritable transformation. Le poisson de mer, par exemple, qui ne pouvait être auparavant expédié que salé ou fumé, est aujourd'hui reçu frais dans nombre de régions non maritimes, et tous les grands centres de population sont abondamment pourvus en poissons d'eau douce de provenances variées. A Paris, notamment, qui se trouve situé à 200 kil. environ de la côte et dans une contrée peu poissonneuse, il se fait une consommation considérable de poissons de toute sorte. D'après l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*, il en a été, en effet, introduit, en 1896, aux Halles centrales, où passe presque tout le poisson vendu, 28.441.239 kilogr., soit, par tête d'habitant et par an, une consommation moyenne de 11^{kg},199 (30^{gr},5 par jour). Il est arrivé, en outre, la même année, 7.634.100 kilogr. de moules, escargots et autres coquillages. Les 28.441.239 kilogr. de poisson proprement dit se répartissaient ainsi : poisson de mer, 26.243.122 kilogr. (dont 24.818.970 de provenance française et 1.424.152 kilogr. d'importation étrangère) ; poisson d'eau douce et écrevisses, 2.168.117 kilogr. (dont 724.828 kilogr. seulement de provenance française et 1.443.289 kilogr. d'importation étrangère). Sur les 7.634.100 kilogr. de moules et coquillages, 5.854.550 kilogr. étaient de provenance étrangère. Les arrivages sont naturellement beaucoup plus considérables, du moins pour le poisson de mer, en hiver qu'en été (2.762.689 kilogr. en janvier contre 1.365.320 kilogr. en juillet). Le poisson d'eau douce est plus abondant, au contraire, en été (225.928 kilogr. en juillet contre 158.355 kilogr. en janvier). Au mois de mars, qui est cependant en plein carême, il se consomme moins de poisson frais que dans les mois qui précèdent et suivent : 2.921.044 kilogr. en janvier, 2.551.814 kilogr. en février, 1.960.538 kilogr. en mars, 2.712.237 kilogr. en avril, 2.678.697 kilogr. en mai, pour les deux sortes ; c'est surtout sur le poisson de mer que porte cette diminution. Les arrivages étrangers, quoique généralement plutôt en baisse légère depuis quelques années, sont encore, on vient de le voir, très importants, surtout pour le poisson d'eau douce et le coquillage. Paris est principalement tributaire, à cet égard, de la Hollande (870.590 kilogr.), de l'Angleterre (765.801 kilogr.), de la Belgique (695.527 kilogr.), de l'Allemagne (343.517 kilogr.) et de l'Espagne (155.578 kilogr.). Les moules viennent, pour la majeure partie, de la Hollande en passant par la Belgique ; les escargots, de Suisse. Les ventes ont lieu surtout, aux Halles, à l'amiable (3 % seulement à la criée). Le prix du poisson varie nécessairement avec la saison et l'importance des arrivages. En 1896, les cours, en gros, se sont tenus, comme moyenne, entre les limites suivantes :

COMMERCE EXTÉRIEUR EN 1898 (Commerce spécial)

CATÉGORIES DIVERSES			EXPORTATIONS		IMPORTATIONS	
			QUANTITÉS	VALEURS	QUANTITÉS	VALEURS
			kilogr.	francs	kilogr.	francs
Poissons..	frais ... d'eau douce....	salmonidés	12.400	31.620	1.418.700	4.256.100
		autres	131.800	112.030	2.103.600	1 577.700
	frais ... de mer.........	harengs	150.300	27.054	11.300	2.034
		homards et langoustes	511.600	1.074.360	1.379.500	2.759.000
		moules et coquillages	595.400	595.400	2.600.100	2.340.090
		autres	510.200	51.020	9.046.100	901.610
	secs, salés ou fumés..	morues	18.088.800	9.044.400	52.219.400	23.498.730
		stockfish	22.600	19.210	429.400	343.520
		harengs	926.200	138.930	78.400	11.760
		autres	335.800	268.640	3.011.200	2.432.960
	conservés, marinés ou autrement préparés	sardines	11.773.700	18.837.920	1.062.500	1.062.500
		homards et langoustes	9.000	19.800	1.406.200	3.093.610
		autres	732.400	1.464.800	686.400	1.372.800
		Total	33.800.200	31.685.184	75.482.800	43.655.444

Poissons de mer.

		Francs
Bar	Le kilogr.	2 64 à 4 16
Brème	—	1 04 à 1 44
Congre	—	0 63 à 0 88
Crevette salicoque	—	3 14 à 20 49
Crevette grise	—	0 62 à 0 94
Hareng	—	0 43 à 0 58
Homard	—	1 73 à 2 42
Langouste	—	2 74 à 3 52
Limande	—	0 53 à 1 27
Maquereau	—	0 90 à 1 54
Merlan	—	0 75 à 1 12
Mulet	—	2 23 à 3 49
Raie	—	0 52 à 0 75
Rouget	—	2 53 à 3 35
Sardine	—	2 05 à 4 38
Sole	—	2 50 à 3 87
Thon	—	0 70 à 0 88
Turbot	—	1 92 à 2 95
Vive	—	0 55 à 0 64

Poissons d'eau douce.

		Francs
Anguille	Le kilogr.	1 43 à 2 70
Barbillon	—	0 97 à 1 50
Ombre-chevalier	—	3 74 à 5 57
Brochet	—	1 11 à 1 95
Carpe	—	1 16 à 1 89
Eperlan	—	0 56 à 0 89
Goujon	—	2 51 à 3 44
Saumon	—	3 68 à 5 43
Tanche	—	1 01 à 1 67
Truite	—	4 08 à 7 50
Alose	La pièce.	2 18 à 2 89
Escargots	Le mille.	2 72 à 10 38

Les *poissons de luxe* seuls paient des droits d'octroi : 0 fr. 402 le kilogr. pour les saumons, truites, ombres-chevaliers, barbues, turbots, crevettes salicoques, rougets-barbets ou de la Méditerranée, langoustes, homards, féras, écrevisses, bars ; 0 fr. 216 le kilogr. pour les mulets, lamproies, esturgeons, soles, sterlets, anguilles, brochets, carpes, perches, goujons. Tous les autres poissons, crustacés et mollusques (sauf les huîtres) sont des *poissons communs* et ne paient pas de droits. Le produit total a été, en 1896, de 913.981 fr. pour 2.273.258 kilogr. de la première catégorie.

Par ce que nous venons de dire de Paris, on peut se faire déjà une idée de l'importance des transactions commerciales dont sont l'objet, entre la France et les pays voisins, les divers produits de la pêche. Mais nous n'avons parlé que du poisson frais, le seul qui passe par les Halles et dont la consommation puisse être connue avec une approximation suffisante. Il se fait, en outre, à Terre-Neuve, en Islande et dans la plupart des ports de pêche, des conserves diverses de poissons : poissons séchés, salés, fumés, marinés, etc. (V. Conserve), et cette industrie, très prospère, donne lieu à un mouvement d'affaires beaucoup plus considérable que le poisson frais. D'une façon générale, et comme commerce extérieur, la France importe, d'après les statistiques douanières, beaucoup plus de poissons qu'elle n'en exporte. Mais il n'en est réellement ainsi que pour les poissons frais, car, parmi les salaisons, la morue, qui compte pour un chiffre énorme dans l'importation, provient en réalité de la *grande pêche* et non de l'industrie étrangère. On trouvera dans le tableau ci-contre les chiffres fournis par la direction générale des douanes pour l'année 1898 (commerce spécial). Nous sommes principalement tributaires : pour les salmonidés, des Pays-Bas, de l'Angleterre et de l'Allemagne; pour les poissons de mer autres que la morue, de l'Espagne et de l'Angleterre; pour les homards, de la Belgique, des Etats-Unis, de l'Angleterre, de l'Espagne, du Portugal. Nos principaux débouchés sont, en ce qui concerne la morue, l'Espagne, l'Italie, la Martinique, l'Algérie, et en ce qui concerne les sardines, l'Angleterre et les Etats-Unis.

Huile de poisson (V. Huile, t. XX, p. 375).

Salaison des poissons (V. Conserve, t. XII, p. 544)

V. Art culinaire. — Le poisson est un aliment agréable, d'autant plus facile à digérer que la chair est moins visqueuse, mais il n'est pas aussi nourrissant que la viande, soit parce qu'il contient moins d'osmazôme, soit qu'étant plus léger en poids, sous le même volume il renferme moins de matières nutritives. Il est assez riche en phosphore, et ses propriétés physiologiques, augmentées de celles des assaisonnements qui l'accompagnent, étaient sans doute ignorées des législateurs ecclésiastiques qui imposaient la diète quadragésimale à diverses communautés religieuses. Les Grecs et les Romains en faisaient un très grand cas, ils en tiraient deux assaisonnements : la *muria*, saumure de thon ou substance liquide qu'un mélange de sel faisait découler de ce poisson, et le *garum* (V. ce mot). Certains peuples, en raison de leur situation géographique, se nourrissent presque exclusivement de chair de poisson, et en fument même leurs terres : ils sont moins énergiques, sont plus pâles que ceux alimentés de viandes d'animaux terrestres, mais vivent, dit-on, plus longtemps (V. Ichtyophage).

Entre les mains d'un préparateur habile, le poisson peut devenir une source inépuisable de jouissances gustuelles : on le sert apprêté de diverses manières, mais il ne vaut jamais un accueil aussi mérité que lorsqu'il paraît sous la forme de *matelotte* (V. ce mot).

On distingue, en gastronomie, le poisson d'eau douce et le poisson de mer. Un débat s'est élevé sur la question de savoir auquel on doit donner la préférence. La question ne sera probablement jamais tranchée, conformément au proverbe espagnol : *Sobre los gustos no hai disputa*. Chacun, en effet, est affecté à sa manière, et il n'y a pas d'échelle pour estimer si un cabillaud, une sole ou un turbot valent mieux qu'une truite saumonée, un brochet ou une tanche. Les poissons d'eau douce, vivant dans les eaux courantes, sont préférables à ceux pêchés dans les étangs, qui conservent souvent un goût de vase assez difficile à faire disparaître. Il faut se garder de manger les œufs du barbeau et du brochet, mais utiliser les laitances de carpe. (V. ci-dessus, p. 25, § *Poissons nuisibles*). Quant aux poissons de mer, ils constituent, comme les précédents, un aliment aussi sain qu'agréable. Les divers modes d'assaisonnement et de préparation que tous peuvent subir sont variés à l'infini ; on en trouvera le détail aux articles particuliers consacrés à chaque espèce.

Conservation des poissons. — Tous les poissons comestibles se conservent généralement vivants dans des réservoirs dont l'eau est fréquemment renouvelée, à l'exception toutefois de la truite et du saumon. Pour les poissons de mer, que l'on ne peut garder longtemps à l'état frais, on fait usage de divers procédés (V. Conserve, Hareng, Salaison, Sardine, etc.). Un moyen fort souvent employé pour retarder la décomposition du poisson pendant les chaleurs de l'été, consiste à l'entourer de glace ; on peut aussi le conserver quelque temps en introduisant dans l'intérieur du corps, vidé et nettoyé, de la cassonade en quantité suffisante pour que le poisson en soit bien imprégné ; ou bien en le frottant intérieurement avec un mélange par parties égales de sel et de sucre en poudre. Au moment de faire usage des poissons ainsi conservés, il est nécessaire de les faire cuire aussitôt; sinon la décomposition se fait très rapidement au contact de l'air. A moins de circonstances spéciales, nous conseillons de manger du poisson toujours très frais.

VI. Agriculture (V. Engrais, t. XV, p. 1067).

VII. Astronomie. — Les *Poissons* forment le douzième et dernier signe du *zodiaque* (V. ce mot). C'est une constellation peu intéressante, composée de deux files d'étoiles, de troisième et de quatrième grandeur seulement, constituant chacune l'un des Poissons et situées un peu à gauche et au-dessous du carré de Pégase. Le *Poisson boréal* paraît vouloir dévorer Andromède, tandis que le *Poisson occidental* avance dans le carré de Pégase. Un ruban d'étoiles les relie, et au nœud est l'étoile α, de troisième grandeur. Les Poissons passent au méridien le 1er nov., vers neuf heures du soir.

Le même nom a été donné à deux constellations de l'hémisphère austral : le *Poisson austral*, sous le Verseau, qui renferme une douzaine d'étoiles parmi lesquelles *Fomalhaut* (en arabe, bouche du poisson), de première grandeur ; le *Poisson volant*, mentionné pour la première fois dans les cartes de Bayer.

VIII. Iconographie. — L'Eglise primitive, réprouvant tous les usages du paganisme, avait exclu de son culte toutes les images empruntées aux formes humaines. Un des symboles les plus fréquemment employés alors, pour désigner le Christ, était le *poisson*, vraisemblablement parce que le nom grec du poisson ('Ιχθύς) contient les initiales des mots 'Ιησοῦς Χριστός, θεοῦ υἱός, σωτήρ : *Jésus-Christ, Fils de Dieu, Sauveur*.

Bibl. : Zoologie. — Claus, *Traité de zoologie*. — Rémy Perrier, *Cours de zoologie*. — Aubert, *Histoire naturelle des êtres vivants*. — Sauvage, art. *Poissons* du *Dict. encyclop. des sc. médicales*, et dans *Merveilles de la nature* de Brehm. — Chatin, *Organes de nutrition et de reproduction chez les vertébrés*. — Günther. *Study of fishes*.

Paléontologie. — Le nombre des publications consacrées aux Poissons fossiles est si considérable que nous devons nous borner à indiquer celles qui présentent un intérêt général. — De Blainville, *Poissons fossiles*, dans *Nouv. Dict. appliqué aux arts*, 1819. — L. Agassiz, *Recherches sur les Poissons fossiles*, 1833-44. — Du même, *Monographie des Poissons fossiles du Vieux grès rouge ou système dévonien*, 1831. — J. Müller, *Ueber der Bau und die Gneuzen der Ganoïden*, 1831. — J. Heckel, *Ueber die wirtersaulefossile Ganoïdien*, 1850. — V. Thiollière, *Description des Poissons fossiles provenant des gisements coralliens du Jura, dans le Bugey*, 1854. — Ch. Pander, *Monographie der fossilen Fisches des silurischen Systems des rusriche-baltrichen Gouvernement*, 1856. — Th. Huxley, *Preliminary*

essay upon the arrangement of the fishes of the Devonien epoch, 1861.—RAY-LANKASTER et POWRIE. *Monography of the fishes of the Old red Sandstone*, 1868. — E. SAUVAGE, *les Poissons fossiles*, dans *Dict. d'hist. nat.* de d'Orbigny, 1869. — A. GÜNTHER, *Description on Ceratodus*, 1871. — E. SAUVAGE, *Mémoire sur la faune ichtyologique de la période tertiaire*, 1873. — Th HUXLEY, *On Ceratodus and the classification of fishes*, 1876. — L. MIALL, *Monography of the Sirenoid and Crossopterygian Ganoïd*, 1878. — G. HASSE, *Die Fossilen Wirbel*, 1879. — R. TRAQUAIR, *The Ganoïd fishes of the British Carboniferous formations*, 1877. — A. GÜNTHER, *An introduction to the study of fishes*. — Smith WOODWARD, *Cat. of the fossil fishes in the British Museum*, 1889-95. — Ch ZITTEL, *Traité de paléontologie*, 1893, éd. fr., t. III. — R. DEAN, *Fishes living and fossiles*, 1897.

POISSON. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Charolles, cant. de Paray-le-Monial; 970 hab.

POISSON (Les), architectes français des XIVe, XVIe et XVIIIe siècles. *Pierre* Poisson (*Piscis*), né à Mirepoix (Ariège) vers la fin du XIIIe siècle, succéda à Guillaume Cucuron comme architecte du pape Benoît XII et fut le principal architecte du palais des papes à Avignon. C'est lui qui fit élever : la tour Campanne, près la cathédrale, et aussi une autre grosse tour voisine de la tour de Trouillas ; la chapelle pontificale de Saint-Jean, à l'emplacement d'une plus ancienne, et les bâtiments de l'Aumônerie. — Un frère de Pierre, nommé *Jean*, lui aussi architecte, fut envoyé par le pape en Italie afin d'y restaurer plusieurs églises. — *Louys* Poisson, architecte et peintre de la fin du XVIe siècle, fut l'auteur des autels et des peintures qui décorent l'abside et la chapelle du Chapelet de l'église Saint-Gervais et Saint-Protais, à Gisors. — Enfin, *Rene* Poisson et son fils, également nommé *René*, tous deux architectes angevins, travaillèrent, au commencement du XVIIIe siècle, à la transformation du chœur de l'église de Châteauneuf-sur-Sarthe, à l'autel de la Vierge de l'église de Saulgé et aux trois autels de l'église de Chatelais.

BIBL. : E. MÜNTZ, *les Architectes d'Avignon au XIVe siècle*; Paris, 1891 (extr. du *Bulletin de la Société nationale des antiquaires de France*).

POISSON (Raymond), acteur et auteur dramatique français, né à Paris en 1633, mort à Paris en 1690. Il jouait dans une troupe de province où Louis XIV le remarqua et le nomma comédien du roi. Il jouait de préférence les Crispins, à ce point qu'on lui attribua l'invention du personnage. Ses pièces, qui dénotent de la verve, ont été réunies en 2 vol. in-12 (Paris, 1687); on cite : *le Baron de la Crasse*, *les Fous divertissants*, *l'Académie burlesque*, etc. — Son fils, *Paul*, né à Paris en 1658, mort à Saint-Germain le 28 déc. 1735, joua, en particulier, les Crispins, de mars 1686 à juil. 1724, avec un réel succès. — *Philippe*, fils du précédent, né à Paris en févr. 1682, mort à Saint-Germain le 4 août 1743, fut cinq ou six ans acteur et écrivit une dizaine de comédies, parmi lesquelles *le Procureur arbitre* et *l'Impromptu de campagne* eurent un succès durable; ses œuvres ont été réunies en 2 vol. in-12 (Paris, 1741, avec celles de son grand-père, 1743, 4 vol.). — *François-Arnoult Poisson de Roinville*, frère du précédent, né en 1696, mort le 24 août 1753, joua les rôles comiques avec talent.

POISSON (Nicolas-Joseph), savant oratorien, né en 1637, mort à Lyon le 3 mai 1710. Il se fit connaître à trente et un ans par une lettre insérée au *Journal des Savants* et par son *Traité de la mécanique de Descartes*, suivi de l'*Abrégé de musique* du même, traduit en français avec des *Eclaircissements et Notes*, puis par ses *Remarques sur la Méthode de Descartes* (Vendôme, 1671). Ces écrits n'étaient qu'un essai du commentaire général qu'il se proposait de faire de Descartes. Il renonça à ce projet pour ne pas compromettre sa congrégation, déjà suspectée pour ses opinions cartésiennes ; mais il risqua plus en acceptant (1677) une mission secrète des évêques d'Arras et de Saint-Pons auprès du pape. La mission réussit, mais le secret ayant été trahi, le Père Lachaise et l'archevêque de Paris le firent reléguer à Nevers, où toutefois l'évêque lui accorda toute sa confiance. Après la mort de ce prélat (1705), il se retira à l'Oratoire de Lyon, où il mourut. Outre de nombreux ouvrages restés inédits ainsi que sa vaste correspondance, il a laissé : *Acta Ecclesiæ Mediolanensis sub sancto Carolo* (1681 et 1683) et *Delectus actorum Ecclesiæ universalis* (1706), qui parurent à Lyon en 2 in-fol. chacun. SCHŒLL.

POISSON (Siméon-Denis), mathématicien, physicien et astronome français, né à Pithiviers (Loiret) le 21 juin 1781, mort à Sceaux, près de Paris, le 25 avr. 1840. Son père, d'abord greffier, puis juge de paix, était mort peu après la Révolution, laissant sa famille dans un état voisin de la misère. Le jeune Poisson fut recueilli par un de ses oncles, chirurgien des hôpitaux militaires de Fontainebleau, et il fut décidé qu'il apprendrait, lui aussi, la médecine. Malheureusement, sa première éducation avait été fort négligée : il savait tout juste lire, écrire et un peu calculer, et, tout de suite, il témoigna pour l'art chirurgical la même indifférence qu'il avait montrée jusque-là pour l'étude en général. Un hasard décida de sa vocation. A l'Ecole centrale de Fontainebleau, où il suivait les leçons d'histoire naturelle, il fut sollicité un jour par l'un de ses camarades de l'aider à résoudre quelques problèmes d'arithmétique que celui-ci avait entendu énoncer en pénétrant par erreur dans l'amphithéâtre de mathématiques. Il y réussit très rapidement, prit goût à ce genre d'exercices et, autorisé par sa famille, non sans quelque résistance, à étudier les sciences exactes, il y fit de tels progrès qu'au bout de deux ans il lisait seul la *Géométrie descriptive* de Monge. Reçu le premier, à dix-sept ans, à l'Ecole polytechnique, il y excita l'admiration de tous ses professeurs, de Lagrange notamment, dont il avait généralisé, six semaines après son entrée, une démonstration assez ardue. Il fut dispensé, à l'unanimité, par le conseil de l'Ecole, des examens de sortie; de plus, on le nomma immédiatement (1800) répétiteur adjoint d'analyse, en l'absence de Fourier, alors en Egypte, et, en 1802, on l'appela à la suppléance de la chaire d'analyse et de mécanique, dont il devint titulaire en 1805, à vingt-quatre ans. Attaché, quelques années plus tard, comme membre adjoint, au Bureau des longitudes, dont il devait être, par la suite, président, puis élu, en 1812, membre de l'Académie des sciences de Paris (section de physique) en remplacement de Malus, il obtint, vers le même temps, la chaire de mécanique de la Faculté des sciences de Paris, changea, en 1815, ses fonctions de professeur à l'Ecole polytechnique contre celles d'examinateur permanent, entra en 1837 dans le Conseil royal de l'instruction publique et, en 1840, quelques mois avant sa mort, succéda à Thénard, comme doyen de la Faculté des sciences. L'Empire l'avait fait baron et, en 1837, le gouvernement de Juillet l'avait élevé à la pairie. Dans l'intervalle, sous la Restauration, il avait un instant tâté de la politique et il s'était présenté comme candidat ministériel, en 1822, dans l'arr. de Pithiviers; mais les libéraux l'avaient mis en échec. Les premiers travaux de Poisson sont contemporains de sa sortie de l'Ecole polytechnique. Se sentant des loisirs, il les employa, en compagnie de Hachette, à reprendre quelques questions de géométrie analytique précédemment abordées par Monge et, dès le 8 déc. 1800, il présentait à l'Institut un remarquable mémoire, inséré depuis dans le recueil des *Savants étrangers*, sur le nombre d'intégrales complètes dont sont susceptibles les équations aux différences finies. Durant les quatre années qui suivirent, il continua avec ardeur ces recherches, qui le conduisirent à quelques autres solutions intéressantes et dont les résultats se trouvent consignés, en majeure partie, dans le *Journal de l'Ecole polytechnique*. Puis, en 1805, il s'attaqua à un problème capital, l'invariabilité des grands axes des orbites planétaires, et, le 20 juin 1808, il fit à l'Institut une communication, qui devait le classer définitivement parmi les premiers géomètres du commencement du siècle. Laplace et Lagrange n'étaient, malgré tous leurs efforts,

parvenus que très imparfaitement, très approximativement, à établir cette invariabilité, qui se trouve être, avec la périodicité de la variation des excentricités et la périodicité de la variation de l'inclinaison de l'orbite sur l'équateur, l'un des trois éléments essentiels de la stabilité du système planétaire. Poisson en apporta, lui, une démonstration rigoureuse, dont Laplace et Lagrange déduisirent, du reste, aussitôt les formules différentielles qui forment le supplément au troisième volume de la *Mécanique céleste*. Les travaux ultérieurs de Poisson ont porté non seulement sur les mathématiques pures et sur l'astronomie, mais aussi sur la mécanique et sur la physique. Appliquant à ces diverses sciences, avec le plus grand succès, les méthodes analytiques, en imaginant, au surplus, de nouvelles, lorsque celles dont il disposait se trouvaient en défaut, il n'a pas que perfectionné, il a créé, et on peut notamment le considérer comme l'un des fondateurs de la physique mathématique. Car c'est lui qui, le premier, a réellement pénétré dans la constitution intime des corps, tenant minutieusement compte des influences si complexes que les particules de la matière exercent les unes sur les autres, en même temps que les divers agents physiques en exercent, à leur tour, sur elles, et ramenant tout, en définitive, aux actions moléculaires qui transmettent les forces en jeu. Nous ne saurions donner une énumération, même succincte, de tous les problèmes qu'il a abordés et résolus. On cite plus particulièrement ses beaux mémoires de 1812 et de 1813 sur la distribution de l'électricité, ses recherches sur les surfaces élastiques et celles sur le rayonnement extérieur de la chaleur, qui l'ont respectivement entraîné dans d'assez vives discussions avec Navier et avec Fourier, ses formules pour la détermination des différentielles des constantes arbitraires, sa théorie nouvelle des phénomènes capillaires (1831). Outre des mémoires, notes et articles, au nombre de plus de trois cents, parus dans le *Journal de l'Ecole polytechnique* (1802-39), dans les recueils de l'Académie des sciences (1811-43), dans la *Connaissance des Temps* (1819-37), dans les *Annales de chimie et de physique* (1817-38), dans le *Journal* de Crelle (1832-34), dans le *Journal* de Liouville (1837-38), il a publié : *Traité de mécanique* (Paris, 1811, 2 vol.; 2e éd., 1833-36; trad. allem. par Stern, Berlin, 1835-36); *Formules du tir au canon* (Paris, 1815); *Mémoires sur la théorie des ondes* (Paris, 1826; 2e éd., 1838); *Théorie nouvelle de l'action capillaire* (Paris, 1831); *Théorie mathématique de la chaleur* (Paris, 1835, et suppl., 1837); *Sur le mouvement des projectiles dans l'air* (Paris, 1839), etc. Léon Sagnet.

Bibl. : F. Arago, *Biographie de Poisson* (lue à l'Acad des sc. le 16 déc. 1850).

POISSON (Abel-François), marquis de *Marigny* (V. ce nom).

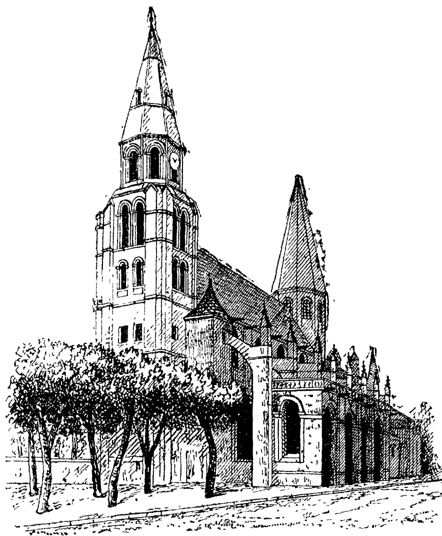
POISSON de Bourvalais (Paul), (V. Bourvalais).

POISSON de La Chabeaussière (V. Chabeaussière).

POISSONNIÈRE. Ustensile de cuisine de forme oblongue, servant à cuire le poisson. Il est en fer-blanc ou en cuivre étamé et se compose de deux parties : de la poissonnière proprement dite et d'une plaque mobile destinée à recevoir le poisson et maintenue, par deux anses fixes, dans l'intérieur du vase. On ne le connaissait point avant le XVIe siècle.

POISSONS (*Piscio*, xe siècle; *Pisson*, *Pesson*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Marne, arr. de Wassy, dans la vallée du Rongeant, affl. de la Marne (r. dr.) dans le *Vallage;* 1.054 hab. Stat. sur le chem. de fer de Montierender à Sorcy. Mines de fer dans les environs, forges. Portail remarquable de l'église dédiée à saint Aignan. La terre et la seigneurie de Poissons appartenaient en grande partie aux religieux de l'abbaye de Saint-Urbain.

POISSY (*Pinciacum*, *Pisciacum*, *Poissiacum*). Ch.-l. de cant. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles; 6.981 hab. Stat. du chem. de fer de Paris à Mantes et du chem. de fer de Grande-Ceinture, traversée par la route nat. no 13 de Paris à Cherbourg. Situé sur la rive gauche de la Seine, Poissy doit probablement son origine à un gué ou à un établissement de pêcheurs. Charles le Chauve y tint une assemblée en 868. Robert II et sa femme Constance de Toulouse y résidèrent; cette reine y fonda un monastère de l'ordre de Saint-Augustin qui fut remplacé, au XIVe siècle, par une abbaye de dominicains : c'est là que se tint, en 1561, le fameux colloque de Poissy (V. Colloque). Saint Louis, que d'aucuns font



Eglise Notre-Dame, à Poissy.

naître à Poissy même, y fut du moins baptisé, et l'on conserve dans l'église des fragments de la cuve baptismale. C'est à ce prince, qui aimait à signer ses lettres *Louis de Poissy*, que l'on doit la construction du *pont* de pierre, où s'adossaient, récemment encore, de pittoresques moulins construits sur pilotis, et dont l'un, dit *Moulin de la reine Blanche*, témoignait ainsi de son ancienneté. Poissy, assiégé avec succès par les Anglais en 1346 et en 1419, fut pris et repris plusieurs fois pendant la Ligue. — L'église de l'abbaye, démolie au commencement de ce siècle, renfermait notamment le tombeau et le cœur de Philippe le Bel. C'est à côté d'elle, dans un lieu dit Enclos de l'abbaye, que fut construite la villa que le peintre Meissonier acquit en 1847 et où il séjourna la plupart du temps. L'*église* de Poissy (mon. hist. des XIIe, XIVe et XVe siècles) a été complètement restaurée par Viollet-le-Duc. Poissy n'a guère plus d'importance commerciale, depuis que le marché parisien de La Villette a détrôné son marché aux bestiaux qui, longtemps célèbre, servait, avec celui de Sceaux, à l'approvisionnement de la capitale. En revanche, le charme des rives de la Seine a fait établir à Poissy de nombreuses villégiatures. F. B.

Caisse de Poissy (V. Caisse, t. IX, p. 808).

Bibl. : Abbé Lebeuf, *Hist. de la ville et de tout le dioc. de Paris*, passim (V. la *Table* de l'éd. de 1883). — *Commission des Antiquités et des arts de Seine-et-Oise*, passim (V. la *Table*). — *Mémoire de la Société historique et archéologique de Pontoise et du Vexin*, 1877-99, 20 vol. in-8 (V. la *Table*).

POISVILLIERS. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. et cant. (N.) de Chartres; 236 hab.

POISY. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. et cant. (S.) d'Annecy; 679 hab.

POITEVIN (Ling.) (V. Poitou).

POITEVIN (Alphonse), chimiste français né à Saint-Calais (Sarthe) en 1820, mort à Conflans (Sarthe) le 4 mars 1882. Il fit de brillantes études à l'Ecole centrale d'où il sortit le troisième comme ingénieur chimiste. De cette époque datent ses premières recherches en photographie :

il essaie de graver la plaque daguérienne. Attaché comme ingénieur aux Salines de l'Est, il ne put reprendre ses travaux favoris que vers 1848. Il présenta alors à l'Académie des sciences (13 juil.) un mémoire sur la transformation de l'image daguérienne en cliché négatif et la multiplication de celui-ci par les procédés d'impression photographique au chlorure d'argent ou aux encres grasses. Il proposa également d'utiliser le négatif pour faire des agrandissements par projection. Il indiqua ensuite l'emploi de la gélatine pour constituer le véhicule de la couche sensible : à ce titre, il a été certainement le précurseur du procédé au gélatino-bromure d'argent. Mais ses travaux les plus importants et qui ont été les plus féconds sont ceux qu'il a publiés sur les propriétés de la gélatine bichromatée. Voici le résumé de ces propriétés : 1° *La gélatine bichromatée devient insoluble, plus ou moins profondément dans l'épaisseur de la couche, proportionnellement à l'intensité lumineuse qui l'a frappée.* C'est sur cette propriété que sont basés les procédés au charbon, Artigue, à la gomme bichromatée, etc. En utilisant les creux et les reliefs qui se produisent dans la gélatine plus ou moins insolubilisée, on peut obtenir des moulages qui peuvent servir pour la gravure, la typographie, pour faire des matrices et empreintes pour la galvanoplastie, des filigranes, des diaphanies, etc. — 2° *La gélatine bichromatée, mise dans l'eau froide, ne se gonfle pas dans les parties qui ont reçu l'impression de la lumière ; les autres parties prennent au contraire un relief considérable.* Ces reliefs sont beaucoup plus accentués que dans la précédente réaction et ils pourront être utilisés de la même manière. — 3° *La gélatine bichromatée, rendue légèrement humide, prend l'encre d'impression sur les parties influencées par la lumière et ne la prend pas sur celles qui n'ont pas subi son action.* Cette réaction est la base de la photocollographie (anciennement phototypie) : ce mode d'impression qui peut s'effectuer sur pierre, sur métal, sur glace ou tout autre support, est maintenant généralement employé. — 4° *Les bichromates solubles, en présence de la lumière, modifient et détruisent les propriétés adhésives et hygroscopiques de certaines substances comme le sucre, le miel*, etc. C'est cette réaction qui est utilisée pour l'obtention des émaux photographiques.

En résumé, tous les travaux de Poitevin qui tendaient à l'obtention d'images indélébiles et d'une multiplication industrielle, ont été le point de départ de procédés nouveaux exploités actuellement avec succès. Il convient également de citer les recherches de Poitevin sur les procédés aux sels de fer, lesquels sont d'un usage universel aujourd'hui. Si les recherches de Poitevin ont été largement encouragées par ses compatriotes, il ne sut jamais tirer parti de ses inventions et il mourut pauvre. Un monument lui a été élevé par souscription publique dans sa ville natale le 7 sept. 1885. Son nom est compté désormais parmi ceux des inventeurs de la photographie. Albert LONDE.

BIBL. : A. POITEVIN, *Traité des impressions photographiques.*

POITEVINIÈRE (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Cholet, cant. de Beaupréau ; 1.302 hab.

POITIERS. Ville de France, ch.-l. du dép. de la Vienne, à 295 kil. S.-O. de Paris (332 par le chem. de fer), sur un plateau élevé de 118 m. dominant de 40 m. le Clain, affl. de dr. de la Vienne, et la Boivre, affl. de g. du Clain ; 38.518 hab. ; sur le chem. de fer de Paris à Bordeaux, avec embranchements vers Moncontour et Parthenay, Niort et La Rochelle, Saint-Martin-Lars, Montmorillon et Limoges, Le Blanc. 2 cant. ; évêché suffragant de Bordeaux (le diocèse s'étend sur les deux dép. de la Vienne et des Deux-Sèvres). Cour d'appel dont le ressort comprend les dép. de Vienne, Vendée, Deux-Sèvres et Charente-Inférieure, tribunal de commerce ; siège d'une Académie universitaire dont dépendent les dép. de Vienne, Charente, Charente-Inférieure, Indre, Indre-et-Loire, Deux-Sèvres, Vendée et Haute-Vienne ; Université comprenant des facultés de droit, sciences, lettres, et une école préparatoire de médecine et de pharmacie. Lycée, écoles normales d'instituteurs et d'institutrices, etc. Siège d'une subdivision militaire du 9e corps d'armée (Tours), brigade d'artillerie et un régiment d'infanterie.

L'industrie est peu active : le Poitevin, à l'esprit peu aventureux, est resté en dehors du mouvement industriel de ce siècle ; quelques usines cependant fabriquent des bâches, des billards, des brosses, des gilets de laine, des pianos, des plumes à écrire, des sabots, sommiers, etc. ; on compte, en outre, des brasseries, carrosseries, cordonneries, distilleries, fonderies de cuivre, imprimeries, maroquineries, ébénisteries, minoteries, scieries mécaniques, taillanderies, tanneries, corroiries, teintureries, etc., le tout sans grande importance. L'activité commerciale est un peu plus grande : Poitiers est un important marché de produits agricoles ; les bœufs poitevins, les graines, plantes fourragères, laines, vins, blés, chanvre, lin, miel, cuirs, plumes et peaux d'oie très estimées, les fromages de Montbernage donnent lieu à un mouvement assez actif.

La situation de Poitiers est pittoresque : la ville occupe le sommet, les pentes d'un plateau en forme de spatule, relié au reste du pays par un isthme étroit que le chemin de fer de Paris à Bordeaux traverse en souterrain ; au delà du Clain, des escarpements rocheux d'un bel aspect dominent la ville dont ils rendent du reste la position militaire mauvaise : ce sont les rochers ou « dunes » de La Cueille, de Rochereuil et de Montbernage, qui surplombent le Clain de 70 m. Poitiers est encore en partie entourée des restes de ses anciens remparts, d'où la vue s'étend sur la riante vallée du Clain, aux eaux lentes, entourant de petites îles. Mais, autant l'aspect extérieur de Poitiers est charmant, autant l'intérieur de la ville est décevant : les rues étroites, sinueuses, mal pavées, presque désertes, sans magasins, montent ou descendent brusquement, souvent entre les hautes murailles des couvents qui occupent des quartiers entiers. Poitiers a presque complètement échappé aux grands travaux de voirie qui ont transformé la plupart des grandes villes de France : une rue et deux places, deux monuments (préfecture et hôtel de ville), des tramways électriques donnent seuls un aspect un peu moderne à la « ville des couvents ». Mais, par cela même que Poitiers a gardé son caractère ancien, elle est fort intéressante, c'est en effet une des villes les plus curieuses et les plus complètes de France au point de vue monumental. Presque tous les âges de l'architecture y sont représentés, sauf l'époque de la Renaissance et l'époque moderne.

De l'époque préhistorique date le dolmen de la Pierre-Levée, à 1 kil. E.-S.-E. de la ville, sur la rive droite du Clain. Ce dolmen, dont deux pieds ont disparu, était le lieu de réunion des étudiants de l'Université ; Rabelais en a parlé. C'était en même temps un lieu de foire fréquenté. L'époque gallo-romaine fut, pour Poitiers, un âge de grande prospérité. La ville était une des plus importantes de la Gaule ; malheureusement, des nombreux monuments qui y avaient été construits il ne reste que peu de chose : un amphithéâtre considérable, le plus grand peut-être de toute la Gaule (156 m. sur 139m,50), était établi, chose assez rare, au sommet même du plateau ; il en a subsisté des ruines assez importantes jusque vers 1857 ; il n'en reste aujourd'hui que quelques murs presque méconnaissables au milieu de bâtiments modernes. Le P. de La Croix, dont les travaux sur les antiquités poitevines sont célèbres, a découvert, sous l'église Saint-Germain et dans ses environs, les restes de thermes qui auraient occupé une superficie de 9 hect. Au faubourg Saint-Cyprien subsistent les mosaïques, hypocaustes, etc., d'un grand établissement romain ; à 2 kil. S.-E. de la ville, à Parigny, quatre arcades subsistent seules d'un grand aqueduc du IIIe siècle, qui amenait en ville les eaux de sources éloignées de 12 à 25 kil. Près de la Pierre-Levée, le P. de La Croix a encore découvert un hypogée martyrium assez curieux. Mais le monument

e plus curieux de cette époque, le mieux conservé en tous cas, est le temple Saint-Jean, l'édifice chrétien le plus ancien de France. Les diverses adjonctions, les remaniements qu'il a subis en ont un peu modifié l'aspect général. Construit vers 220 à 330, il a servi longtemps de baptistère, situé, selon la coutume de l'époque, à quelque distance de l'église ; transformé, à la fin du VIIe siècle, en église paroissiale, il fut exhaussé ; incendié par les Normands en 865, modifié dans certaines de ses parties au XIe siècle, décoré de fresques au XIIe (ces fresques furent recouvertes par d'autres au XIIIe), il fut désaffecté en mai 1791, servit dans la suite de magasins à divers négociants, puis, devenu propriété de l'Etat, il est actuellement transformé en musée où sont exposées les tombes mérovingiennes recueillies par le P. de La Croix.

L'âge roman est le plus richement représenté à Poitiers qui est la ville la plus intéressante de France pour tous ceux qui étudient l'art de cette époque. L'église Saint-Hilaire-le-Grand en est le spécimen le plus complet. Construite aux Xe et XIe siècles, consacrée en 1049, elle a été en partie détruite par la chute de son clocher ; une intelligente restauration l'a presque rétablie dans son état antérieur, mais diminuée d'une travée. Elle est voûtée en coupoles octogonales, et, seule en France, avec Notre-Dame du Puy, elle a associé les coupoles avec les bas côtés, ce qui a permis d'attribuer sa construction à une influence auvergnate. C'est, en même temps, un exemple unique en France d'église à triples collatéraux, ce qui lui constitue un ensemble de sept nefs ; le chœur et le déambulatoire sont exhaussés au-dessus d'une crypte. Avant le XIe siècle, elle était couverte en bois, et un curieux document (1130) nous apprend qu'on s'est décidé à la voûter *ad tutelam ignis et compositionem operis*. Des traces de peintures sont encore visibles à la base de la voûte ; elles s'étendaient sans doute jusqu'à la charpente. Il ne reste qu'un tronçon du clocher, que quelques archéologues font remonter à l'époque de Charlemagne. L'abside, d'un modèle très rare en Poitou, par la disposition des absidioles en nombre pair, deux à droite et deux à gauche de l'axe, sans absidiole médiane, est d'un très gracieux effet. Deux annexes de l'église subsistent : un cellier du XIIe siècle, transformé en école de filles, et un doyenné gothique, construit sous la Renaissance par Geoffroy d'Estissac, qui est occupé actuellement par l'École normale de garçons.

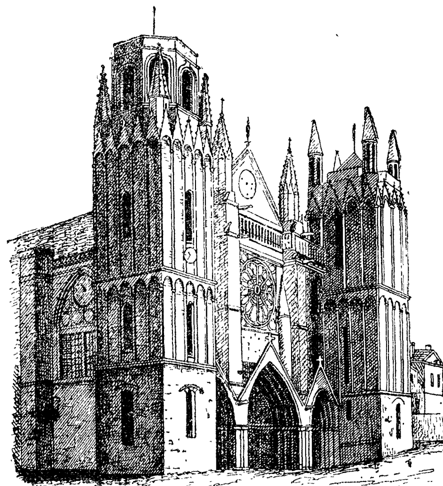
Notre-Dame-la-Grande, à peu près contemporaine de Saint-Hilaire, est beaucoup moins parfaite et moins grandiose; la partie véritablement intéressante est la façade, extraordinairement ornée, et qui n'a de rivale que celle de Saint-Pierre d'Angoulême. Elle présente trois rangs d'arcades : celles du rez-de-chaussée, dont deux sont en tiers-point, une en plein cintre servant de porte, sont ornées de bas-reliefs représentant les épisodes de la vie de la Vierge ; les arcades des étages supérieurs encadrent des statues primitives et malheureusement mutilées de saint Hilaire, saint Martin et des douze apôtres, et flanquent une fenêtre centrale. Le pignon triangulaire au milieu duquel est une statue du Christ s'élève à 17 m. de hauteur seulement. La façade est flanquée de deux faisceaux de colonnes soutenant des clochetons coniques à écailles. L'intérieur est intéressant, malgré les peintures d'un goût déplorable dont on a revêtu les colonnes. La nef est antérieure à la façade et date du XIe siècle, certaines parties même, plus anciennes, sont construites en petit appareil avec chaînes de briques. Des chapelles du XVe et du XVIe siècle, un saint sépulcre du XVIe, des restes de fresques du XIIIe sont montrés aux visiteurs.

Sainte-Radegonde, ancienne collégiale, se compose de plusieurs parties d'âge différent : les deux extrémités datent de la fin du XIe siècle (1099), la partie médiane, de la fin du XIIe. Le porche, précédé d'un tribunal en plein vent, où l'on jugeait « inter leones », est dominé par une tour, dont l'étage supérieur octogonal date peut-être du XIIe siècle, mais la porte est du XVe ; le chœur, entouré d'un déambulatoire et de trois chapelles rayonnantes, est contemporain du porche. La nef, postérieure, est du style angevin ou Plantagenet le plus pur ; elle n'a pas de bas côtés. Le sarcophage de sainte Radegonde, entouré par les fidèles du plus profond respect, est dans la crypte ; dans une chapelle, un groupe rappelle le miracle du « Pas de Dieu », trace laissée dans la pierre par le pied du Christ qui apparut à la sainte. La sacristie possède encore des vitraux remarquables du XIIe siècle.

Montierneuf, église du monastère construit par Guillaume VI pour des moines de Cluny, fut commencée en 1077, consacrée par le pape Urbain II en 1096 ; elle est, en plus grande partie, romane ; le chœur est très postérieur et présente des voûtes gothiques d'une grande légèreté, mais qui jurent singulièrement avec le reste de la nef. Malheureusement le tout a été restauré vers 1820, et le mauvais goût de l'époque s'est traduit par des frises en trompe-l'œil et par un cénotaphe du fondateur de l'église, qui fait l'effet le plus déplorable et le plus grotesque.

Saint-Porchaire possède un beau clocher roman sans flèche, datant de la fin du XIe siècle et d'un type tout à fait classique ; l'église elle-même, de style ogival très inférieur, est du XVIe siècle.

La cathédrale Saint-Pierre, commencée (1162) et terminée pour le gros œuvre par Henri II et Aliénor d'Aquitaine en 1189, est par conséquent des premiers temps de

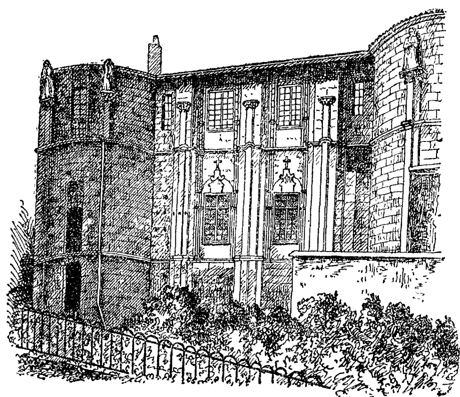


Cathédrale Saint-Pierre, à Poitiers.

l'âge dit gothique ; elle ne fut consacrée qu'en 1379. La façade date du XIIIe siècle, la tour du nord a été surélevée à la fin du XVe. L'ensemble est intéressant : les trois nefs en tiers-point, voûtées sur plan carré, sont à peu près de la même hauteur, la principale ne dépassant que de 4 m. les deux autres qui la contrebutent comme de véritables arcs-boutants ; les fenêtres en tiers-point, accouplées dans une arcade en plein cintre, les chapiteaux encore presque romans, tout prouve la timidité des maîtres maçons au moment où ils adoptèrent le nouveau style. Un curieux artifice donne à cette église, de dimensions très modestes, l'aire beaucoup plus profonde qu'elle ne l'est en réalité : les nefs se rétrécissent, en effet, et s'abaissent à mesure qu'elles s'éloignent vers le chœur. Les tours, inégales, inachevées, sont des hors-d'œuvre et ne tiennent que par un angle à l'édifice ; les façades latérales sont d'un aspect un peu lourd, les contreforts, la toiture unique jetée sur les trois nefs, l'écrasent. Les sculptures extérieures, extrêmement riches, sont malheureusement très mutilées depuis les guerres de religion. De superbes vitraux des XIIe et XIIIe siècles ornent le chœur (l'un d'entre eux représente, dit-on, les deux fondateurs de l'église) ; les stalles du

chœur sont parmi les plus anciennes et les plus curieuses de France (XIIIe-XIVe siècles). Quelques églises sont désaffectées (Sainte-Opportune des XIIe et XVe siècles, Saint-Germain du XIe, Saint-Hilaire-la-Celle du XIIe, la chapelle du lycée construite de 1605 à 1610).

Parmi les édifices civils, quelques-uns sont intéressants. Du vieux château fort, curieusement situé au point le plus bas de la ville, au confluent du Clain et de la Boivre, et qui ne devait guère servir qu'à surveiller la navigation, il ne reste que quelques débris de tours. Le Palais, transformé en palais de justice, est plus complet. La grande salle, dont la construction remonterait à Aliénor d'Aquitaine, est un des plus beaux vaisseaux du moyen âge. Jean de Berry l'a restauré et y a ajouté le mur terminal actuel. Trois immenses cheminées en occupent toute la partie inférieure, tandis que la partie haute est une immense baie vitrée du plus beau gothique flamboyant. Malheureusement les tuyaux de fumée masquent au dehors la plus grande partie de la baie, et l'assombrissent à l'intérieur. Tout à côté, la célèbre tour Maubergeon, rebâtie par Jean de Berry, sorte



Tour Maubergeon, à Poitiers.

de « donjon honoraire », est décapitée et écrasée par un toit moderne. C'était le chef-lieu féodal du Poitou. Quelques maisons anciennes, peu nombreuses, peu intéressantes, sauf l'hôtel de la Prévôté ou hôtel Fumée qui date de 1510, se voient dans les rues. Parmi les monuments récents, une préfecture de style Louis XIII (1865-70), un hôtel de ville (1869-76), construits tous deux par l'architecte poitevin Guérineau, etc., etc.

Poitiers possède quelques promenades : les boulevards qui font le tour de la ville, le jardin botanique, mais surtout la superbe promenade de Blossac, créée par le comte de Blossac, intendant du Poitou, sur une partie des remparts; elle est ornée d'assez belles statues d'Etex et de Maindron, et la vue sur la vallée du Clain y est charmante. Les collections et musées sont assez nombreux : outre les sarcophages gallo-romains du temple Saint-Jean, il faut citer le beau musée appartenant à la Société des antiquaires de l'Ouest, et qui occupe l'ancien hôtel de ville et l'ancien monastère des augustins, les musées de peinture, sculpture, etc., de l'hôtel de ville, les bibliothèques municipale (35.000 vol. dont 215 incunables, 300 manuscrits dont 80 vol. in-fol. de dom Fonteneau), populaire (2.000 vol.), de l'Université. Les sociétés savantes, sont nombreuses et actives : au premier rang, la célèbre et riche Société des antiquaires de l'Ouest, dont l'initiative intelligente a su conserver beaucoup de monuments intéressants (en particulier la tour de Saint-Porchaire) et dont les mémoires, riche mine de renseignements, sont parmi les plus intéressantes de toutes les publications similaires ; des sociétés de médecine, de pharmacie, de géographie, des beaux-arts, d'archives historiques, d'agriculture, etc. (Pour la partie historique, V. ci-après POITOU).

ÉVÊQUES DE POITIERS. — Saint Nectaire; saint Liberius (?) ; saint Agun (?); Bellator (?); saint Maxence; saint Hilaire († 13 janv. 367 ou 8), vers 350 ou 355 ; Pascentius Ier ; Quintiac (?) ; saint Gelais ; saint Anème ; Perennis ; Migetius ; Lupicin Ier ; Pélage ; Lupicin II ; Lupicin III ; Esichus Ier ; Esichus II ; Antoine ; Adelphe, 507 ; Elaphius, 533 ; Daniel, 541 ; saint Pient, v. 560 ; Pascentius II, v. 564 ; Mérovée, 584 ; Platon, 592 ; saint Venantius Fortunat, 599 ; Carégisile ; Chaimoald, 614 ; Jean Ier, 625 ; saint Emeranin, v. 640 ; Dido, v. 655 ; Ansoald, 682 ; saint Cybard ; saint Mesmin ; Guosbert ; Gordon, 757 ; Magnibert ; Bertold ; Benoît ; Jean II ; Bertrand, v. 785 ; Sigrace, 818 ; Fridebert, v. 834 ; Ebroïn, v. 839 ; Ingenard, 860 ; Frotaire Ier (archev. de Bordeaux et de Bourges) ; Egfroi, 876 ; Frotaire II, 905 (ou plus tôt) ; Alboin, 937 : Pierre de Châtel-Aillon, v. 963 ; Gislebert, 975 ; Isembert Ier, 1021 ; Isembert II, 1047 ; saint Pierre II, 1087 ; Guillaume Ier ; Gilbert de Ragiole, 1117 ; Guillaume II Adelelme, 1124 ; Grimoald (?) ; Gilbert de la Porée, 1142 ; Calon, 1155 ; Laurent, 1159 ; Jean III aux Belles-Mains, 1162 ; Guillaume III Tempier, 1184 ; Aimar de Peirat, 1198 ; Maurice de Blason, 1198 ; Guillaume IV Prévost, 1217 ; Philippe de Balleos, 1226 ; Jean IV de Melun, v. 1235 ; Hugues Ier de Châteauroux, 1259 ; Gautier de Bruges, 1278 ; Arnold d'Aux, cardinal en 1312, 1307 ; Fort d'Auch, 1320 ; Jean V de Lieux, 1357 ; Aimeric de Mons, 1363, Guillaume de Malsee, cardinal en 1375, 1371 ; Bertrand de Maumont, 1375 (ou 76) ; Simon de Cramant, cardinal, 1385 ; Louis Ier d'Orléans, 1393 ; Louis II, cardinal de Bar, 1394 ; Ithier de Martreuil, 1395 ; Gérard de Montaigu, 1405 ; Pierre IV Trousseau, 1409 ; cardinal de Cramant (pour la 2e fois), 1413 ; Hugues de Combarel, 1424 ; Guillaume Gouge de Charpaignes, 1441 ; Jacques Jouvenel des Ursins, 1449 ; Léonet Guérinet, 1457 ; Jean VI du Bellay, 1461 ; Guillaume VI de Cluny, 1479 ; Pierre V d'Amboise, 1481 ; Jean VII de la Trémoille, cardinal, 1505 ; Claude Ier de Husson, 1510 ; Louis III de Husson, 1521 ; Gabriel de Grammont, cardinal, 1532 ; Claude II de Longwy, cardinal de Givrey, 1541 ; Jean VIII d'Amoncourt, 1555 ; Charles de Peyrusse d'Escars, 1564 ; Jean IX de Fay, 1568 ; Charles de Peyrusse d'Escars (pour la 2e fois), 1578 ; Godefroy de Saint-Belin, 1582 ; Henri-Louis Chasteignier de La Roche-Posay, 1611 ; Antoine Barberin, cardinal, 1652 ; Gilbert II de Clérambault de Palluau, 1659 ; Hardouin Fortin de La Hoguette, 1680 ; Arneaud de Quinçay, 1685 ; François-Ignace de Baglion de Saillant, 1686 ; Mathieu de Leny de Coadlet, 1698 ; Antoine-Girard de La Bournat, 1698 ; Jean-Claude de La Poype de Vertrieu, 1702 ; Jérôme-Louis de Foudras de Courtenay (coadj.), 1721 ; Jean-Louis de La Martonie de Caussade, 1749 ; Mathieu-Lucas de Beaupoil de Saint-Aulaire, 1759 ; René Lecesve, évêque constitutionnel; Métadier, évêque constitutionnel de Saint-Maixent, 1791-93 ; Jean-Baptiste Bailly, 1802 ; Dominique de Pradt, 1805 ; Jean-Baptiste Allemand Lagrange, 1808 ; Louis Bragousse de Saint-Sauveur, 1809 ; Jean-Baptiste de Bouillé, 1817 ; Joseph-André Guitton, 1842 ; Louis-François-Désiré-Edouard Pie, cardinal, 1849 ; Jacques-Edmond-Henri-Philippe Bellot des Minières, 1881.

INTENDANTS DE POITIERS. — Cl. Pellot (1660) ; Charles Colbert de Croissy (1663) ; Jacques-Honoré Barentin (1666); Pierre Rouillé du Coudray (1669) ; Thomas Hue de La Roque de Miromesnil (1672) ; René de Marillac (1673) ; Nicolas de Lamoignon de Bâville (1682) ; Gilles-François de Maupeou d'Ableiges (1685) ; Anne Pinon (1704) ; J.-Ch. Doujat (1706) ; Yves-Marie de la Bourdonnaye de Coetogon (1708) ; Etienne-Nicolas Roujault de Villemain (1709) ; Ch.-Bonaventure Quintin de Richebourg (1713) ; J.-B. des Gallois de La Tour de Glené (1716) ; Fr. de Baussan (1728) ; J. Le Nain (1731 ; Nicolas-René Berryer (1743) ; Paul-Esprit-Marie de La Bourdonnaye de Blossac (1750) ; Boula de Nanteuil (1783-90).

Batailles de Poitiers. — Deux batailles portent le

nom de Poitiers, bien qu'elles se soient livrées à quelque distance de la ville, et non dans ses environs immédiats. La première est celle de l'année 732. L'armée des Arabes d'Espagne, commandée par Abd-el-Rhaman était arrivée à Poitiers, elle en avait pillé les faubourgs, incendié Saint-Hilaire ; elle rencontra l'armée des Francs de Charles-Martel en un endroit situé entre Poitiers et Tours et que les historiens hésitent à identifier. Quelques-uns cependant le placent à Moussais-la-Bataille, près de l'endroit appelé Vieux-Poitiers, au confluent du Clain et de la Vienne. La bataille se livra le 4 oct. 732. De nombreuses légendes courent sur cette affaire. Charles-Martel y aurait tué Abd-el-Rhaman de sa propre main et les Arabes auraient laissé 375.000 d'entre eux sur le terrain. En réalité, nous ne savons rien de précis : Abd-el-Rhaman fut tué, et la nuit ayant interrompu l'action, les Arabes décampèrent avant le matin. On a fait de cette victoire des Francs la victoire décisive des chrétiens sur les musulmans, et on a considéré Charles-Martel comme le sauveur de la chrétienté. Il est cependant probable que les Arabes n'auraient pas pu poursuivre leur marche en avant, et que les insurrections des Berbères d'Afrique, les guerres civiles d'Espagne les auraient rappelés en arrière.

La seconde bataille de Poitiers eut lieu pendant la guerre de Cent ans, le 19 sept. 1356. Le Prince Noir, dans une expédition vers le centre de la France, avait été arrêté à Romorantin, ; il apprit que le roi Jean le Bon, à la tête d'une forte armée, était en marche pour lui couper sa ligne de retraite vers la Guyenne. Il se replia, mais fut atteint par Jean qui arrivait de Châtellerault, dans les environs de Poitiers, en un lieu appelé Maupertuis et dont l'identification est, elle aussi, difficile : cependant la plupart des historiens admettent qu'il se trouvait près de la ferme de la Cardinerie, dans la com. de Nouaillé, à une dizaine de kil. au S.-E. de Poitiers. L'armée française était formidable pour l'époque : 40.000 à 50.000 hommes, les plus nobles du royaume, contre 10.000 à 12.000 Anglo-Gascons. La situation paraissait si peu favorable au Prince Noir qu'il envoya, le 18 sept., proposer de restituer au roi toutes ses conquêtes. Jean refusa. La bataille fut une réédition de celle de Crécy : l'armée anglaise, sur une colline, derrière des haies, n'était accessible que par un chemin creux. Le roi de France commit fautes sur fautes : il fit attaquer le chemin creux, étroit et sinueux, par la cavalerie qui fut mise en déroute par les archers anglais, puis, pour recevoir la charge de la cavalerie anglaise, il fit mettre pied à terre à ses hommes d'armes et leur fit tailler leurs lances à la longueur de cinq pieds. La déroute fut complète : trois des fils du roi s'enfuirent sur son ordre, ainsi que la plus grande partie de l'armée. Jean, assisté de son plus jeune fils, Philippe, qui acquit ce jour-là le surnom de Hardi, entouré de quelques fidèles, se défendit comme un lion, mais dut finir par se rendre au Prince Noir. L'armée française n'existait plus, une grande partie des fuyards fut massacrée près de Poitiers qui leur avait, par prudence, fermé les portes. J.-G. Kergomard.

Conciles de Poitiers.— Les ouvrages spéciaux indiquent dix-sept conciles tenus en cette ville : 355, — 589, — 590, — 1000, — 1025, — 1031, — 1036, — 1073, — 1074, — 1078, — 1100, — 1106, — 1109, — 1180, — 1284, — 1304, — 1396, — 1405. La plupart se rapportent à des faits qui n'avaient guère d'importance que pour les contemporains. Quelques-uns adoptèrent des canons contenant des dispositions permanentes; mais nous ne croyons point devoir les reproduire, parce que nous avons déjà relaté des règlements analogues, en analysant les actes de conciles tenus ailleurs.

Comté de Poitiers (V. Poitou).

Bibl. : V. Poitou (Bibl.).

POITIERS (Famille de) (V. Valentinois).

POITIERS (Pierre de) (V. Pierre de Poitiers).

POITOU. Province de l'ancienne France, un des trente-trois grands gouvernements. Borné à l'O. par l'océan Atlantique, où il se prolonge par les îles de Noirmoutiers et d'Yeu, au N. par les provinces de Bretagne et d'Anjou, au N.-E. par la Touraine, à l'E. par le Berry et la Marche, au S. par l'Angoumois, la Saintonge et l'Aunis, le Poitou s'étendait sur environ 20.000 kil. q., correspondant à peu près aux trois dép. actuels de la Vienne, des Deux-Sèvres et de la Vendée. Ses frontières, du reste, comme il arrivait souvent aux anciennes provinces, n'étaient pas très précises, certains villages, certaines villes même étaient disputés entre deux provinces voisines : tel était le cas de Loudun et de Richelieu qui dépendaient à fois de la Touraine et du Poitou.

Géographie physique. — Le Poitou ne constitue pas une région naturelle, ou du moins son unité apparaît peu. Au point de vue géologique, presque tous les terrains y sont représentés. La partie occidentale est composée de roches anciennes (cristallines et primaires) qui dépendent, par leur composition et leur orientation en longues bandes S.-E. N.-O., de la zone bretonne qu'elles prolongent au S. de la Loire. A l'E., les pays de Montmorillon et de Confolens, formés de roches éruptives anciennes (granites) et de schistes cristallins, continuent vers l'O. la région limousine et forment la bordure de l'îlot ancien du Massif Central. Entre les deux, réunissant le bassin parisien au bassin d'Aquitaine, et se prolongeant à l'O. vers l'Océan, s'insinuent des terrains plus récents (jurassique oolithique pour la plus grande partie, crétacé supérieur dans le Châtelleraudais). Les terrains anciens forment le sous-sol de ce détroit et apparaissent à la surface en quelques points. C'est la région essentiellement poitevine, celle où se trouvent les deux villes principales, Poitiers et Niort. Sur la côte, les deux « Marais » poitevin et breton, ainsi que l'île de Noirmoutiers, ont été formés par des alluvions modernes, pendant que l'île d'Yeu, au large, est un débris de l'ancien littoral, composé de schistes cristallins

Le relief reproduit la même disposition : deux bornes de hautes terres enserrent à l'O. et à l'E. une bande de plaines. A l'O., les hauteurs de la Gâtine et du Bocage vendéen, plateaux boisés sans massif montagneux, culminent à l'O. au-dessus des plaines du Bas-Poitou (mont Mercure, 285 m.). Les vallées dirigées du S.-E. au N.-O. continuent l'orientation du sillon de Bretagne. La hauteur moyenne est de 150 m. environ. A l'E., les collines du Limousin se terminent vers Confolens sur les bords de la Vienne. Entre les deux, le seuil ou détroit du Poitou forme un plateau d'une hauteur moyenne de 145 m. qui se soude au N. aux plateaux de Touraine, au S., par la Saintonge et l'Angoumois, à l'Aquitaine. Il est traversé par quelques lignes de hauteurs (Montalembert, 190 m.) qui, par leur orientation E.-S.-E. O.-N.-O., semblent réunir le Massif Central aux hauteurs du Bocage, sans cependant interrompre vraiment la dépression. Celle-ci fait partie du grand cercle de plaines qui entourent le Massif Central ; elle met en communications faciles les pays de la Seine et de la Loire avec ceux de la Charente et de la Garonne. Les plaines se prolongent vers l'O. par la vallée de la Sèvre-Niortaise et viennent border le rivage de l'Océan de plages sablonneuses et souvent marécageuses.

Au point de vue du climat, le Poitou continue au S. la région arrosée et de température douce de la Touraine, et fait la transition avec la région plus ensoleillée et plus chaude de l'Angoumois et de la Saintonge. Les eaux du Poitou vont en majeure partie à la Loire ; le versant N. de la trouée poitevine, du Bocage et des hauteurs du Massif Central se déversent en effet dans ce fleuve par la Vienne et ses affluents, le Thouet, la Sèvre-Nantaise, etc. Le reste du pays s'égoutte directement dans l'Océan par de petits fleuves côtiers, la Vie, le Lay, la Sèvre-Niortaise ou la Charente. Toutes ces rivières sont abondantes et claires, mais peu sont utilisables par la navigation.

Il est difficile de trouver dans la géographie physique du Poitou les éléments d'une division naturelle du pays. Aussi la plupart des noms de pays employés dans le lan-

gage courant n'ont-ils le plus souvent qu'une faible importance topographique et ne désignent-ils que les régions dépendant de quelques villes plus importantes que les autres. On peut cependant distinguer le Haut et le Bas-Poitou : le premier comprenait les villes de Poitiers, Châtellerault, Loudun, Mirebeau, Richelieu et Thouars ; le second, celles de Maillezais, Luçon, Niort, Saint-Maixent, Fontenay-le-Comte, Beauvoir, les Sables-d'Olonne. Comme petit pays, la Gâtine seule a eu une existence féodale et administrative assez tranchée, en même temps que sa pauvreté agricole lui donnait une originalité peu enviable. Les autres pays, Thouarsais, Mirebalais, Loudunais, Bressuirois, Mellois, Niortais et Châtelleraudais, Marais breton et poitevin, n'ont aucune importance géographique.

Population. — Le Poitevin est d'origine essentiellement celtique, et, malgré d'assez nombreuses invasions, a gardé son caractère primitif et original : les Théifales germains du pays de Tiffauges installés sous l'Empire romain, les Romains qui se sont établis dans ce pays, les Francs, Visigoths, Arabes et Anglais qui se sont heurtés dans ses plaines, n'y ont pas laissé de traces trop visibles de leur influence ethnique ; quelques colons Basques, sur les côtes, des Hollandais dans la région marécageuse y ont importé leur industrie, mais se sont assez vite fondus dans la population préexistante. Trois types différents se distinguent en Poitou. L'homme de la « Plaine », grand, roux ou brun, enrichi par la culture d'une terre fertile et l'élevage du mulet, aime à s'instruire, a le goût du confortable et même du faste ; assez gai, il a un riche répertoire de chansons d'une spirituelle naïveté. Le Bocagin, petit, trapu et brun, rappellerait un peu l'Espagnol ; il manque d'entrain, n'aime pas le luxe, que, du reste, son pays pauvre ne lui permettrait pas d'acquérir ; très attaché à ses usages, au culte traditionnel, il est respectueux des coutumes et s'est battu courageusement pendant la Révolution pour conserver leurs privilèges à ses seigneurs et à ses prêtres. Le Maraischin enfin ne courbe pas sa haute taille même pour cultiver la terre qu'il travaille debout ; très défiant vis-à-vis de l'étranger, il est peu accessible au progrès. Contrairement aux autres Poitevines, les femmes du Marais se font remarquer par des mœurs peu sévères. Le patois poitevin forme une transition entre la langue d'oïl et la langue d'oc, mais il est beaucoup plus près de la première.

La vie du Poitou est agricole : la trouée et les plaines sont fertiles, sans excès, le Bocage l'est beaucoup moins. Mais le Poitevin s'adonne surtout à l'élevage : les bœufs de Vendée, les ânes et mulets des Deux-Sèvres sont renommés, ces derniers sont l'objet d'une exportation active vers l'Espagne. Les ressources minérales sont plus rares : les marais salants de la côte occupent ou plutôt occupaient autrefois une population considérable ; les petits bassins houillers de Vouvant et de Chantonnay donnent lieu à une exploitation d'une importance toute locale. Quelques usines : les unes, purement artificielles, comme la manufacture nationale d'armes de Châtellerault, d'autres, plus spontanées, comme la coutellerie de Châtellerault et les manufactures de Niort et des Deux-Sèvres, représentent l'activité industrielle du pays.

Histoire. — L'histoire du Poitou a été la conséquence de sa situation géographique. La partie occidentale, Bocage et Plaine vendéenne, un peu en dehors du mouvement, n'a joué de rôle que dans les guerres civiles et religieuses : « Le Poitou est le centre du calvinisme au XVIe siècle, il recrute les armées de Coligny et tente la formation d'une république protestante ; et c'est du Poitou qu'est sortie de nos jours l'opposition catholique et royaliste de la Vendée. La première époque appartient surtout aux gens de la côte ; la seconde, surtout au Bocage vendéen. Toutefois, l'une et l'autre se rapportent à un même principe, dont le calvinisme républicain, dont le royalisme catholique n'ont été que la forme : esprit indomptable d'opposition au gouvernement central » (Michelet, *Tableau de la France*). La trouée du Poitou, au contraire, seul point par où les communications fussent faciles entre le Nord et le Midi de la France, a joué un plus grand rôle, mais d'un caractère plus passif qu'actif. C'est dans ses plaines, aux environs de Poitiers, que se sont livrées les grandes luttes entre les « Français » et les Méridionaux : « Le Poitou est la bataille du Midi et du Nord. C'est près de Poitiers que Clovis a défait les Goths, que Charles-Martel a repoussé les Sarrasins, que l'armée anglo-gasconne du Prince Noir a pris le roi Jean. Mêlé de droit romain et de droit coutumier, donnant ses légistes au Nord, ses troubadours au Midi, le Poitou est lui-même, comme sa Mélusine, assemblage de natures diverses, moitié femme et moitié serpent. C'est dans ce pays du mélange, dans le pays des mulets et des vipères que ce mythe étrange a dû naître » (*id.*, *ibid.*, le morceau entier est à lire). Mais sa situation même sur une grande voie lui a fait perdre bien vite son indépendance, et il s'est alors noyé dans la nation française sans pouvoir y conserver d'originalité, sans que sa nature trop moyenne lui permît de jouer un grand rôle. Poitiers, autrefois grande ville, est restée de nos jours ce qu'elle était jadis, sans aucun progrès, une ville de couvents, sans vie industrielle ou même commerciale.

Epoque préhistorique. Le Poitou est, après la Bretagne, une des régions de la France où l'on retrouve le plus de restes de la civilisation préhistorique. De nombreuses cavernes, montrant des traces d'habitation ou ayant servi de sépultures, ont été trouvées sur les bords du Clain, de la Vienne et de la Charente. Quant aux monuments mégalithiques, leur nombre est considérable.

Epoque gauloise et gallo-romaine. Le nom de Poitou vient de celui de la nation des Pictones ou Pictavii qui occupaient la région poitevine actuelle et s'étendaient jusqu'à la rive gauche de la Loire depuis Saumur. Aux Pictons, peuplade principale, on ajoute quelques petits peuples peu connus, les Ambiliates ou Ambilatri, les Anagnutes (Agnutes ou Agnotes) et les Agesinates, qui occupaient, semble-t-il, les bords de la Loire depuis le Thouet et le Bas-Poitou, sur les bords de l'Océan, depuis l'embouchure de la Loire jusqu'à la Sèvre Niortaise. La capitale des Pictons était Limonum, dont on discute l'emplacement exact : les uns le voient dans le lieu dit Vieux Poitiers, au confluent du Clain et de la Vienne ; les autres le placent au Poitiers actuel, avec plus de raisons, semble-t-il. On cite encore quelques autres villes alors importantes : Roranum (Rom), Ratiatum (Rezé dans le pays de Retz) ; enfin, en 1878 on a exhumé, à Sanzay, les restes d'une ville qui dut être importante, mais dont le nom est inconnu.

Lorsque César entra en Gaule, les Pictavii furent ses alliés. Le chef du parti aristocratique, Duratius, lui fournit des vaisseaux pour sa guerre contre les Vénètes. Mais Duratius fut renversé du pouvoir lors de la grande révolte de 52, et les Pictavii envoyèrent un contingent de 8.000 hommes à l'armée de secours qui tenta de délivrer Alésia. Une nouvelle révolution ramena Duratius au pouvoir, et avec lui le parti romain. Les partisans de l'indépendance tentèrent bien de se soulever en 51, avec l'aide de Dumnacus, chef des Andes, mais ils échouèrent ; Duratius fut définitivement rétabli par les Romains, et le pays resta désormais fidèle ; il fournit à l'armée romaine l'Ala Atectorigiana qui survécut longtemps.

L'histoire du Poitou romain est obscure ; la cité des Pictons ne fut sans doute pas démembrée, car l'évêché de Poitiers s'étendit dans la suite sur la province presque entière. Elle fut, semble-t-il, tributaire, son nom ne se trouve pas en effet sur la liste des cités libres ou fédérées ; cependant, Lucain appelle les Pictones « immunes ». Elle fit d'abord partie de la Celtique, puis fut rattachée par Auguste à l'Aquitaine, par Valentinien, à l'Aquitaine IIe. Cette époque a été une période de prospérité ; la capitale qui, suivant la coutume générale, avait abandonné son nom de Limonum pour prendre celui de la cité, Pictavii ou Poitiers, a longtemps conservé de beaux restes de constructions gallo-romaines : un superbe amphithéâtre

datant des Antonins, des thermes remontant peut-être à Claude, un monument funéraire mentionné dans la célèbre inscription du temple Saint-Jean. Trois aqueducs amenaient dans la ville les eaux des sources du voisinage; huit grandes voies la réunissaient aux villes voisines : Melle, Nantes, Angers, Tours, Orléans, Bourges, Limoges et Angoulême, sans compter d'autres voies de moindre importance. La religion chrétienne fut apportée assez tôt en Poitou. Le polythéisme gallo-romain avait depuis longtemps remplacé la religion des druides lorsque le christianisme fit son apparition dans le pays. Si on en croyait la tradition, l'apôtre aurait été saint Martial, au Ier siècle de notre ère, mais Grégoire de Tours recule cette date jusqu'au IIIe siècle ; une autre tradition attribue encore la fondation de l'église Notre-Dame à l'empereur Constantin ou au moins à son époque. L'histoire du christianisme en Poitou est très obscure jusqu'à l'épiscopat de saint Hilaire, neuvième évêque, qui lui donna un véritable essor. Converti en 342, évêque de Poitiers en 350, il mourut en 366. Protecteur de saint Martin, il l'aida à fonder l'abbaye de Ligugé, une des premières de France. Il a été enseveli dans l'église qui porte son nom.

La situation du Poitou sur la grande route naturelle du Nord au Midi de la Gaule l'exposait particulièrement aux invasions. La grande invasion de 407 ravagea le pays et s'empara peut-être de la capitale ; plus tard, les Visigoths d'Ataulf, ayant obtenu l'Empire l'Aquitaine, s'étendent au N. de la Garonne et entrent en possession du Poitou vers 462. C'est à peu de distance de Poitiers qu'eut lieu le premier choc entre les peuples du Nord et du Sud ; en 507, Clovis écrasait les Visigoths à Vouillé. Cette victoire amenait la soumission au chef des Francs de toute la partie du royaume des Visigoths située au N. des Pyrénées.

Epoque mérovingienne. La période mérovingienne fut, pour le Poitou, comme pour le reste de la France, une époque de troubles. L'Aquitaine, dont le Poitou faisait partie, était considérée comme une conquête et ne fut jamais un royaume particulier : elle était divisée entre les royaumes de la France du Nord ; le Poitou a successivement dépendu des royaumes d'Orléans, de Soissons, d'Austrasie même, dont les rois se le sont disputé avec acharnement, dans des guerres au cours desquelles le pays était atrocement ravagé. Poitiers est alors une ville importante : Chramn y tenait sa cour lorsqu'il se révolta contre son père (556) ; c'est à Poitiers que se retira sainte Radegonde, l'épouse de Clotaire, et qu'elle fonda son monastère (vers 544).

Dagobert Ier réunit un moment la France entière sous son autorité, mais il laissa le gouvernement de l'Aquitaine à son frère Charibert, puis, après la mort de celui-ci, à ses descendants. Mais le Poitou ne suivit pas les destinées de l'Aquitaine, transformée en duché par Eudes. Rattaché à l'Austrasie après 638, puis plus tard à la Neustrie, il fut gouverné par ses évêques, qui appartenaient à la puissante famille de Léodegaire. Ceux-ci prirent part aux troubles graves qui eurent lieu dans la France du Nord. Dido, le premier, soutint Grimoald, mais fit ensuite sa paix avec Clotaire III et Bathilde. A Dido succède son parent Ansoald, qui fréquente la cour de Thierry III de Neustrie et assiste au concile neustrien de Rouen (689). Puis les destinées du Poitou deviennent très obscures ; tout ce que l'on peut savoir, c'est que, au commencement du VIIIe siècle, le Poitou était annexé par les ducs d'Aquitaine, à peu près à la même époque que le Berry (V. Cl. Perroud, *Origines du duché d'Aquitaine*). Comment s'est faite cette annexion, on l'ignore. Il suivit alors les destinées de ce duché ; c'est entre Poitiers et Tours que s'est livrée la grande bataille improprement appelée bataille de Poitiers (732), où Charles-Martel arrêta l'invasion sarrasine. A la suite de cette victoire, Charles conquit l'Aquitaine entière sur Eudes (734) qui mourut en 735. Son fils Hunald lui succéda, mais, vaincu et pris par Charlemagne, il s'enfuit en Italie. L'Aquitaine fut réunie à la France (769).

Les comtes de Poitou, ducs d'Aquitaine. Le Poitou fit partie du royaume d'Aquitaine constitué en 778 par Charlemagne en faveur de son fils Louis. Poitiers reçut alors un comte, comme chacune des quinze principales cités d'Aquitaine. Le premier de ces comtes, d'abord simples fonctionnaires de l'Empire, puis presque souverains, fut Abbon, qui vivait encore en 814. A la mort de Charlemagne, Louis, devenu empereur, donna l'Aquitaine à son fils Pépin ; le comte de Poitiers était alors Bernard, qui vivait encore en 826 et mourut peut-être après 830. Les troubles amenés par les partages de l'Empire par Louis entre ses fils eurent leur écho dans le Poitou ; Pépin se révolta en 832, mais mourut à Poitiers (838) et y fut enseveli dans l'église de Sainte-Radegonde. Le comte Emenon, fils de Bernard, se prononça alors pour Pépin II, mais Louis, qui avait d'autres intentions, arriva à Poitiers et proclama son dernier fils Charles, roi d'Aquitaine, révoqua Emenon et le remplaça dans les fonctions de comte par Ranulfe Ier, fils de Gérard d'Auvergne (839). La mort de Louis le Débonnaire (840) amena de nouveaux troubles, Charles le Chauve se réfugia à Poitiers avec sa mère Judith ; il y soutint une lutte acharnée contre Pépin II ; le traité de Fleury intervint, par lequel Charles abandonnait à Pépin II l'Aquitaine méridionale, se réservant seulement le Poitou, la Saintonge et l'Angoumois, dont il forma un duché en faveur de Ranulfe (845). Les invasions normandes avaient commencé, et le Poitou ne fut pas épargné. Les comtes combattirent les envahisseurs. Ranulfe fut battu par eux à Brillac (853), puis remporta à son tour une victoire près de Poitiers (855) ; mais, alliés à Pépin II, les Normands revinrent, dévastèrent Poitiers (857), incendièrent Saint-Hilaire (863) et forcèrent la ville à payer rançon. Poitiers fut encore brûlée en 865. Le comte s'allia alors avec Robert le Fort, duc de France, mais mourut des blessures reçues à la bataille de Brissarthe (867). Son fils Ranulfe II lui succéda avec peine, et régna jusqu'en 890. Il repoussa les Normands de Poitiers en 868. La déposition de Charles le Gros (888) inaugura la longue période de luttes entre les Carolingiens et la famille robertienne des ducs de France ; les comtes de Poitiers restèrent fidèles aux descendants de Charlemagne. Ranulfe II refusa de reconnaître Eudes et, dit-on, se fit proclamer roi d'Aquitaine par les autres comtes. Allié aux Normands (il épousa même la fille d'un de leurs chefs), il forma un parti en faveur de Charles le Simple. Eudes envahit le Poitou, mais fit la paix, reconnut Ranulfe comme comte, puis le fit empoisonner (893). Le fils de Ranulfe, Ebles Manzer, essaya de se soutenir contre Eudes et le comte nommé par lui, Adhemar, neveu de l'ancien comte Emenon. L'avènement de Charles le Simple amena la disgrâce d'Adhémar (902), qu'Ebles chassa du Poitou.

Ebles Manzer (890 puis 902-935) combattit les Normands devant Chartres (911), puis, ayant hérité de l'Auvergne et du Limousin (927-928), il prit le titre de duc d'Aquitaine, concurremment avec Raymond III de Toulouse. Dépouillé de l'Aquitaine par Raoul, roi robertien, il ne garda que le Poitou et mourut en 935.

A Ebles succéda sans opposition son fils, Guillaume Ier Tête d'Etoupes (935-962). Celui-ci continua la politique de ses ancêtres ; il se porta au secours de Louis d'Outremer assiégé dans Laon par Hugues le Grand (940) ; il reçut, en récompense, le comté d'Auvergne et le titre de duc d'Aquitaine que portèrent après lui ses successeurs. Comme duc d'Aquitaine, il prit le nom de Guillaume III. Il commença la célèbre dynastie des Guillaume. « Cette famille voulait être issue des deux fameux héros de romans, saint Guillaume de Toulouse et Gérard de Roussillon, comte de Bourgogne. Elle fut en effet grande et puissante et se trouva quelque temps à la tête du Midi. Ils prenaient le titre de ducs d'Aquitaine, mais ils avaient affaire à trop forte partie dans les populations de Bretagne et d'Anjou qui les serraient au N. ; les Angevins leur enlevèrent partie de la Touraine, Saumur

Loudun, et les tournèrent en s'emparant de Saintes. Cependant les comtes de Poitiers s'épuisaient pour faire prévaloir dans le Midi, particulièrement sur l'Auvergne, sur Toulouse, ce grand titre de ducs d'Aquitaine. Ils se ruinaient en lointaines expéditions d'Espagne et de Jérusalem ; hommes brillants et prodigues, chevaliers troubadours, souvent brouillés avec l'Eglise, mœurs légères et violentes, adultères célèbres, tragédies domestiques » (Michelet, *loc. cit.*).

A la mort de Louis d'Outremer, Guillaume continua son opposition à Hugues le Grand ; mais celui-ci, protégeant le roi carolingien Lothaire, amena le roi à Poitiers qu'il assiégea et obligea, malgré un échec, à payer rançon et à fournir des otages (955). Le Poitou resta cependant indépendant sous son comte. En 962, Guillaume Ier se retira dans le couvent de Saint-Maixent, où il mourut le 3 avr. 963.

Guillaume II (IV en Aquitaine) Fier-à-Bras (962-990) ne reconnut pas Hugues Capet, bien que celui-ci fût son beau-frère. Il finit cependant par se réconcilier avec lui (989), peut-être à la suite d'une expédition où Hugues aurait assiégé Poitiers. Il fit plusieurs guerres malheureuses contre le comte d'Anjou, Geofroy Grisegonelle, contre Aldebert, comte de la Marche et de Périgord ; il perdit le Loudunais que le comte d'Anjou lui rendit cependant contre l'hommage. Des chagrins domestiques le décidèrent à se retirer dans un monastère (990) où il mourut le 3 févr. 994.

Guillaume III (V en Aquitaine) le Grand (990-1029) succéda à son père. Il continua ses guerres contre le comte de la Marche, Boson. Après des alternatives de succès et de revers, soutenu par Robert le Pieux, roi de France, il fut définitivement victorieux à Gençais et, après la mort de son ennemi, épousa sa veuve (1006) et obtint la suzeraineté sur la Marche et le Périgord. Il se fit battre deux ans après par les Normands (1008). S'il ne fut pas très heureux à la guerre, son rôle fut cependant important, et le surnom de « Grand » semble avoir été mérité. Il avait des relations avec les rois de France, d'Angleterre, de Navarre, l'empereur. En 1024, à la mort de l'empereur Henri II, des seigneurs lombards vinrent lui offrir la couronne impériale qu'il eut la sagesse de refuser après un voyage en Italie. Il était ami des savants, en correspondance avec eux, en particulier avec Fulbert de Chartres, il créa une bibliothèque dans son palais. Un grand incendie ayant consumé une partie de la ville de Poitiers, il reconstruisit la cathédrale et la grande salle du Palais (1018). Des conciles se tinrent à Poitiers en 1000 et 1023. Comme ses deux prédécesseurs, il se retira du monde en 1029 et termina ses jours dans l'abbaye de Maillezais (1030). L'époque de Guillaume le Grand est celle où naquit en Poitou la légende de Mélusine.

Guillaume IV (VI en Aquitaine) le Gros (1029-38), fils de la première femme de Guillaume le Grand, eut à soutenir une guerre acharnée contre sa belle-mère Agnès de Bourgogne, troisième femme de Guillaume III, qui s'était remariée avec Geofroy Martel, comte d'Anjou, et qui voulait mettre son fils sur le trône. Battu à Saint-Jouin (1034), il fut fait prisonnier et n'obtint la liberté qu'au bout de trois ans en échange d'une rançon considérable, payée sur le trésor des monastères et des églises. Il n'en jouit du reste pas longtemps, car il mourut, sans enfants, en 1038.

Eudes ou Odon (1038-39), fils de la deuxième femme de Guillaume III, Brisque de Gascogne, ne fit que passer sur le trône. Il était le plus grand feudataire du royaume, car il avait hérité de sa mère la Gascogne et le Bordelais. Il dut lutter, lui aussi, contre Geofroy Martel et, malgré l'aide du sire de Parthenay, il fut battu et tué devant Mauzé en Aunis (1039). Il ne laissait pas d'enfants.

Guillaume V (VII en Aquitaine) le Hardi, ou Aigret (*Acerrimus*) (1039-56), fils de Guillaume III et d'Agnès de Bourgogne, fut, jusqu'en 1044, sous la tutelle de sa mère et de Geofroy Martel, mais Agnès ayant été répudiée, la guerre reprit avec l'Anjou. Il mourut après une tentative sur Saumur (1056) sans, lui non plus, laisser d'enfants.

Ce fut son frère, Guy-Geofroy, qui lui succéda. Il prit le nom de Guillaume VI (VIII en Aquitaine) et régna de 1056 à 1087. Son rôle fut assez important. Il termina, malgré la défaite de Chef-Boutonne (21 mars 1061), la guerre avec l'Anjou auquel il reprit la Saintonge (1062) et Saumur (1068) ; il battit le comte d'Armagnac et lui reprit Bordeaux et la Gascogne (1070) ; il conquit Toulouse (1079) et assiégea Limoges (1081) ; il poussa même ses expéditions jusqu'en Espagne et secourut Barcelone contre les Sarrasins de Saragosse qu'il défit à Barbastro (1065). Il obligeait en même temps à l'obéissance le remuant sire de Lusignan (1060). Mais ses malheurs conjugaux et ses démêlés avec l'Eglise sont célèbres. Le pape l'obligea à répudier, pour cause de parenté, ses deux premières femmes (1058,1068). La troisième ne trouva pas grâce devant le clergé, et un troisième concile se réunit à Poitiers pour examiner son cas. Guillaume perdit patience, et, soutenu par l'évêque de Poitiers, dispersa le concile. La paix fut enfin signée, et même le pape Grégoire VII le chargea de faire des remontrances à Philippe Ier, roi de France, sur sa conduite. Les rapports de Guillaume VI avec les rois de France furent amicaux ; il soutint successivement Henri Ier et Philippe Ier contre Guillaume le Bâtard. Il mourut en 1086 à Chizé, et fut enseveli sous un beau tombeau, au Montierneuf, qu'il avait fait bâtir pour des moines clunysiens.

Guillaume VII (IX en Aquitaine) le Jeune (1087-1127) était le fils de Guillaume VI. Ce fut un curieux composé de qualités et de vices. Guerrier courageux, aimant les sciences et la poésie, il écrivit des poèmes licencieux et eut des mœurs déplorables ; esprit fort, il alla cependant à la croisade, mais se fit excommunier. Comme guerrier, il s'empara de Toulouse, qu'il revendit à Raymond IV, battit le sire de Parthenay à la suite de longues guerres. Il assista au concile de Clermont (1095), mais ne prit pas la croix, ce qui explique que peu de Poitevins prirent part à la première croisade. Quelques années plus tard, en 1100, il se croisa à Limoges et partit avec plus de 60.000 hommes. Cette expédition fut du reste désastreuse ; il subit un sanglant échec en Asie Mineure, arriva cependant à Jérusalem et livra aux infidèles la bataille de Rama (26 mai 1102). Il revint presque seul. De retour dans son comté, il dut se défendre contre Geofroy II Martel, comte d'Anjou, et construisit à Poitiers deux tours, dont l'une fut appelée Maubergeon, du nom de la troisième femme du comte (1105). Il fut en conflit presque constant avec la papauté : excommunié une première fois pour avoir soutenu Philippe Ier contre le pape (1100), il le fut de nouveau pour avoir enlevé la vicomtesse de Châtellerault et avoir eu une scène violente avec l'évêque. Il mourut à Poitiers le 10 févr. 1127.

Guillaume VIII (X en Aquitaine) (1127-37) était très jeune à la mort de son père et subit l'influence de Gérard, évêque d'Angoulême qui l'entraîna du côté d'Anaclet contre Innocent II dans le schisme qui déchirait alors la chrétienté. L'évêque de Poitiers, partisan d'Innocent, fut chassé ; saint Bernard lui-même, venu à Poitiers pour essayer de ramener le jeune comte, fut menacé de mort. Enfin, en 1135, la paix se fit. Guillaume, pour obtenir son pardon, alla en pèlerinage à Saint-Jacques-de-Compostelle, mais il y mourut le vendredi saint 9 avr. 1137. Il y fut enterré. Une tradition voulait cependant qu'il s'y fût fait ermite. Les seigneurs qui l'accompagnaient revinrent en France, racontant qu'à son lit de mort il avait désigné sa fille, Aliénor ou Eléonore, comme son héritière, et avait choisi comme son époux le fils du roi de France Louis VI.

Première réunion du Poitou à la France. Les dernières instructions de Guillaume VIII furent exécutées. Aliénor, qui n'avait que quinze ans, ne pouvait manifester

de volonté ; d'autre part, Louis VI voyait trop d'avantages à l'union de son fils avec l'héritière d'Aquitaine pour s'opposer à ce mariage. Il eut lieu le 27 juil. 1137 à Bordeaux, et les deux époux, repassant par Poitiers, y furent reconnus et couronnés comme comtes de Poitou et ducs d'Aquitaine le 8 août. Les possessions qu'Aliénor apportait en dot étaient considérables. Outre le Poitou et ses annexes, Aunis, Saintonge, Touraine au S. de la Loire, Châteauroux et Issoudun, Marche, Angoumois, Périgord, Limousin et Auvergne, elles comprenaient le Bordelais, l'Agénois, la Gascogne jusqu'aux Pyrénées. C'était un territoire plus considérable que celui sur lequel régnait alors le roi de France, mais éloigné, séparé, et par conséquent difficile à gouverner. Peu d'événements marquèrent le règne de Louis VII et d'Aliénor. Une tentative des habitants de Poitiers pour constituer une commune eut lieu en 1138, Louis VII la réprima, mais pardonna à la ville et lui accorda un prévôt. Les deux époux allèrent à la croisade (1147), expédition malheureuse, où leurs dissentiments se manifestèrent d'une façon éclatante, surtout à Antioche où les imprudences de la reine irritèrent son mari. De retour de la Terre sainte, Louis VII, qui n'était plus retenu par l'heureuse influence du sage Suger, fit prononcer par le concile de Beaugency son divorce, sous prétexte d'une parenté plutôt douteuse (1152).

Poitou angevin et anglais. A peine divorcée, Aliénor, qui avait repris sa dot, fut recherchée par plusieurs prétendants, dont quelques-uns même tentèrent de s'emparer d'elle par la force ; elle échappa à grand'peine à Thibaut de Blois et à Geofroy de Chinon, Loudun et Mirebeau qui s'étaient postés sur sa route, mais six semaines seulement après son divorce elle épousa Henri Plantagenet, comte d'Anjou et du Maine (1152) qui, deux ans après, montait sur le trône d'Angleterre (1154). Toute la partie occidentale de la France dépendait dorénavant de l'Angleterre. Aliénor et Henri II furent, pour le Poitou, d'assez bons souverains : grands bâtisseurs, ils reconstruisirent l'enceinte de la capitale et commencèrent l'église Saint-Pierre. Ils tentèrent d'augmenter leurs possessions. Guillaume VII avait vendu le comté de Toulouse à Raymond IV, Henri essaya de le racheter à son successeur, et, sur son refus, lui fit la guerre ; mais Raymond résista courageusement, avec l'aide de Louis VII, et repoussa les attaques (1159). Les seigneurs poitevins n'avaient pas accepté volontiers la domination anglaise ; ils se révoltèrent sous la conduite du sire de Lusignan ; leur rébellion fut vigoureusement domptée, Henri soumit la Marche, l'Angoumois, prit Thouars et Lusignan, dont le turbulent seigneur quitta le Poitou pour la Terre sainte.

Pendant cette période, Poitiers (1149-99), Niort et quelques autres villes obtinrent des chartes de commune « confirmant leurs anciennes libertés » : liberté de mariage, de testament, de partage, liberté individuelle, extension des droits aux étrangers établis, tels sont les principaux avantages que concède la charte accordée à Poitiers. L'administration de la commune est organisée à peu près sur le modèle de celle de Rouen : un conseil de 100 pairs (75 bourgeois, 12 conseillers, 12 échevins et 1 maire) se recrute par cooptation ; le maire est nommé chaque année par le comte sur une liste de trois candidats proposés par le conseil.

La bonne entente ne dura pas longtemps entre Henri et Aliénor ; le premier n'était pas fidèle, la seconde était jalouse ; elle excita ses fils, et en particulier Richard, comte de Poitou, contre leur père, et la guerre éclata. Au moment où Aliénor tentait d'aller rejoindre son ancien époux Louis VII, toujours prêt à soutenir les ennemis du roi d'Angleterre, elle fut prise par Henri et enfermée pour quinze ans à Rouen (1173). Henri battit Richard à Saintes (1174), mais lui pardonna et le nomma comte de Poitou et duc d'Aquitaine (1182).

Richard Cœur de Lion résida à Poitiers et à Montreuil-Bonnin ; il eut à réprimer plusieurs soulèvements des seigneurs poitevins et se révolta lui-même contre son père, avec l'aide de son frère Jean sans Terre et du roi de France Philippe-Auguste. La mort de Henri II mit fin à la guerre (1189).

Devenu roi d'Angleterre, mais désirant partir pour la croisade, Richard confia le gouvernement à sa mère, mais donna l'Aquitaine et le Poitou à son neveu Othon de Brunswick, fils de l'empereur Henri le Lion (1196) et déjà seigneur de Civray, Isle-Jourdain et le Dorat. Othon gouverna pendant la troisième croisade et le reste du règne de Richard. Lorsque celui-ci fut mort à l'assaut du château de Châlus en Limousin (1199), Aliénor reprit à titre d'usufruit son ancien domaine ; elle le gouverna sagement. Elle renouvela la charte de commune de Poitiers (mai 1199). Le premier maire de la ville, Savari, entra en fonction en 1200. Lorsque Aliénor mourut, le 31 mars 1204, elle enlevait aux Plantagenet leur plus solide appui en Poitou. Un mouvement avait déjà eu lieu en faveur d'Arthur de Bretagne, mais avait été durement réprimé par le nouveau roi d'Angleterre, Jean sans Terre. Celui-ci s'était vu refuser l'entrée de la ville de Poitiers, et la tradition, pieusement conservée jusqu'à aujourd'hui, attribue à la miraculeuse intercession de Notre-Dame-la-Grande (miracle des clefs) l'échec d'une tentative qu'il avait faite pour entrer dans la ville par trahison (9 avr. 1200). Mais la domination anglaise ne devait pas durer bien longtemps, et quand Philippe-Auguste, en exécution d'un jugement du Parlement de Paris qui condamnait Jean à la confiscation de ses biens pour forfaiture, envoya Henri-Clément de Metz à la tête d'une armée, Poitiers ouvrit ses portes sans résistance (1204). Le vainqueur reçut le vicomté de Thouars et le titre de sénéchal du Poitou.

Le Poitou à la couronne. Philippe-Auguste entra en vainqueur à Poitiers le 10 août 1204 et garantit la charte de commune accordée par Aliénor. Cette charte fut confirmée et étendue en 1222. Bien que le pays fût plutôt partisan de la France, Jean sans Terre avait conservé quelques amis : les villes de La Rochelle et de Niort tenaient pour lui, ainsi que Guy de Thouars. Les milices de Poitiers s'emparèrent des villes rebelles, et une tentative de Jean échoua complètement en 1206 devant Poitiers. Une trêve de deux ans fut signée à Thouars le 26 oct. 1206, par laquelle Jean se décidait à abandonner tous ses droits sur la Normandie, le Maine, la Touraine, la Bretagne et l'Anjou. Une nouvelle expédition, en 1208, conduite par Louis de France, s'empara de Moncontour et renferma Jean dans Parthenay que Philippe-Auguste assiégea ; Innocent III intervint et fit signer une trêve de cinq ans contre la somme de 60.000 livres sterling payée par Jean sans Terre. En 1224, enfin, nouvelle expédition de Louis VIII qui prit Niort, Saint-Jean-d'Angély, La Rochelle, s'empara du Limousin et du Périgord. Une nouvelle trêve fut accordée pour trois ans contre la somme de 30.000 marcs (1225).

La mort de Louis VIII (1226) ramena de nouveaux troubles qui furent naturellement excités par le roi d'Angleterre Henri III. Blanche de Castille, dans sa campagne contre Pierre Mauclerc, s'empara de Mirebeau et eut une entrevue avec le vicomte de Thouars aux Ponts-de-Cé.

Louis VIII avait institué des apanages en faveur de ses fils puînés. Alfonse, né le 11 nov. 1220, avait reçu le Poitou. Mais il n'entra en possession de son comté qu'en 1241, date où il fut intronisé par son frère, confirma les privilèges de Poitiers, reçut l'hommage de ses vassaux. Le plus remuant de ceux-ci, le sire de Lusignan, refusa l'hommage avec insolence, et, soutenu par le comte de la Marche et le roi d'Angleterre, prit les armes. Louis IX, décidé à mettre fin à toute tentative de révolte, entra dans le pays à la tête d'une forte armée, s'empara de la Marche, força et détruisit un grand nombre de places (Montreuil-Bonnin, Moncontour, Fontenay, Vouvant, Frontenay, qui en a gardé le surnom de « l'abattu ») et écrasa les Anglais à Taillebourg et à Saintes. Henri III signa une trêve de cinq ans, confirmée plus tard par le célèbre traité de

1259, qui unissait définitivement le Poitou à la France. Alfonse de Poitiers, marié depuis 1241 à Jeanne, fille du comte de Toulouse, qui lui apportait en dot les possessions considérables de son père, gouverna le Poitou pendant tout le règne de saint Louis. La féodalité poitevine était définitivement abaissée depuis la campagne de 1242 ; Alfonse ne résida que peu de temps dans ses terres, mais, si l'on en juge par sa correspondance, il s'occupa beaucoup de leur administration ; il travailla à établir solidement l'autorité royale, les sénéchaux furent ses agents ; il conserva les communes qui le soutenaient contre les seigneurs. Si l'on n'entre pas dans le détail des petits faits, peu d'événements importants marquèrent son règne : un désaccord avec l'évêque de Poitiers, Hugues de Châteauroux, une charte remplaçant le droit de rachat à merci par un droit fixe (1267), une ordonnance sur la libération des serfs (1270), plusieurs embellissements à la ville de Poitiers. Alfonse prit part, avec sa femme, aux deux croisades de saint Louis et mourut au retour de celle de Tunis, à Savone en Italie, le 21 août 1271 ; Jeanne l'ayant suivi dans la tombe trois jours plus tard sans qu'ils laissassent d'enfants, la réunion à la couronne se produisit naturellement d'après la loi des apanages, et d'après le traité de 1229.

La période qui suivit, jusqu'à la guerre de Cent ans, n'offre que peu d'événements importants. Philippe le Hardi confirma les privilèges de Poitiers, acquit le château de la baronnie de Montmorillon (1281), obtint du Parlement de Paris un jugement déboutant Charles d'Anjou de ses prétentions sur le Poitou (Pentecôte, 1283). Philippe le Bel, passant à Poitiers lors de la guerre de Guyenne, y signa la paix par l'intervention du pape Clément V. Deux nouvelles entrevues entre le roi et le pape eurent lieu dans la même ville au sujet de l'affaire des templiers en 1306-8 ; le pape demeura même à Poitiers pendant presque toute l'année 1308. Philippe le Bel acquit encore le pays de Lusignan (1314). A sa mort, le Poitou fut donné en apanage à son deuxième fils Philippe le Long (1315), puis réuni à la couronne à l'avènement de celui-ci (1316). Philippe V donna cependant à son frère Charles le Bel les terres de Niort, Montmorillon, Fontenay, etc. Des Etats généraux furent tenus à Poitiers en 1321 au sujet du projet d'unification des poids et mesures. Une tentative des Anglais fut repoussée par les milices poitevines en 1324.

De la guerre de Cent ans à la Réforme. La guerre de Cent ans fut, pour le Poitou, une période de ruines. Limitrophe des possessions anglaises de Guyenne, traversé par la grande voie naturelle du S.-O. de la France vers Paris, il fut souvent un champ clos pour les armées. Peu de grandes batailles s'y livrèrent (sauf celle de 1356), mais un grand nombre d'actions de détail y eurent lieu et les compagnies de gens de guerre, amis ou ennemis, le pillèrent cruellement. Sous le règne de Philippe de Valois, le comte de Derby, gouverneur de Guyenne, entra en Poitou après Crécy, échoua dans trois assauts devant Niort, mais prit Saint-Maixent dont la garnison fut massacrée, Mortagne, brûla Lusignan, Montreuil-Bonnin, assiégea Poitiers courageusement défendue par ses habitants, mais qui fut prise par ruse : 700 personnes furent massacrées ; les Anglais, ne pouvant garder la ville, l'abandonnèrent. Une ordonnance du roi de France réglementa la défense de la ville par les habitants. Les Anglais gardèrent Lusignan jusqu'en 1351. Le duc de Normandie, le futur Jean le Bon, mit, la même année, le siège devant Saint-Jean-d'Angély. Sous le règne de Jean le Bon, en 1356, le prince Noir fit une grande expédition vers le N. ; il passa le 19 août 1356, à l'extrême limite du Poitou, à Lussac-les-Eglises. Un combat fut livré aux environs de Poitiers entre un parti anglais et la garnison de la ville, dont le maire, Herbert Guichard, fut pris. Ayant subi un échec près de Romorantin, menacé par l'armée considérable du roi Jean qui risquait de le couper de sa retraite, le prince Noir revint en arrière et s'établit dans une forte position aux environs de Poitiers, à Maupertuis, disent les chroniqueurs. Cet endroit est difficile à identifier (V. POITIERS [Bataille de]). Les Anglais furent complètement victorieux (17 sept. 1356), et le roi Jean fut fait prisonnier. A partir de ce moment, la guerre fut confuse, et livrée plutôt entre de « grandes compagnies » qu'entre des armées. On peut citer la tentative infructueuse faite sur Poitiers en 1389. Le traité de Brétigny cédait le Poitou à l'Angleterre (1360) ainsi que les fiefs de Thouars et de Belleville. Les Poitevins ne se soumirent qu'à contre-cœur et après avoir reçu des lettres de jussion du roi de France. L'évêque, Aymeri de Mons, refusa le serment de fidélité. Le Prince Noir fit son entrée dans Poitiers en 1362 et confirma les privilèges de la ville. Il donna le commandement du Poitou à Jean Chandos, qui résida à Niort. Mais les impôts excessifs établis par le Prince Noir exaspérèrent les populations du Midi et de l'Ouest, un parlement, ou assemblée générale tenue à Niort, fit appel au roi de France (1368), et Charles V, heureux d'avoir un prétexte pour recommencer la lutte dans de meilleures conditions, cita son vassal à comparaître à Paris (25 janv. 1369). Le Prince Noir déclara qu'il s'y rendrait à la tête de 60.000 hommes, et la guerre reprit.

Elle fut fort confuse. Dans une première partie, les Anglais furent heureux ; conduits par Chandos et Pembroke, ils s'emparèrent de La Roche-sur-Yon, du Loudunais, d'une partie de la Touraine et de l'Anjou. Mais Chandos fut tué au pont de Lussac, pendant que ses troupes s'emparaient de Moncontour dont la garnison fut passée au fil de l'épée (1369). Une armée française, commandée par du Guesclin assisté des ducs de Berry, Bourbon, Alençon, des comtes de Sancerre et d'Auvergne, des sires de Clisson, Laval, Rohan et Beaumanoir, s'avançait en Poitou et le conquérait place à place ; successivement Montmorillon, Champigny, Lussac, Moncontour tombèrent entre les mains du connétable ; à Poitiers, le parti français, malgré le maire, ouvrit les portes (1371). En récompense, Charles V accorda aux officiers municipaux la noblesse héréditaire (1372). Niort, il est vrai, était prise par les Anglais qui massacraient la garnison, mais Saint-Maixent, Melle, Aulnay, Fontenay-le-Comte, Thouars, tombaient entre les mains des Français. Du Guesclin s'attaqua alors à Niort, refuge des Anglais. A la tête de 1.400 lances, il remporta une grande victoire à Chiré, ce qui força la garnison anglaise de Niort à capituler ; ceux de Lusignan, Mortemart, Mortagne, Gensais, puis de La Roche-sur-Yon, furent réduits à la même extrémité (1373). Les Anglais étaient complètement chassés du Poitou.

Cependant celui-ci ne fut pas absolument réuni au domaine de France. Jean le Bon avait nommé son fils Jean comte de Poitiers en même temps que duc de Berry. Charles V lui abandonna le Poitou pour se décharger de l'obligation de lui payer une rente de 6.000 livres tournois. Jean resta comme une sorte de souverain en Poitou jusqu'à sa mort. Ses pouvoirs, qui furent confirmés par lettres patentes de Charles VI, sont extrêmement étendus : il est « lieutenant pour le roi dans les provinces de Berry, Auvergne, Poitou et Guyenne, avec pouvoir d'instituer et destituer tous officiers de quelque qualité qu'ils fussent, donner lettres de grâce, de justice, d'état, de répit, sauvegarde, sauf-conduit aux ennemis, lettres d'abolition même pour crime de lèse-majesté, rappel de ban, permission de légitimer les bâtards, créer notaires royaux, les destituer, amortir lettres des églises, conférer les bénéfices étant à patronage royal, permettre aux roturiers de posséder des fiefs, mettre oblats et autres personnes aux abbayes, ordonner des hôpitaux, maladreries, etc. ». Armé de ces pouvoirs, il gouverna assez bien son domaine. Il confirma les privilèges de Poitiers, rendit une ordonnance sur le guet et la garde, obligeant tout le monde à y participer, força les gens de guerre à payer les denrées, limita le droit de prise, mais surtout appliqua son goût fort artistique à embellir Poitiers, bien qu'il n'y résidât que rarement. Il fit rebâtir le palais, l'orna en

particulier de l'admirable cheminée de la grande salle, qui subsiste encore, reconstruisit la tour Maubergeon, le château (1383 à 1408) ; il acheva la cathédrale, dont la dédicace fut faite le 18 oct. 1379, construisit la tour de la Grosse Horloge (1383-90). Il réunit dans son palais une bibliothèque remarquable, en fonda une autre à l'hôtel de ville. Mais tout cela nécessitait beaucoup d'argent. Le duc de Berry a laissé le souvenir d'un seigneur avide, quoique ses exactions aient été moins épouvantables en Poitou qu'en Languedoc. D'autre part, le peuple était pressuré par les gens de guerre, et une sorte de Jacquerie de paysans ruinés ensanglanta l'Auvergne et le Poitou (1383) ; la répression, conduite par Jean de Berry, fut rigoureuse (1384).

La guerre avec les Anglais reprit en 1385 ; ils furent d'abord victorieux et se répandirent dans la Saintonge, l'Angoumois et le Poitou, mais furent chassés par le duc de Bourbon à la tête d'une armée levée à l'aide d'un fouage volontaire de 60.000 livres. Verteuil fut prise. Des Grands Jours du Parlement de Paris furent tenus en 1387, 1390, 1396, 1405 ; ces derniers, présidés par le roi Charles VI lui-même, essayèrent de mettre un frein à l'abus des épices des gens de justice. La querelle des Armagnacs et des Bourguignons eut son écho en Poitou, et Jean de Berry, un des chefs du parti armagnac, se vit confisquer son comté par Charles VI, alors au pouvoir du duc de Bourgogne (janv. 1412) : Poitiers se soumit aux gens du roi. La paix d'Auxerre rendit du reste le Poitou à Jean. Celui-ci mourut le 15 juin 1416 à Paris. Charles VI donna alors la province à son propre fils Jean, duc de Touraine, mais celui-ci étant mort l'année suivante, le Poitou passa au dauphin Charles (17 mai 1417). La même année, le vaillant La Hire recevait du roi la seigneurie de Montmorillon.

A ce moment commença pour le Poitou une période brillante : Poitiers fut, pendant quatorze ans, la capitale de la France, bien réduite, il est vrai. Le dauphin Charles, chassé de Paris par les Bourguignons (1418), se réfugia à Poitiers et, ayant pris le titre de lieutenant général du royaume, organisa le gouvernement dans cette ville. L'avènement même de Charles VII (1422), qui amena la réunion définitive du Poitou à la couronne et mit fin pour jamais à son rôle indépendant, ne diminua pas l'importance de Poitiers, pour quelque temps du moins. Charles VII y résida souvent pendant la période des désastres, et aurait aussi bien mérité le surnom de « roi de Poitiers » que celui de roi de Bourges. Il y avait transféré le Parlement dès 1418, il s'y fit couronner une seconde fois (1422), il y transporta la cour des aides, y tint les États généraux en 1424 et 1425 ; il y réinstitua une sénéchaussée. C'est à Poitiers que Jeanne d'Arc fut soumise à un examen sérieux après qu'elle se fut présentée au roi à Chinon (mars-avr. 1429). Charles VII, qui voulait décidément faire de sa nouvelle capitale une grande ville, y installa une Université : une bulle du pape Eugène IV du 28 mai 1431, des lettres patentes du 16 mars 1422 l'instituèrent. Les premières leçons y furent professées les 5, 6, 7, 11 févr. 1432 dans les quatre facultés de théologie, droit, médecine et arts, aux élèves des quatre « nations » de France, Aquitaine, Touraine et Berry ; les bâtiments ne furent construits que de 1447 à 1465. L'Université de Poitiers prospéra dans la suite ; elle comptait 4.000 étudiants sous Louis XII. Charles VII fit, en outre, une tentative pour rendre le Clain navigable ; il acheta la seigneurie de Parthenay et la réunit au Poitou jusqu'à 1425, époque où il la céda à la Bretagne. Mais tous les efforts de Charles VII pour faire de Poitiers une capitale étaient artificiels, et l'on s'en aperçut quand, Paris ayant été repris, le gouvernement tout entier s'y transporta de nouveau. Le Parlement y retourna dès 1436, au grand désespoir des Poitevins, désespoir que la création d'un siège royal (1er août 1436) ne parvint pas à calmer. Un siècle auparavant (1317), la création des évêchés de Luçon et de Maillezais avait retiré au diocèse de Poitiers tout le Bas-Poitou. La vie se retira de la ville qui tomba au grand calme monastique qui caractérise encore la « ville des couvents ».

La fin de la guerre de Cent ans n'intéressa que très peu le Poitou, en dehors du centre des opérations ; les francs-archers de Poitiers prirent cependant part à l'expédition de Normandie en 1449. La Praguerie éclata à Niort sous l'influence du duc d'Alençon et du dauphin. Ils prirent Saint-Maixent, mais Charles VII, parti de Poitiers, la reprit, ce qui mit fin à la révolte en Poitou (1440). C'est à Poitiers enfin, dans la grande salle du Palais, que Jacques Cœur dut faire amende honorable le 5 juin 1453.

A partir de la mort de Charles VII, et pendant assez longtemps, il n'y a que peu de chose à dire sur l'histoire du Poitou. Louis XI avait gardé une certaine reconnaissance à la ville de Niort qui l'avait soutenu lors de la Praguerie, il en anoblit le maire et les échevins (11 fév. 1462), puis l'érigea en sénéchaussée (1483) ; il réunit la vicomté de Thouars au domaine. Un moment encore, Poitiers put espérer reprendre un rôle important ; lorsque Louis XI céda la Guyenne à son frère Charles, le Parlement de Bordeaux fut transporté à Poitiers (nov. 1469), mais lorsque Charles de Guyenne mourut, le Parlement retourna à Bordeaux, malgré les supplications des Poitevins (12 mai 1472). Ce ne fut que beaucoup plus tard, en 1496, qu'ils obtinrent la création d'une Chambre souveraine, dépendant de Paris, mais cette création de principe ne fut jamais effective. Les troubles qui marquèrent la minorité de Charles VIII eurent leur écho en Poitou ; pendant la « guerre folle ». Dunois, un des chefs de la révolte, se réfugia dans sa ville de Parthenay, mais celle-ci fut prise par le roi et ses fortifications furent rasées. Le duc d'Orléans, fait prisonnier à la bataille de Saint-Aubin-du-Cormier, fut enfermé quelque temps à Lusignan (1486). En 1488, la ville de Poitiers fut exemptée de droits pour favoriser l'industrie naissante des draps. Sous les règnes de François Ier et de Henri II, la tranquillité du royaume fait que peu d'événements importants sont à signaler : Civray fut érigé par François Ier en comté et en sénéchaussée ; Châtellerault, qui appartenait au connétable de Bourbon, fut confisqué après sa trahison. En 1548, la révolte des « gabelles », qui souleva la Guyenne, ne s'étendit pas jusqu'en Poitou ; les Poitevins se préparèrent même à repousser les insurgés s'ils tentaient de venir dans la province. En 1551 (janv.), Henri II créa un présidial à Poitiers, ce qui fut une petite compensation à la suppression du Parlement ; en 1559, enfin, une commission fut instituée pour réformer les coutumes très diverses de la province.

Réforme et guerres de religion. Les idées religieuses nouvelles et les querelles qui en furent la conséquence donnèrent au Poitou un renouveau de vie. Peu de pays furent aussi profondément pénétrés par la Réforme, aussi profondément troublés par les guerres de religion que le Bas-Poitou. Dès le commencement du XVIe siècle, quelques lettrés de Poitiers et de Fontenay commencèrent la prédication des idées nouvelles, mais c'est Calvin qui apporta la direction ; on montre encore sur le Clain, près Saint-Benoît, une grotte appelée grotte de Calvin, où aurait été célébrée la première Cène. Il se lia, en 1534, avec plusieurs personnes, appartenant à l'Université, au palais ou au clergé : Lesage (de Noyon comme lui), François Fouquet, prieur des Trois-Moutiers, Antoine de la Duguie, le procureur Philippe Véron, Jean Verusse, Albert Babinot, etc. Ce dernier, devenu « professeur de la ministrerie », se fit l'apôtre des réformés et parcourut les campagnes. La répression fut rapide : en 1534, une femme fut brûlée ; en 1544, le roi donna les ordres les plus sévères contre « ceux qui semaient leur damnée doctrine ». L'Eglise se constitua en 1555 ; le 27 mars 1559, les huguenots ayant pillé le couvent des Jacobins, on en mit un certain nombre à mort, puis le présidial défendit les

prédications et rendit l'assistance à la messe obligatoire au moins une fois sur trois dimanches, sous peine de prise de corps (23 sept. 1559).

Les guerres de religion commencées, les Poitevins devaient s'en mêler. En 1562, La Rochefoucault, Belleville, Vigean, Saint-Georges, et quelques autres huguenots soulevèrent le peuple de Poitiers dont ils se rendirent maîtres; le gouverneur, comte de Lude, dut s'enfuir à Niort, Condé envoya son ami Sainte-Gemme qui, à la tête de 4.000 à 5.000 routiers gascons, ouvrit les portes à Grammont (26-27 mai). Les églises furent pillées et ravagées par les iconoclastes. Des événements semblables se produisirent à Châtellerault. Mais une armée royale, commandée par le maréchal de Saint-André, arriva le 1er août et, aidée par les gens du château, s'empara de la ville. Un affreux pillage de huit jours eut lieu après lequel les habitants furent désarmés, le maire Herbert pendu. D'autres villes, Chauvigny, La Trémouille, Saint-Savin, Montmorillon furent prises; Fontenay-le-Comte fut le théâtre d'un épouvantable carnage. Pendant quelques années, le pays resta calme; Charles IX créa la juridiction consulaire à Poitiers (mai 1566), des Grands Jours y furent tenus. Mais, en 1568, lors de la troisième guerre de religion, les troubles recommencèrent. La guerre fut extrêmement confuse. Condé et Coligny, chefs des huguenots, se rendirent maîtres de La Rochelle et du Bas-Poitou, ils essayèrent de s'emparer de la région catholique et de Poitiers en particulier. Peu de grandes actions militaires, mais beaucoup de sièges et de prises de villes, à la suite desquelles avaient lieu d'abominables massacres, les garnisons passées au fil de l'épée, les habitants eux-mêmes n'étant pas épargnés. Les faits les plus importants de cette guerre furent ceux de l'année 1569. Au début, Brissac, commandant l'armée catholique, surprit les huguenots pendant l'absence de Coligny et les battit à La Mothe-Sainte-Héray, mais, après la bataille de Jarnac et la mort de Condé (13 mars), Coligny revint, réunit des troupes, aidé de Dandelot, son frère, qui fit des levées en Poitou; Henri de Béarn, chef des protestants depuis la mort de son père, était dans l'armée. Les catholiques, commandés par du Lude et par le duc d'Anjou, reculèrent devant leurs adversaires, puis s'emparèrent d'un grand nombre de petites places environnant Poitiers. Coligny tenta alors le siège de la capitale. Il s'installa devant elle le 24 juil. Mais Poitiers, défendue par du Lude et dans laquelle Guise et Mayenne étaient entrés, résista avec acharnement. Après un assaut infructueux, Coligny dut lever le siège sur la nouvelle que le duc d'Anjou attaquait Châtellerault (6 sept.). Les deux armées se rencontrèrent près de Moncontour (30 sept.); les protestants furent complètement battus (V. MONCONTOUR) et obligés d'abandonner le Poitou, sauf La Rochelle où ils se réunirent. L'année 1570 ne fut marquée que par de petits faits d'armes; les protestants, commandés par La Noue, Pluviant et Soubise, battirent les catholiques à Sainte-Gemme et se rendirent maîtres du Bas-Poitou. La paix de Saint-Germain arrêta provisoirement les hostilités. Les Poitevins observèrent mieux la paix que les habitants de beaucoup d'autres provinces de France; la Saint-Barthélemy n'amena que très peu d'excès; Poitiers « s'y porta plus mollement », quelques meurtres seulement furent commis dans la capitale, une émeute eut lieu à Parthenay, mais la peur amena beaucoup de conversions (1572).

La Saint-Barthélemy ralluma la guerre. Le siège infructueux de La Rochelle par le duc d'Anjou (1573) en fut le principal épisode. Le parti des malcontents ou politiques, dirigé par La Haye, lieutenant général de la sénéchaussée de Poitiers, s'entendant avec le duc d'Alençon et le roi de Navarre, fit plusieurs tentatives sur Poitiers (1573, 1574, 1575), mais La Haye semble avoir été un chef de partisans plutôt qu'un chef de guerre véritable. Il fut exécuté en effigie, puis tué quelque temps après. Quelques succès des protestants furent arrêtés par le duc de Montpensier qui, à la tête de 10.000 hommes s'empara, entre autres places, de Fontenay et de Lusignan dont les remparts furent détruits (1576). Cependant les guerres de religion prenaient un caractère de plus en plus politique. La Ligue se formait, Louis de La Trémouille, duc de Thouars, le plus puissant seigneur du Poitou, la fit signer à plus de 80 gentilshommes de la province; le roi Henri III essaya de la détourner à son profit et après s'en être déclaré le chef aux Etats de Blois (1576), ordonna aux gouverneurs de provinces de la faire signer aux habitants. Du Lude exécuta l'ordre (26 janv. 1577), mais les habitants de Poitiers firent des remontrances et n'obéirent que sur l'ordre réitéré du roi. Ils furent du reste assez froids, et, après quelques succès des protestants, La Trémouille leur ayant demandé des secours, ils refusèrent. Il s'empara cependant de quelques places et mourut au siège de Melle (25 mars 1577); Condé avec 1.500 protestants s'empara des Sables-d'Olonne, mais le roi fit assiéger La Rochelle et s'avança jusqu'à Poitiers (juil. 1577). La paix fut signée à la fois à Poitiers et à Bergerac (1577). Elle dura peu de temps, puisque les protestants reprirent les armes en 1579 avec 1.500 hommes, mais ils furent assiégés dans Montaigu. La paix de Nérac (1579) arrêta les opérations. Une session des Grands Jours se tint à Poitiers de sept. à déc. 1579 et essaya de mettre un peu d'ordre dans le pays troublé par tant de guerres.

Mais on n'en avait pas fini. En 1584, la guerre des Trois Henri commença; Mercœur, à la tête des ligueurs, ravagea le pays par le N., pendant que Condé tenait le S. Poitiers resta au roi, et du Lude mort fut remplacé par Malicorne (1585). En 1587, Henri de Navarre, parti de La Rochelle, marcha vers le N., prit Chizé, Sansais, Saint-Maixent, assiégea Fontenay, mais Condé se fit battre par Joyeuse à La Mothe-Sainte-Héraye, et Saint-Maixent tomba aux mains des troupes royales. La bataille de Coutras n'amena aucun résultat. En 1588, l'armée royale commandée par Nevers, reprit la majeure partie des petites places poitevines, dont Niort. L'édit de Réunion, signé alors, apaisa les esprits, les Poitevins restèrent même fidèles au roi après l'assassinat de Henri de Guise. Un petit parti de ligueurs cependant, sous la direction du gouverneur de Poitiers, Boisseguin, de l'évêque et du maire, tenta quelques barricades en mai 1589; on n'eut même pas besoin de la force pour réprimer cette tentative, mais Henri III ayant voulu venir à Poitiers, une partie du peuple rasa le château et tira le canon sur les troupes royales. Henri III déclara la ville rebelle, ce qui donna du courage aux ligueurs. Ils instituèrent un conseil particulier (août 1589). La mort de Henri III et l'avènement du roi huguenot donna de l'activité à la rébellion, mais Conti, d'Abain, lieutenant du roi au delà de la Vienne, l'empêchèrent de se propager et tinrent bloquée la ville de Poitiers où commandait Cossé-Brissac, pendant que beaucoup d'habitants s'entendaient avec les troupes royales. Ce n'est qu'en 1594, après l'abjuration de Henri IV, que la ville se soumit définitivement. Elbœuf, qui avait remplacé Cossé-Brissac, se fit payer du gouvernement du Poitou et de 30.000 livres de pension; Sully estime à 970.000 livres les sommes données à Elbœuf et à plusieurs Poitevins. Un édit du 16 juin 1594 rétablit le culte catholique seul à Poitiers et dans les autres villes, d'après l'édit de 1577. Tout n'était cependant pas fini et Mercœur, gouverneur de Bretagne, occupa plusieurs villes du Poitou jusqu'en 1598. Henri IV, venu lui-même dans la province, obtint l'aide des habitants de Poitiers; les villes abandonnèrent la Ligue à la nouvelle de sa marche, et Mercœur finit par traiter à Angers (mars 1598). Le Poitou était définitivement réduit, et l'édit de Nantes fut exécuté sans la moindre difficulté sous la direction de Parabère, lieutenant général, de Langlois, conseiller d'Etat, et de Malicorne, gouverneur de la province (1598). Les protestants eurent comme villes de sûreté les principales places du pays: Châtellerault, Loudun, Thouars, Saint-Maixent, Niort, Fontenay, Maillezais,

Marans, Talmont, Beauvoir-sur-Mer et plus tard La Ganache.

Le Poitou au XVIIe *et au* XVIIIe *siècle.* Le règne de Henri IV fut une période de calme presque absolu : Sully fut nommé gouverneur en 1603, après avoir acheté la charge à Malicorne et à Lavardin, qui en avait la survivance (16 déc.). En 1604, les jésuites s'installèrent à Poitiers sur l'ordre du roi ; celui-ci fut obligé de réitérer son ordre, le 7 mars 1605, devant les difficultés faites par les habitants. La compagnie entra en possession du collège créé depuis 1522. La même année 1605, une assemblée générale des protestants eut lieu à Châtellerault sous la présidence de Sully.

Mais la mort de Henri IV et les premières années du règne de Louis XIII ramenèrent des troubles. La première révolte de Condé (1614) n'eut que peu d'effet en Poitou, Poitiers et les autres villes principales ayant refusé d'y prendre part. Cependant, après la paix de Sainte-Menehould, le marquis de Bonnivet fit la guerre au nom de Condé dans les environs de Lusignan ; il se soumit du reste très vite. Quelques troubles sans importance eurent lieu dans la capitale. La révolte de 1615 eut plus de gravité parce que le roi était à Poitiers (sept. 1615) ; il allait à Bordeaux à la rencontre de sa fiancée. Les armées de Condé et de La Trémouille entrèrent par le pays de Châtellerault, pendant que l'armée royale pénétrait par Chauvigny ; elles pillèrent des deux parts. Sully, toujours gouverneur, mais très mal en cour, réunit une assemblée des seigneurs et gouverneurs de places à Fontenay-le-Comte, pour pourvoir au maintien de l'ordre (12 oct.). Le roi alla cependant à Bordeaux et, à son retour, une victoire de Guise sur Condé à Nanteuil amena les négociations de Fontenay (janv. 1616) et la paix de Loudun (mai). Après l'assassinat de Concini, Rohan, gendre de Sully, succéda à celui-ci comme gouverneur, et fit son entrée solennelle le 29 mars 1617. Quelques troubles eurent encore lieu dans Poitiers en 1617 pour une question de détail, le roi ayant voulu nommer le capitaine d'une des compagnies de la ville, alors que les habitants prétendaient garder le droit d'élection. L'évasion de Marie de Médicis de Blois, et les troubles qui eurent lieu ensuite n'eurent que peu d'écho en Poitou.

Les affaires de religion amenèrent de nouveaux troubles dans la province. Le parti protestant était fort dans le Poitou qui formait, avec la Bretagne, un des cercles, sous la présidence de Soubise. Louis XIII vint dans la province (1622), retira le gouvernement de Saumur à Duplessis-Mornay et ne rencontra presque aucune résistance, les villes se rendirent, même Saint-Jean-d'Angély commandé par Soubise (janv. 1622). Mais, dès février, celui-ci alla prendre les Sables-d'Olonne ; il se fit battre aux Roches-Baritaux, échoua devant Saint-Gilles, Talmont, Noirmoutiers ; le roi dut revenir en mars et faire campagne dans le Marais breton ; Soubise s'enfuit, et la paix de Montpellier mit provisoirement fin aux hostilités (1623). Cette paix ne satisfit pas les habitants catholiques qui molestèrent les protestants, et il fallut que le roi envoyât un conseiller d'Etat pour les obliger à obéir à l'édit. Cependant le Poitevin Richelieu arrivait au pouvoir et mettait à exécution son plan de gouvernement. Il s'attaqua d'abord aux huguenots, et, par les deux guerres de La Rochelle, les mit à la raison. Pendant le célèbre siège de La Rochelle, Poitiers fut encore le siège du gouvernement ; le grand Conseil y siégea du 29 nov. 1627 au 28 nov. 1628. En même temps (juin 1628), une assemblée du clergé de France se réunissait à Poitiers et accordait au roi un subside de 3 millions pour le siège de La Rochelle. Pendant le gouvernement de Richelieu, le Poitou fut très calme, la noblesse de la province, cependant remuante, ne participa à aucune tentative contre le ministre. Peu d'événements méritent d'être cités : le procès d'Urbain Grandier à Loudun (1634) fut le plus intéressant ; une assemblée des Grands Jours fut tenue à Poitiers la même année, et, le 16 sept., rendit une ordonnance imposant l'observance du dimanche et des jeûnes, et ordonnant la destruction du temple protestant de Saint-Maixent bâti sur un fief de l'abbé du monastère de cette ville.

Avec la Fronde recommença pour la France une période troublée, mais le retentissement en fut faible en Poitou. Cependant Marcillac, gouverneur, était un des meneurs du mouvement ; après l'arrestation des princes (1650), il réunit des troupes, mais s'enfuit à l'arrivée de La Meilleraye à la tête de l'armée royale. Louis XIV passa à Poitiers en 1650 et 1651, lors de son voyage à Bordeaux. C'est à Poitiers que Mazarin, de retour d'exil, fut reçu avec des honneurs royaux (janv. 1652). Cependant, après le départ du roi, le marquis de La Roche-Posay, lieutenant du roi, s'empara de quelques places pour le compte des princes, places qui furent reprises par Roanès, gouverneur du Poitou, sans la moindre difficulté.

Les rigueurs de Louis XIV vis-à-vis des protestants se manifestèrent en Poitou ; le roi et Louvois y trouvèrent des collaborateurs pleins de zèle dans les intendants Marillac et Nicolas Foucault. Ceux-ci détruisirent des temples et firent les dragonnades avec la dernière rigueur (1681 et 1685). Les dragons furent employés tant à convertir par force qu'à poursuivre ceux qui se réfugiaient dans les bois ; ils recevaient un écu par homme pris dans ces conditions. Les protestants poitevins ne disparurent pas complètement, malgré ces rigueurs et celles qui suivirent ; en 1700, les biens des fugitifs furent saisis. Mais le Poitou se ressentit longtemps de l'émigration des religionnaires adonnés à l'agriculture et à l'industrie.

Peu d'événements marquèrent les règnes de Louis XV et de Louis XVI. Cependant on fit en Poitou l'essai des assemblées d'élection et des assemblées provinciales imaginées par Turgot. Les premières se tinrent dans les élections de Poitiers, Fontenay, Thouars, Niort, Les Sables-d'Olonne, Châtillon, Confolens, Saint-Maixent, Châtellerault. L'assemblée provinciale tint sa première session en août 1787, sa seconde et dernière le 12 nov. de la même année.

Les États généraux ayant été convoqués pour 1789, les élections se firent dans le plus grand calme en Poitou. Les premiers membres du clergé qui s'unirent au tiers état le 13 juin 1789 furent trois curés poitevins, ceux de Poiré, Sainte-Triaire et Chérigné. Avec la division en trois départements cesse l'histoire du Poitou (V. Vienne, Deux-Sèvres et Vendée).

Administration. — Le Poitou était, à la fin de l'ancien régime, une des plus grandes provinces de France. D'après un ouvrage de Necker sur l'administration des finances (1784), il avait une superficie de 1.057 lieues q. ; la population s'élevait à 600.500 hab., soit 653 par lieue q. L'administration était, comme dans toutes les provinces alors, des plus compliquées. Le Poitou formait un grand gouvernement, ou plutôt un comté, donné en apanage au comte d'Artois, frère de Louis XVI, et dont Poitiers était la capitale. Au point de vue militaire, il était divisé en deux parties ou lieutenances, le Haut et le Bas-Poitou. L'arrêt du Conseil du 26 avr. 1670, se référant à ceux du 23 janv. 1636 et du 12 sept. 1645, avait établi comme limites entre les deux lieutenances une ligne suivant les rivières du Thouet et de l'Autise en passant par Secondigny, Parthenay et Thouars ; un arrêt du 6 juil. 1670 décidait en outre que les faubourgs de Thouars, Parthenay et Saint-Loup faisaient partie du Haut-Poitou. Les lieutenants généraux résidaient à Poitiers pour le Haut-Poitou, à Fontenay-le-Comte pour le Bas-Poitou. Les villes et châteaux de Poitiers, Loudun, Châtellerault, Niort, Fontenay-le-Comte et Melle, avaient des gouverneurs particuliers. Outre les garnisons régulières et les milices bourgeoises de quelques villes, il y avait une compagnie de maréchaussée avec 4 lieutenances à Poitiers, Fontenay-le-Comte, Montaigu et Montmorillon ; une milice spéciale, celle des canonniers gardes-côtes, se recrutait sur le littoral dans les 5 divisions de Luçon, Les Sables-d'Olonne, Beauvoir, Noirmoutiers et Bouin.

Au point de vue proprement administratif, le Poitou formait une intendance; l'intendant qui résidait à Poitiers avait sous ses ordres 23 subdélégués dans les subdélégations de Poitiers, Civray, Montmorillon, Chauvigny, Parthenay, Niort, Chef-Boutonne, Fontenay-le-Comte, La Châtaigneraie, Luçon, Saint-Maixent, Melle, Les Sables-d'Olonne, Palluau, Châtillon, Montaigu, Thouars et Bressuire, Confolens, Rochechouart, Châtellerault, les îles de Noirmoutiers et de Bouin; Loudun et Richelieu étaient des subdélégations de Tours.

La généralité financière de Poitiers, créée en 1577, comprenait toute la province, sauf Loudun et Richelieu qui dépendaient de Tours. Elle se divisait en 9 élections, celles de Poitiers, Niort, Saint-Maixent, Fontenay-le-Comte, Thouars, Châtillon, Les Sables-d'Olonne, Confolens et Châtellerault. Une partie du pays, appelée les Marches, sur les limites de la Bretagne et de l'Anjou, composée des paroisses de La Bruffière, Gétigné, Cugand, Boussay, Saint-Etienne-du-Bois, Péault, Bois de Céné, Grand' Landes, était exempte d'impôts directs et ne payait qu'une somme variable « sous forme d'abonnissement », fixée et répartie par les représentants des paroisses qui se réunissaient à Montaigue chaque année. La ville de Poitiers, cinq paroisses de l'élection de Confolens, les îles de Bouin, Noirmoutiers et Yeu jouissaient de l'exemption de tailles et autres impôts accessoires et ne payaient qu'une capitation. Dans le reste de la province, les impôts étaient assez considérables, comme l'indique le tableau suivant :

Impôts directs en 1787 :

Principal de la taille.	2.309.681	livres	00 sous	00	deniers
Impositions accessoires	1.413.766	—	00 —	00	—
Capitation taillable.	1.403.402	—	16 —	05	—
Impositions pour les routes.........	520.000	—	00 —	00	—
TOTAL........	5.346.849	—	16 —	05	—
Vingtièmes et sous pour livres.....	1.519.442	—	08 —	07	—
Capitation noble...	90.457	—	02 —	02	—
TOTAL GÉNÉRAL.	6.956.749	—	07 —	02	—

Ce total pourrait être doublé si on y ajoutait tous les autres différents genres de perception établis dans la province. Les impôts indirects (enregistrement, tabac, boissons et poste aux lettres) augmentaient encore beaucoup les charge de la population. Cependant la province était affranchie des gabelles.

La justice était rendue dans le Poitou, qui faisait partie du ressort du Parlement de Paris, par un présidial, créé en 1551 ; il se composait de 12 conseillers et d'un greffier et jugeait d'après la coutume de la province. Etaient distraits du ressort de ce présidial : le Loudunais, qui dépendait de Tours, et avait une coutume particulière ; les Marches, qui ressortissaient à l'Anjou ; La Roche-sur-Yon et le Luc, qui formaient des principautés-pairies ; la Basse-Marche et le Dorat, qui se rattachaient à Guéret ; enfin du tribunal de la duché-pairie de Châtillon, on appelait directement au Parlement de Paris. Au-dessous du présidial se trouvaient le siège ordinaire de Poitiers, la cour conservatoire des privilèges de la même ville, et les sièges royaux de Lusignan, Châtellerault, Montmorillon, Fontenay-le-Comte, Niort, Civray et Saint-Maixent. Il y avait autant de juridictions de première instance que de seigneurs justiciers; des sénéchaussées existaient à Civray, Lusignan, Montmorillon, Fontenay-le-Comte, Niort, La Châtaigneraie, Saint-Maixent et Châtellerault, des prévôtés royales à Usson, Aunay, Chizé et Melle. Enfin, des tribunaux spéciaux connaissaient de questions variées : le bureau des finances de Poitiers, les maîtrises des eaux et forêts de Poitiers, Fontenay-le-Comte, Niort et Châtellerault, la gruerie d'Aunay, l'amirauté des Sables-d'Olonne, la cour des monnaies de Poitiers, etc., etc.

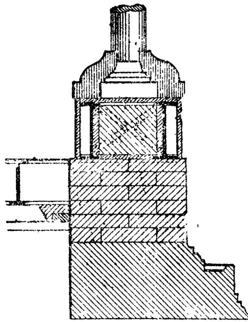
Le Poitou avait longtemps formé un seul diocèse, celui de l'évêché de Poitiers, dépendant de l'archevêché de Tours; en 1317, on en avait soustrait les diocèses de Luçon et de Maillezais (transféré par Richelieu à La Rochelle) ; les diocèses de Tours, Nantes et Limoges empiétaient aussi sur la province. L'évêché de Poitiers était divisé en 3 archidiaconés et comprenait 735 paroisses, celui de Luçon comprenait le même nombre d'archidiaconés, mais 236 paroisses seulement. Les établissements religieux étaient innombrables et avaient des revenus considérables. Il faut remarquer que le monachisme est apparu en Gaule pour la première fois dans le Poitou : l'abbaye d'Ansion (Saint-Jouin-les-Marnes) fut fondée par saint Hilaire, celle de Ligugé, par saint Martin. D'autres célèbres abbayes existaient dans la province : le Montierneuf, Saint-Cyprien, la collégiale de Saint-Hilaire à Poitiers, les monastères de Saint-Benoît, Fontenay-le-Comte, Nouaillé, Charroux, Saint-Savin, Airvault, Saint-Maixent, Maillezais, Luçon, Noirmoutiers, etc., etc.

Sciences et Lettres. Le Poitou n'a pas joué, au point de vue scientifique et littéraire, un très grand rôle en France. L'Université de Poitiers, fondée par Charles VII, a eu, il est vrai, une certaine importance au XVIe siècle, où elle compta 4.000 étudiants ; les études juridiques y furent assez florissantes. Fontenay-le-Comte a partagé un moment avec la capitale le privilège de la culture intellectuelle, mais un très petit nombre d'hommes ayant brillé dans les lettres, les arts ou les sciences, est sorti du Poitou. Quelques théologiens, catholiques comme saint Hilaire, évêque de Poitiers († 367), Gilbert de la Porée, son successeur († 1154), protestants comme Corneille Bertram, de Thouars (1531-1594), un certain nombre de jurisconsultes et de médecins, des poètes d'ordre très secondaire, tel serait le bilan de la province, si un très grand homme n'était à citer, le mathématicien François Viète, né à Fontenay-le-Comte (1540-1603). Théophraste Renaudot, de Loudun (1584-1653), médecin et surtout fondateur de la *Gazette de France*, mérite, lui aussi, une mention.

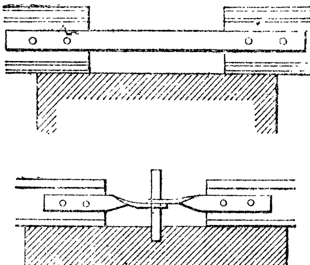
J.-G. KERGOMARD.

BIBL. : J. BESLY, *Hist. des Comtes de Poitou*, 1647, in-fol., réimprimé en 1840, in-8). — DREUX DU RADIER, *Biblioth. histor. et crit. du Poitou*, 1754, 5 vol. in-12. — DUMOULIN, *Descript. géogr. et histor. de la province du Poitou*; Paris, 1767, in-12. — THIBAUDEAU, *Histoire du Poitou*, nouv. édition continuée et annotée par H. de Sainte-Hermine ; Niort, 1839, 3 vol. in-8 — TRIOLLET, *Antiq. et monum. du Poitou*, 1801, in 8, et 1823, in-fol. — J. GUÉRINIÈRE, *Hist. génér. du Poitou*; Poitiers, 1838-1840, 2 vol. in-8. — GIRAUDEAU DE SAINT-GERVAIS, *Précis histor. du Poitou*; Paris, 1843, in-8. — AUBER, *Hist. génér. du Poitou* ; Fontenay-le-Comte et Poitiers, 1835-1843 ; 9 vol. in-8.. — DUFOUR et DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, *Hist. des rois et ducs d'Aquitaine et des comtes du Poitou*; Paris, 1842, in-8. — DE VERNEILH-PUIRASEAU, *Hist. polit. et statist. de l'Aquitaine ou des pays situés entre la Loire et les Pyrénées, l'Océan et les Cévennes*; Paris, 1822-1827, 3 vol. in-8. — J.-M. DUPONT, *Hist. gén. du Poitou jusqu'à sa réunion à la couronne sous Philippe-Auguste*; Poitiers, 1828, in-8.— DE LA FONTENELLE DE VAUDORÉ, *Recherches sur les vigueries et les origines et la féodalité en Poitou*; Poitiers, 1839, in-8. — SIAUVE, *Antiq. du Poitou*; Paris, 1804, in-8. — BROUILLET et MEILLET, *Epoques antédiluvienne et celtique du Poitou*; Paris et Poitiers, gr. in-8., s. d. — COLBERT DE CROISSY, *Etat du Poitou sous Louis XIV*; Fontenay-le-Comte, 1865.— BEAUCHET-FILLEAU, *Dict. des familles du Poitou*.— A. MOLINIER, *Correspondance administrative d'Alfonse de Poitiers*, dans *Documents inédits de l'Histoire de France*; Paris, 1894, in-4, le premier volume seul est paru. — Edg. BOUTARIC, *Saint Louis et Alf. de Poitiers*; Paris, 1870, in-8. — B. LEDAIN, *Hist. d'Alfonse, frère de saint Louis, et du comté de Poitou sous son administration*; Poitiers, 1869, in-8. — Du même, *Hist. sommaire de la ville de Poitiers*; Fontenay, 1889, plaq. in-8. — DOM VAISSÈTE, *Hist. du Languedoc*, 1879, in-4 — CL. PERROUD, *les Origines du premier duché d'Aquitaine*; Paris, 1881, in-8. — *Bibliothèque poitevine*; Niort, 1839-49, 8 vol. in-8. — *Bulletin de la Société des Antiquaires de l'Ouest*. — A. LIÈVRE, *Hist. des protestants et des Eglises réformées du Poitou*; Poitiers et Paris, 1859-60, 3 vol. in-8. — *Bulletin de la Société de l'histoire du protestantisme français*, passim. — Léon PINEAU, *les Contes populaires du Poitou*; Paris, 1891, in-8. — Du même, *le Folk-Lore du Poitou*; Paris, 1892, in-8. — G. MONOD, *Bibliographie de l'Histoire de France*; Paris, 1888, etc.

POITRAIL (Constr.). Dans la charpente en fer, on appelle *poitrail* une poutre par laquelle on remplace une partie de mur qui ne doit pas exister et qui est destinée à supporter les solives d'un plancher ; on peut ainsi obtenir de très grandes surfaces pouvant servir de magasins, de remises, de hangars, de boutiques de rez-de-chaussée. La charge supportée ainsi par les poitrails est parfois très considérable. Dans les constructions parisiennes, on compose généralement les poitrails de deux ou trois fers ou solives à plancher accouplés (fig. 1). Ces fers sont maintenus en place et rendus solidaires à l'aide de croisillons carrés en fer de 25 millim. de côté et par des frettes, sorte de liens en fer plat de 60 millim. de largeur sur 12 millim. d'épaisseur, placés à peu près de mètre en mètre. Afin d'obtenir un serrage énergique des fers les uns contre les autres, on pose les frettes à chaud, le refroidissement ultérieur déterminant le serrage. Ces frettes sont parfois remplacées par des boulons qui sont loin de les valoir. Les croisillons peuvent être aussi remplacés par toutes autres ferrures métalliques.


Fig. 1.

Quand le poitrail ainsi construit est en place, on remplit l'intérieur de maçonnerie de briques reposant sur la semelle inférieure des fers double T ; on continue cette maçonnerie au-dessus du poitrail jusqu'à la première corniche ; elle est destinée à recevoir les scellements qu'on peut avoir besoin d'y faire. Lorsqu'un tuyau de cheminée doit traverser un poitrail de refend, l'écartement des fers de ce poitrail doit être prévu assez grand pour livrer passage à ce tuyau. Il arrive très souvent que plusieurs poitrails doivent être placés à la suite les uns des autres : si les fers double T dont on dispose ont assez de longueur, on peut les faire régner sans interruption sur toute la longueur ; dans le cas contraire, on les pose isolément, mais il faut alors prendre soin de les réunir entre eux par des fers plats boulonnés aux fers à T et de réaliser un chaînage efficace en les ancrant dans la maçonnerie des piliers (fig. 2).


Fig. 2.

On fait également des poitrails en fers composés de tôles et cornières. Ils présentent alors deux âmes réunies par des cornières à des plates-bandes ayant la largeur suffisante pour recevoir le mur qui surmonte le poitrail.

POITRINAL. Sorte de *trait à feu* de petites dimensions, usité au commencement du XVIe siècle et se distinguant par une sorte de crosse qui servait à épauler et à laquelle il devait son nom ; cette arme était analogue à une carabine.

POITRINE. I. Anatomie. — La poitrine est constituée par la cage thoracique (V. Thorax) et par les organes qui y sont contenus (poumons, cœur, etc.). Elle constitue en réalité la partie supérieure du tronc, et est séparée de l'abdomen par le muscle diaphragme, qui n'existe d'ailleurs que chez les Mammifères et les Oiseaux (V. Cœur, Plèvre, Poumon, Médiastin).

II. Pathologie. — Les lésions chirurgicales de la poitrine sont les *contusions* et les *plaies*. Les contusions peuvent être ou non accompagnées de la fracture des côtes ; il peut arriver que le poumon et les vaisseaux broncho-pulmonaires soient lésés sans qu'il y ait plaie extérieure, et dans ce cas on observe de la pneumonie, de la pleurésie, un hémopneumothorax, de l'emphysème sous-cutané, etc. (V. Pneumonie, Pleurésie Pneumothorax, Emphysème). Parfois aussi le cœur ou le péricarde sont déchirés, et l'on conçoit qu'en pareil cas la mort soit immédiate (V. Cœur, Péricarde). On reviendra sur les contusions de la poitrine à l'art. Thorax.

Plaies. Les plaies de poitrine peuvent être produites par des instruments piquants (épées, baïonnettes), par des instruments tranchants (sabres, haches) ou par des corps contondants (massue, balles, éclats d'obus, etc.). Au point de vue des lésions organiques, on les distingue en *plaies non pénétrantes* ou *pariétales*, c.-à-d. n'intéressant les parois thoraciques que dans une partie de leur épaisseur et en *plaies pénétrantes*, intéressant les parois thoraciques dans toute leur épaisseur et établissant une communication entre l'air extérieur et les cavités renfermées dans le thorax, plèvres, médiastin, péricarde, en même temps que les organes contenus peuvent être atteints plus ou moins profondément. Nous ne nous occuperons ici que des plaies pénétrantes.

Les premiers symptômes qui s'observent sont ceux du *choc traumatique* : perte de connaissance, pâleur, cyanose, sueurs froides, pouls petit, fréquent et irrégulier, respiration pénible, brève, devenant de la *dyspnée* intense sous l'influence de la douleur, de la gêne des mouvements thoraciques et principalement du pneumothorax, qui constitue l'une des complications les plus fréquentes ; en même temps il y a *hémorragie*, et le sang peut s'écouler soit au dehors, soit au dedans, soit enfin dans les deux sens ; cette hémorragie peut être mortelle ou par son abondance même, ou par la compression que le sang épanché dans la cavité thoracique exerce sur le cœur ou sur le poumon ; quand la plaie est assez large pour que la cavité pleurale se trouve directement en communication avec l'air extérieur, on voit un courant d'air s'établir dans les deux sens à chaque mouvement respiratoire ; ce phénomène a reçu le nom de *traumatopnée*. Ces symptômes ne renseignent pas toujours suffisamment sur la nature et la gravité de la blessure. Il y a lieu, pour faire le diagnostic, de tenir compte du siège de la lésion, de la nature de l'instrument vulnérant, de la direction probable et de la profondeur de la plaie, etc., et il ne faut surtout pas faire usage d'instruments rigides, tels que la sonde, le stylet, et ne se servir des doigts qu'avec les plus grandes précautions, dans la crainte de rendre pénétrante une plaie qui ne l'était pas, ou, par déplacement d'un caillot, de provoquer une hémorragie mortelle ; on conçoit qu'il y ait surtout lieu de s'abstenir de pratiquer des injections.

On reconnaîtra que le poumon est atteint par des symptômes, tels que la toux continue, l'hémoptysie, la dyspnée, les signes physiques du pneumothorax ou de l'hémothorax (V. Poumon, Pneumothorax) ; si le cœur est atteint, on constate également de la toux, de la dyspnée et de l'hémoptysie, mais en même temps une hémorragie externe, pas toujours immédiate, mais d'ordinaire mortelle, et enfin les signes physiques donnés par la percussion et l'auscultation du cœur. Les complications les plus fréquentes dans des plaies de poitrine sont l'hémorragie externe qui peut provenir d'une plaie du poumon, de l'artère intercostale, ou de la plaie du cœur ; l'hémothorax, qui est presque toujours accompagné de *pneumothorax ;* l'hémopéricarde, l'emphysème sous-cutané du poumon, la hernie traumatique de cet organe, l'introduction des corps étrangers, les phlegmasies viscérales, etc.

Le traitement de ces complications, dans les cas où il est possible, est indiqué aux articles consacrés aux organes lésés. D'une façon générale, il faut commencer par traiter la syncope, la dyspnée, les hémorragies, la douleur, etc., par des moyens appropriés, et lorsque le blessé est ranimé et que ses douleurs se trouvent calmées, il convient de faire le lavage antiseptique de la plaie, de fermer soigneusement l'ouverture et d'y appliquer un pansement phéniqué et ouaté, d'immobiliser le thorax par un bandage de corps aussi résistant que possible. Dr L. HAHN.

ANGINE DE POITRINE (V. ANGINE).

FLUXION DE POITRINE (V. PNEUMONIE).

III. Art culinaire. — La poitrine des animaux de boucherie est rangée dans les morceaux de troisième qualité (V. BOUCHERIE, t. VII, p. 550). Celle de bœuf n'est guère employée que dans la préparation du pot-au-feu ; celle de veau entre dans la confection de la *blanquette* (V. ce mot) ; celle de mouton sert à faire des ragoûts de navets, de pommes de terre, etc.

POITTE ou **PONT-DE-POITTE**. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saunier, cant. de Clairvaux; 693 hab. Scieries mécaniques, forges de la Saisse. Chute de l'Ain (12 m. de haut, 150 m. de large), dite saut de la Saisse.

POIVRADE (Sauce) (V. SAUCE).

POIVRE. I. BOTANIQUE (V. POIVRIER).

Poivre d'eau (V. RENOUÉE).

II. ÉCONOMIE DOMESTIQUE. — Le fruit du poivrier est employé comme condiment, il est à la fois carminatif et fébrifuge ; sa saveur brûlante et ses propriétés particulières sont dues à la présence d'une huile essentielle assez complexe, la *pipérine*, qui, par la distillation, donne une essence fluide, presque incolore et plus légère que l'eau. Le commerce livre le poivre en grains et en poudre. Le poivre en grains est vendu *noir* (principales provenances : Bentam, Java, Malabar, Cambodge, Siam, Cochinchine, Indes, Haïti, Archipel malais, etc.) ou *blanc* (Singapour, Sumatra, etc.) ; le premier est très aromatique et très piquant; le second, moins âcre et moins actif, est obtenu par décapage du poivre noir trempé au préalable, pendant un temps plus ou moins long, dans de l'eau de mer ou de l'eau saumâtre chauffée au soleil ; les grains sont ensuite séchés, frottés à la main ou avec des appareils spéciaux et vannés. Le poivre noir produit par le *Piper nigrum* est souvent mélangé avec des fruits de plantes de la même famille (*P. Clusii*, cultivé sur la côte occidentale d'Afrique, *P. Sylvestre* ou poivrier sauvage, indigène à la Réunion, etc.) ou d'autres familles : 1° *Anona* (Uvaria) *Æthiopica* ou *U. aromatica*, et *A. Senegalensis*, dont les fruits connus sous le nom de *poivre d'Ethiopie* ou *poivre des nègres* sont petits et sans grande saveur ; *A. parviflora*, *poivre de Sedhiou*, Sénégal ; 2° *Capsicum frutescens* et *C. annuum*, poivre de Guinée, de Cayenne, de l'Inde ; 3° *Xylopia frutescens* et *X. grandiflora*, poivre du Brésil ; *X. aromatica*, *undulata*, *Richardii*, Sénégal, Martinique, Guadeloupe, Guyane, Réunion ; 4° *Xanthoxylum piperitum*, poivre du Japon ; 5° *Amomum cardomonum* ou *A. melegueta*, plante de la famille des Zingibéracées, répandue sur la côte occidentale d'Afrique et appelée communément *meleguette* ou *maniguette ;* on la cultive aussi dans l'Inde, dans la Malaisie, à Java (Kapol), au Malabar, (*borro eluchec*), en Chine, etc. ; ses fruits appelés *graines de paradis*, *poivre de Maleguta* (Sénégal), *poivre énoué* (Gabon), sont d'un brun rougeâtre et d'une saveur brûlante et aromatique ; 6° *A. Citriodorum :* ses fruits sont également importés en Europe pour falsifier le poivre noir ; le *Caryophyllus* (*Myrthus*, *Eugenia*) *pimenta*, plante de la famille des Myrtacées, ses fruits globuleux ou pisiformes ridés, de couleur rougeâtre, à saveur piquante, sont désignés sous les noms de *poivre de la Jamaïque*, *poivre girofle*, *piment des Anglais;* une espèce voisine, le *pseudo-Caryophyllus*, également commune dans les Antilles, donne le *poivre* dit du *Mexique;* 7° *Schinus molle*, *faux poivrier* ou *poivrier d'Amérique*, originaire du Pérou et répandu dans les régions chaudes d'Amérique, d'Europe et d'Asie, produit des fruits roses de la grosseur d'un pois, à forte odeur de poivre ; 8° *Embelia ribes*, à fruit noir ardoisé, rond, désigné dans les Indes sous le nom de *velve lungum*, etc. Les falsifications commises dans le commerce du poivre en poudre sont encore beaucoup plus fréquentes ; on ajoute non seulement au poivre les fruits pulvérisés des espèces que nous venons de citer, mais aussi des grignons d'olive, du lin, des poudres de coquilles de noix ou de noisettes, des graines de betteraves moulues, de la poudre de noyaux de dattes, de feuilles de laurier, des basses fécules, du sable, etc. ; un examen superficiel suffit pour déceler quelques-unes de ces fraudes (après délayage du poivre dans de l'eau, les grignons, tous les tissus ligneux et les matières minérales tombent au fond et se rassemblent), mais, le plus souvent, on ne peut être fixé sur la valeur réelle de la marchandise que par l'analyse chimique et par l'étude au microscope. J. T.

III. ART CULINAIRE. — Le poivre est employé dans la consommation sous les noms de poivre blanc, poivre noir, poivre fin, mignonnette, poivre long ou piment. Le premier n'est autre chose que le second dépouillé de son écorce et lui est préférable. Le poivre fin, en poudre impalpable, est celui servi sur nos tables. Quant à la mignonnette (poivre concassé), elle s'ajoute aux huîtres et entre dans la préparation de quelques salades. — Le piment est assez rarement employé en France comme assaisonnement ; on l'adjoint aux cornichons que l'on conserve dans du vinaigre. — Le poivre facilite la digestion, mais ne convient pas aux tempéraments bilieux et aux estomacs délicats ; il est bon surtout de l'ajouter aux préparations de viandes de porc. Il doit toujours être fraîchement moulu.

POIVRE (Pierre), voyageur et administrateur français, né à Lyon le 23 août 1719, mort près de Lyon le 6 juin 1786. D'une famille de négociants, il débuta très jeune, en visitant la Chine et la Cochinchine, comme simple particulier (1740-42). Conduit à Batavia, après avoir été fait prisonnier des Anglais à Banca et avoir subi l'amputation d'un bras à la suite d'une blessure dans l'action, il étudia de près les épiceries fines. Chargé d'une mission de la compagnie des Indes, il établit, en 1749, un comptoir à Foï-Fo, dans la baie de Tourane ; puis il rapporta des épices et du riz de montagne à l'Ile-de-France. Il parcourut ensuite l'archipel des Moluques, sur un bâtiment de qualité médiocre, et en dressa des cartes exactes, bravant les dangers des écueils et des pirates, et surtout les défenses terribles des Hollandais jaloux de leur monopole. Lors de son retour à l'Ile-de-France, il distribua encore des espèces précieuses, noix muscades, plants d'épiceries, arbres à fruits divers (1755). Rentré en France, en 1757. Puis il fut anobli. En 1767, il fut délégué par le duc de Praslin à l'intendance des îles de France et Bourbon. Son administration sage et active redonna, après les désastres de la guerre, à ces belles colonies une nouvelle prospérité. Il demanda son rappel en 1773. Poivre fut un homme de bien et un philosophe pratique. Il a laissé de nombreux mémoires, mais seulement manuscrits, dont on a fait, à son insu, un extrait, plusieurs fois réimprimé, sous le titre de : *Voyages d'un philosophe* (1768). Ch. DELAVAUD.

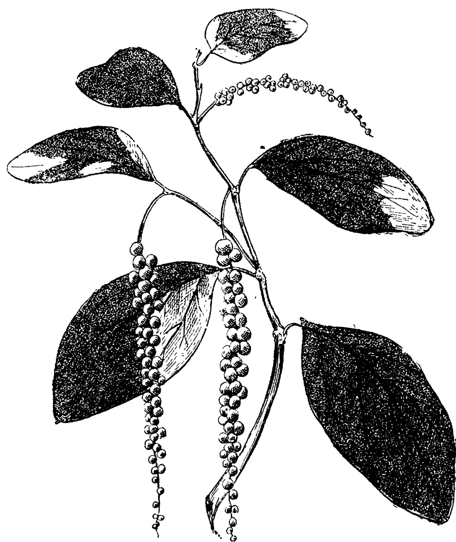
BIBL. : DUPONT (de *Nemours*), *Notice sur la vie de M. Poivre ;* Paris, 1786. — A. BOULLÉE, *Notice sur Poivre ;* Lyon, 1835.

POIVRES. Com. du dép. de l'Aube, arr. d'Arcis, cant. de Ramerupt; 305 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Eglise des XIIe et XVIe siècles.

POIVRETTE (Bot.) (V. NIGELLE).

POIVRIER (*Piper* L.). I. BOTANIQUE. — Genre de Pipéracées, formé de plantes grimpantes, à racines fibreuses peu développées, flexibles et noirâtres ; à tiges dichotomes ou articulées, spongieuses et vertes, sur les nœuds desquelles se développent des racines adventives au voisinage du sol et des griffes au contact d'un support aérien ; la longueur

des tiges peut alors atteindre une quinzaine de mètres; à feuilles alternes simples et solitaires, ovales, longuement pétiolées, présentant cinq nervures bien apparentes, glabres et luisantes; à fleurs hermaphrodites ou seulement femelles par avortement, petites et disposées en chatons



Poivrier.

allongés cylindriques, serrés, sessiles dans une bractée; gynécée libre inséré dans une fossette au-dessus de la bractée, avec une étamine de chaque côté, à filet court et à anthères basifixes, articulés; ovaire uniloculaire avec style partagé en 3-4 languettes inégales, stigmatifères; les fruits sont des baies sessiles et monospermes, globuleuses, de la grosseur de petits pois, très dures, à cassure farineuse grisâtre ou jaunâtre, de couleur passant du vert au rouge, puis au brun ou même au noir foncé à mesure qu'avance la maturité; leur saveur est chaude et piquante et leur odeur âcre est aromatique. On en connait plus de 600 espèces, toutes originaires des régions chaudes du globe. Les principales sont: *P. nigrum* L. (*P. trioicum* Roxb.) ou *Poivrier commun*, dont les fruits sont appelés grains de poivre; *P. cubeba* L. f. (*P. caudatum* Houtt., *Cubeba officinalis* Miq.) (V. Cubèbe) et des succédanés de cette espèce telles que *P. caninum* Dietr., *P. crassipes* Korth., *P. ribesioides* Wall. et *P. Lowong* Bl., tous Cubèbes originaires de l'archipel indien, et *P. Clusii* C. DC., un Cubèbe africain; *P. longum* L. (*Chavica Roxburghii* Miq.) ou *Poivre long*, de l'Inde, cultivé dans nos serres; *P. officinarum* C. DC. (*P. longum* Rumph. Piso, *Chavica officinarum* Miq.), de l'archipel Indien et de la Chine méridionale, surtout usité comme condiment et pour la thérapeutique vétérinaire, et dans la médecine indienne et arabe sous le nom de *Pipali mula* ou de *Pipli-mul; P. angustifolium* R. et Pav. (*P. elongatum* Vahl., *Arthanthe elongata* Miq.), des forêts humides de l'Amérique du Sud, employé en médecine sous le nom de *Matico* (V. ce mot), et qui a pour succédanés le *P. lancifolium* H. B. K. (*Arthanthe lancifolia* Miq.), de la Colombie, et le *P. aduncum* L. (*A. adunca* Miq.) ou *Nandi*, de l'Amérique tropicale; *Piper methysticum* Forst. (*Macropiper latifolium* Miq., *M. methysticum* Hook et Arn.), ou *Kawa*, *Kava-Kava*, *Ava*, *Awa-irai*, de la Polynésie (V. Kava) et dont les propriétés sudorifiques ont été employées dans la syphilis, la blennorragie et les affections catarrhales; *P. Betle* L. (*P. Melamiri* Lamk, *Chavica Betle* Miq.) de l'Inde et de l'archipel Indien (V. Bétel); *P. umbellatum* L. ou *Caapeba*, *Pariporobo; P. marginatum* Jacq., *P. Parthenum* R. et Pav., etc., tous stimulants, diurétiques, digestifs, etc. Le *P. japonicum* Kæmpf. est devenu le *Zanthoxylon piperitum* DC (V. Zanthoxylum). — Le genre *Peperomia* R. et Pav. ne diffère des *Piper* que par les anthères non articulés et le style simple. Les *P. pellucida* H. B., *P. crystallina* R. et Pav., *P. rotundifolia* H. B., de l'Amérique du Sud, *P. variegata* R. et Pav., de Saint-Domingue et *P. grandifolia* Dietr., de Guinée, sont employés comme toniques et stomachiques.

II. Culture. — Le *Poivrier noir* (*Black pepper* angl., *Schwarzer pfeffer* all., *Golmirch* indien, *Maricha*, *Priskski*, etc.) croît à l'état spontané dans les forêts des Indes orientales, principalement sur la côte du Malabar et dans le Travancore; sa culture est très ancienne, elle s'est répandue peu à peu dans les Indes, le Siam, la Malaisie, l'île Maurice, le Brésil, le Guatemala, la Martinique, les Guyanes, etc.; son introduction dans nos possessions de l'Amérique centrale et dans les Antilles est due à l'intendant Poivre; elle ne peut se faire que dans les régions tropicales, dans les situations chaudes et humides, protégées contre les vents violents et les fortes pluies; elle ne dépasse guère les 12° lat. N. (Siam) et 5° lat. S. (Brésil); elle réussit bien surtout dans les vallées aérées et éclairées, à sol argilo-silicieux, profond et frais, riche en humus et en potasse. La multiplication se fait par graines, par éclats et par boutures, ce dernier procédé est le plus suivi et le plus recommandable; les boutures sont prises sur des tiges n'ayant pas encore porté de fruits, on les choisit bien aoûtées et avec quatre ou cinq nœuds; on les laisse d'abord en pépinière pendant trois ou quatre mois, puis on les met en place (plantation oblique ou fosses de 40 à 50 centim. de profondeur et de 30 centim. de côté, à l'écartement de 2 m. en tous sens) avant la saison des pluies, Dans un grand nombre de régions, la plantation est opérée de façon que le poivrier puisse grimper sur des arbres, tels que l'aréquier, le calebassier, etc., mais il est bien préférable de tuteurer les plants (tuteurs de 7 à 8 centim. de diamètre et de 3 à 4 m. de hauteur), comme on le fait en Europe pour le houblon; les soins d'entretien sont les mêmes que pour cette dernière plante. Le poivrier fleurit chaque année; il commence à donner une bonne production après trois ou quatre ans de plantation et il reste productif jusqu'à l'âge de quinze ou vingt ans; les fruits sont récoltés sur branche un peu avant leur maturité complète, quatre mois environ après la chute des fleurs, en automne ou à la fin de l'hiver suivant les régions; on les fait sécher et noircir au soleil, sur des nattes ou sur des toiles, puis, au bout de cinq ou six jours, on les égrène et on les nettoie. Le rendement atteint en moyenne 1.000 à 1.200 kilogr. par hectare (poivre sec) dans les bonnes situations). Dans les Indes néerlandaises, les racines sont souvent vendues, après séchage et découpage, pour l'emploi comme tonique et stimulant.

Plusieurs espèces de poivriers, notamment le *poivrier noir*, variété à larges feuilles ovales, coriaces et épaisses, de belle couleur verte, portant à la base des feuilles de gros bouquets de fleurs en épis allongés, puis des fruits restant toujours rouges, sont cultivées en serres chaudes comme plantes ornementales; la multiplication se fait par boutures.

III. Thérapeutique. — Le poivre employé en médecine est celui fourni par le *Piper nigrum* L., Poivrier commun ou P. noir. Le poivre noir renferme un principe cristallisable, la *pipérine*, de la résine, une essence volatile, une huile âcre, une matière colorante gommeuse, des matières extractives, de l'amidon, de la cellulose, de la bassorine, de l'albumine, des acides malique et tartrique et des sels minéraux, avec des variations de composition selon les provenances. Les principes actifs sont la résine, l'huile essentielle et la pipérine; ces principes disparaissent en partie ou perdent de leur activité dans le poivre blanc qui n'est que du poivre noir décortiqué par macération dans l'eau, puis séché au soleil.

Le poivre appliqué sur la peau produit la rubéfaction

et même la vésication ; il irrite les muqueuses et active leur sécrétion, et exerce une action analogue sur les glandes de l'estomac et de l'intestin. Son injection produit une sensation de chaleur à l'épigastre, augmente l'appétit et la puissance digestive. On peut observer une éruption cutanée après abus de poivre, comme dans l'administration du cubèbe. Le poivre, est en somme, un excellent stomachique et eupeptique, stimulant les fonctions des voies digestives, et toujours utile dans l'atonie de ces organes ; il fait tolérer certains médicaments comme l'arsenic. On l'associe quelquefois à la cannelle dans les poudres eupeptiques, utiles dans certaines formes de migraine. Il paraît offrir en outre des propriétés anticatarrhales, diurétiques, antiblennorragiques ; avant l'emploi du capsicum, il était usité en Angleterre contre les hémorroïdes. Enfin, il possède des propriétés antipyrétiques nullement douteuses, et qui depuis Celse étaient mises à profit jusqu'à la découverte de la quinine. Le poivre noir entrait dans d'anciennes préparations, telles que le *diaphœnix*, la *mithridate*, la *thériaque d'Andromaque*, etc. On l'emploie aujourd'hui en poudre (dose : 25 centigr. à 3 gr. par jour), en teinture (1 sur 8) pour frictions dans les paralysies et douleurs rhumatismales, en extrait éthéré, exempt de pipérine (5 à 25 gr. par jour). — D'autres espèces sont parfois substituées au P. noir, principalement le *P. officinarum*, le plus âcre de tous. Dr L. Hn.

IV. Orfèvrerie. — Ustensile servant à placer du poivre. Très peu employé d'abord, il devint commun au XVIIIe siècle sous forme de pièce d'orfèvrerie. Il se confond aujourd'hui avec la salière avec laquelle il fait corps.

POIVRIÈRE (Fortif.). Petite tour à toit pointu que l'on élevait au saillant des bastions pour surveiller les abords.

POIX. I. Technologie. — On désigne sous le nom de *poix*, une substance molle de couleur plus ou moins foncée, à propriétés adhésives, que l'on retire de la térébenthine, de l'asphalte ou du goudron. On sait que la térébenthine commune provient du suc résineux qui découle naturellement, ou au moyen d'incisions du pin sylvestre et du pin maritime. Ce suc résineux, que l'on nomme *galipot*, est un mélange très pur de résine et d'essence. Lorsqu'on le soumet à une filtration à douce chaleur sur un filtre de paille, il passe de l'essence de térébenthine et il reste un mélange de résine et d'essence. La distillation ultérieure permet de retirer toute l'essence de ce mélange et il reste au fond de la cucurbite la résine pure qui est la *colophane*. Quand, au lieu de recueillir la colophane au moment où cesse le dégagement des vapeurs d'huile essentielle, on la verse bouillante dans un vase de bois où on la brasse fortement avec 10 % d'eau environ, on obtient la *poix-résine* commune.

La *poix de Bourgogne* n'est autre chose que du galipot filtré avec soin et convenablement épaissi par la chaleur. La paille à travers laquelle on a filtré les térébenthines, les tonneaux qui ont servi à les renfermer, et en général tous les résidus des préparations précédentes, renferment une certaine quantité de résine et de térébenthine que l'on utilise pour la préparation de la poix ou du brai gras. A cet effet, on charge toutes ces matières par l'ouverture supérieure d'un four présentant la forme d'un cône renversé ovale ou circulaire de 3 à 4 m. de hauteur et de 1m,80 à 2 m. de diamètre. Une ouverture ménagée à la partie inférieure de ce four permet aux produits de cette espèce de distillation de couler dans une rigole qui les conduit dans des baquets en bois remplis d'eau dans lesquels ils se rassemblent. On obtient ainsi une masse d'un brun rougeâtre et presque liquide, on la décante pour séparer les impuretés et on la fait bouillir dans une chaudière en fonte jusqu'à ce qu'elle atteigne la consistance convenable.

La *poix noire* n'est autre chose que du brai gras mélangé de noir de fumée ou autres matières charbonneuses. Les cordonniers en enduisent leurs fils. La *poix bâtarde* est un mélange de goudron, de poix noire et de brai gras. La *poix de Judée* est de l'asphalte. E. M.

II. Thérapeutique. — La poix s'emploie souvent comme dérivatif sous forme d'écussons dans les inflammations légères des voies aériennes. Elle entre dans la composition de divers emplâtres, ceux d'acétate de cuivre, d'asafœtida, de céroène, de ciguë, de gomme ammoniaque, de *Vigo cum mercurio*, et n'a d'autre action que celle des corps actifs auxquels elle est associée. Dr L. Hn.

III. Pharmacie. — Trois substances résineuses sont employées sous le nom générique de poix : 1° la *poix noire*, résultant de la combustion incomplète des filtres de paille et des éclats de bois provenant de l'exploitation des térébenthines ; le produit liquide, reçu dans l'eau, se sépare en deux couches : l'huile de poix à la surface, et, en dessous, un produit qui est chauffé jusqu'à ce qu'il devienne cassant par refroidissement : c'est là la poix noire. — 2° *la poix de Bourgogne*, ou *poix jaune*, térébenthine solide obtenue par incision des troncs de *Picea excelsa* ; — 3° La *poix résine*, ou *résine jaune*, obtenue en brassant avec l'eau les résidus de distillation des térébenthines. Le Codex fait épurer ces trois substances en les fondant et les passant à travers une toile. Elles entrent dans la composition d'onguents et de masses emplastiques.

POIX. Com. du dép. de la Marne, arr. de Châlons, cant. de Marson, dans la *Champagne pouilleuse* ; 146 hab.

POIX (*Piceium*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, sur la rivière du même nom ; 1193 hab. Stat. du chem. de fer de Tergnier à Rouen. — Était le chef-lieu d'une principauté de laquelle relevaient douze paroisses et neuf fiefs. Les anciens seigneurs de la terre de Poix prenaient la qualité de *domini et principes de castello de Poix*. La maison de Tyrel posséda cette seigneurie jusqu'en 1415, époque où Jean Tyrel mourut à la bataille d'Azincourt ; elle passa alors par alliance à la famille de Soissons Moreuil, puis, vers la fin du XVe siècle, à celle de Créquy. En 1718, Emmanuel-Théodose de la Tour-d'Auvergne, gendre de Charles-Belgique-Hollande de la Trémouille, époux de Marguerite de Créquy, la vendit à Marguerite-Thérèse de Rouillé, veuve de Jean-François, marquis de Noailles, famille dans laquelle elle demeura jusqu'à la Révolution. En 1218, Poix reçut une charte communale de Gautier IV Tyrel. Ancien prieuré de Saint-Denis. — Il ne reste de l'ancien château de Poix, qui s'élevait sur une hauteur escarpée dominant la ville, que des débris insignifiants, au milieu desquels subsiste encore l'ancienne église du prieuré de Saint-Denis qui sert de paroisse à la ville. C'est un joli édifice daté de 1540, bâti d'un seul jet, dans un style gothique flamboyant de la dernière période, avec une voûte très riche surchargée de nervures sculptées et de clefs pendantes ; se compose d'une nef unique avec transept, chœur et chevet polygonal.

Bibl. : Goze, *Église et château de Poix*, dans *Églises, châteaux, beffrois... de la Picardie et de l'Artois* ; Amiens, 1849, t. II, in-8. — Cuvillier-Morel-d'Acy, *Histoire généal. et hérald. de la maison des Tyrel, sires, puis princes de Poix* ; Paris, 1869, in-8. — Delgove, *Poix et ses seigneurs*, dans *Mémoires de la Société des Antiquaires de Picardie*. t. XXV, pp. 287-519, in-8. — Roux, *Poix*, dans *la Picardie historique et monumentale*, t. I, pp. 199 à 221, in-4.

POIX-du-Nord. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. (E.) du Quesnoy ; 2.426 hab. Fabrique de chicorée ; filatures et tissages de laines.

POIX-Terron. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Mézières, cant. d'Omont ; 770 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

POIX (Louis de), capucin et théologien français, né au diocèse d'Amiens en 1714, mort à Paris en 1782. Il conçut de bonne heure l'idée d'une nouvelle *Polyglotte* (V. ce mot) et, dans cette intention, se livra avec ardeur à l'étude du grec et de l'hébreu. En 1744, il décida un des plus savants orientalistes de l'époque, l'abbé de Villefroy, à se mettre à la tête de l'entreprise, et le couvent des capucins de la rue Saint-Honoré devint une sorte d'académie asiatique. Les collaborateurs furent violemment attaqués, mais Benoît XIV et

Clément XIII les soutinrent, et en 1768 parut le *Mémoire* rédigé par Poix pour proposer la fondation d'une Société royale des études orientales, d'après un plan qui servit à la *Société asiatique*, créée à Paris en 1822. Poix publia avec ses confrères une dizaine de commentaires de différents livres saints (*Psaumes*, *Job*, *Ecclésiaste*), et deux traités : *De la Paix intérieure* et *De la Joie;* d'autres, restés manuscrits, auraient paru sans la Révolution.

POIX (Philippe-Louis-Marc-Antoine de Noailles, prince de), né le 21 nov. 1752, mort à Paris le 17 févr. 1819, fils aîné du maréchal-duc de Mouchy, et d'Anne-Claudine-Louise d'Arpajon, dame d'honneur de la reine Marie Lesczynska, et petit-fils du second maréchal de Noailles. Titré prince de Poix, chevalier de Malte de naissance, par substitution au privilège de la maison d'Arpajon, dont un membre, Louis, duc d'Arpajon, avait sauvé l'île de Malte de l'invasion ottomane, nommé en 1767 gouverneur de Versailles en survivance de son père, il épousa, le 12 nov. de la même année, Anne-Louise-Marie de Beauvau, fille du maréchal-prince de Beauvau et de Marie-Sophie de la Tour-d'Auvergne. Entré aux carabiniers en 1760, capitaine en 1770 au régiment de Noailles-Dragons, dont il devint colonel en 1774, pourvu de la charge de capitaine des gardes en 1775, il commandait une brigade de chasseurs en Alsace quand éclata la Révolution. Député de la noblesse des baillages d'Amiens et de Ham, aux Etats généraux, il suivit d'abord le parti du marquis de La Fayette, mari de sa nièce à la mode de Bretagne, eut pour ses opinions un duel avec le marquis de Lambertye (22 juin), et fut en juillet nommé au commandement de la garde nationale de Versailles. Mais il en donna bientôt sa démission, ne quitta pas le roi pendant la journée du 17 juillet et sembla se faire oublier en 1790. Un instant émigré à Coblentz en 1791, il revint bientôt à Paris et était au 10 août auprès de Louis XVI, que le duc de Mouchy, son père, s'était aussi efforcé de rejoindre, et ne se sépara de lui que sur son ordre exprès. Echappé avec peine à la poursuite dont il fut alors l'objet, il passa en Angleterre, où il apprit la mort de son père et de sa mère guillotinés le même jour (27 juin 1794). Rentré en France en 1800, il vécut oublié dans sa terre de Mouchy qu'il avait recouvrée. Accouru à Paris en 1814 auprès de Louis XVIII, nommé lieutenant général, pair de France et remis en possession de sa charge de capitaine des gardes, il suivit le roi à Gand en 1815, déposa dans le procès du maréchal Ney, au départ duquel il avait assisté pour aller s'emparer de Napoléon, et se démit peu après de sa charge de capitaine des gardes en faveur de son fils. Il laissa deux enfants : 1° *Charles*, duc de Mouchy (1771-1834) ; 2° *Antoine-Claude-Dominique-Juste*, comte de Noailles, prince de Poix (1777-1846). Eugène Asse.

Bibl. : Marquis de Vérac, *Eloge* prononcé à la Chambre des Pairs, dans *Moniteur* de 1819, n° 212.

POIX (Antoine-Claude-Dominique-Just, comte de Noailles, puis prince de), diplomate français (1777-1846) (V. Noailles).

POIX de Fréminville (Edme de La), jurisconsulte français (V. Fréminville).

POIZAT (Le). Com. du dép. de l'Ain, arr. et cant. de Nantua ; 387 hab.

POJAREVATZ. Ville de Serbie (V. Passarowitz).

POJARSKI (Prince Dimitri Mikhaïlovitch), homme de guerre russe, né en 1578, mort en 1642. Pojarski se distingua d'abord dans divers combats contre des bandes de brigands (1609) et contre les armées polonaises qui tenaient en échec, à cette époque, le gouvernement moscovite (1611). Mais sa grande renommée lui vint surtout à la suite de la victoire remportée, près de Moscou, sur les troupes de Khodkéevitch (1613). Cette ville allait tomber au pouvoir des Polonais qui en occupaient déjà le Kreml, lorsque les habitants de Nijni-Novgorod, entraînés par le boucher *Minine* (V. ce nom) et commandés par Pojarski, vinrent délivrer la capitale russe. Ce fait d'armes, vénéré en Russie à l'égal de la délivrance d'Orléans par Jeanne d'Arc, en France, eut pour résultat l'élection du jeune Michel Romanov au trône de ce pays. Pojarski fut encore appelé à diriger diverses campagnes, toujours contre les envahisseurs polonais. Il était aussi chargé de négociations diplomatiques avec la Suède. Des statues ont été élevées à Pojarski dans différentes villes de l'empire, notamment à Nijni et à Moscou. Dans cette dernière ville, le monument représente les deux héros l'un à côté de l'autre et indiquant de la main la frontière. P. Lem.

POKARAN. Petite ville de l'Inde, Etat de Djodhpour, Râdjpoutâna, sur la grande route et à une centaine de kil. à l'E. de Djaisalmir, dans le voisinage de ruines anciennes. C'est l'apanage du plus grand seigneur de la cour de Djodhpour. Le commerce de transit entre le Râdjpoutâna et le Sind n'est pas sans importance.

POKER. Le poker est un jeu de cartes qui vient probablement du jeu appelé *il frusso*, joué en Italie au xve siècle ; un jeu analogue, mais plus simple, la *primiera*, était joué en Italie aussi au xvie siècle et passa en Espagne sous le nom de *primero*. Le jeu de *prime* est mentionné dans Rabelais au xvie siècle ; c'est ce même jeu qui, avec quelques modifications, est devenu l'*ambigu* ou le *meslé*, et s'est joué avec passion en France : la *bouillotte* vient de l'*ambigu*. Le jeu de *prime* a été joué en Angleterre aussi au xvie siècle, et s'est modifié plus tard pour devenir le jeu de *post and pair* très à la mode dans l'O. de l'Angleterre. Le jeu moderne de *bray* est simplement *post and pair* avec quelques changements. Le *poker* même, joué d'abord en Amérique, a passé de là dans la marine, puis à Paris et en Europe, où il a rencontré de nombreux amateurs : d'une manière générale, c'est un jeu de *renvi* ou *relance* comme l'ambigu et la bouillotte.

Le poker peut se jouer, soit avec un jeu de piquet, de 32 cartes (dans ce cas on joue à 3 ou 4 joueurs), soit avec un jeu de whist de 52 cartes (on joue alors à 5, 6 et parfois 7 joueurs). L'usage s'est établi de jouer à 5 ou même 4 joueurs avec un jeu de 52 cartes d'où l'on a retiré les 2, 3 et 4 de chaque couleur.

Le donneur, après avoir brouillé et fait couper, distribue les cartes (de droite à gauche en Amérique, de gauche à droite en France) ; il donne des cartes une à une de manière que chaque joueur ait cinq cartes en main. La valeur des cartes est : as, roi, dame, valet, 10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2 ; si les 4, 3, 2 manquent le jeu, se suit comme s'ils n'existaient pas (dans la séquence l'as compte aussi comme un). La valeur des jeux, par ordre, est la suivante : le jeu le plus élevé est la *flush-séquence* ou *séquence-royale*, c.-à-d. une séquence (par exemple 9, 10, valet, dame, roi) qui est en même temps un flush (c.-à-d. cinq cartes de la même couleur, tout pique, ou tout trèfle, ou tout cœur, ou tout carreau). On admet quelquefois, pour qu'il n'y ait pas de jeu imbattable, que la plus faible flush-séquence (as, 2, 3, 4, 5) bat la plus forte (as, roi, valet, dame, dix), si ces deux jeux se rencontrent dans un même coup. — Le second jeu est constitué par le *poker* ou *carré* ou *four* (c.-à-d. 4 as, 4 rois, 4 dames, et ainsi de suite). Le carré le plus élevé bat les autres. — Le plus fort jeu ensuite est le *full* ou *main pleine* constitué par un *brelan* (3 as, 3 rois, 3 dames, etc.) et une *paire* (2 valets, 2 dix, 2 neuf, etc.). Le full le plus élevé bat les autres fulls. — Le quatrième jeu est le *flush* (5 piques, 5 cœurs, 5 carreaux, 5 trèfles). — Le cinquième jeu est la *sequence* (5 cartes qui se suivent, sans que leur couleur importe) ; la séquence est supérieure au brelan dans le jeu de 52 ou de 40 cartes, et inférieure dans le jeu de 32 cartes. — Le sixième jeu est le *brelan* ou *three*. — Le septième jeu est constitué par deux paires, la cinquième carte étant quelconque (on admet parfois dans le jeu de 32 cartes un jeu appelé *blaise* et constitué par toutes figures, l'as comptant comme une figure : dans ce cas, le blaise est immédiatement supérieur à deux paires).

— Le huitième jeu est constitué par une paire et 3 autres cartes quelconques. — Le neuvième jeu est une carte; c.-à-d. que si deux jeux abattus ne contiennent chacun pas même une paire, c'est la plus forte carte qui se trouve dans l'un des deux qui décide le gain du coup. De même, quand deux flushs se rencontrent, c'est celui qui contient la carte la plus élevée qui gagne. Dans le cas aussi où une paire ou bien deux paires pareilles se rencontrent, c'est la plus forte des autres cartes qui décident le gagnant.

Le *poker* se joue de la manière suivante : chaque joueur *éclane* (c.-à-d. met sur le tapis, devant lui) une certaine somme qui est sa masse ; en général, les cinq joueurs ont une masse égale, 1 louis par exemple ; c'est ce qu'on appelle la *cave* (mais on peut très bien se caver d'une somme supérieure à celle que son voisin a en masse, si telles sont les conventions); l'unité de jeu ou *chip* est fixée : c'est le minimum que l'on peut mettre comme enjeu d'un coup ; c'est en général 50 cent. quand la cave est de 20 fr. (parfois on admet que la cave est illimitée, chaque joueur étant libre de relancer des sommes aussi fortes qu'il veut; parfois aussi on limite la relance à un certain chiffre : on peut alors relancer et sur-relancer de cette somme). Le joueur placé à la droite du donneur se *blinde* d'une certaine somme avant d'avoir vu son jeu, (c.-à-d. avance devant lui, sur le tapis, une certaine somme); puis le donneur, après avoir brouillé et fait couper à son voisin de gauche, distribue les cartes, une à une, de gauche à droite; quand chaque joueur a ses cinq cartes, le voisin de droite de celui qui est *blind*, après avoir regardé son jeu, déclare s'il *voit* (c.-à-d. s'il tient la somme mise au tapis : d'après certaines conventions, on ne peut pas tenir simplement, on doit doubler l'enjeu; le blind *passe* alors, après avoir regardé son jeu, ou complète sa mise, ou *relance*, c.-à-d. double ou triple la somme en jeu : à son tour, celui qui avait vu le blind peut tenir, passer ou relancer, et ainsi de suite); le troisième joueur à la droite du donneur, puis le quatrième et le donneur lui-même font de même, c.-à-d. passent ou tiennent, ou relancent. Les joueurs procèdent de la manière suivante : le premier joueur à la droite du donneur étant blind, le second voit, passe, ou relance; le troisième tient, passe ou relance ; le quatrième et le donneur lui-même agissent de la même manière; la parole revient alors au blind qui peut compléter sa mise, passer ou sur-relancer à son tour; dans le cas où il sur-relance, chacun des joueurs à sa droite tient sa relance, passe, ou relance encore et ainsi de suite. Quand le coup est tenu définitivement entre tous les joueurs ou plusieurs d'entre eux, chacun de ceux qui prennent part au coup a mis un enjeu égal; ceux qui ont passé sur les relances successives ont abandonné leur première mise qui reste acquise au tapis, le total devant aller à celui qui gagnera le coup.

Le jeu se continue alors entre les joueurs qui ont tenu : ils écartent dans leur jeu les cartes inutiles et les jettent sur le tapis sans les montrer et demandent à haute voix un nombre de cartes équivalent pour tâcher d'améliorer leur jeu; ils *tirent* alors un jeu déterminé, c.-à-d. cherchent, soit un brelan, soit une séquence, soit un flush, soit un full, etc.; le donneur leur donne le nombre de cartes qu'ils demandent en les prenant dans le talon qu'il a posé devant lui après avoir donné la première fois, et en allant toujours de la gauche à la droite. Un joueur, s'il a déjà un jeu complet ou veut le feindre, peut ne pas prendre de cartes. Quant les jeux sont ainsi complétés, le premier qui a parlé passe ou fait un nouvel enjeu qui ne peut être inférieur au *chip* (l'unité) et qui peut être aussi considérable que sa masse (dans ce cas, il dit la somme pariée, ou *total*). Les autres joueurs tiennent, passent ou relancent; dans le cas où deux ou plusieurs joueurs ont tenu, on abat les jeux, et le plus fort jeu dans l'ordre du tableau gagne; si un des joueurs a fait passer tous les autres par sa relance, il ramasse le coup, c.-à-d. tous les enjeux du tapis, sans avoir à montrer son jeu. On voit par là qu'un joueur peut écarter tous les autres par l'énormité de sa relance en leur faisant croire qu'il a un jeu considérable et les intimidant, alors qu'il a un jeu inférieur au leur : c'est ce qui s'appelle *bluffer*. C'est le bluff qui constitue un des grands attraits du poker : le sang-froid, l'impassibilité sont des atouts précieux pour tromper les autres joueurs sur la valeur du jeu que l'on a réellement en main.

En dehors du *blind*, il y a le *pott;* les conventions sont assez variables pour cet autre ordre de coups; on admet en général qu'il y a pott toutes les fois où le blind n'a été tenu par personne, ou bien chaque fois qu'un gros jeu (full, par exemple) est sorti; la donne passe après chaque coup au joueur placé à la droite du donneur, son voisin de droite étant blind à son tour et ainsi de suite. Quand il y a *pott*, chaque joueur met une somme égale et déterminée d'avance au milieu du tapis, puis le donneur distribue les cartes : pour *ouvrir* (c.-à-d. pour mettre au tapis une somme, égale en général à la valeur totale de l'enjeu, ou supérieure), il faut que les joueurs aient au moins une *paire de figures* ou un jeu supérieur; si personne n'a de paires de cette espèce, la donne passe à droite, on ajoute chacun un chip au pott, et le nouveau donneur, après avoir repris toutes les cartes, brouillé et fait couper, distribue de nouveau cinq cartes : on parle dans l'ordre du tapis, de gauche à droite (parfois on admet que, pour ouvrir au second coup, il faut une paire supérieure à celle qu'il fallait au premier coup, et ainsi de suite).

Quand un joueur a ouvert, tous les autres joueurs peuvent tenir, passer ou relancer dans l'ordre du tableau; il n'est pas nécessaire qu'ils aient comme le premier joueur de quoi ouvrir : ils peuvent feindre d'avoir un jeu. On tient, on passe, on relance ainsi qu'il a été indiqué précédemment. Puis on va aux cartes ainsi que pour le blind, et les coups se jouent de la même façon. Il faut ajouter que le joueur qui a une paire suffisante pour ouvrir peut très bien passer, soit pour ne pas être relancé et tenir seulement si un autre ouvre, soit pour relancer lui-même celui qui a ouvert et ceux qui ont tenu.

Dans le cas où après l'écart le donneur ne trouve pas assez de cartes au talon pour donner à chaque joueur le nombre de cartes qu'il demande, il épuise le talon, puis prend les cartes jetées au milieu de la table, les mêle, fait couper et complète les jeux avec elles.

Dans une variante du poker qui se joue en Angleterre et en Allemagne, on ajoute parfois une cinquante-troisième carte appelée *best-bower*, qui complète toutes les jeux : c.-à-d. que le joueur qui la trouve dans son eu lui donne la valeur qu'il veut, par exemple s'il a une paire, le best-bower lui fera un brelan; s'il a une fausse séquence, le best-bower la complétera, etc. Quelquefois on convient que le valet de trèfle jouera le rôle de *best-bower*.

Ces différentes règles du jeu de poker peuvent varier considérablement dans le détail, selon les conventions ou les usages des cercles; nous avons donné les plus usitées en Amérique et en France. Le poker se joue avec passion en Amérique où des sommes énormes passent dans une seule soirée d'une main à une autre; les Américains y jouant des fortunes ont imaginé parfois différents moyens de dérober leur visage à l'investigation des autres joueurs, car la dissimulation et la volonté, de même que la finesse et la psychologie, jouent un grand rôle dans le poker dont le *bluff* est l'âme. Ph. B.

PO KHI, célèbre général chinois, au service du roi Tchao de Tshin; après plusieurs victoires, il fut nommé prince de Oou ngan (278 a. J.-C.); le roi Tchao lui ordonna de se tuer malgré les services qu'il avait rendus (257).

PO-KIANG. Fleuve de la Chine (V. Si-Kiang).

PO KIU YI, poète chinois (772-846), l'un des plus célèbres de la dynastie des Thang. Préfet de la ville qui est aujourd'hui Hangt cheou, il fut renommé aussi par son amour de la boisson.

POKROV. Ville de Russie, gouv. de Vladimir, sur le chem. de fer de Moscou à Nijni-Novgorod ; 6.027 hab. (en 1892).

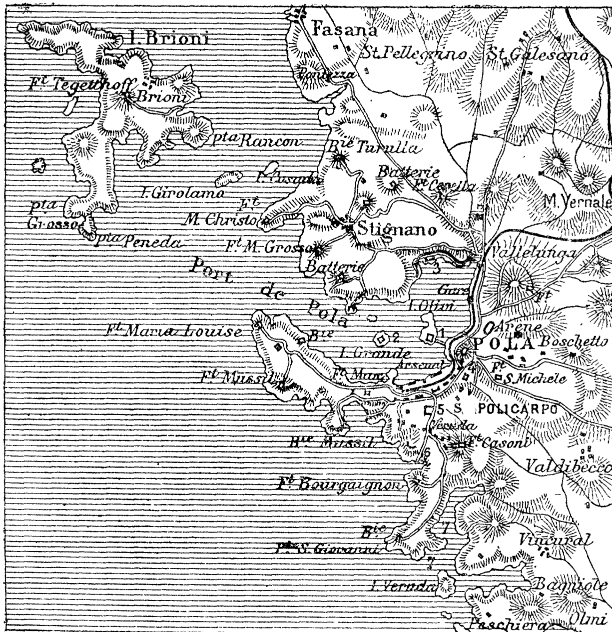
POKROVSKOIE-Sloboda. Localité de Russie, gouv. de Samara, r. g. du Volga, en face de Saratov. Autour des hangars abritant le sel apporté du lac Elton, s'est formée, à partir du milieu du XVIIIe siècle, une ville commerciale qui atteint 30 000 âmes et que l'on peut regarder comme un faubourg de Saratov.

POL. Petit village et principauté de l'Inde, agence de Mahi Kântha, Goudjerate, présidence de Bombay ; 7.000 hab. Du territoire, sauvage et montagneux, une minime partie est seule cultivée. La famille régnante est d'origine très ancienne, ne paie pas tribut et a un revenu d'environ 70.000 fr.

POL (Vincent), poète polonais, né à Lublin en 1807, mort en 1872. Quoique d'origine étrangère (Allemand par son père, Pohl, et Français par sa mère, Eléonore Berger de Longchamps), il fut ardent patriote et écrivain très distingué. Après ses études faites à Lemberg, il obtint une chaire de littérature allemande à l'Université de Vilna, se distingua comme volontaire pendant l'insurrection de 1831, et dut émigrer à Dresde. De cette époque datent *les Chants de Janusz* d'un grand souffle révolutionnaire, où il flétrit la mollesse des grands. En 1833, il vint à Cracovie où il étudia Hégel en même temps que les Karpates au point de vue ethnographique et géologique. Il écrivit alors *les Tableaux de la vie et de Voyages*, puis *le Chant sur notre Terre*, son meilleur ouvrage, qui contient d'intéressantes descriptions des populations de la Pologne, chez lesquelles le poète pressent les forces qui doivent régénérer la nation. En 1846, à l'époque de la jacquerie fomentée par Metternich contre les nobles, Pol faillit être tué par une bande de paysans. A partir de cette époque, son amour pour le peuple se changea en haine. Il devint réactionnaire et tous ses écrits ultérieurs vantent l'ancien temps où la noblesse régnait dans le pays Dans *le Verbe et les Mots*, discours en vers qu'il prononça au congrès panslaviste de Prague en 1848, il parle de « la pourriture et de la fausse sagesse de l'Occident ». Ses autres poèmes sont : *Mémoires de Benedict Winnicki; Mohort*, qui, supérieur au précédent, retrace la vie d'un vieux guerrier dans un poste avancé de la frontière orientale, au milieu des steppes. Citons encore *Wit Stwosz*. C'est un poète de second ordre, sans grande envergure, mais pénétré des beautés de la nature de son pays et écrivant bien la langue du peuple. A. S.

POLA. Rivière du N. de la Russie d'Europe. Elle prend naissance dans un étang près du lac Vidbine, dans le gouvernement de Tver, et se jette dans le lac Ilmène, après un parcours d'environ 230 kil. Peu profonde, la rivière est inutilisable pour la navigation, malgré divers travaux de dragages qui y ont été effectués. P. Lem.

POLA (slave *Pulj*). Ville d'Autriche, sur la côte O. de l'Istrie, près de l'extrémité méridionale de la presqu'île, au fond d'une baie qui constitue un magnifique port naturel ; 38.937 hab. (en 1890) dont 31.623 agglomérés. C'est le grand port militaire et arsenal naval de la monarchie austro-hongroise, forteresse de premier rang. L'accès du havre de Pola est abrité par les îles Brioni que sépare du continent le canal de Fasana, constituant une sorte de rade extérieure. La baie proprement dite, fermée au S. par une péninsule hérissée de fortifications, a une superficie de 860 hect. ; elle s'enfonce de 5.500 m. dans les terres et renferme quatre îlots, les deux principaux sont ceux de San-Andrea et Olivi, ce dernier en face de la vieille ville qui occupe les pentes d'une colline couronnée par un château du XVIIe siècle, remplaçant le capitole de la cité romaine. Autour se sont développés les quartiers neufs, et les faubourgs. L'arsenal, où travaillent 2.000 ouvriers, s'étend le long de la mer, au S.-O. ; l'île Olivi renferme des chantiers de construction et de réparation avec leurs cales. Derrière l'arsenal sont les casernes et hôpitaux maritimes dans le quartier San Policarpo ; celui-ci est séparé de la vieille ville par le coteau de Monte Zaro qui porte l'observatoire et l'institut hydrographique. Les laboratoires et magasins de l'artillerie sont au N. de la baie ; une voie ferrée longeant le rivage les fait communiquer avec l'arsenal. Le port de Pola est divisé par l'île Olivi en deux parties : au N. le port de commerce, au S. le port militaire.



Plan de Pola. — 1. Citadelle ; 2. Fort Frantz ; 3. Laboratoire d'Artillerie ; 4. Mont Zano ; 5. Hôpital maritime ; 6. Abattoirs.

La ville, qui manque malheureusement d'eau potable, malgré son aqueduc, renferme des monuments remarquables. En premier lieu, les ruines romaines : *porta Aurea*, élégant arc de triomphe de 8m,50, approprié par les Sergii ; il est orné de colonnes corinthiennes, de bas-reliefs et de deux Victoires ; au N.-E. du château, sont la *porta Herculea* et la *porta Jovia* ou *Gemina*, entrée principale. Sur la grande place, correspondant à l'ancien forum, au S.-O. du château, est le temple d'Auguste et de Rome, érigé en 19 av. J.-C ; haut de 8m,3, large de 15m,7, précédé d'un vestibule à colonnade corinthienne, décoré d'une jolie frise ; à l'intérieur, on a constitué un petit musée ; du temple voisin, dit de Diane, il ne subsiste qu'un côté. Au N. de la ville se trouve le fameux amphithéâtre, bâti de 198 à 217 sous Septime Sévère et Caracalla : c'est un ovale de 137m,4 sur 110m,5, haut de 24 m., à deux étages de 72 arcades chacun ; il est bâti en calcaire blanc et adossé à l'E. à une colline (de sorte qu'au rang inférieur, on a pu se passer de 32 arcades) ; il pouvait contenir 26.000 spectateurs et être aménagé pour des naumachies ; l'extérieur est bien conservé et d'un grand effet. — L'hôtel de ville date du

XIII[e] siècle, la cathédrale du XV[e]: c'est une basilique à trois nefs ornée de colonnes antiques; le cloître Saint-François (auj. magasin militaire) a un portail roman et un beau cloître.

Les fortifications de Pola comprennent vingt-huit forts bâtis sur les hauteurs qui entourent la ville : sur l'île Brioni, le fort Tegetthof; au N., les forts Monte Christo, Grosso, Castellier, Cerella, San Giorgio; au S., les forts Marie-Louise, Musil, Max, Bourguignon, Casoni, San Giovanni; du côté de la terre, les forts Movidal et San Michele sont les principaux; plusieurs comportent des tours blindées.

Pola n'avait encore, en 1847, que 800 hab. et 1.100 en 1851, lorsque l'Autriche, prévoyant la perte éventuelle de la Vénétie, y créa son port militaire; en 1880, elle comptait 25.175 hab. et, en 1890, 31.623 pour la ville, 38.937 dans la commune, dont 5.862 militaires. Sur la population totale, les Italiens forment à peu près la moitié, ils sont 18.680, les Serbo-Croates et Slovènes 11.321, les Allemands 4.419, etc.

Les services officiels absorbent la principale activité; viennent ensuite le commerce et les carrières. En 1894, le mouvement des entrées fut de 1.991 navires, portant 366.166 tonnes; celui des sorties, de 1.444 navires chargés, portant 338.769 tonnes. On importe du charbon, du bois, des vivres; on exporte de la pierre, du sable, du bois, de l'huile, du vin. Des bains de mer ont été aménagés.

Les légendes grecques attribuaient la fondation de Pola aux Colchiens; la ville primitive s'élevait à l'embouchure de l'Arsia et près du promontoire Polaticum (auj. Punta di Promontorio), c.-à-d. à l'extrémité S. de l'Istrie. Les Romains conquirent la ville en 178 av. J.-C.; les habitants reçurent le droit de cité. Ayant pris parti contre Octave dans la guerre civile, Pola fut détruite, puis relevée sous le nom de *Julia pietas*, puis *Colonia Julia*, *Polentia*, *Herculea*. Érigée en capitale de l'Istrie, et en forteresse frontière, peuplée de colons romains, elle prospéra, devint un lieu de villégiature. Septime Sévère, qui avait gouverné l'Illyrie, la favorisa et fit construire l'amphithéâtre; la cité s'intitulait alors *Respublica Polensis*. Elle suivit les destinées de l'Istrie, disputée entre les Byzantins, les Lombards, les Francs, relevant du patriarcat d'Aquilée. Au moyen âge, elle est encore capitale de l'Istrie, évêché, centre d'un comté. Les Vénitiens l'occupent en 1148, les Pisans en 1192, puis de nouveau les Vénitiens. Elle se donne une charte municipale avec conseil et podestat (1199), devient vers 1230 fief de la famille des Sergii, comtes de Castropolea, avoués des évêques de Pola et Parenzo. Un parti populaire dirigé par la famille des Gionastasis s'organise contre eux et le vendredi saint de 1271 les Sergii sont massacrés. En 1320, Dante réside à Pola. En 1331, la ville tombe définitivement sous l'autorité de Venise. En mai 1379, Lucien Doria, amiral génois, défait la flotte vénitienne aux îles Brioni et saccage Pola; il emporte à Gênes les portes de bronze de la capitale. Paralysée d'abord par la politique de Venise, Pola décline. La malaria, la peste, les pillages des Uscoques, pirates croates, plus ou moins au service de l'Empire, achèvent sa ruine; en 1607, ils la détruisent. Venise enrichit ses basiliques des dépouilles des églises de Pola. En 1797, elle revient à l'Autriche avec le reste de l'Istrie. A.-M. B.

BIBL. : G.-R. CARLI, *Antichita italische*. — P. STANCOVITCH, *Dell' anfiteatro di Pola*; Venise, 1822. — P. KANDLER, *l'Istria*; Trieste, 1849. — C. de FRANCESCHI, *l'Istria*; Parenzo, 1880. — *Pola, seine Vergangenheit, Gegenwart, und Zukunft*; Vienne, 1886. — STACHE, *Die Wasserversorgung von Pola*, 1889. — G. CAPRIN, *Marine istriane*; Trieste, 1890. — M. TAMARO, *Citta et castella dell' Istria*; Parenzo, 1892.

POLACRE ou **POLAQUE** (Mar.). Nom d'un petit bâtiment qui n'est en usage que dans la Méditerranée et dont le gréement consiste en deux mâts à pible, portant tantôt des voiles carrées, tantôt des voiles auriques. Quelques-unes ont, en outre, en guise de trinquette, une sorte de voile latine, gréée à l'avant, qu'on désigne aussi sous le nom de *polacre*. Le *polacron* est une petite polacre.

POLAIN (Mathieu), historien belge, né à Liège en 1808, mort à Liège en 1872. Il fut successivement conservateur des archives de l'État à Liège, et administrateur-inspecteur de l'Université. Il publia dans les recueils de la commission royale d'histoire un grand nombre de documents inédits tirés des archives, et s'occupa surtout de l'histoire de l'ancienne principauté de Liège. Ses principaux ouvrages sont : *Récits historiques de l'ancien pays de Liège* (Bruxelles, 1837, in-8); *Henri de Dinant, histoire de la révolution communale de Liège au XVI[e] siècle* (Liège, 1843, in-8); *Histoire de l'ancien pays de Liège* (*ibid.*, 1844-47, 2 vol. in-8); *les Vrayes Chroniques de messire Jean le Bel* (Bruxelles, 2 vol. in-4); *Recueil des ordonnances de la principauté de Liège* (*ibid.*, 1855-72, 5 vol. in-fol.). Ce recueil a été achevé par Stanislas *Bormans* (V. ce nom).

POLAINCOURT (*Paulini Curtis*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. d'Amance; 827 hab. Faïencerie. Traces de voies romaine. Restes de l'abbaye de Claire-Fontaine, fondée en 1133, dévastée par les Anglais en 1359, par les Français en 1475 et par les Lorrains en 1595. Au hameau de la Grange-Rouge, monument mégalithique de *la Pierre-Percée*.

POLAIRE. I. Géographie. — RÉGIONS POLAIRES. — Chacune des deux zones glaciales déterminée par le cercle polaire a une superficie de 21 millions de kil. q.; mais la zone glacée n'a pas la même étendue, n'ayant pas nécessairement le cercle polaire pour limite. La zone glacée ou région polaire du S. s'étend sur une beaucoup plus grande superficie que celle du N. et dépasse le cercle polaire antarctique à cause du mouvement de la terre autour du soleil et peut-être aussi à cause de l'éloignement des continents.

RÉGION GLACIALE DU NORD. — La superficie de la calotte de glace qui, dans la zone du N., couvre les terres et les mers, variable suivant les années, peut être vaguement évaluée à une vingtaine de millions de kil. q. en hiver et à près de 14 millions en été. En hiver, elle se soude à la côte septentrionale de l'Asie et du continent américain. La banquise, dite en anglais pack, formée d'une innombrable quantité de champs de glace soudés ensemble et hérissés de blocs de glace, qui forment des chaînes de collines, enveloppe alors tous les archipels et les îles situées au N. des deux continents, déborde par delà le détroit de Bering entre l'Amérique et l'Asie, ferme à l'E. du continent américain le détroit de Davis. La large ouverture par laquelle l'océan Glacial confond, sans démarcation précise, ses eaux avec celles de l'océan Atlantique, entre le Grœnland et la Scandinavie et que l'Islande coupe en deux parties, est fermée alors par la banquise qui s'étend jusqu'à une centaine de kilomètres au S. du Grœnland, s'appuie sur la pointe N.-O. de l'Islande, entoure l'île Jan Mayen et le Spitzberg, passe près de l'île de l'Ours et se soude au continent européen sur la côte de la presqu'île de Kola, à l'O. de la mer Blanche; cette mer se trouve alors comprise dans la région glacée, ainsi que la Nouvelle-Zemble. A l'E. de celle-ci, la mer de Kara est toute gelée ou tout au moins très encombrée de glaces. C'est dans cette saison que la calotte de glace atteint une vingtaine de millions de kil. q. Elle n'est cependant pas assez compacte pour ne former qu'un bloc; il y a des ruptures de la banquise déterminées par les tempêtes ou les marées; il y a des côtes le long desquelles la glace se trouve brisée ou fondue; il y a même parfois, à l'intérieur, de vastes espaces de mer libre; mais ce sont des accidents, variables suivant les circonstances, qui n'altèrent pas le caractère et l'aspect général de la région polaire.

Banquise. La couche de glace n'a pas partout la même épaisseur. Dans la mer Paléocrystique, au N.-O. du Grœnland où les glaçons, poussés et pressés par les courants, se sont accumulés les uns sur les autres, Nares a trouvé jus-

qu'à 20 m.; ailleurs, comme dans la région du Spitzberg, elle n'atteint que 4 à 12 m.; parfois même, moins de 1 m. dans les jointures récemment resoudées. L'épaisseur de la banquise dans laquelle était serti le navire de Nansen, *le Fram*, a varié, suivant les saisons, de 2 m. à 2m,76; mais il n'est pas rare que l'agglomération des glaçons produise des blocs d'une dizaine de mètres. Greeley a émis l'opinion que l'eau de mer ne gèle pas directement sur plus de 4 m. d'épaisseur. On estime que d'ordinaire l'épaisseur de la glace formée dans les fiords, à laquelle on donne le nom particulier de glace de fiords, a une épaisseur de 2 à 4 m., mais qu'elle peut augmenter beaucoup par les entassements de glaçons et les regels. Quand il y a éboulement de blocs tombés des glaçons, ce qui ne peut arriver que sur les côtes, particulièrement au Grœnland d'où viennent les plus grands icebergs de la région polaire du N., ces blocs atteignent de 10 à 40 m., quelquefois même 100 m. de hauteur et plus.

En été, la bordure de la banquise recule vers le N. On ne la rencontre d'ordinaire que vers le 74° ou 75° de lat. dans l'espace situé entre le Grœnland et l'Islande, que vers 80° ou 81° au N. du Spitzberg et vers 78° au N. de la Nouvelle-Zemble. La mer de Kara reste souvent encombrée toute l'année de débris flottants de la banquise. Au N. de la Sibérie, la banquise fond et se brise par l'effet des marées et des eaux douces versées par les fleuves; elle laisse sur les bas-fonds voisins de la côte un chenal plus ou moins large et plus au moins libre suivant les années; c'est par ce chenal que Nordenskiœld a hardiment frayé sa route. De même dans les détroits de l'Archipel polaire américain, la glace, compacte l'hiver, se disloque l'été sur quelques rivages et disparaît même quelquefois de certains chenaux. Les bords de la banquise sont en général beaucoup plus dentelés en été qu'en hiver; sans cesse des blocs s'en détachent, flottant au gré des marées et des courants.

Dans l'intérieur de la calotte polaire, la croûte se brise l'été en maint endroit, et, par moment, de très vastes espaces restent ouverts, donnant l'illusion d'une mer libre. La surface de la glace est parfois unie, rarement toutefois sur une grande étendue l'été, comme l'hiver. Le plus souvent cette surface est rugueuse et présente l'aspect d'un terrain accidenté d'ondulations et de brusques ressauts. Çà et là, sur les banquises voisines de terres, des icebergs tombés des glaciers et sertis dans le champ de glace, presque partout, de longues rangées, dites hummoks, de gros glaçons brisés, amoncelés et regelés en manière de chaînes de collines. Les hummocks sont produits par des ruptures de la banquise et par le frottement l'un sur l'autre de cette brisure que soulèvent les vagues. Ils sont un des obstacles les plus grands qu'aient rencontrés les explorateurs en traîneau. La banquise est, en été, tantôt recouverte de neige, tantôt semée de flaques d'eau douce et sillonnée de courants résultant de la fonte.

Température. La rigueur du froid est grande dans toute la région polaire. Mais elle n'est pas partout égale. Pendant l'année 1882-83, où des observations ont été faites simultanément sur plusieurs points, il a été trouvé comme moyenne de l'année entière — 2°,3 à l'île Jan Mayen, — 3°,4 à Gotthaab au Grœnland, — 6°,4 au Spitzberg, — 11°,2 dans la mer de Kara, — 12°,8 à la pointe Barrow au N. de l'Amérique et — 19°,2 dans la baie Lady Franklin, au N. de la Terre de Grinnell. Les moyennes mensuelles ont été: pour le Spitzberg, + 4°,4 en juillet, le mois le plus chaud et — 18°,6 en décembre, le mois le plus froid; pour la baie Lady Franklin, + 2°,9 en juillet et — 39°,4 en février. Le capitaine Nares, dans son hivernage au N.-O. du Grœnland, en 1876, a éprouvé en février une température de — 58°,9; Greeley, à la baie Lady Franklin (au fort Conger), a eu en 1881-82 une moyenne annuelle de — 20°,5 avec un maximum de + 11° en juin et un minimum de — 52°,2 en février. Nansen, dans son voyage polaire, a eu pendant une cinquantaine de jours en trois ans une température inférieure à — 40°; la température moyenne de la journée la plus froide a été de — 44°,4 et le minimum de — 46°,1 (et même — 52° le 15 janv. 1896); la moyenne mensuelle la plus basse a été — 38°,8 en mars (du 16 au 31) 1895 pour Nansen, après qu'il eut quitté son navire, et la plus haute observée par les marins du navire de + 0°,26 en juil. 1895. De Long, sur la *Jeannette*, avait eu une température moyenne en hiver de — 33° à — 39° et avait vu le thermomètre descendre à — 58°.

Profondeur et courants. La mer polaire est sur certains points très profonde. Au N. du Spitzberg, la sonde est descendue à 4.000 m.; entre l'Islande et le Grœnland, à 2.830; dans la mer de Baffin à 3.675; Nansen a trouvé presque partout dans la région située au N. de la Nouvelle-Sibérie et de la Terre François-Joseph plus de 1.000 m. Sous son couvercle de glace, la mer ne reste pas immobile. Elle a ses marées montantes et descendantes. Elle a même ses tempêtes. Elle a surtout ses courants qui ont une grande influence sur le climat et sur le régime des glaces. C'est le courant d'eau relativement chaude, venu de l'Atlantique (que les géographes désignent généralement sous le nom de Gulf-Stream, quoi qu'il paraisse être plutôt un mouvement général de l'Atlantique N. que la suite du courant qui débouche au S. de la Floride) qui fait remonter la banquise jusqu'au N. du Spitzberg, et dont Nansen a constaté l'action bien loin au N.-E. du Spitzberg, en prenant la température sous-marine: par 83° de lat., il a trouvé l'eau de mer à une certaine profondeur marquant 0°,5 pendant que la température de l'air était à — 40°. D'autre part, c'est vraisemblablement une dérivation du Gulf-Stream qui glisse le long de la côte occidentale du Grœnland et rend cette région plus habitable que la côte orientale.

C'est aussi un courant relativement chaud qui, par détroit de Bering, pénètre dans l'océan Glacial, le long de la côte américaine, apportant les eaux du Grand Océan et peut-être une dérivation du Kourosivo, pendant qu'un courant froid traverse du N. au S. le même détroit et se fait sentir surtout sur la côte asiatique.

Dans l'océan Glacial même, les grands courants connus jusqu'ici ont deux directions contraires; mais ils ne se manifestent à la surface (et c'est seulement à la surface qu'ils ont pu être observés) qu'à l'époque de la fonte, quand la banquise est brisée et que les fragments flottent à la dérive. Au N. du continent américain, un courant traverse les détroits du Passage Nord-Ouest portant vers l'E.; un navire, *la Résolute*, qu'une expédition anglaise avait abandonné en 1853 au S. de l'île Melville, a été retrouvé l'année suivante dans le détroit de Davis. Les fleuves du Canada, qui débouchent dans l'océan Glacial, contribuent peut-être quelque peu à activer ce courant. Dans la suite des détroits du Passage du Nord, entre le Grœnland et l'Archipel polaire américain, un courant, qui a parfois une grande force, emporte les glaçons vers le S.; c'est sur un de ces glaçons que les naufragés du *Polaris* ont descendu de 79°,45 jusqu'à la latitude de Terre-Neuve. C'est à peu près à la latitude de cette île que ces glaçons achèvent de fondre et il est vraisemblable que le Grand banc de Terre Neuve a été formé par les accumulations de rocs et de pierres qu'ils laissent échapper en fondant.

L'eau versée par les fleuves de Sibérie réchauffe pendant l'été la côte, en fait fondre en partie la glace et produit un courant côtier qui se dirige vers l'E. A quelque distance N. de cette côte sibérienne commence un autre courant beaucoup plus important parce que l'espace est beaucoup plus vaste, qui porte de l'E. à l'O. Dans cette région comme dans l'autre, la banquise est à peu près immobile en hiver; mais, après le commencement de la débâcle, les champs de glace se meuvent avec des mouvements variables dans la direction du N.-O. et de l'O. Les champs de glace, avec leurs arêtes de hummocks, sont entraînés par le grand courant et viennent déboucher et

fondre dans la large ouverture qui s'étend entre le Spitzberg et le Grœnland; ils sont portés surtout vers l'extrême O. et encombrent d'énormes glaçons, presque toujours impénétrables à la navigation, la côte orientale du Grœnland. C'est dans ce mouvement qu'a été entraînée, en décrivant incessamment des zigzags, la *Jeannette*. Elle a sombré au N. de l'embouchure de la Lena, et quelques années plus tard, des épaves du navire ont été découvertes au S. du Grœnland. C'est sur ce courant que Nansen a compté pour atteindre le pôle, et l'événement a en partie justifié ses prévisions. Son navire *le Fram* s'est trouvé soudé dans la banquise au N. de l'archipel de la Nouvelle-Sibérie; il a dérivé avec elle vers le N.-O. et l'O. et, bien qu'il n'ait pas atteint le pôle, ne s'étant élevé que jusqu'à 80° 57′, il a bien suivi la direction prévue et il a débouché, à l'aide de sa machine, au N.-O. du Spitzberg après trois ans moins un mois d'emprisonnement dans la glace.

Très rares sont jusqu'ici les explorateurs qui ont pénétré et séjourné jusque dans la banquise persistante en été. Mais, les parties accessibles à la navigation en été sont dans plusieurs régions sillonnées d'itinéraires sur les cartes marines, notamment les environs du détroit de Bering jusqu'à l'île Wrangel, la mer de Kara, l'espace qui s'étend entre la Nouvelle-Zemble, la Terre François-Joseph, le Spitzberg et la Laponie, la côte du Grœnland, le Passage du Nord qui conduit de la mer de Baffin dans la mer Paléocrystique. Les expéditions polaires ont été en somme très nombreuses, et c'est par milliers qu'on compte aujourd'hui les récits auxquels elles ont donné lieu.

Faune et flore. Les courants atmosphériques sont jusqu'ici moins connus que les courants marins. Ce monde de glace n'est pourtant pas dépourvu de toute vie végétale et animale. Jusque vers le 80ᵉ parallèle, l'herbe, la mousse, le lichen et diverses plantes arctiques couvrent en été certaines vallées, quand la neige est fondue. Le bœuf musqué et le lièvre polaire trouvent leur nourriture dans ces pâturages. Le renard et l'ours blanc y vivent; sur les bords de la mer, des phoques et des morses; en certains points, un nombre considérable d'oiseaux, surtout de pingouins; dans la mer, des crustacés, certains poissons et des cétacés qui reculent et deviennent plus rares par suite de la chasse meurtrière qui leur est faite. Quelques terres même ont des habitants. Au Grœnland les Esquimaux vivent de chasse et surtout de pêche; on a trouvé des traces des établissements fixes jusque par delà Upernivik, et Greely a trouvé dans l'Archipel polaire américain des traces de leur campement par delà le 80ᵉ parallèle.

Divisions. Les terres polaires du N. peuvent être divisées en trois grands groupes correspondant aux trois parties du monde baignées par l'océan Glacial du Nord. Le GROUPE EUROPÉEN comprend principalement l'île *Jan Mayen*, le *Spitzberg*, la *Nouvelle-Zemble* et la *Terre François-Joseph;* le GROUPE ASIATIQUE, la *Nouvelle-Sibérie* et l'île *Wrangel*; le GROUPE AMÉRICAIN, le *Grœnland* et l'*Archipel polaire américain*.

GROUPE EUROPÉEN. — *Explorations*. La mer qui s'étend entre le Grœnland et la Nouvelle-Zemble est désignée sous le nom de *mer du Grœnland* à l'O. du Spitzberg et de *mer de Barendsz* à l'E. Elle est couverte par la banquise, en hiver, depuis le cap Farewell (elle commence à une centaine de kilomètres au S. de ce cap) jusqu'au cap Nord en Islande, de là jusqu'à l'île Jan Mayen, au Spitzberg et même parfois à l'île de l'Ours et à la côte de la Laponie russe. En été, c'est par 74 ou 75° et même au N. du Spitzberg, par 81°, qu'il faut en chercher le bord. Hudson, Poole, Fotherby (1607-14), puis Tckiechakov (1765), Philipps (1773), sont les premiers navigateurs qui l'ont abordée en cherchant un passage vers la Chine. Au XVIIIᵉ siècle, les côtes du Spitzberg furent très fréquentées par les baleiniers hollandais. Au XIXᵉ siècle, Scoresby (1806), Buchan (1818), Clavering (1823), Nordenskjöld (1868), ont dépassé le 80° au N. du Spitzberg, et l'archipel du Spitzberg a été exploré dans presque toutes ses parties.

Au N. du Spitzberg, Parry (1827) est le premier qui ait fait un long voyage en traîneau sur la banquise d'environ 170 kil.; le *Fram* en 1896 a passé au N. du Spitzberg et débouché en mer libre au mois d'août, à la pointe N.-O. de cet archipel.

Entre le Spitzberg et la Nouvelle-Zemble, la mer de Barendsz a été explorée par Bessels (1869), Payer et Weyprecht (1871), Tobiesen (1876), Bruyn (1879), Leigh Smith (1880), Jackson (1894), etc. Elle est d'ordinaire entièrement fermée par la barrière de glaces, en été, à partir du 78ᵉ parallèle; cependant des navigateurs ont pu aborder à maintes reprises depuis quelques années à la Terre François-Joseph.

Iles et archipels. L'île *Jan Mayen* (413 kil. q.) (V. ce mot), découverte en 1607, est située par 71° de lat. et 11° de long. O. L'*île de l'Ours* (env. 660 kil. q.), découverte en 1596 est située par 74° 30′ de lat. et 16 de long. E. Le *Spitzberg* (env. 65.000 kil. q.) découvert par Barendsz en 1596, est un grand archipel situé entre 76° 26 et 80° 50 de lat. et 7° 40 et 30° de long. O. et composé de trois grandes îles, Spitzberg occidental, île du Nord-Est, île Edge et de beaucoup de petites îles; il est fréquemment visité par les pêcheurs depuis le XVIIIᵉ siècle, puis dans notre siècle par des explorateurs et même aujourd'hui par des touristes (V. SPITZBERG). Les *îles du Roi-Charles*, qu'on nomma d'abord Terre de Wiche, et qui ont été en parties reconnues en 1889, sont situées à l'E. du Spitzberg, entre 78° et 79°, et peuvent être rattachées à cet archipel. La *Terre François-Joseph*, située au N.-E. des îles du Roi-Charles, est un grand archipel d'une moindre étendue cependant que le Spitzberg et moins accessible. Il a été découvert en 1873 par les Autrichiens Payer et Weyprecht dont le navire, *le Tegetthof*, avait été emprisonné dans la banquise et s'était arrêté au S. de cet archipel. Depuis cette mémorable expédition, cette terre a été étudiée par plusieurs explorateurs, particulièrement par l'expédition Leigh Smith en 1880, par celle de Jackson Harmsworth en 1894-96 qui y a construit un observatoire et des baraquements confortables, au cap Flora, par 80° de lat., par Nansen et Johansen qui, dans leur voyage de retour, ont traversé l'archipel du N. au S. Cet archipel est compris entre 79° 30′ et 82° 30. La Terre Petermann, que Payer a aperçue du cap Fligely (située par 82° 10), s'étend peut-être même par delà le 83ᵉ parallèle. En longitude cet archipel s'étend entre 40° et 62° de long. O. Il n'est pas entièrement connu. Les principales îles sont, à l'E., la petite *île de Wilczek* au S. de laquelle a été arrêté le *Tegetthof*, et l'*île Salm*, la *Terre de Wilczek*, le petit *archipel Hvidtland* où Nansen et Johansen ont abordé, venant du N., la *Terre du Prince-Rodolphe*. Le détroit d'Autriche sépare ces îles du groupe des *Terres Zichy*, au S. desquelles sont les îles *Hall*, *Mac Clintock*, *Hooker*, etc.; le détroit britannique sépare ce second groupe de la *Terre Alexandra*, formée elle-même de deux grandes îles et bordée de petites îles; c'est dans la plus méridionale, *Nortbrook*, qu'a été installé, au cap Flora, l'observatoire de Jackson.

La Novaia Zemlia, « Nouvelle Terre », désignée ordinairement en français sous le nom de Nouvelle-Zemble (91.000 kil. q.), est située au S. de la Terre François-Joseph entre 70° 30′ et 77° de lat. et 40° 15′ et 66° 40′ de long. O. et baignée par la mer de Barendsz à l'O. et la mer de Kara à l'E. Elle se compose de deux grandes îles allongées du N.-N.-E. au S.-S.-O., et séparées par le Matotchkin Char, « détroit de Saint-Mathieu », et bordées de plusieurs petites îles (V. NOUVELLE-ZEMBLE).

GROUPE ASIATIQUE. — *Mers et explorations*. La partie de l'océan Glacial qui baigne la Sibérie est limitée en réalité à l'O. par la Novaia Zemlia et l'île Vaigatch séparée de la Novaia Zemlia par le *détroit de Kara* et du conti-

nent par le *détroit de Jougor*, bien que Vaïgatch fasse partie de l'Europe, et à l'E. par le détroit de Bering; elle s'étend du 57° de long. O. au 172° de long. E. C'est un immense espace ouvert jusqu'au pôle dans lequel on ne connaît aucune terre au N. du 78e parallèle. Un courant côtier porte à l'E. et laisse parfois, en été, un chenal accessible à la navigation; c'est ce chenal qu'ont suivi Nordenskjöld et Nansen. Au large, un grand courant porte au N.-O. : c'est celui qui a entraîné, scellés dans la banquise, la *Jeannette* et le *Fram*. La mer est profonde. Il n'y a que deux groupes importants, la Nouvelle-Sibérie et l'île Wrangel, et de petites îles, situées la plupart dans le voisinage de la côte. La *mer de Kara*, qui en est l'extrémité occidentale, est comprise entre la Nouvelle-Zemble et la presqu'île Yelmal ou presqu'île des Samoyèdes. Les deux détroits qui donnent accès dans la partie méridionale de cette mer ont été découverts, le détroit de Kara en 1556 et le détroit de Jougor en 1580. Mais l'intérieur de cette mer, longtemps réputée inaccessible à cause des glaces, n'a commencé à être connu qu'à partir de 1869, où des baleiniers, Carlsen, Palliser et Johamusen la trouvèrent à peu près libre. En 1871, Mack s'éleva jusqu'à 75° 25′ et, en 1878, Johannsen jusqu'à 78°; en 1875, Nordenskjold, y étant entré par le Matotchkin, l'a traversée tout entière jusqu'à l'Iénisséi. Quelques armateurs ont même essayé d'établir une navigation de commerce entre les mers d'Europe et l'Iénisséi.

La partie située entre l'Iénisséi et la Nouvelle-Sibérie a été beaucoup moins explorée : Nansen en 1893 l'a traversée tout entière avant d'être emprisonné dans la banquise au N.-O. de la Nouvelle-Sibérie. Nordenskjold en 1878-79 longea, sur la *Véga*, toute la côte de la Sibérie, fut arrêté par la glace au cap Koliurtchin en septembre, repartit en juil. 1879 et franchit le détroit de Bering ; il est le seul navigateur qui ait fait le périple de l'ancien continent. La même année 1879, le capitaine américain Delong, monté sur la *Jeannette*, pénétrait par le détroit de Bering dans l'océan Glacial. Emprisonné dans la glace en septembre, à la hauteur de l'île Hérald, il traversa en zigzag avec la banquise toute la partie de l'Océan située entre cette île et l'archipel Delong où son bâtiment fut broyé par les glaçons (mai 1881).

Iles et archipels. Iles entre la mer de Kara et la Nouvelle-Sibérie : *île Blanche*, au N. de la presqu'île Yalmal; *île Taymour* et petit *archipel Nordenskjöld*, au N. de la presqu'île Taymour de l'O. ; *île de la Solitude* (Ensomheden eiland), en plein océan, découverte en 1878 ; *îles Saint-Paul et Saint-André*, au N. de la presqu'île Taymour de l'E. La NOUVELLE-SIBÉRIE ou *îles Liakhov* (env. 26.000 kil. q.), découverte en traîneau en 1711 et visitée par Liakhov en 1770, est située entre 73°9′ et 77° 30′ de lat. et 133° 56′ et 136° 46′ de long. E. Elle comprend la *Grande Liakhov*, près de la côte, plus au N. (par 75°) les trois îles *Kotelnoï*, *Faddeyevski* et *Nouvelle-Sibérie* et, plus au N., le petit *archipel Delong* (*Terre Bennett*), entrevu au loin; *île Henrietta* (*île Jeannette*) par 76° 47 de lat. où a sombré la *Jeannette* (V. NOUVELLE-SIBÉRIE). Plus à l'E., par 160° de long., non loin de la côte, les îlots rocheux *Medvyeshry* (île aux Ours), puis les *îles Ayon*, à l'entrée de la *baie du Tchaoun*. Au N. du cap Yakan, et séparée du continent par le *détroit Delong*, est l'*île Wrangel* (env. 5.000 kil. q.), aperçue de loin par Wrangel (1823) et reconnue (1867) pour être une île par le baleinier Delong (V. WRANGEL [île]) ; elle est située entre 70° et 71° de lat. et sur le 180° de long. A l'E. de l'île Wrangel, découverte en 1849, se trouve, par 71° 13′ de lat. et 177° 36′ de long. O., la petite *île Hérald*.

GROUPE AMÉRICAIN. — *Les deux passages Nord-Ouest et l'archipel polaire américain.* Le détroit de *Bering* (V. ce mot), qui sépare l'Asie de l'Amérique et qui a été découvert en 1728 par Bering, fait communiquer l'océan Glacial avec le Grand Océan. A l'E. de ce détroit s'étend une mer ouverte, la *mer de Beaufort*, partie de l'océan Glacial dont on ne connaît guère que la côte américaine. Au N. du cap Bathurst commence le grand *Archipel polaire américain* (V. ce mot) qu'une longue suite de détroits : *détroit du Dauphin et de l'Union*, *golfe du Couronnement*, *détroit de Dease*, *détroit de Simpson*, *détroit de Rae et de James Ross*, *détroit de Franklin*, *détroit de Bellot* (du nom du lieutenant français qui l'a découvert ; Bellot faisait partie de l'expédition anglaise de 1851-52, et il a péri plus au nord dans une autre expédition), *golfe de Boothia*, *détroit du Fury et de l'Hekla*, *canal de Fox* (situé sous le cercle polaire), *détroit d'Hudson* (situé au S. du cercle polaire, mais appartenant à la région polaire par son climat), découvert dès 1610, séparent du continent. Ces détroits constituent le *Passage Nord-Ouest méridional* qui réunit les eaux du détroit de Davis à celles de la mer de Beaufort. Plusieurs de ces détroits ont été découverts en traîneau par terre. Par mer, Collinson, venu en 1850 du détroit de Bering, s'est avancé jusqu'à l'île Gatteshead ; dans le détroit de Victoria, à l'E. de la Terre Victoria, l'amiral Franklin, venu du détroit de Davis, fut forcé, en 1848, d'abandonner ses navires dans le même détroit : l'existence du passage est donc constatée, mais jamais un navire ne l'a franchi entièrement. Au N. du Passage Nord-Ouest méridional est une longue rangée d'îles, depuis la *Terre de Banks* jusqu'à la *Terre de Baffin*. Au N. de cette rangée est le *Passage Nord-Ouest septentrional* qui coupe en deux, de l'O. à l'E., l'archipel polaire américain. Ce passage a été découvert en très grande partie en 1819 par Parry, qui s'avança du détroit de Lancastre à Winter Harbour (île Melville) et y hiverna. En 1853, Mac Clure, venu par le détroit de Bering, s'avança jusqu'à Thank God Harbour (1853), en face de Winter Harbour, et y hiverna. Le passage Nord-Ouest était découvert sans qu'un même navire l'ait non plus traversé de part en part. Au N.-O. de ce passage est une seconde rangée d'îles depuis l'*île du Prince-Patrick* jusqu'au *Devon septentrional* qui porte le nom d'*archipel Parry*. Au N. du Devon septentrional, séparé de lui par le *détroit de Belcher* et *de Jones*, est une grande terre, incomplètement explorée dans sa partie occidentale, qui paraît divisée en plusieurs îles par des détroits et qui porte les noms de *North Lincoln*, *Arthur Land*, *Grinnell Island*, *Grant Land*. Le capitaine anglais Nares a hiverné en 1876 au N.-E. de cette terre avec l'*Alert*, et son lieutenant Aldrich a reconnu en traîneau la côte septentrionale de ce groupe dont le point le plus septentrional est par 83° 7′. L'expédition américaine commandée par Greeley a passé trois années (1881-84) près de la baie de Lady-Franklin et a reconnu une partie de ces terres septentrionales jusqu'au fiord Greeley qui débouche à l'O. dans l'océan Glacial, au N. de l'archipel Parry.

Le Passage Nord et le Grœnland. A l'E. de ce groupe et des Terres de Baffin est une longue suite de bras de mer et de canaux qui séparent l'archipel polaire américain du Grœnland : à savoir, en allant du S. au N., le large *détroit de Davis*, découvert, en 1585-87, par John Davis, qui est situé sous le cercle polaire et qui fait communiquer l'Atlantique et l'océan Glacial à la mer de *Baffin* (V. ce mot), nommée à tort baie de Baffin à une époque où l'on ne connaissait pas encore ses débouchés septentrionaux (le Passage Nord-Ouest du Nord et le Passage Nord) et le *Passage Nord*. En 1616, William Baffin, pilote à bord du bâtiment *la Discovery*, reconnut cette mer jusqu'à l'entrée du canal de Smith et des détroits de Jones et de Lancastre; mais on douta, jusqu'au commencement du XIXe siècle, de la véracité de son récit. La mer de Baffin est, en effet, d'un accès difficile ; presque entièrement fermée en hiver par les glaces qui, sur une largeur de 300 kil., ont une épaisseur de 2m,30 à 4 m. Après la débâcle, il se forme plusieurs passages transversaux, le Passage Sud, à la hauteur de l'île Disco, et le Passage du Milieu, à la hauteur d'Upernwik et l'Eau du

Nord qui est la plus fréquentée par les baleiniers et dont la partie septentrionale est nommée Outlak Soak, « la Grande mer », par les Esquimaux; la *baie de Melville*, où s'amoncellent les glaces flottantes, est située au N.-E. de la mer de Baffin. Le Passage du Nord, qui fait communiquer cette mer avec le grand bassin septentrional de l'océan Glacial, se compose d'une suite de détroits et de bassins : *canal de Smith*, *bassin de Kane*, dit aussi détroit de Smith, *canal de Kennedy*, long de 280 kil., *bassin de Hall*, *canal de Robeson* dans lequel débouchent la *baie de Lady-Franklin* (sur la Terre de Grinnell), et la *baie de Petermann* (sur le Grœnland) et qui aboutit à la *mer Paléocrystique*, dite aussi *mer de Lincoln*. Cette mer, où la glace aquiert une grande épaisseur sous l'influence de la pression des courants, est le commencement du grand bassin polaire. Ce Passage Nord a été découvert par étapes : l'Anglais Ingelfield (1852) s'avança dans le détroit de Smith jusqu'à 78°28′; l'Américain Kane (1853), jusqu'à 78°45′, et son cuisinier jusqu'à 80° 56′ d'où il aperçut une mer libre; l'Américain Hayes (1860), jusqu'à 81°32 ; l'Américain Hall (1864-69), jusqu'à 82° 16′. Hall étant mort, son navire, *le Polaris*, fit retraite; une partie de l'équipage, s'étant réfugiée sur la glace pendant une tempête, dériva pendant deux cents jours, faisant environ 3.400 kil. sur un glaçon qui était presque fondu quand les naufragés furent recueillis par un navire dans les parages de Terre-Neuve. En 1876, une expédition scientifique anglaise, composée de deux navires et commandée par le capitaine Nares, s'éleva par delà le Passage Nord jusqu'à la mer Paléocrystique où hiverna l'un des navires, *l'Alert*. En 1881, l'expédition commandée par l'Américain Greeley s'éleva jusqu'à la baie Lady-Franklin, y passa trois ans sans pouvoir être ravitaillée et eut à endurer de cruelles souffrances. Mais elle eut le mérite de reconnaître quelque partie de la côte occidentale de la Terre de Grinnell et une notable partie de la côte septentrionale du Grœnland jusqu'à l'île Lockwood, du nom de l'explorateur, et au cap Washington, par 83°24′. Un peu plus tard, l'Américain Peary a complété par plusieurs explorations (1892-1895) la reconnaissance de cette côte et a peut-être trouvé dans le *Peary Channel* le bras de mer qui limite au N. le Grœnland en réunissant la mer Paléocrystique à la mer du Grœnland.

Le Grœnland (V. ce mot), immense terre qui mesure plus de 2 millions de kil. q., est toute couverte d'une épaisse cuirasse de glace aboutissant sur les côtes, presque partout abruptes, à de longs glaciers d'où se détachent les plus gros icebergs flottant sur les mers. Le Grœnland qui, s'il est réellement limité par le canal de Peary, commence par 83° de lat. environ, mais est flanqué au N. d'autres terres plus septentrionales (île Lockwood, Melville Land, etc.), s'étend au S. jusqu'au cap Farewell, par 60° de lat. environ. Quoique cette latitude soit bien inférieure au cercle polaire, le Grœnland appartient tout entier, avec la mer qui l'enveloppe, à la région polaire.

Région polaire du Sud. — *L'océan Glacial du Sud.* L'océan Glacial du Sud n'a pas de limites précises; il est entièrement ouvert du côté des trois océans, Atlantique, Indien, Pacifique, avec lesquels il communique. Si le cercle polaire du Sud était pris comme limite, il aurait, avec les terres qu'il peut renfermer, une superficie de 21 millions de kil. q. En réalité, il a une étendue beaucoup plus grande. Jusqu'au 60e parallèle, la température de l'air est inférieure à 0° et celle de l'eau est peu supérieure à 6° (d'après les observations faites par le *Challenger*) pendant la saison la plus chaude (janvier et février); en hiver (juillet et août), c'est entre 50° et 55° de lat. que la température de l'air descend au-dessous de 0°. Jusque par 50° et moins, on est exposé à rencontrer de nombreuses glaces flottantes; quelquefois même (en 1840 par exemple), les icebergs sont entraînés par les courants à peu près à la hauteur du cap de Bonne-Espérance, par 37° de lat. avant de fondre complètement. Si on adoptait le 60e parallèle pour limite, la superficie atteindrait 34 millions de kil. q. En tout cas, la région polaire du Sud occupe une superficie beaucoup plus grande que la région polaire du Nord, soit parce que l'hiver y dure un peu plus longtemps, soit — ce qu'on ignore — parce qu'il y aurait moins de terres.

A l'époque de la fonte des glaces, de grandes masses d'eau s'écoulent de l'océan Glacial dans les trois océans; elles forment des courants froids qui ont la direction du N.-E. et qui sont sensibles surtout sur la côte occidentale et plus encore sur la côte orientale de l'Amérique du Sud, sur la côte méridionale de l'Australie et des deux côtés de ce continent, particulièrement entre Sydney et la Nouvelle-Zélande, des deux côtés de la pointe de l'Afrique et sur la côte occidentale de cette partie du monde. D'autre part, les courants chauds viennent des côtes orientales de l'Afrique, de la Nouvelle-Zélande, quelque peu aussi de la côte de l'Amérique; ils semblent sur certains points, particulièrement à la Terre Victoria et à la Terre de Graham, rendre ces parages moins inaccessibles que les autres. Toutefois, aucun courant chaud n'est connu pour exercer une action comparable à celle du courant de l'Atlantique N.-E.

Les explorations. Les abords de l'océan Glacial du Sud sont défendus : en première ligne, par les glaces flottantes; en seconde ligne, par une banquise ou pack formée d'eau de mer glacée, qui, plus épaisse en général que celle de l'Océan du Nord, présente un front réputé jusqu'ici impénétrable. En janv. 1820, Bellinghausen a rencontré le pack un peu au N. du 70e parallèle; en mars 1843, Ross l'a rencontré par 72° (sous le 15° de long. O.) et par 64° (au S. des îles Sandwich); en janv. 1831, Biscoé n'a pas pu dépasser 58°. C'est pourtant à peu près sous la même longitude que Weddel avait affirmé, en 1823, avoir poussé sa navigation jusqu'au 74°, assertion qui paraît suspecte. En hiver, des navires se sont heurtés au pack par 60° 58′ (au S. du cap Horn) et même par 54°. Entre la longitude de la pointe de l'Amérique et de l'Australie, des navigateurs (Cook, 1773-74, Wilkes 1840) ont rencontré le pack entre 68° et 71°. Ross, en janv. 1842, l'a trouvé par 62° (par 150° de long. O.), mais plus à l'O. il a pu pénétrer par delà le 77e parallèle. En hiver, on l'a vu dans les mêmes régions au N. du 66°. A l'O. de l'Australie, le bord de la banquise a été vu, en janvier 1851, par 57° et par 61° en mars 1845; mais le *Challenger*, en 1874, est parvenu jusqu'au 74e parallèle sans l'apercevoir.

La région polaire du Sud a beaucoup moins tenté les explorateurs parce qu'elle est plus éloignée de l'Europe et qu'elle n'offrait pas l'intérêt d'une route de commerce. Cette indifférence est regrettable, car il y a aussi de ce côté des problèmes intéressants pour la science, et cette région est celle où l'inconnu occupe le plus de place sur la sphère. Après le Hollandais Théodore de Gheritk et les Français Kerguelen (qui a découvert les îles Kerguelen), Bouvet, Marcois et Crozet que des tempêtes avaient poussés dans le S., *Cook* (V. ce nom) a le premier exploré scientifiquement la région australe (1772-75), longeant une partie de la banquise et découvrant la Géorgie du Sud et les *îles Sandwich du Sud*. L'Anglais Smith (1819) découvrit les *Shetland du Sud*. Le Russe Bellengshausen (1821) découvrit les pointes Pierre Ier et Alexandre Ier (1821-23). Puis des baleiniers, Powell, Palmer, Weddell, Morrell, Biscoë qui a vu la terre d'Enderby, Kemp, ont signalé quelques côtes ou ont peut-être pénétré plus avant que d'autres. L'Anglais Balleny a aperçu les îles Balleny et la Terre Sabrina (1839). L'amiral français *Dumont-d'Urville* (V. ce nom) découvrit (1838-40) la Terre Louis-Philippe, la Terre Adélie et aperçut la Terre Clarie. L'Américain Wilkes, avec plusieurs navires, longea la banquise du 159° au 93° de long. et pensa découvrir, de distance en distance, des terres montagneuses qui sont peut-être la bordure d'un continent inconnu, mais que

RÉGION POLAIRE ANTARCTIQUE

AMÉRIQUE DU SUD
Détroit de Magellan
Iles Malouines ou Falkland
Cap Horn
Iles Shetland Mérid.
I. Géorgie
Iles Orcades Mérid.
Groupe Sandwich
I. Pierre Ier
Tre Graham
Tre Alexandre Ier
Cook Janv. 1774
Weddell 20 Fév. 1823
Ross Mars 1843
Bellingshausen Fév. 1820
I. Enderby
I. Kemp
Nares 1874
OCÉAN ATLANTIQUE
OCÉAN GLACIAL ANTARCTIQUE
OCÉAN PACIFIQUE
Cercle Polaire Antarctique
PÔLE SUD
Longitude Ouest de Paris
Longitude Est de Paris
Mt Terror
Mt Erebus
Terre Victoria
Nlle Zélande
Iles Balleny
Terre Adélie
Terre Clarie
Terre Sabrina
Terre Budd
Terre Knox
TERRE DE WILKES
Iles Crozet
I. Mc Donald
I. Heard
I. Kerguelen
OCÉAN INDIEN
AUSTRALIE

Echelle 1:50 000.000

500 0 500 1000 2000 Kil.

d'autres navigateurs, pénétrant même plus au S., n'ont pas revues. L'Anglais James Clark *Ross* (V. ce nom), commandant l'*Erebus* et le *Terror*, franchit plus de 300 kil. à travers les glaces flottantes, put, avec un de ses canots, toucher à l'île Possession (janv. 1841), longea la Terre Victoria et vit (fév. 1841) par 77° de lat. deux volcans, l'Erebus et le Terror; il s'avança même jusqu'à 78° 4', où il fut arrêté par une banquise haute de 50 à 100 m. L'année suivante, il put pénétrer jusqu'à 78° 9' 30", mais sans apercevoir de terre. C'est le voyage le plus important qui ait été accompli jusqu'ici dans ces parages.

Depuis cette époque, les expéditions australes ont été rares: Moore, sur la *Pagode* en 1845; le baleinier hambourgeois Dallmann en 1873. Le capitaine Nares, commandant le *Challenger*, a fait une exploration scientifique, pénétrant au 67° de lat. (par 76° de long. E.) et longeant la banquise par 64° environ.

Les Terres. Existe-t-il un continent polaire du Sud? On l'ignore. Cependant les dépôts de granit que forment les courants polaires et les grands icebergs qu'ils entraînent, semblent dénoter l'existence de terres d'une grande étendue. Jusqu'ici on connait seulement deux groupes importants d'îles et de côtes. L'un est celui de la *Terre de Graham*. Ce groupe, situé entre le 60e et le 68e parallèles, comprend la *Terre de Graham* proprement dite; puis, au N. du *Détroit de Bismarck*, les *Terres de Palmer, de la Trinité* (avec le golfe de Hugues), de *Louis-Philippe* (avec le mont Haddington, 2.150 m.), l'*île Joinville*. La côte est bordée d'îles, *île Adélaïde*, *Shetland du Sud* (2.200 kil. q.), séparées de la terre Louis-Philippe par le *détroit de Bransfield*. Plus à l'E. sont les *Orcades du Sud* (1.650 kil. q.). Au N.-E., le groupe des *îles Sandwich* (env. 500 kil. q.), rochers volcaniques, et la *Géorgie du Sud* (env. 4.000 kil. q.) quoique situées au N. du 60e parallèle, appartiennent à la région polaire par leur *climat* et leur stérilité.

L'autre groupe, situé au S. de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, comprend trois parties: La *Terre Victoria*, qui s'étend du N. au S. sur une longueur de plus de 700 kil. est la côte d'un continent ou d'une très grande île. Elle est sans végétation; mais elle se termine par de hautes falaises, des glaçiers et, par derrière, on aperçoit de hautes montagnes. Les volcans Erebus et Terror (3.780 m.[?]) se trouvent au S. de cette terre. Depuis Ross, des baleiniers ont été dans ces parages. Les *îles Balleny*, situées à environ 500 kil. au N. de la Terre Victoria, presque sous la même longitude que la Nouvelle-Zélande, est le commencement d'une série de côtes montagneuses et glacées que des navigateurs ont aperçues et que Dumont d'Urville a abordées en un point (pointe Géologie) de la *Terre Adélie;* après la Terre Adélie, la *Terre Clarie*, la *Terre Sabrina* que Wilkes dit avoir découverte, mais que Nares et Ross n'ont pas retrouvée, les *Terres Budd* et *Knox*.

Le troisième groupe, situé par 50° de long. E. environ, se compose de deux côtes: *Terre de Kemp* et *Terre d'Enderby* longue d'environ 400 kil., aperçues en 1831 et en 1834 et qui ne sont peut-être que des îles. E. Levasseur.

II. Flore (V. Europe).

III. Faune. — La faune des régions polaires, beaucoup moins riche que celles des régions intertropicales et même que celle des régions tempérées, présente néanmoins un grand intérêt, surtout si l'on admet, avec certains naturalistes, que la vie des êtres organisés s'est développée successivement, ou alternativement, autour de l'un ou de l'autre pôle, de telle sorte qu'il serait encore possible de désigner parmi les animaux qui habitent les autres régions du globe, ceux qui sont originaires du pôle Nord et ceux qui le sont du pôle Sud. Nous étudierons successivement la *faune boréale* ou *arctique* et la *faune antarctique*, que l'on doit distinguer de la faune dite *australe* (qu'il serait plus convenable d'appeler *faune australienne*).

Nous n'avons pas à discuter ici la question de savoir s'il y a lieu d'admettre, en *géographie zoologique* (V. ce mot, t. XVIII, p. 778), l'existence de deux régions circumpolaires distinctes, l'une des régions paléarctique et néarctique, l'autre de la région australe. Il suffira de rappeler que les botanistes sont d'accord pour admettre, dans la distribution géographique des plantes, ces deux régions naturelles. En fait, la pauvreté de la faune *terrestre* de ces deux régions, à l'époque actuelle, est la seule raison (purement négative) qui puisse empêcher certains naturalistes de distinguer les deux régions circumpolaires, dont la caractéristique principale est précisément leur uniformité dans les deux hémisphères (oriental et occidental).

Faune circumpolaire arctique. — La limite méridionale de la région arctique ne coïncide pas exactement avec le parallèle désigné par les géographes sous le nom de *cercle polaire arctique*, mais bien avec la ligne isotherme de 0°, tracée par les physiciens, et qui réunit tous les points de l'hémisphère septentrional où la température moyenne annuelle est d'environ 0°. Cette ligne est fortement sinueuse et coupe deux fois le cercle arctique, empiétant vers le S. sur les deux continents, remontant au contraire vers le pôle dans le N. de l'Atlantique, en traversant l'Islande, par suite du réchauffement dû à la présence du *Gulf-Stream* qui se fait sentir jusque sur les côtes de cette île. En réalité, cette région est formée par le bassin de l'océan Glacial arctique; mais, au S. de ce bassin (en Laponie, en Sibérie, dans l'Alaska et le N. du Canada), on observe un certain mélange avec les faunes paléarctique et néarctique, tandis qu'au N. (c.-à-d. au Grœnland, au Spitzberg, à la terre de Baffin, à l'île Melville, etc.), la faune arctique est beaucoup mieux caractérisée. Cette faune s'étend jusqu'au 82° de lat. sept., c.-à-d. jusqu'à la *mer libre* du pôle, découverte, en 1854, par Kane et Morton, au N. de la mer de Baffin et du détroit de Smith.

Faune terrestre. C'est au Grœnland que cette faune a été le mieux observée. Sur ce vaste continent elle ne comprend que sept ou huit Mammifères terrestres: l'Ours blanc (*Ursus maritimus*), le Glouton (*Gulo luscus*), l'Isatis ou Renard bleu (*Vulpes lagopus*), dont la robe, malgré ce nom, est très variable suivant les individus; puis trois Rongeurs dont deux Lemmings (*Lemmus lemmus* et *Dicrostonyx torquatus*, le *Mus grœnlandicus* de Fabricius), le Lièvre blanc (*Lepus glacialis*); enfin deux Ruminants: le Renne (*Cervus tarandus*), qui se nourrit en hiver de lichens qu'il déterre en grattant la neige, et le Bœuf musqué (*Ovibos moschatus*); ce dernier, qui devient de plus en plus rare, se montre seulement au printemps, venant sur la glace de l'île Melville où on le trouve en toute saison; des Loups (*Canis lupus*) s'avançent quelquefois à sa suite. Sur la rive méridionale du bassin arctique il faudrait ajouter à cette liste, en Laponie et en Sibérie, l'Ours brun (*Ursus arctos*), le Lynx (*Felix lynx*), l'Hermine (*Mustela herminea*), deux Campagnols (*Microtus amphibius* et *M. agrestis*), le petit Lièvre des montagnes (*Lagomys hyperboreus*, en Sibérie seulement), et l'Elan (*Cervus alces*). Dans l'Amérique arctique, on trouve, en outre, une petite Musaraigne (*Sorex parvus*), le *Felix borealis* (représentant du Lynx), la *Mustela Richardsonii* (remplaçant l'Hermine), plusieurs Campagnols et le *Lepus americanus*. Cette faune était beaucoup plus riche à l'époque quaternaire, comme nous le verrons plus loin (V. § *Paléontologie*).

Les Pinnipèdes ou Mammifères amphibies, qui sont plus marins que terrestres, comptent à eux seuls huit espèces (sans compter le *Phoca sibirica* du lac Baïkal). Dans l'Océan arctique et notamment sur les côtes du Grœnland, au Spitzberg ou à l'île Jan Mayen, on trouve le Morse (*Trichecus rosmarus*), remplacé au N. du Pacifique par le *Trichecus obesus* longtemps confondu avec lui, et les Phoques suivants: *Cistophora cristata*, *Halichœrus grypus*, *Phoca barbata*, *Ph. vitulina*, *Ph. fœtida*, *Ph.*

grœnlandica. Les Cétacés sont franchement marins et nous en parlerons plus loin.

Les Oiseaux du Grœnland sont beaucoup plus nombreux que les Mammifères et comprennent tous les ordres, sauf les Grimpeurs et les Pigeons. Le naturaliste Holboll y signale 90 espèces, dont la moitié seulemen nichent dans ce pays, pendant le court été des régions boréales. Comme on le conçoit facilement, les Palmipèdes marins prédominent (47 espèces); puis viennent les Echassiers (19 esp.), les Passereaux (16 esp., dont 7 nichent), les Rapaces (6 esp., dont 2 nocturnes) et un seul Gallinacé du genre Lagopède (*Lagopus rupestris*), remplacé au Spitzberg par une espèce voisine (*L. hemileucurus*).

Parmi ces Oiseaux, ceux qui s'avancent vers le pôle jusque entre les 82° et 83° de lat. boréale, c.-à-d. à la limite de la vie terrestre, méritent d'être cités d'une façon spéciale; ce sont une Chouette (*Nyctea scandiaca*) et un petit Passereau granivore, le Bruant des neiges (*Plectrophanes nivalis*), qui niche au Grœnland, mais dont le genre de nourriture sous ces latitudes élevées reste problématique. Quant à la Chouette, elle se nourrit de lemmings. Les autres sont des Echassiers ou des Palmipèdes qui se nourrissent de mollusques ou d'insectes aquatiques. Lorsqu'au printemps de 1872, Payer et Weyprecht découvrirent, vers le 81° de lat. sept., la *Terre du Prince-Rodolphe* et plus au N. encore la *Mer libre* du pôle, ils furent étonnés de l'abondance de la vie. « La température s'élevait, disent-ils, la neige s'amollissait sous nos pieds, et si des vols d'oiseaux venant du N. nous avaient déjà surpris précédemment, nous fûmes plus étonnés encore de voir les parois des rochers littéralement couvertes d'oiseaux. D'innombrables essaims s'élevaient tout à coup et remplissaient l'air de cris et de joyeux battements d'ailes : c'était le retour du temps de la couvaison. Partout on apercevait des pistes d'ours blanc, de lièvre et de renard. Des phoques étaient couchés sur la glace... »

Les Oiseaux les plus abondants près du pôle arctique sont : des Pingouins (*Alca*), par opposition aux Manchots (*Spheniscus*), caractéristiques du pôle antarctique. De même les Phoques (*Phocidæ*) doivent être considérés comme originaires des régions boréales, par opposition aux Otaries (*Otariidæ*) originaires du pôle austral. Près des Pingouins se placent les Guillemots (*Uria*) et les Plongeons (*Colymbus*), qui sont également caractéristiques des régions septentrionales du globe. Parmi les autres Palmipèdes, les Mouettes et les Goélands (*Laridæ*), les genres *Puffinus*, *Fulmarus*, *Pagophila*, etc., les Cormorans (*Phalacrocorax*) et les Fous (*Sula*), se rattachent, au moins par leur origine, à la faune arctique. Dans la famille des Canards (*Anatidæ*), il convient de signaler l'eider à duvet (*Somateria mollissima*), qui niche au N. du 80° de lat. boréale, et les genres *Anser*, *Cygnus* (au moins les espèces blanches), *Harelda*, *Fuligula*, *Bucephala*, *Oidemia*, qui sont également originaires des régions boréales.

Les Reptiles et les Batraciens manquent au Grœnland: mais en Laponie, ou dans le S. de la région arctique, on trouve encore deux Lézards (*Zootoca vivipara*, *Lacerta crocea*), deux Serpents, dont la Vipère (*Vipera berus*, *Coluber natrix*) et une Grenouille (*Rana temporaria*).

Les Poissons d'eau douce font presque complètement défaut au Grœnland. En Islande on ne trouve guère que des Poissons qui vivent également dans la mer et remontent les rivières (*Salmo salar*, *S. arcticus*, *S. glacialis*, *S. grœnlandicus* et quatre autres espèces du même genre, dont *S. trutta*; *Murœna anguilla* et *Gasterosteus aculeatus*).

Parmi les Invertébrés, Fabricius signale au Grœnland 11 Coléoptères, 3 Hyménoptères, 9 Lépidoptères, 1 Libellule, 2 Névroptères, 19 Diptères, etc., des Araignées (*Lycosa*), quelques Acariens. Ce sont les restes d'une faune entomologique tertiaire beaucoup plus riche dont nous parlerons plus loin (V. § *Paléontologie*). Quant aux animaux domestiques, on sait que les *Esquimaux* (V. ce mot) possèdent des Chiens dressés à tirer les traineaux et des Rennes domestiques.

Faune marine. Celle-ci est beaucoup plus riche que la faune terrestre, et le cède peu, pour l'abondance et la variété, aux faunes des régions tempérées du globe. Les Poissons, les Crustacés, les Echinodermes, les Annélides, les Mollusques se comptent par centaines; ainsi les Mollusques marins, à eux seuls, comptent plus de 250 espèces. C'est ce qui explique la présence des Mammifères et des Oiseaux marins qui se nourrissent de leur pêche. C'est aussi le cas des Cétacés. Parmi ces grands Mammifères aquatiques, ceux qui sont caractéristiques de l'Océan arctique sont le Narval (*Monodon monoceros*), le *Beluga* ou Dauphin blanc, la Baleine franche (*Balæna mysticetus*), devenue rare par suite de la chasse acharnée qu'on lui a faite. Les autres Cétacés qui fréquentent ces parages (*Balænoptera rostrata*, *B. sibbaldi*, *Megaptera boops*, *Hyperoodon rostratus*, *Delphinapterus leucas*, etc., sont moins caractéristiques, car ils se retrouvent dans les mers tempérées, mais jamais au S. de l'Equateur. Les Poissons et les Invertébrés marins ont un certain nombre de types propres à la faune arctique. Enfin le *Plankton* (V. Mer, t. XXIII, p. 685) qui sert de nourriture à tous ces animaux, est plus abondant dans les mers arctiques que dans les mers des régions tempérées et intropicales. La faune abyssale (V. Mer, t. XXIII, p. 688) est également représentée, mais la caractéristique de cette dernière est son uniformité relative sous toutes les latitudes, de telle sorte que des types des grandes profondeurs considérés d'abord comme propres aux régions arctiques, ont été retrouvés ensuite dans les grands fonds des régions tempérées ou tropicales, et réciproquement. Cette uniformité s'explique par la constance de la température des mers, sous toutes les latitudes, au delà d'une certaine profondeur (2.000 m.).

Paléontologie des régions arctiques. — La faune terrestre des régions arctiques, et notamment du Grœnland, était à l'époque tertiaire beaucoup plus riche qu'à l'époque actuelle, et en rapport avec une *Flore* (V. Europe, § *Flore*) qui présentait non seulement des Peupliers et des *Sequoia* au tronc élevé, mais encore des Cycadées et des Fougères arborescentes, indices d'un climat plus doux que le climat actuel. Un monde nombreux d'insectes s'agitait à l'ombre de ces végétaux qui leur servaient de nourriture : des Coléoptères phytophages (*Curculionidæ*, *Buprestidæ*, *Chrysomelidæ*), des Hydrophiles, habitants des eaux douces, des Cicadelles et des Punaises, des Sauterelles enfin, indiquent un climat tout au moins comparable à celui du bassin de la Méditerranée. A une époque plus rapprochée de nous, pendant la période quaternaire, la faune arctique était encore relativement très riche, si on la compare à la faune actuelle. C'est ainsi que la faune de Mammifères fossiles trouvés par Tschersky (1891) aux iles Liakhov (au N. de la Sibérie) comprenait à cette époque 23 mammifères terrestres, parmi lesquels il convient de citer : le Tigre, l'Ours brun, le Mammouth (*Elephas primigenius*), le *Rhinoceros tichorhinus*, le Cheval sauvage, le Mouflon (*Ovis nivicola*), l'Antilope saïga, l'Elan, le Cerf (*Cervus canadensis* ou *C. maral*, le Bison (ou Aurochs), enfin le Chien domestique, indice de la présence de l'homme. Parmi ces 23 espèces, les unes sont éteintes, comme le Mammouth et le Rhinocéros, les autres ont reculé vers le S., comme la plupart de celles que nous venons de citer : les sept ou huit espèces que nous avons énumérées dans la faune actuelle du Grœnland ont seules résisté à l'abaissement de la température, et surtout à l'appauvrissement de la flore qui en fut la conséquence immédiate. Les cadavres de Mammouths et de Rhinocéros, recouverts d'une épaisse et chaude fourrure, que l'on trouve encore de temps en temps conservés dans le sol, gelé depuis des siècles, de la Sibérie, prouvent que dès l'époque quaternaire le climat était aussi rigoureux que de nos jours. Cette faune quaternaire a été réellement circumpolaire,

sauf quelques différence de détail; c'est ainsi qu'à la baie d'Eschscholtz, dans le N. de l'Alaska, Beechey, au cours de son voyage d'exploration (1825-1828), a recueilli des ossements quaternaires du Mammouth et du Cheval sauvage. On peut dire que ce point arctique du continent américain est le dernier endroit où le Cheval sauvage ait vécu avant de s'éteindre pour être ramené, de nos jours, comme animal domestique, par les Européens, à la suite de la découverte de l'Amérique. Le *Felis imperialis* américain n'était probablement qu'une variété du Tigre qui vit encore dans le S.-E. de la Sibérie.

Faune circumpolaire antarctique. — Cette faune australe est beaucoup moins connue que la faune boréale. On ne lui connait pas de Vertébrés réellement terrestres; par contre, les Mammifères et les Oiseaux marins sont assez nombreux et presque aussi variés qu'au cercle arctique. On peut donner pour limite à cette région, comme pour la précédente, la ligne isotherme de 0°, beaucoup moins sinueuse dans cet hémisphère, parce qu'elle ne traverse aucun continent : elle ne s'écarte guère du 60° de lat. méridionale. Le bassin de l'océan Glacial antarctique, envisagé au point de vue zoologigue, se trouve limité, au S., par les terres antarctiques qui sont, de l'O. à l'E. : la Terre Louis-Philippe (au S. du cap Horn), avec les îles Shetland et les Orcades du Sud, la Terre d'Enderby, la Terre de Wilkes, la Terre d'Adélie, la Terre Victoria (au S. de la Nouvelle-Zélande), enfin les Terres d'Alexandre Ier, de Graham et de Palmer qui nous ramènent à notre point de départ. Au N., ce bassin est limité par un cercle d'îles souvent fort espacées, qui sont, de l'O. à l'E., les îles Falkland (sur les côtes de l'Amérique méridionale), l'archipel de la Géorgie du Sud, les Sandwich méridionales, les îles Bouvet et Tristan d'Acunha, les îlots au S. du Cap de Bonne-Espérance, l'île du Prince-Édouard, la Terre de Kerguelen, les îles Crozet, Saint-Paul et d'Amsterdam, la Tasmanie, enfin (au S. de la Nouvelle-Zélande) les îles Stewart, Auckland, Campbell, Macquarie et Emeraude. C'est entre les terres australes et ces îles situées plus au N. que les animaux marins accomplissent des migrations plus ou moins régulières.

Les *Otaries* (V. ce mot), qui remplacent les Phoques dans la région antarctique, sont les Mammifères les plus caractéristiques de cette région, bien qu'ils aient pénétré dans le N. du Pacifique à la suite de migrations séculaires dont nous avons parlé à l'art. Pinnipèdes. Les Otaries abondaient encore au commencement de ce siècle sur tous les points signalés plus haut de l'océan Antarctique ; mais la chasse acharnée que leur ont faite les baleiniers, surtout américains, pour se procurer leur peau et leur huile, en a singulièrement diminué le nombre. En 1800, 159.000 de ces animaux furent tués à la Nouvelle-Géorgie du Sud, et en deux années plus de 300.000 furent exterminés sur les Shetland australes. L'île Crozet fut un peu plus tard le rendez-vous des navires qui s'adonnaient à cette pêche, de même que les îles Antipodes et Macquarie, au S. de la Nouvelle-Zélande. Plus au S. encore, ces animaux vont se reproduire sur les terres antarctiques, pendant le court été de ces latitudes australes, dont le danger de la rencontre d'énormes banquises de glace écarte les baleiniers. *Otaria jubata* et *Arctocephalus australis* se trouvent au S. de l'Amérique, émigrant de la Terre des États aux îles Falkland et jusque sur les côtes du Pérou; *Eumetopias lobatus*, *E. Hookeri* et *Arctocephalus Forsteri* se trouvent aux îles Auckland et sur les côtes méridionales de la Nouvelle-Zélande; *A. Gazella* a été découvert à l'île de Kerguelen; enfin *A. antarcticus* a été observé à l'île Crozet et au cap de Bonne-Espérance. Il existe encore d'autres espèces dont l'habitat est mal connu, et l'on connait encore moins les règles qui président aux migrations annuelles des espèces que nous venons de citer. Le *Macrorhinus leoninus* (ou Eléphant marin) se trouve aussi à la Nouvelle-Géorgie, aux îles de Nassau, Macquarie, Kerguelen, Heard et Crozet et sur les terres antarctiques. Enfin, on sait que deux genres de *Phocidæ*, d'ailleurs très différents des Phoques du N. (*Ogmorhinus* ou *Lobodon* et *Ommatophoca*), ont été découverts dans l'océan Antarctique, mais on connait mal leur distribution géographique et surtout leurs lieux de reproduction.

Les Cétacés des mers antarctiques sont en général les représentants des espèces des mers arctiques, à part le Narval et le Beluga qui manquent ici; ainsi la *Balæna antipodum* représente la Baleine franche (*B. mysticetus*), et la *B. antarctica*, la Baleine des Basques (*B. cisartica* ou *biscayensis*). Cependant, une Baleine de très petite taille (*Neobalæna marginata*), propre aux mers de la Nouvelle-Zélande, constitue un type spécial à l'hémisphère austral.

Les Oiseaux ne sont pas moins intéressants, comme l'a montré A. Milne-Edwards dans ses *Recherches sur la faune des régions australes* (1879-80). Les Manchots (*Spheniscidæ* ou *Aptenodytidæ*) sont le type ornithologique le plus caractéristique de la région antarctique où ils représentent les Pingouins (*Alcidæ*) arctiques. Des migrations, analogues à celles des Otaries, les ont portés, en suivant la direction des courants marins, sur les îles Falkland et les autres îles situées au N. de l'océan Antarctique, mais c'est encore sur les terres antarctiques qu'ils sont le plus nombreux. Sur les glaces qui bordent la Terre Victoria, Ross en a vu des troupes immenses, déposant sur les rochers et les bancs de glace une couche épaisse de guano dont l'exploitation serait facile. L'espèce qui domine ici est le *Dasyramphus Adeliæ* qui ne parait pas s'étendre plus au N. Les genres *Megadyptes*, *Microdyptes*, *Eudyptula*, ont également une répartition très restreinte. Les autres sont plus voyageuses : ainsi aux Falkland, à la Terre de Feu et sur les côtes de Patagonie, on compte huit espèces (*Aptenodytes patachonica*, *A. longirostris*, *Eudyptes chrysocoma*, *E. nigrivestis*, *E. chrysolopha*, *Pygoscelis antarctica*, *P. papua*, *Spheniscus demersus*). Cette dernière est remplacée au Chili et aux îles Chiloé par *Sph. Humboldtii*, et aux Gallapagos par *Sph. mendicatus* qui n'en est peut-être qu'une race locale modifiée par le climat.

Parmi les Oiseaux que l'on doit considérer comme *originaires* de la région antarctique, bien qu'ils aient colonisé les régions équatoriales ou septentrionales, il convient de signaler les Albatros (*Diomedea*), les Stercoraires (*Stercorarius*), les Pétrels (*Procellaria*), notamment les genres *Pelecanoïdes* et *Ossifraga*, bien qu'une espèce de vrai Pétrel (*Procellaria glacialis*), très semblable au Pétrel antarctique (*Pr. glacialoïdes*), se montre jusque dans l'extrême N. Par contre, les Puffins, plus nombreux dans le N., ont aussi des représentants dans le S. (*Pagodroma*, *Daption*). Dans la famille des *Anatidæ*, les genres *Micropterus*, *Cloephaga*, et les Cygnes noirs (*Chenopsis*), sont propres à l'hémisphère austral. Il en est de même du singulier genre *Chionis* dont l'une des espèces habite la Terre Louis-Philippe, l'autre les îles du Prince-Édouard, Crozet et Kerguelen.

Les Poissons de l'océan Antarctique sont, comme les Cétacés, des types *représentatifs* de ceux de l'océan Arctique et qui manquent dans les mers intermédiaires. C'est ainsi que les *Cottus* du N. sont représentés ici par *Notothenia* et *Chænichthys*, les Saumons par *Haplochiton*. Les genres *Sebastes*, *Agonus*, *Spina et Myxine* ont des espèces dans les mers des deux pôles. La faune ichtyologique du détroit de Magellan et des Falkland présente un facies franchement antarctique. Celle de l'île Kerguelen serait très pauvre : le *Challenger* n'y a recueilli que 15 espèces dont 8 nouvelles, et sur ce nombre deux constituent des genres nouveaux.

La faune des Invertébrés marins est, comme celle des mers arctiques, beaucoup plus riche et plus variée : elle présente aussi quelques types que l'on ne connait pas ailleurs, et dont on trouve la description dans les *Reports* de la grande expédition du *Challenger*. — Quant à la *Paléontologie* de

ces terres, ensevelies sous une épaisse couche de glace, elle est totalement inconnue. E. TROUESSART.

IV. Géodésie. — CERCLES POLAIRES (V. CERCLE, t. X, p. 13).

V. Astronomie. — ÉTOILE POLAIRE (ou simplement POLAIRE). Nom qu'on donne communément à α de la Petite Ourse, étoile de deuxième grandeur, qui termine la queue de cette constellation et qui, très voisine du pôle nord, permet de s'orienter, la nuit, avec certitude (V. CONSTELLATION, t. XII, p. 630 ; ÉTOILE, t. XVI, p. 669, et ORIENTATION). En tant que la plus proche du pôle, l'étoile polaire n'a, d'ailleurs, pas toujours été et ne sera pas toujours la même. A raison, en effet, du phénomène de la *précession* (V. ce mot), sa distance au pôle varie. Actuellement (1er janv. 1900), elle en est à 1°13′33″. Elle en sera au plus près, en 2105, à 26′30″. Puis, pendant 13.000 ans environ, le pôle s'éloignera d'elle jusqu'à s'en trouver à 46°, et elle s'en rapprochera ensuite à nouveau, de façon à revenir à ses positions premières après un cycle de 25.765 ans. Il y a quarante-six siècles, en l'an 2700 avant notre ère, c'était α du Dragon qui était l'étoile polaire, et elle était célèbre sous ce nom en Chine et en Egypte. Le pôle passa ensuite près d'*i* du Dragon (5e grandeur), puis entre β de la Petite Ourse et κ du Dragon, et vers 800 ap. J.-C., près d'une toute petite étoile double de la Girafe. Notre étoile polaire actuelle a pris ce nom aux environs de l'an 1000. Elle le devra céder en l'an 4000 à γ de Céphée, en l'an 7.500 à α de Céphée, en l'an 10000 à α du Cygne, en l'an 13500 et pour trois mille ans environ à Véga de la Lyre, l'astre le plus éclatant de notre hémisphère.

Le ciel austral n'a aucune étoile polaire digne de ce nom, car β de l'Hydre mâle, qu'on désigne souvent par l'appellation de *Polaire du sud*, est à 11° du pôle. L'étoile visible à l'œil nu, la plus proche du pôle sud, est en réalité une étoile de sixième grandeur, σ de l'Octant, qui n'en est distante que de 44′42″ et qui s'en éloigne d'environ 5″ par an.

VI. Mathématiques. — COORDONNÉES POLAIRES (V. COORDONNÉES, t. XII, p. 888).

BIBL. : GÉOGRAPHIE. Presque tous les explorateurs du XIXe siècle dont les noms sont cités dans cet article ont publié eux-mêmes, ou par l'intermédiaire d'un écrivain, le récit de leurs voyages. Les titres se trouvent à l'article biographique de ces auteurs. Une bibliographie générale (jusqu'en 1898), publiée par le géographe autrichien CHAVANNE, contient plus de 5.700 articles. Nous ne citons que les plus importants.

PÔLE NORD.— *Histoire chronologique des voyages vers le pôle*, traduction de l'ouvrage anglais de J. Barrow, 1819, in-8. — W.-E. PARRY, *Narrative of an attempt to reach the North pole*, 1828, in-4. — Du même, *Journal of a voyage for the discovery of a north west passage from the Atlantic to the Pacific 1819-20*, 1821. — Paul GAIMARD, *Voyages de la commission scientifique du Nord*, 1842-45, 2 vol. gr. in-8. — Th. OSBORN, *Stray leaves from an arctic journal, or 18 months in the polar regions in search of Franklin expedition*, 1852, in-8. — J.-R. BELLOT, *Journal d'un voyage aux mers polaires exécuté à la recherche de sir John Franklin* en 1851-52, in-8, 1854. — KANE, *Arctic explorations in the years 1853-55*, 1856, 2 vol. in-8. — MAC CLINTOCK, *The voyage of the Fox in the arctic sea*. 1859. — J.-J. HAYES, *The open polar sea. A narrative of a voyage of discovery towards the north pole*, 1867, gr. in-8. — *L'Expédition du Tegethov, voyage de découvertes aux 80°-83°*, 1878, in-8. — *Les Abords de la région inconnue*, traduction de l'ouvrage de Markham par M. Gaidoz, 1874. — DAVIS, *Narrative of a voyage to the north polar sea expedition U. S. sphere Polaris*, 1876. — E. MURAY, *Arctic expeditions from british and foreign Shores from the earliest times to the expedition of 1875*, 1877. — NARES. *The official report of the recent arctic expedition 1875-76*, 1878. — *Narration d'un voyage dans la mer polaire*, traduction de l'ouvrage de Nares, 1880, in-8. — SIEGLERSCHMITT, *Ueberblick über die Ergebnisse der Nord-polar Expeditionen unseres Jahrhunderts*, dans les *Mittheilungen* de la Soc géog. de Hambourg, 1880-81. — *Nordenskiœld arctic voyages*. 1878-79, in-8. — NORDENSKJÖLD, *Voyages de la Véga autour de l'Asie et de l'Europe*, 1883-84, 2 vol. in-8. — MAC CORMICK, *Voyages of discovery in the arctic and antarctics seas*, 1884, 2 vol. — GESLIN, *Expedition de la Jeannette au pôle Nord*, 1883, 2 vol. — GREELY, *Report on the proceedings of the U.S. expedition to Lady Franklin bay. Grinnell Land*, 1888, 2 vol. in-4. — Tridtjof NANSEN, *Vers le pôle* ; traduit par Ch. Rabot, in-8.

PÔLE SUD. — JAMES COOK, *A voyage towards the south pole and round the world, performed in his majesty's ships the Resolution and Adventure, in the years 1772-75*, 1777, 3 vol. (traduit en français en 5 vol., 1778) — J. WEDDELL, *A voyage towards the south pole, performed in the years 1822-24*, 1825.— BISCOE, *Journal of a voyage towards the south pole 1830 to 1832*, 1834. — *Voyage au pôle Sud et dans l'Océanie par les corvettes l'Astrolabe et la Zélée, exécuté par ordre du roi pendant les années 1837-40*, 1842-54, 32 vol. in-8. — Ch. WILKES, *Eschloung expedition by the authority of congress during the years 1838-42*, 1844-51, 21 vol. — J.-C. ROSS, *A voyage of discovery and research in the southern and antarctic regions during the years 1839-42*, 1847, 2 vol in-8. — NARES, *The Expedition of the Challenger*, 1874.

POLAIRE AMÉRICAIN (Archipel). Sous cette dénomination sont comprises toutes les îles qui se trouvent dans l'océan Glacial du N., au N. du continent américain et à l'O. du Grœnland jusqu'à la mer de Beaufort. Il se compose de trois grands groupes : 1° au S.-E. sont les *Terres de Baffin* (V. BAFFIN) qui s'étendent entre la mer de Baffin et le continent dont elles sont séparées par le détroit d'Hudson, le canal de Fox et l'étroit canal du Fury et de l'Hekla ; au S.-O. sont les îles désignées sous les noms du *Somerset du N.*, *Terre du Prince-de-Galles*, *Terres Victoria*, *Wollaston* et *Prince-Albert*, *Terre de Banks*, et situées entre le continent dont elles sont séparées par le canal, plus étroit encore, de Bellot, au N. de la presqu'île Boothia, du nom du lieutenant français qui l'a découvert, les détroits Simpson, Dease, Dolphin et Union, et le Passage Nord-Ouest ; au N., séparé des deux groupes précédents par le *Passage Nord-Ouest*, l'*archipel Parry* (V. PARRY [Archipel]) ; 2° au N.-E. de l'*archipel Parry* ; 3° à l'O. du Grœnland dont il est séparé par le détroit de Smith, la mer de Kane et les détroits de Kennedy et de Robeson, des Terres en grande partie inconnues : *Terres d'Ellesmere*, *d'Arthur*, *de Grinnell* et *de Grant*. En 1876, le lieutenant Aldrich, de l'expédition de Nares, a exploré en traîneau la côte N. de la Terre de Grant, la partie la plus septentrionale (environ 83° de lat.) de l'archipel polaire américain, Greeley en 1882-84 a exploré la Terre de Grant. E. LEVASSEUR.

POLAK (Jakob-Eduard), voyageur autrichien, né à Gross-Morzin (Bohême) en 1818, mort à Vienne le 8 oct. 1891. Il se rendit en Perse pour professer au collège de Téhéran (1851), devint médecin du chah (1855), revint à Vienne (1860) où il publia un bon ouvrage (*Persien*, Leipzig, 1865, 2 vol.) et de nombreux articles sur la Perse. Il y retourna avec Rodler en 1882, puis professa quelque temps le persan à l'Université de Vienne.

POLANA (Le) (V. KARPATES, t. XXI, p. 434).

POLANA (Astr.) (V. ASTÉROÏDE).

POLANCOS (Les frères), peintres espagnols, originaires de Séville, qui travaillèrent en Andalousie durant la première moitié du XVIIe siècle. Ils étaient élèves de Zurbaran dont ils imitèrent les méthodes et le style. *Andrès*, le plus jeune des deux frères, n'eut pas autant de talent que son aîné, à en juger du moins par un tableau, signé de lui, que conservait l'ancien musée du Fomento et qui représentait *Sainte Claire*. Parmi leurs ouvrages peints en collaboration et dont le musée provincial de Séville possède quelques spécimens, on cite *le Martyre de saint Etienne*, *la Nativité* et les *Saints Hermenégilde et Ferdinand*, dans l'église de Saint-Etienne dont ils décorent le grand retable ; l'église de l'Ange-Gardien possède plusieurs compositions : *l'Apparition des trois anges à Abraham*, *l'Ange Raphaël et Tobie*, *la Lutte de Jacob avec l'ange*, *et les Anges apparaissant à sainte Thérèse, égarée dans l'obscurité et ayant perdu son chemin*. Ces peintures furent exécutées dans les années 1646 à 1649.

POLANGUEN. Bourg de Russie, district de Grobin, gouvernement de Courlande, à une lieue environ de la frontière de Prusse, sur le bord de la Baltique ; 1.500 hab. Rattachée au gouvernement de Courlande en 1819, la ville eut, un moment, un port assez animé. Elle est encore fréquentée de nos jours pendant la saison des bains. Une grande

partie des habitants s'adonnent à l'industrie de l'ambre jaune qui est cueilli dans les environs, sur le rivage. P. LEM.

POLANI (Pietro), 36[e] doge de Venise. Il succéda à son beau-père, le célèbre Domenico Michiel, mort en 1130. Il mourut lui-même en 1148. Son règne fut très agité. La ville de Fano, assaillie par Ravenne, Pesaro et Sinigaglia, se jeta dans les bras du doge pour se soustraire à ses ennemis. Le traité qui fut alors conclu est le premier de cette espèce que Venise ait conclu avec une ville italienne. Polani se porta ensuite au secours de Fano et remporta une victoire complète sur les assaillants. En 1142, il fut forcé de faire la première guerre terrestre qu'ait soutenue la République, en envoyant Guido da Montecchio contre Padoue. Cette ville, en 1143, après la défaite de la Tomba, demanda merci. Polani continua à guerroyer contre les ennemis éternels de Venise, les Pisans et les Génois, et mit ses galères à la disposition des croisés qui allaient en Palestine sous Louis VII de France. Lors de la guerre que Manuel Comnène, empereur de Constantinople, eut à soutenir contre Roger et ses Normands, il obtint de l'empereur, en 1147, des privilèges très larges. E. CASANOVA.

POLARIMÈTRE. On désigne sous ce nom deux sortes d'appareils : les uns, comme le polarimètre d'Arago, sont destinés à mesurer la proportion de lumière polarisée que contient une lumière quelconque ; les autres, plus nombreux, servent à mesurer la rotation du plan de polarisation de la lumière qui a traversé certains corps.

Polarimètre d'Arago. Le principe de cet appareil est le suivant : on reçoit le faisceau à analyser à travers une pile de glaces capable, comme l'on sait (V. POLARISATION), de polariser une certaine quantité de la lumière qui la traverse ; on tourne d'abord la pile de glaces de façon à ce que le plan d'incidence du faisceau coïncide avec le plan de polarisation ; on incline ensuite plus ou moins la pile de glaces autour d'un axe perpendiculaire au premier jusqu'à ce que la lumière sortant de la pile ne présente plus trace de polarisation, c.-à-d. jusqu'à ce que la pile de glaces polarise une quantité de lumière égale à celle qu'elle doit neutraliser dans le faisceau incident. L'appareil se compose donc d'une pile de glaces disposée devant un tube métallique autour de l'axe duquel elle peut tourner, ce qui permet de faire coïncider le plan de polarisation du faisceau avec son plan d'incidence sur la pile. Cette pile est portée sur un axe muni d'un cercle gradué qui permet de connaître l'inclinaison qu'on lui donne par rapport à l'axe du tube. A l'intérieur de ce dernier on a disposé un *polariscope*, c.-à-d. un appareil capable de constater si le faisceau contient encore de la lumière polarisée ; on a mis par exemple une lame de cristal de roche et un analyseur biréfringent. Quand les rayons lumineux qui traversent cette partie de l'appareil sont encore partiellement polarisés, on aperçoit deux images colorées rondes dont la coloration disparaît avec la polarisation des rayons. L'appareil est gradué empiriquement en y recevant de la lumière contenant 1/10, 2/10, etc., de lumière polarisée et en notant chaque fois la position qu'il faut donner a la pile de glaces pour faire disparaître les couleurs du polariscope. En ces points on marque 0,1, 0,2, etc. Cet appareil est surtout employé pour examiner la lumière parfois polarisée qui vient des diverses parties du ciel.

Les autres polarimètres, destinés à mesurer la rotation du plan de polarisation de la lumière, ont surtout deux buts principaux : les uns servent à déterminer le pouvoir rotatoire des substances ; les autres servent à déterminer dans un mélange la proportion centésimale d'une substance de pouvoir rotatoire connu. Les uns et les autres sont construits sur les mêmes principes ; ils ne diffèrent que par leurs graduations, les premiers indiquant en degrés l'angle dont a tourné le plan de polarisation, les autres indiquant le nombre de centièmes de matière active que contient le mélange. Ces appareils étant surtout utilisés pour le dosage du sucre se nomment des *saccharimètres.* Comme ils sont plus connus sous ce nom, nous les décrirons à l'art. SACCHARIMÈTRE. Souvent un même appareil porte les deux graduations, ce qui permet de l'employer facilement pour la mesure des pouvoirs rotatoires et pour les analyses du sucre. A. JOANNIS.

POLARISATION. Le phénomène de la polarisation de la lumière fut observé, la première fois, par Huygens, dans les cristaux en 1678. En 1808, Malus découvrit la polarisation par réflexion : en regardant les rayons du soleil réfléchis sur les fenêtres du palais du Luxembourg à travers une lame de tourmaline, il observa qu'en tournant cette lame, tout en la laissant perpendiculaire aux rayons lumineux réfléchis, on pouvait arriver à absorber complètement ces rayons ; il y avait donc une certaine position de la lame où ces rayons réfléchis étaient arrêtés ; cela ne pouvait provenir que d'un manque de symétrie dans les éléments constituant le rayon lumineux ; car si ce rayon avait eu des propriétés identiques dans tous les plans passant par lui-même, la position relative de la lame de tourmaline, c.-à-d. la position relative de l'axe de ce cristal, eût été sans influence. Si, au contraire, le rayon lumineux présente dans un certain plan une certaine particularité, les phénomènes pourront être différents, selon que l'axe tourmaline sera parallèle ou perpendiculaire à ce plan. Newton, pour expliquer les phénomènes analogues découverts par Huygens, avait reconnu la nécessité d'admettre une dissymétrie, et il supposa que les particules lumineuses, lancées de toutes parts, qui constituaient la lumière dans son système (système de l'émission), avaient les pôles opposés jouissant de propriétés différentes. Ces pôles se trouvaient orientés de toutes les façons possibles dans un rayon ordinaire ; aussi ces rayons avaient-ils les mêmes propriétés dans toutes les azimuths. Malus expliqua le phénomène qu'il avait découvert, à l'aide de l'hypothèse de Newton, en admettant que la réflexion sur le verre avait eu pour effet d'orienter d'une certaine façon les lignes des pôles de toutes les particules, et il appela *polarisé* le rayon lumineux ainsi modifié. La comparaison suivante permettra de mieux saisir ces phénomènes : supposons qu'à l'aide d'un crible à mailles rectangulaires nous voulions tamiser de petits cylindres plus longs que gros et capables de passer librement à travers les rectangles du crible, quand ils se présentent parallèlement aux grands côtés de ces rectangles, mais incapables de passer quand ils se présentent en travers. Comme il n'existe aucune raison pour que ces petits bâtonnets soient orientés d'une façon plutôt que d'une autre, il y en aura de dirigés dans toutes les directions et, en secouant le crible, tous ceux qui seront orientés comme les grands côtés des rectangles passeront, les autres seront arrêtés ; mais, à une nouvelle secousse, changeant toutes les orientations, de nouveaux bâtonnets seront devenus parallèles aux rectangles et passeront, et ainsi de suite. Il en serait tout autrement si nos petits cylindres étaient en acier aimanté : ils seraient alors tous *orientés* de la même façon, N.-S. ; et si le crible était orienté lui-même de façon que les grands côtés de ses rectangles fussent parallèles à la ligne N.-S., les bâtonnets pourraient passer. Si le crible était au contraire orienté dans la ligne E.-O., tous les bâtonnets se présenteraient en travers et seraient arrêtés. La lame de tourmaline, dans l'expérience de Malus, jouait le rôle d'un pareil crible.

La polarisation fut donc aussitôt expliquée que découverte, mais à l'aide d'une nouvelle hypothèse introduite dans la théorie de l'émission : l'existence de pôles dans les particules lumineuses. La théorie des ondulations semblait à cette époque être incapable d'expliquer ces phénomènes parce que l'on croyait alors que les vibrations lumineuses se produisaient d'avant en arrière et d'arrière en avant, suivant la direction même selon laquelle se propageait la lumière. Un rayon lumineux ainsi constitué aurait, en effet, les mêmes propriétés dans tous ses azimuths, et la polarisation était inexplicable. La découverte de ces

phénomènes vint justement modifier cette idée première qui n'avait d'autre raison d'être que la simplicité qui l'avait fait adopter. Il fallait, au contraire, montrer que les vibrations se faisaient parallèlement à la surface de l'onde, c.-à-d. perpendiculairement à la direction du rayon. C'est ce que les expériences de Fresnel et d'Arago sur les interférences obtenues avec des rayons polarisés établirent nettement.

Dans la théorie des ondulations, un rayon lumineux peut donc être comparé, autant qu'une comparaison aussi grossière peut représenter un phénomène aussi délicat, à ces brosses qui servent à nettoyer les verres de lampes. Comme l'on sait, ces goupillons se composent de fil de fer réunissant des brins de crin rayonnant dans toutes directions. Cet axe de fer, c'est le rayon lumineux géométrique, si l'on peut s'exprimer ainsi, et les brins qui en partent représentent les directions des vibrations dont l'ensemble constitue le rayon lumineux.

En expérimentant alors sur le phénomène qu'une observation accidentelle lui avait fait découvrir, Malus reconnut que la lumière pouvait être polarisée totalement ou partiellement : on reconnaissait le degré de polarisation du rayon à l'action de la lame de tourmaline qui, convenablement disposée, pouvait absorber totalement le rayon lumineux ou seulement l'affaiblir. Il reconnut ainsi que le verre noir, et mieux une pile de verres noirs superposés sur lesquels on faisait tomber un rayon lumineux produisait une polarisation totale sous une incidence de 35° 25′. La polarisation n'était que partielle sous une autre incidence. Malus put alors construire le premier appareil de polarisation pour étudier l'action de la lumière polarisée sur les corps. Cet appareil, comme tous les polarimètres, se compose de trois parties : le polariseur destiné à transformer la lumière naturelle en lumière polarisée, une platine sur laquelle on place le corps que l'on soumet à l'action de la lumière ou un tube pour le contenir s'il est liquide, et enfin l'analyseur qui sert à reconnaître si la lumière est encore polarisée et les particularités que peut présenter cette polarisation. Dans l'appareil de Malus, l'analyseur et le polariseur étaient formés d'une pile de glaces noires inclinées à 35° 25′ sur l'axe d'un tube de cuivre qui formait le corps de l'appareil. Ces deux piles tournant dans leurs montures autour de l'axe du cylindre, mais de façon à faire toujours l'angle 35° 25′, on constatait que le rayon réfléchi par la première pile polarisé par cette réflexion était arrêté par le second miroir quand les plans d'incidence des rayons lumineux sur les deux miroirs étaient perpendiculaires. La lumière envoyée par le premier miroir pouvait, au contraire, être réfléchie par le second quand ces plans n'étaient pas perpendiculaires, et l'intensité du rayon, deux fois réfléchi, était d'autant plus grande que les deux miroirs étaient plus écartés de la position d'extinction ; on observait un maximum quand l'angle des plans d'incidence était nul ou de 180°. L'inconvénient de cet appareil était que le rayon lumineux réfléchi par la pile de glaces de l'analyseur avait une direction variable quand on tournait celui-ci ; aussi lui ajouta-t-on un petit miroir étamé ou un prisme à réflexion totale (V. fig. 1, t. II, p. 940). Il existe d'ailleurs des analyseurs plus commodes décrits antérieurement (V. Analyseur, t. II, p. 939). La plupart des analyseurs peuvent aussi être employés comme polariseurs.

Théorie de la polarisation. — Si les vibrations de l'éther étaient longitudinales, c.-à-d. dans la direction même du rayon lumineux, un rayon polarisé ne pourrait jamais être éteint dans une direction particulière, sans l'être dans toutes pour la raison de symétrie déjà évoquée. Si les vibrations étaient obliques, on pourrait les décomposer suivant deux directions, l'une longitudinale et l'autre transversale. Les premières ne pourraient jamais être éteintes dans une direction particulière sans l'être dans toutes, et, par suite, au lieu d'une extinction totale, on n'observerait qu'un affaiblissement partiel si cette hypothèse était vraie. Les vibrations ne peuvent donc être que perpendiculaires à la direction du rayon. Quand un rayon lumineux a été réfléchi sur un verre incliné à 35° 25′, il n'y a plus de vibrations que dans un seul plan qui ne peut être que le plan d'incidence ou le plan perpendiculaire, par raison de symétrie, car, si c'était un plan oblique, le plan oblique symétrique devrait jouir de la même propriété. Nous admettrons avec Fresnel que ces vibrations sont dans le plan normal au plan d'incidence, que l'on appelle aussi plan de polarisation.

Loi de Malus. — Ce savant a établi la loi suivante : quand la lumière polarisée est reçue sur une glace telle que le plan d'incidence passe un angle α avec le plan de polarisation, l'intensité du rayon réfléchi est proportionnelle au carré du cosinus de cet angle α. Cette intensité en particulier est nulle pour $\alpha = 90°$ et maximum pour $\alpha = 0$.

Un rayon de lumière ordinaire, composé de vibrations perpendiculaires à la direction du rayon, mais s'effectuant dans tous les azimuths, peut aussi être considéré comme formé uniquement de deux rayons polarisés à angle droit et d'intensités égales. En effet, si l'on considère un rayon de lumière ordinaire tombant normalement en un point O et une vibration OV de direction quelconque, on pourra la décomposer en deux autres suivant deux axes rectangulaires, d'après les principes de mécanique pour la décomposition des mouvements. On pourra faire de même pour toutes les autres et recomposer ensuite toutes les vibrations suivant l'un des axes et toutes les vibrations suivant l'autre ; par raison de symétrie, ces deux résultantes seront égales. Si, dans le cas de réflexion d'un rayon sur un miroir, on prend pour l'un de ces deux axes la perpendiculaire au plan d'incidence, la résultante des vibrations suivant cet axe, c.-à-d. les vibrations parallèles au plan du miroir seront seules réfléchies, les autres ne le seront pas.

Lorsqu'on étudie la polarisation par réflexion sur diverses substances, on trouve qu'elles ne possèdent pas toutes la propriété de polariser les rayons, au point d'obtenir avec l'analyseur une extinction complète. Avec les métaux on peut bien avoir un minimum d'intensité, mais on ne peut jamais éteindre complètement le rayon. Il en est de même pour le gypse, la plupart des substances cristallisées ou trop réfringentes. Si on considère la glace, le verre, l'eau, on constate qu'il n'y a qu'une seule direction dans laquelle la polarisation peut être complète (35° 25′ pour le verre). Brewster a énoncé la loi qui permet de trouver facilement cette direction ; quand un rayon lumineux tombe sur une surface transparente, on sait qu'elle se réfléchit et se réfracte à la fois ; *la loi de Brewster* s'énonce ainsi : le rayon réfléchi est totalement polarisé quand le rayon réfracté lui est perpendiculaire. Soient SI un rayon incident, IP et IR les rayons réfléchis et réfractés ; le rayon IP est polarisé totalement quand l'angle PIR est droit. Dans ce cas, on a :

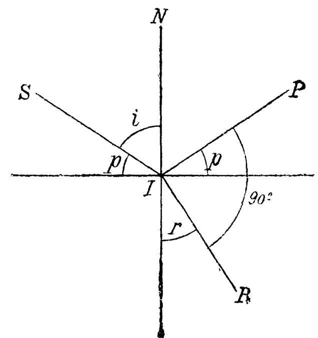


Fig. 1.

$$i = 90° - p \text{ et } \sin i = \cos p;$$

d'autre part, $r = p$ puisque PI et IR sont rectangulaires, de sorte qu'en appelant n l'indice de réfraction on a :

$$\sin i = n \sin r = n \sin p$$

ou

$$\cos p = n \sin p \text{ ou tang } p = \frac{1}{n}.$$

Cette incidence particulière dont la tangente trigonométrique est l'inverse de l'indice de réfraction se nomme l'incidence brewstérienne. Brewster considérait cette loi comme empirique, mais Fresnel en a donné la théorie.

Si le rayon lumineux tombe sur le miroir sous un angle différent de l'incidence brewstérienne, le rayon réfléchi n'est que partiellement polarisé. Si on fait tomber ce rayon réfléchi sous le même angle sur un autre miroir, la partie polarisée reste polarisée, l'autre partie se polarise en partie et ainsi de suite, de sorte qu'on peut arriver ainsi à une polarisation complète. C'est sur cette remarque qu'est fondé l'emploi des piles de glaces.

Nous venons de voir que dans la polarisation par réflexion les vibrations parallèles au miroir sont seules réfléchies : on retrouve les autres dans le rayon réfracté, mais ce dernier n'est jamais complètement polarisé, de sorte que, reçu dans un analyseur que l'on fait tourner, il ne présente que des maxima et des minima, souvent peu prononcés de lumière. Cette lumière est polarisée dans un plan perpendiculaire au plan d'incidence, par conséquent les rayons réfléchis et réfractés sont polarisés à angle droit. On peut toutefois obtenir la polarisation totale du rayon transmis par des réfractions successives à l'aide d'une pile de glaces. La loi de Brewster a conduit à une application intéressante assez inattendue : elle permet de déterminer l'indice de réfraction d'une substance opaque ; on détermine, en effet, pour cette substance, l'incidence brewstérienne, qui donne un rayon réfléchi complètement polarisé, et de cette incidence p on déduit l'indice n par la formule précédente :

$$\text{tang}\, p = \frac{1}{n} \text{ ou } n = \frac{1}{\text{tang}\, p}.$$

La réfraction de la lumière dans les milieux cristallisés donne naissance à des phénomènes particuliers étudiés autre part (V. Réfraction [Double]). Rappelons seulement ici qu'un rayon lumineux qui pénètre dans un cristal biréfringent s'y divise en deux autres, le rayon ordinaire et le rayon extraordinaire, qui y cheminent avec des vitesses différentes et dont on peut tracer la marche par la *construction d'Huygens* (V. t. XII, p. 733), ils sont tous deux polarisés, mais dans des plans rectangulaires. Cette propriété est utilisée dans la plupart des polarimètres, de préférence aux piles de glaces qui absorbent beaucoup de lumière.

Polarisation elliptique. — On peut essayer de reproduire avec la lumière polarisée tous les phénomènes observés avec la lumière ordinaire; nous n'avons vu jusqu'ici que la réflexion et la réfraction qui ont lieu suivant les lois ordinaires, quant à la direction du rayon réfléchi ou réfracté, mais qui donnent des résultats très différents, au point de vue de l'intensité de ce même rayon, puisqu'il peut être plus ou moins atténué, éteint même complètement, suivant la direction du plan de polarisation. Voyons maintenant les phénomènes d'interférences des rayons polarisés : l'expérience apprend que les rayons polarisés dans des plans parallèles interfèrent exactement comme les rayons ordinaires (V. Interférence), et que les rayons polarisés dans les plans rectangulaires n'interfèrent pas; ils donnent naissance à la *polarisation elliptique*. On sait que pour étudier les phénomènes d'interférences il faut prendre deux sources lumineuses synchrones (deux images d'une même source par exemple) et comparer les effets d'ombre et de lumière que l'on appelle les franges d'interférences : on sait qu'à l'endroit des franges sombres la différence de marche est égal à un nombre impair de demi-longueurs d'onde, tandis que les maxima de lumière se produisent là où cette différence est un nombre pair. Or, il est très facile d'obtenir pratiquement un ensemble de rayons lumineux égaux ou non, polarisés à angle droit et présentant une certaine différence de marche. Il suffit pour cela, par exemple, de faire tomber normalement à une lame de spath taillée parallèlement à l'axe un rayon polarisé. Soit PC un rayon polarisé de vibration CV tombant normalement en C sur une pareille lame, et considérons dans le plan de cette lame la direction CS de la section principale (V. Réfraction [Double]) et la direction perpendiculaire CS′. La vibration CV pourra être décomposée suivant ces deux directions en deux composantes CE et CO faciles à calculer en jonction de l'angle α :

$$\text{CE} = \text{CV} \times \cos \alpha, \text{et CO} = \text{CV} \sin \alpha.$$

Les deux rayons ordinaire (CO) et extraordinaire (CE) que fournira la biréfringence de la lame auront donc des intensités proportionnelles aux carrés de CE et de CO, que l'on pourra faire varier à volonté en choisissant α, que l'on pourra rendre égales, comme cas particulier, en faisant $\alpha = 45°$. Si l'on désigne par e l'épaisseur de la lame de spath, par n et n' les indices de réfraction des rayons ordinaire et extraordinaire dans ce cristal, ces deux rayons, qui avaient une différence de marche nulle au moment où ils prennent naissance par la pénétration du rayon unique PC dans la lame, sortiront de cette lame avec une différence de marche δ donnée par la formule $\delta = (n' - n)e$. Voyons ce que donnera la composition de ces deux vibrations d'amplitudes a et b ($a = \text{CV} \cos \alpha$ et $b = \text{CV} \sin \alpha$) en un point situé à une distance z de la source lumineuse. La trajectoire que suivra un point, de coordonnées x et y par rapport aux deux directions rectangulaires CS et CS′, sous l'influence des vibrations a et b et en tenant compte de leur retard δ, sera donnée par les équations :

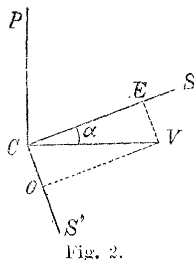


Fig. 2.

$$x = a \cos 2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{z}{\lambda}\right),$$
$$y = b \cos 2\pi \left(\frac{t}{T} - \frac{z + \delta}{\lambda}\right),$$

en appelant t le moment où le point a pour coordonnées x et y, T la durée d'une oscillation complète et λ la longueur d'onde (π est le rapport de la circonférence au diamètre : 3,1416). Pour avoir l'équation de la trajectoire, il suffit d'éliminer t entre ces deux équations, ce qui conduit à la formule :

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} - 2xy \cos \frac{2\pi\delta}{\lambda} = \sin^2 \frac{2\pi\delta}{\lambda},$$

formule qui représente une ellipse. *Deux rayons polarisés à angle droit, d'intensités inégales et présentant une différence de phase δ donnent donc naissance à une vibration elliptique;* on dit que cette lumière est polarisée elliptiquement. Divers cas particuliers sont intéressants. Si l'on a $\delta = 2k \frac{\lambda}{2}$, c.-à-d. si le retard est un nombre pair de demi-longueurs d'onde, l'équation précédente se réduit à $\frac{x}{a} = \frac{y}{b}$, et l'ellipse se réduit à une droite. De même, si le retard est un nombre impair de demi-longueurs d'onde $\left(\delta = (2k + 1) \frac{\lambda}{2}\right)$. On a encore une droite, symétrique de la précédente $\frac{x}{a} = -\frac{y}{b}$. Dans le cas particulier où l'on a $\delta = (2k + 1) \frac{\lambda}{4}$, l'ellipse a pour axes les axes de coordonnées; si l'on a de plus $a = b$, c.-à-d. si les deux vibrations ont même intensité (il faut pour cela $\alpha = 45$, car $a = \text{CV} \cos 45° = \text{CV} \sin 45° = b$), l'ellipse est un cercle ; c'est la *polarisation circulaire*. On l'obtient facilement avec ce que l'on appelle des *quarts d'onde;* ce sont des lames de mica d'une épaisseur telle

($0^{mm},032$) qu'elle introduise un retard d'un quart d'onde entre les deux rayons ordinaire et extraordinaire qu'elle produit. Il suffit de faire tomber normalement, sur une pareille lame, un rayon polarisé rectilignement de façon que le plan de polarisation fasse un angle de 45° avec la direction de la section principale du mica, ce qui est facile, cette direction se trouvant indiquée par une flèche gravée sur les micas mêmes par les constructeurs.

Polarisation chromatique. — Les rayons polarisés elliptiquement jouissent de propriétés très intéressantes qui se traduisent par de curieux effets de colorations; l'ensemble de ces phénomènes est connu sous le nom de polarisation chromatique. Les lames minces cristallisées, qui reçoivent de la lumière polarisée, présentent, quand on les observe avec un analyseur, des phénomènes de coloration variables selon que l'on opère en lumière parallèle ou convergente.

I. Lumière parallèle. — Il est facile de réaliser pratiquement ce cas en projetant un faisceau de lumière parallèle d'abord sur un polariseur, puis sur une lame mince, et de là, à travers un analyseur, jusque sur un écran. Soit CP un rayon polarisé vibrant suivant CV et tombant normalement sur une lame cristalline dont CS est la section principale et CS′ la direction perpendiculaire. Décomposons la vibration CP en deux autres suivant CS et CS′. Ces vibrations CE et CO étant à angle droit n'interfèrent pas. Recevons ces vibrations sur un analyseur biréfringent dont Cε est la section principale et Cω la section perpendiculaire. Les composantes des vibrations CO et CE sur ces nouvelles directions s'obtiendront comme précédemment, et l'on aura ainsi les vibrations CB, CB′, CA et CA′ dont nous allons étudier les actions réciproques. CB et CA, parallèles, peuvent interférer; de même pour CB′ et CA; il est donc facile de les composer; pour cela, calculons l'amplitude de ces diverses vibrations en prenant pour unité CV, c.-à-d. en posant CV = 1. On a alors :

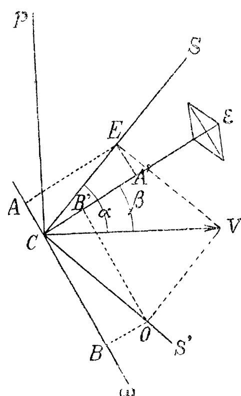


Fig. 3.

$$CV = 1 \left\{ \begin{array}{l} CO = \text{Sin}\,\alpha \left\{ \begin{array}{l} CB = \text{Sin}\,\alpha\cos(\alpha-\beta) \\ CB' = \text{Sin}\,\alpha\sin(\alpha-\beta) \end{array}\right. \\ CE = \text{Cos}\,\alpha \left\{ \begin{array}{l} CA = \text{Cos}\,\alpha\sin(\alpha-\beta) \\ CA' = \text{Cos}\,\alpha\cos(\alpha-\beta) \end{array}\right. \end{array}\right.$$

Pour composer les vibrations CA et CB qui sont parallèles et peuvent par suite interférer, et qui ont un retard $(n'-n)e$ (ces trois lettres ayant même signification que plus haut : e épaisseur de la lame, n et n' indices de réfraction des rayons ordinaire et extraordinaire pour cette lame), il n'y a qu'à appliquer la formule des *interférences* (V. ce mot, t. XX, p. 885) :

$$I = a^2 + a'^2 + 2aa' \cos\frac{2\pi\delta}{\lambda},$$

qu'on peut mettre sous la forme

$$I = (a + a') - 4aa' \sin 2\frac{\pi\delta}{\lambda}$$

ou $a = \cos\alpha\sin(\alpha-\beta)$ et $b = \sin\alpha\cos(\alpha-\beta)$; on a alors pour l'intensité résultante I_o, en effectuant les calculs :

$$I_o = \sin^2\beta + \sin 2\alpha \sin 2(\alpha-\beta)\sin^2\pi\frac{\delta}{\lambda}.$$

En faisant de même, on trouve pour l'intensité I_e de l'image extraordinaire :

$$I_e = \cos^2\beta - \sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)\sin^2\pi\frac{\delta}{\lambda}.$$

On peut tirer simplement de nombreuses conséquences de ces formules.

1° *Les images sont colorées.* Nous n'avons considéré jusqu'ici qu'un seul rayon, une seule couleur par conséquent; si l'on veut appliquer ces formules à la lumière blanche, il faudra les appliquer à toutes les radiations qui la composent. Si R désigne l'intensité d'une certaine radiation rouge dans l'unité de lumière blanche, l'intensité I_{oR} du rayon ordinaire rouge sera donnée par :

$$I_{oR} = R\sin^2\beta + \sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)R\sin^2\pi\frac{\delta}{\lambda_R},$$

où λ_R représente la longueur d'onde du rayon rouge considéré.

Pour voir ce que donneront toutes ces lumières réunies, ajoutons toutes ces équations membre à membre; le premier membre sera l'intensité totale I_o du rayon ordinaire; le second membre se composera : 1° d'un terme où $\sin^2\beta$ sera en facteur et dont le coefficient représentera la somme de toutes les intensités de toutes les radiations composant notre lumière naturelle que nous avons prise pour unité, ce sera donc 1; il se composera : 2° d'un terme où $\sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)$ sera en facteur et multipliera une série de termes, tels que $R\sin^2\frac{\pi\delta}{\lambda_R}$. La composition de toutes ces lumières d'intensité et de nuances différentes (de α variables) formera une couleur composée d'une certaine intensité. Nous représentons par C la somme de tous ces termes. I_o prend alors la forme

$$I_o = \sin^2\beta + \sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)C.$$

On verrait de même que I_e devient, C gardant exactement la même signification :

$$I_e = \cos^2\beta - \sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)C.$$

L'image ordinaire se compose donc d'une certaine quantité [$\sin^2\beta$] de lumière blanche additionnée d'une certaine quantité [$\sin 2\alpha\sin 2(\alpha-\beta)$] de la teinte composée C. L'image ordinaire est donc colorée. Il est facile de montrer que l'image extraordinaire l'est aussi.

2° *Les deux images sont de couleurs complémentaires.* Si on les superpose, en effet, c.-à-d. si l'on ajoute $I_o + I_e$, le second membre ne contient plus de termes en C, la nuance disparaît, et l'on a seulement de la lumière blanche, d'intensité 1 :

$$I_o + I_e = \sin^2\beta + \cos^2\beta = 1.$$

3° *Permutation des images.* Si dans les deux formules donnant I_o et I_e, on change β en $\beta + 90$ ou en $\beta - 90$, c.-à-d. si l'on fait tourner l'analyseur de 90° dans un sens ou dans l'autre, l'image ordinaire prend la teinte qu'avait primitivement l'image extraordinaire et réciproquement.

4° *Variations des couleurs.* Ne faisons tourner tout d'abord que l'analyseur. Considérons une seule image, par exemple l'image extraordinaire, et, au lieu de faire varier β brusquement de 90°, faisons-le varier peu à peu, c.-à-d. tournons l'analyseur. Deux valeurs sont particulièrement intéressantes à considérer, $\beta = \alpha$ et $\beta = \alpha - 90°$. Pour ces deux valeurs, le coefficient de C est nul, de sorte que I_e se réduit à $\cos^2\beta$: la lumière est blanche. Dans ces deux directions rectangulaires, pas de couleurs; les quatre quadrants que forment ces deux directions ont des couleurs alternativement complémentaires. En faisant varier lentement β, on ne verra donc que deux couleurs complémentaires, plus ou moins lavées de blanc, tout à fait blanches même pour $\beta = \alpha$ et $\beta = \alpha - 90°$, c.-à-d. au moment du changement d'une couleur à sa couleur complémentaire. Le rayon ordinaire présente les mêmes phé-

nomènes. Laissons maintenant l'analyseur fixe faisant un angle β avec la direction de la vibration CV et faisons varier α, c.-à-d. faisons tourner la lame cristalline. Ici encore, certaines valeurs de α sont particulièrement intéressantes; ce sont celles qui annulent le coefficient de C et, par suite, donnent de la lumière blanche; il faut pour cela que $\sin 2\alpha = 0$ ou que $\sin 2(\alpha - \beta) = 0$. Les quatre valeurs suivantes : $\alpha = 0$, $\alpha = \beta$, $\alpha = 90°$, $\alpha = 90° + \beta$, correspondent à des positions ou la lumière est blanche. Ces quatre directions divisent le champ en huit secteurs de couleurs alternativement complémentaires. Aussi en faisant faire un tour complet à la lame cristallisée, on verra se produire huit changements de couleurs (d'une couleur à la complémentaire), chaque changement se produisant après l'apparition du blanc. La quantité de lumière blanche qui lave ces images les rend plus ou moins pâles. Les formules précédentes vont nous permettre de nous placer dans les conditions du maximum d'éclat; il suffit, en effet, pour que les nuances ne soient pas mêlées de blanc, que le coefficient indépendant de la couleur, c.-à-d. en considérant l'image extraordinaire, que $\cos^2 \beta$ soit nul. Dans ce cas, l'image ordinaire et l'image extraordinaire se présentent avec leur maximum de coloration. Si laissant β égal à 90°, on fait varier α, jamais la couleur ne deviendra blanche ni ne passera à la complémentaire ; elle variera seulement de zéro à un maximum et décroîtra ensuite jusqu'à zéro. Ce maximum est atteint lorsque $\alpha = 45°$. Ainsi, pour avoir le maximum de coloration, il faut mettre le polariseur et l'analyseur à l'extinction ($\beta = 90°$) et en intercalant la lame cristallisée, on voit reparaître les couleurs et prendre leur maximum d'éclat quand l'angle de la section principale de la lame est à 45°. Il faut, en outre, pour avoir de belles images, que l'épaisseur de la lame soit convenable (entre $0^{mm},4$ et $1^{mm},2$, par exemple, pour le gypse).

II. Lumière convergente. — Étudions maintenant les mêmes phénomènes en *lumière convergente*. On réalise pratiquement cette condition d'une façon très simple, en plaçant une lame cristalline mince entre deux cristaux de tourmaline que l'on peut tourner à volonté et qui constituent le polariseur et l'analyseur ; cet appareil très simple se nomme une *pince à tourmalines*. Les divers rayons d'un faisceau convergent tombant sur une lame cristalline éprouvent des retards qui varient avec l'épaisseur de la lame, suivant la direction où ils la traversent et les indices de réfraction. Tandis qu'en lumière parallèle, avec une lame d'épaisseur uniforme, on n'observait qu'une seule couleur à la fois, avec lumière convergente, on en aperçoit plusieurs formant des dessins variables avec la nature des cristaux. Voici les principaux cas :

A. Lames perpendiculaires a l'axe de cristaux a un axe. — 1° *Tourmalines perpendiculaires*. Si l'on observe un cristal à un axe optique (systèmes rhomboédrique ou quadratique), tels que spath, quartz, zircon, etc., entre deux tourmalines dont les sections principales sont rectangulaires, on aperçoit une croix noire dont les branches sont parallèles à ces sections principales; les bras de la croix vont en s'élargissant. Cette croix noire est entourée d'anneaux colorés dont le centre commun est le centre de la croix. Les diamètres de ces anneaux sont entre eux comme les racines carrées des nombres 1, 2, 3, 4...; ils sont donc de plus en plus serrés et irisés de diverses couleurs.

2° *Tourmalines parallèles*. Cette fois, on aperçoit une croix blanche sur un fond d'anneaux colorés analogues aux précédents, mais dont les diamètres croissent comme les racines carrées des nombres impairs.

3° *Tourmalines obliques*. On observe une croix grise à branches obliques déterminant quatre secteurs inégaux, où les anneaux ne se correspondent pas, mais alternent, au contraire.

B. Lame parallèle a l'axe d'un cristal uniaxe. — On aperçoit des franges colorées qui ont la forme d'hyperboles équilatères conjuguées.

C. Lame d'un cristal biaxe perpendiculaire a la bissectrice des deux axes optiques. — On aperçoit des courbes ayant la forme de lemniscates traversées par une hyperbole noire passant par les deux foyers communs aux diverses lemniscates. On peut d'ailleurs trouver facilement les formes des courbes que l'on observera dans tous les cas possibles par la considération de la surface isochromatique (V. Isochromatique, t. XX, p. 1022, fig. 1 et 2), imaginée par Bertin. En coupant cette surface par des séries de plans parallèles, on obtiendra toutes les courbes que l'on peut apercevoir dans tous les cas possibles.

Polarisation rotatoire. — Ces phénomènes ont été découverts dans certains cristaux par Arago en 1811 ; Biot en donna les lois en 1812, et Fresnel établit leur théorie. Prenons de la lumière homogène polarisée et recevons-là sur un analyseur que nous placerons à angle droit; il y aura extinction, mais si nous interposons entre les deux un quartz perpendiculaire à l'axe, la lumière reparaît. On pourrait être tenté de croire que le quartz perpendiculaire à l'axe dépolarise la lumière, mais quand on tourne l'analyseur, la lumière disparaît de nouveau. Tout se passe donc comme si le plan de polarisation avait tourné d'un certain angle. Les lois des phénomènes sont les suivantes : 1° la rotation du plan de polarisation est proportionnelle à l'épaisseur du quartz; 2° la rotation a lieu tantôt à droite, tantôt à gauche, selon l'échantillon de quartz ; 3° avec des quartz superposés, la rotation résultante est la somme algébrique des rotations des différents quartz superposés; 4° la rotation des radiations colorées augmente avec l'indice de réfraction de la radiation. Pour une lame de quartz de 1 millim. d'épaisseur, la rotation est de 19° pour le rouge, de 24° pour le jaune, de 32° pour le bleu et de 44° pour le violet. Supposons maintenant que nous opérions en lumière blanche ; après avoir mis le polariseur et l'analyseur à l'extinction, interposons une lame de quartz ; la lumière est rétablie, et nous apercevons une certaine couleur résultant de la combinaison des diverses radiations, chacune avec une intensité particulière, non pas avec celle qu'elle a dans le spectre, car on aurait de la lumière blanche, mais seulement avec une fraction de celle-là, fraction déterminée par la loi de Malus, rappelée au début de cet article. Si l'on place, par exemple, entre le polariseur et l'analyseur mis à l'extinction, une lame de quartz de 1 millim., le rouge se trouvera dans la lumière transmise, non pas proportionnellement à l'intensité R que possède le rouge considéré dans le spectre solaire, mais proportionnellement à $R \cos^2 (90° - 19°)$ ou $R \sin^2 19°$; le jaune y sera proportionnellement à $J \sin^2 24$, le bleu à $B \sin^2 32$ et le violet à $V \sin^2 44$, les lettres J, B, V représentant les intensités respectives de ces trois couleurs dans l'unité de lumière blanche. Si le polariseur et l'analyseur, au lieu de faire un angle droit, font un angle α, et si l'épaisseur du quartz est quelconque e, l'intensité de chaque couleur sera proportionnelle à son coefficient R, J, B ou V et à $\sin^2 (\alpha - Ke)$; dans cette expression, K varie avec la couleur, et, lorsque e est exprimé en millimètres, K est égal à 19 pour le rouge, 24 pour le jaune, etc. Dans le cas particulier où pour une couleur déterminée on aura $\alpha = Ke$, cette couleur manquera dans le faisceau transmis. Comme d'ailleurs les couleurs de réfrangibilité voisines correspondront à des termes différents de zéro, mais très petits, la couleur observée sera à peu près la couleur complémentaire de celle qui est éteinte. Ainsi, avec un quartz de 3 millim. ($e = 3$), un analyseur placé à 57° du polariseur ($\alpha = 57$), le rayon rouge sera éteint ($57 - 3 \times 19 = 0$) et la couleur de ce quartz sera verte.

Quand on tourne l'analyseur, on voit donc la lumière changer continuellement, non seulement d'intensité comme dans la polarisation chromatique, mais aussi de couleur ; c'est lorsque la couleur, *après avoir été bleue, passe au rouge*, qu'existe une certaine couleur gris de lin, correspondant à l'extinction du jaune et que l'on appelle la *teinte sensible*, parce que c'est dans cette région que notre

œil perçoit le mieux les changements de couleurs qu'amènent les plus faibles rotations de l'analyseur en un sens ou en l'autre. Un quartz de $7^{mm}.5$ d'épaisseur donne une rotation de 180° pour cette teinte, de sorte qu'après avoir mis l'analyseur à l'extinction, on obtient immédiatement la teinte sensible en interposant simplement ce quartz ; il est en effet inutile de tourner l'analyseur de 180°, puisque les effets que produisent ces appareils se reproduisent identiques quand on les tourne de 180° ; en le laissant tel quel, on obtient donc le même résultat qu'en le tournant de 180°.

L'observation de la teinte sensible présente aussi un autre avantage ; elle permet de déterminer le sens du pouvoir rotatoire. Supposons, en effet, qu'on opère avec de la lumière jaune et que l'on trouve que pour faire reparaître la lumière il faille faire tourner l'analyseur *vers la droite* de 35°. On ne peut déduire de là que ce qui suit : ou bien la substance a dévié le plan de polarisation vers la droite de 35° ou de 180 + 35 ou, d'une façon générale, de $35 + n \times 180°$, ou bien elle a dévié ce plan *vers la gauche* de 180° — 35, soit de 145° ou de 145 + 180 ou de $145 + n \times 180$. Dans tous ces divers cas, en effet, il suffirait de tourner l'analyseur de 35° vers la droite pour amener l'extinction. Mais si l'on opère en lumière blanche et si, par une rotation convenable, l'on aperçoit la teinte sensible, c'est que n est nul ; de plus, si en tournant de gauche à droite, la teinte sensible passe du bleu au rouge, la substance est dextrogyre ; mais si, en tournant toujours l'analyseur de gauche à droite, la teinte sensible passe, au contraire, du rouge au bleu, cela indique qu'il aurait fallu tourner l'analyseur en sens inverse, c.-à-d. de droite à gauche pour avoir le passage du bleu au rouge : la substance est alors lévogyre.

Un procédé précis pour déterminer n quand il n'est pas nul et pour mesurer la rotation des diverses couleurs consiste à recevoir sur un prisme le faisceau lumineux qui a traversé le polariseur, le quartz et l'analyseur ; c'est la méthode de Fizeau et Foucault ; on aperçoit alors un spectre présentant une ou plusieurs bandes sombres qui se déplacent quand on tourne l'analyseur. Lorsqu'en tournant l'analyseur à *droite*, ces bandes se déplacent *du rouge vers le violet*, la substance est *dextrogyre* ; elle est, au contraire, lévogyre si, pour obtenir le même déplacement du rouge vers le violet, il faut tourner l'analyseur à gauche. En outre, si l'on observe n bandes dans le spectre, cela prouve qu'il y a n couleurs d'éteintes, et que par conséquent l'analyseur est à l'extinction pour ces n couleurs, c.-à-d. que pour ces n couleurs la rotation est un multiple de 180° ($n \times 180$ pour la radiation éteinte la plus voisine du violet $(n - 1), 180°$ pour la radiation éteinte précédente, etc., et 180° pour la radiation éteinte la plus voisine du rouge). Si le spectre ne présente pas de bande en tournant un peu, l'analyseur en verra bientôt une. Si, lorsqu'on a tourné de α, la bande est dans le vert, c'est que la rotation pour les rayons verts est justement de α.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que du quartz. Un grand nombre d'autres substances possèdent le pouvoir rotatoire, soit seulement à l'état solide, soit seulement à l'état dissous, soit plus rarement sous ces deux états. Herschell remarqua le premier que le pouvoir rotatoire du quartz, à droite ou à gauche, était lié aux faces plagièdres droites ou gauches que présentent ces cristaux. Pasteur, en étudiant les tartrates, observa que les cristaux présentant une hémiédrie droite étaient lévogyres, que ceux qui présentaient une hémiédrie gauche étaient dextrogyres et que ceux qui n'en présentaient aucune étaient sans action sur la lumière polarisée. Lebel, en France, et Vant Hoff, en Hollande, en 1874, observèrent que le pouvoir rotatoire des composés organiques était lié à la présence, dans leurs formules de constitution, d'un atome de carbone asymétrique, c.-à-d. lié à quatre groupes différents.

Pour observer le pouvoir rotatoire des liquides, on les enferme dans des tubes fermés par des glaces et on les interpose entre un polariseur et un analyseur ; les phénomènes sont les mêmes qu'avec le quartz. Les solutions de certains corps dans des liquides qui, comme l'eau, sont sans action sur la lumière polarisée, ont d'abord été étudiées par Biot. En désignant par ρ une constante, par $[\alpha]_D$ la rotation constatée avec la flamme jaune du sodium en employant une longueur de tube l et un poids de substance p dissous dans un volume v, on a :

$$\alpha = \rho l \frac{p}{v}.$$

La constante ρ s'appelle le pouvoir rotatoire spécifique de la substance en dissolution. Lorsque la substance qui se dissout éprouve une action chimique de la part du dissolvant, la rotation n'est plus proportionnelle à la concentration $\frac{p}{v}$.

Lorsque cette formule est applicable, elle permet le dosage des corps qui ont un pouvoir rotatoire en solution, du glucose, par exemple, dans les urines. De nombreux appareils, *saccharimètres* (V. ce mot), ont été imaginés pour rendre ces dosages commodes et précis.

Théorie de Fresnel. — Fresnel a montré qu'une vibration rectiligne équivaut, analytiquement, à deux vibrations circulaires tournant en sens contraire et présentant l'une sur l'autre un retard d'un quart de longueur d'onde. Si maintenant l'on admet que dans les corps doués de pouvoir rotatoire ces deux mouvements circulaires inverses, qui équivalent à une vibration rectiligne, se propagent avec des vitesses différentes, on peut expliquer les phénomènes observés ; on démontre en particulier que ces deux vibrations circulaires, après leur passage à travers une substance douée du pouvoir rotatoire, peuvent être composées en une vibration *rectiligne* et que, par conséquent, tout se passe comme si le plan de la vibration rectiligne primitive avait tourné d'un certain angle. Pour démontrer ensuite expérimentalement son hypothèse, Fresnel a fait coller les uns contre les autres plusieurs prismes de quartz alternativement droit et gauche ; tous les prismes gauches avaient leur angle réfringent tourné d'un côté et les prismes droits de l'autre. Un rayon polarisé rectilignement tombait normalement sur le premier prisme de quartz suivant l'axe de ce cristal. Les deux vibrations circulaires de Fresnel s'y propageaient avec des vitesses un peu différentes et rencontraient successivement les autres prismes en se séparant de plus en plus, de sorte qu'après quatre ou six réfractions de ce genre on obtenait deux faisceaux émergents assez écartés pour qu'on pût les isoler et constater qu'ils étaient polarisés circulairement et en sens inverse.

Polarisation rotatoire magnétique. — Faraday découvrit, en 1845, que tout liquide ou solide transparent, soumis à l'action d'un puissant appareil magnétique, acquiert, aussi longtemps que cette action dure, la propriété de faire tourner le plan de polarisation de la lumière qui le traverse. Pour le démontrer, on utilise les puissants électro-aimants qui servent à étudier le *diamagnétisme* (V. ce mot, t. XIV, p. 425). Les noyaux de ces appareils doivent alors être percés d'un trou suivant leur axe, de façon à laisser passer un faisceau lumineux. Le corps à étudier se place entre les deux électro-aimants. Suivant l'axe creux des noyaux, on dirige un rayon polarisé rectilignement ; ce rayon traverse le premier électro-aimant, puis le corps en expérience, puis le second électro-aimant, et il est reçu par un analyseur. Tout d'abord on dispose le polariseur et l'analyseur à l'extinction ; la lumière n'apparaît pas tant que le courant ne passe pas. Dès que le courant passe, la lumière apparaît, mais elle peut disparaître de nouveau en tournant l'analyseur d'un certain angle ; par conséquent, on est en présence d'un phénomène de polarisation rotatoire et non de polarisation elliptique. L'angle dont il faut tourner l'analyseur pour

éteindre la lumière varie avec la couleur de la radiation employée, de sorte qu'en opérant avec la lumière blanche on peut observer une teinte sensible correspondant à l'extinction du jaune. Si l'on fait passer le courant en sens inverse, la rotation de la lumière change aussi de signe. Les substances non magnétiques prennent, dans ces conditions, un pouvoir rotatoire de même sens que le courant électrique dans l'hélice magnétisante. Les solutions, placées dans des champs magnétiques, acquièrent des pouvoirs rotatoires qui sont la source du pouvoir rotatoire du dissolvant et du corps dissous dans les mêmes conditions. Les substances magnétiques peuvent donner naissance, au contraire, à des rotations de sens contraires à celles du courant. En employant ces corps en solution, on peut même avoir des liquides qui ne prennent pas le pouvoir rotatoire dans ces conditions : telle est la solution du perchlorure de fer dans huit fois son poids d'éther. Les solutions plus étendues que celles-ci ont un pouvoir rotatoire de même signe que celui du courant; c'est l'inverse pour les solutions plus concentrées. Le pouvoir rotatoire ainsi développé dans les corps par l'action d'un champ magnétique a été trouvé sensiblement proportionnel à l'intensité du champ quand les lignes de force du champ étaient parallèles au rayon lumineux. Mais il varie avec l'angle que l'on donne à ces deux directions; il est nul quand elles sont rectangulaires et, d'une façon générale, sensiblement proportionnel au cosinus de l'angle de ces deux directions.

Les gaz et les vapeurs présentent aussi un pouvoir rotatoire magnétique, mais il est assez faible, et pour pouvoir être constaté il faut que la lumière les traverse sous une épaisseur suffisante que l'on peut d'ailleurs augmenter par des réflecteurs multiples à l'intérieur des tubes qui les contiennent. Les substances douées de pouvoir rotatoire soumises à l'action d'un champ magnétique se comportent d'une façon analogue ; leur pouvoir rotatoire se trouve augmenté ou diminué selon le sens du courant.

On a pu constater que l'influence magnétique de la terre pouvait développer le pouvoir rotatoire comme les champs magnétiques beaucoup plus puissants employés dans les expériences précédentes. Avec un tube de $0^m,50$ plein de sulfure de carbone que la lumière parcourait 5 fois, grâce à des réflexions multiples, on trouve une différence de $6',5$ dans la position du plan de polarisation, suivant que la lumière allait du N. au S. ou du S. au N. On n'observait plus de différence quand on dirigeait le tube de sulfure de carbone de l'E. à l'O.

Polarisation de la chaleur. — On a pu reproduire, avec les radiations calorifiques, les principaux phénomènes que l'on avait observés avec les radiations lumineuses. Ces radiations étant invisibles, on constatait leur présence, leur atténuation ou leur extinction, à l'aide de piles thermo-électriques très sensibles, comme dans toutes les recherches sur la chaleur rayonnante (V. t. X, p. 246, fig. 1, le banc de Melloni qui sert pour ce genre d'expérience). Les radiations calorifiques étaient polarisées en plaçant derrière la source de chaleur un polariseur, et le faisceau qui l'avait traversé passait par un analyseur avant de tomber sur la pile thermo-électrique. Quand le polariseur et l'analyseur étaient croisés, le galvanomètre n'indiquait aucun courant; il n'en était plus de même pour des angles plus petits que 90°: ses indications montraient que le courant, et, par suite, la chaleur reçue par la pile, augmentaient quand l'angle diminuait depuis 90° jusqu'à 0°. A. Joannis.

Angle de polarisation (V. Angle, t. II, p. 1113).

POLARISCOPE. Ces appareils sont destinés à constater si la lumière qu'ils reçoivent est naturelle ou plus ou moins polarisée. La lumière polarisée donne naissance à un grand nombre de phénomènes (V. Polarisation) ; les plus sensibles de ces phénomènes sont utilisés dans les polariscopes. Tout analyseur est un polariscope (V. Analyseur), mais un polariscope peu sensible, car la présence de la lumière polarisée se reconnaîtra aux variations de l'intensité de la lumière quand on fera tourner l'analyseur. Si la proportion de lumière polarisée est faible, cette variation pourra ne pas être aperçue. En outre, la direction du plan de polarisation sera déterminée avec une précision insuffisante, parce qu'il est très difficile de savoir le moment exact où la lumière aperçue a un minimum d'intensité. Ces polariscopes simples étant peu sensibles et peu précis, on les a remplacés par les systèmes suivants où l'on utilise les phénomènes de la polarisation chromatique ou rotatoire.

Polariscope d'Arago. Il se compose d'une lame de cristal de roche de 5 millim. d'épaisseur, taillée perpendiculairement à l'axe, et d'un analyseur biréfringent. Lorsque cet appareil reçoit de la lumière naturelle, on aperçoit deux images blanches. Si la lumière est au contraire polarisée, même partiellement, elles présentent des couleurs complémentaires qui s'aperçoivent d'autant plus facilement par le contraste qu'elles présentent.

Polariscope de Savart. On taille une lame de quartz parallèlement à l'une des faces de la pyramide hexagonale qui termine les cristaux naturels. On coupe ensuite cette lame en deux, et on superpose les deux morceaux de façon que les bords suivant lesquels on a fait la séparation soient perpendiculaires. On monte cette double lame dans un petit tube, devant une tourmaline dont l'axe est à 45° des sections principales des lames de quartz. Lorsque celles-ci reçoivent de la lumière polarisée, on aperçoit des franges à peu près rectilignes dont on cherche à rendre l'éclat maximum en tournant l'appareil autour de son axe. Quand ce résultat est atteint, si le centre des franges est occupé par une bande blanche entre deux noires, le plan de polarisation coïncide avec l'axe de la tourmaline ; il lui est, au contraire, perpendiculaire si l'on observe une bande noire entre deux blanches.

Polariscope de Duboscq. Il se compose d'un biquartz de Soleil et d'un analyseur, nicol par exemple. Le biquartz de Soleil est une lame de quartz formée de deux lames de quartz de même épaisseur, mais l'une dextrogyre, l'autre lévogyre. Ces lames ayant une épaisseur de $3^{mm},75$ font tourner exactement de 90° la lumière jaune, mais l'une vers la droite, l'autre vers la gauche. Elles présentent donc en même temps la teinte sensible, quand la section principale de l'analyseur est perpendiculaire au plan de polarisation de la lumière qui tombe sur les quartz, mais si on déplace tant soit peu l'analyseur, l'un des quartz passe au rouge et l'autre au bleu ; il est très facile, ce changement étant très net, de déterminer la direction exacte de l'analyseur qui donne la teinte neutre et par suite de connaître la direction de la polarisation dans le faisceau étudié. Si ce faisceau ne contient pas de lumière polarisée, on n'observe pas de coloration. Ce polariscope permet aussi de reconnaître si un corps est doué de pouvoir rotatoire : si l'on place le corps à étudier en avant du polariscope réglé de façon à donner la teinte sensible pour les deux images, on constate que les couleurs des deux quartz ne sont plus les mêmes et qu'on ne peut pas les ramener à présenter ensemble la teinte sensible par une rotation de l'analyseur. A. Joannis.

POLARISTROBOMÈTRE. C'est un saccharimètre imaginé par Wild, qui lui a donné ce nom, dans lequel on utilise le polariscope de Savart (V. Polariscope) pour reconnaître la position précise du polariseur qui fait disparaître les franges très nettes que donne ce polariscope lorsqu'il reçoit de la lumière, même faiblement polarisée. A. J.

POLASTRON. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. du Fousseret ; 169 hab.

POLASTRON. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de Samatan ; 525 hab.

POLASTRON (Marie-Louise-Françoise d'Esparbès de Lussan, comtesse de), née le 19 oct. 1764, morte à Londres le 27 mars 1804, fille de Louis-François d'Esparbès, colonel au régiment de Périgord, et de Marie Rougeot,

fille d'un fermier général. Elle perdit sa mère deux mois après sa naissance et fut élevée par les soins de la famille de Polignac. Mariée fort jeune au vicomte de Polastron, elle fut poussée à la cour par sa belle-sœur, Yolande de Polastron, duchesse de Polignac, et fut nommée dame du palais en 1782. Polastron, froid, sans esprit et sans agrément, était — écrit un contemporain — « une nullité qui joue du violon ». Louise, tendre et passionnée, ne demeura pas insensible aux hommages du comte d'Artois dont elle devint la maîtresse en titre et qu'elle sut fixer. Dès la prise de la Bastille, elle quitte Paris avec les Polignac, séjourne à Gummelingen, près de Berne, à Turin, à Rome (1789), rejoint le comte d'Artois à Turin en 1790, revient à Venise auprès de Vaudreuil, ami et confident du prince; de là, passe à Vicence (1791), à Bruxelles, à Aix-la-Chapelle (1792), à Francfort, à Cassel, à Cologne (1793), à Utrecht, à Rotterdam, puis en Ecosse et en Angleterre. Artois l'aimait de plus en plus. « Cette femme adorable — écrit-il en 1794 — fait plus que jamais le bonheur de ma vie. » Il se s'occupait même que de l'aimer, passant tous les jours quinze heures chez elle, où on était obligé de l'aller chercher toutes les fois que son devoir l'appelait ailleurs. La santé de Mme de Polastron était délicate et s'accommodait mal au climat de la Grande-Bretagne. La phtisie détruisit doucement cette jolie femme, sans lui ôter un de ses charmes. Le jour de sa mort, elle fit jurer solennellement à Monsieur, par devant l'abbé de Latil, son aumônier, qu'il n'aimerait plus que Dieu, après elle. C'est un serment que le futur Charles X n'eut point de peine à tenir; il aimait sincèrement sa maîtresse, et sa perte le toucha profondément. Il écrivait, le 18 mai 1804 : « Je n'ai plus sur la terre ni but, ni désir, ni espoir, ni même aucun sentiment. Elle réunissait tout; elle animait tout pour moi, et sa mort a rompu tous les liens de mon cœur, de mon âme et de mon esprit ». Mme de Polastron fut inhumée à Londres avec solennité. R. S.

Bibl. : Contade, *Souvenirs*. — Lamartine, *Histoire de la Restauration;* Paris, 1851, t. II, in-8. — *Annual Register;* 1804, p. 479; Londres, 1805, in-8. — A. Sorel, *l'Europe et la Révolution française;* Paris, 1887, in-8, t. II. — *Correspondance intime du comte de Vaudreuil et du comte d'Artois;* Paris, 1889, 2 vol. in-8. — *Mémoires de la duchesse de Gontaut;* Paris, 1892, in-8.

POLATOUCHE (Zool.) (V. Écureuil).

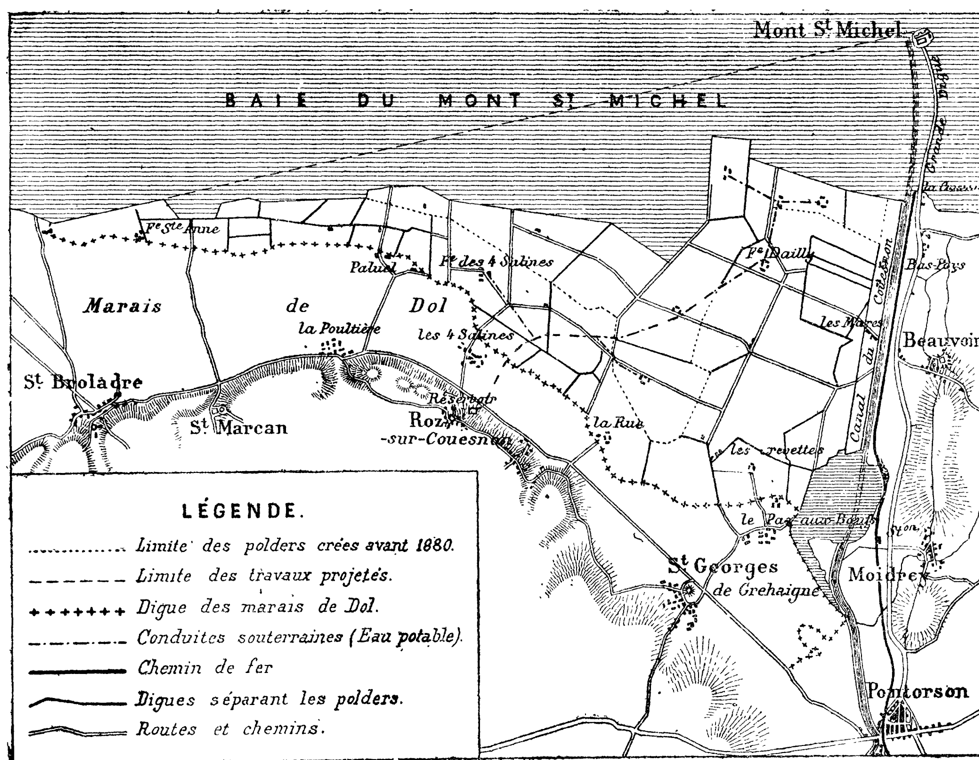
POLDER (Agric.). Les polders sont des terrains conquis sur la mer et livrés ensuite à la culture ; leur création repose sur l'établissement d'une digue de hauteur et de résistance suffisantes pour protéger contre les plus hautes marées la surface à conquérir ; après la construction de cette digue commencent les travaux de défrichement et d'assainissement auxquels on procède de deux façons :

1° *Par écoulement discontinu*, procédé adopté fréquemment pour le dessèchement des marais sur le bord des mers à marées, le niveau du terrain étant compris entre celui des hautes et des basses eaux ; un canal émissaire qui traverse la digue recueille les eaux du polder et les conduit à la mer, une vanne en protège l'entrée contre le reflux, on l'ouvre au moment de la basse mer ; 38.000 hect. de terrain aux environs de Dunkerque et le sol de quelques baies situées sur la mer de la Manche ont pu être ainsi rendus à la culture. Dans quelques cas, on provoque au préalable un colmatage par un *enrochement* formé de bourrelets en pierres sèches ou en sable avec muraille en pierres sèches du côté de la mer; lorsque le sol s'est exhaussé à la hauteur voulue par le dépôt des vases ou tangues abandonnées par les eaux, on le nivelle et on y pratique des canaux d'évacuation pour les eaux surabondantes ; on procède ainsi de proche en proche jusqu'aux limites définitives du polder; on construit alors sur ces limites la digue proprement dite, ou grande digue de protection, avec de la terre extraite des lais de mer; elle est recouverte d'un enrochement maçonné ou en pierres sèches du côté du large, et elle donne passage aux canaux émissaires principaux : c'est ainsi qu'ont procédé les concessionnaires de la Compagnie des polders de l'Ouest, dans la baie du mont Saint-Michel (2.800 hect. dont près de 2.000 actuellement conquis, à l'O. de la digue du mont) et dans la baie des Veys (2.000 hect. environ) ; les polders du Saint-Michel sont d'une fertilité extraordinaire, les cultures de céréales, de racines fourragères et de plantes maraîchères y donnent de magnifiques résultats; ceux de la baie des Veys se montrent surtout aptes à la production herbagère à laquelle on s'adonne dès que le dessalement du sol est achevé. Le Clerc, à Bouin (Vendée), dans la baie de Bourgneuf, a conquis de la même façon 700 hect. environ qui donnent des récoltes exceptionnelles en céréales et en racines; enfin, un grand nombre d'applications du colmatage ont dû être faites anciennement sur d'autres points des côtes de la Manche et de l'Océan où l'on retrouve encore, au milieu de polders exhaussés continuellement par l'apport des sables que balaient les vents, des vestiges de digues muraillées et de canaux (Pas-de-Calais, Calvados, Vendée, Charente-Inférieure, etc.).

2° *Par élévation des eaux* au moyen de machines élévatoires. Les travaux de ce genre ont été exécutés sur une grande échelle et avec un très grand art, surtout dans les Pays-Bas, où une grande partie du sol est située au-dessous du niveau de la mer; Staring en fait remonter l'origine aux premiers temps historiques; de 1500 à 1850, il a été ainsi asséché plus de 350.000 hect. de terres devenues très productives, couvertes aujourd'hui par des herbages d'excellent rapport; on peut évaluer à un millier d'hectares la surface moyenne conquise chaque année sur la mer, depuis le commencement du siècle en Hollande. La méthode généralement adoptée dans ce pays comprend l'exécution d'un grand canal émissaire ou d'évacuation et l'établissement, perpendiculairement aux digues du canal, d'autres digues parallèles que l'on rattache à la terre ferme; la surface à dessécher est ainsi divisée en polders d'une étendue assez variable et de forme généralement rectangulaire; l'eau est épuisée dans chacun d'eux au moyen de machines, et, lorsque la surface est un peu raffermie, on creuse, au thalweg, un canal secondaire destiné à recueillir les eaux d'infiltration et les eaux pluviales et à les conduire à proximité du canal principal, les machines d'épuisement les remontent et les déversent dans ce dernier qui les conduit à la mer ou à un fleuve voisin. Chaque polder est lui-même divisé en carrés ou en rectangles par des fossés qui facilitent l'assèchement et le long desquels on trace les chemins d'exploitation. L'épuisement des eaux doit être continu ; on l'assure au moyen de machines élévatoires de diverses natures, établies sur les digues du grand canal et actionnées par le vent ou au moyen de moteurs à vapeur ; le premier mode a été le seul en usage pendant très longtemps (la Hollande possédait, en 1840, plus de 2.500 moulins à vent consacrés à l'élévation des eaux), mais on lui a préféré dans les nouveaux travaux l'actionnement par la vapeur, d'établissement plus facile, et donnant un travail continu et aussi puissant qu'on le désire.

Parmi les grands dessèchements exécutés en Hollande, il faut citer surtout ceux du Beemster, de la mer de Haarlem et du golfe de l'Y; l'ingénieur Leeghwater, un ancien ouvrier qui avait déjà exécuté le premier de ces travaux, présentait, dès 1640, un projet de dessèchement de la mer de Haarlem alors formée de quatre lacs d'une étendue totale de plus de 14.000 hect. ; les dépenses parurent trop élevées, et le projet ne fut repris que deux siècles après, lorsque les eaux, qui avaient continué leur envahissement, arrivèrent aux portes d'Amsterdam; Leeghwater avait estimé que l'établissement, sur un vaste canal de ceinture, de pompes mues par 140 moulins à vent, serait suffisant pour assainir le lac en quelques années; malgré l'énorme excédent de dépenses qui devait en résulter, on n'hésita pas cependant, en 1840, à recourir à l'emploi des moteurs à vapeur ; une machine de 350 chevaux, à laquelle on donna

par reconnaissance le nom du célèbre ingénieur, fut installée aux étangs de Koog; elle commandait 11 pompes de $1^{m},60$ de diamètre et de $2^{m},85$ de course de piston, donnant 6 coups par minute, soit 6 m. c. par coup et élevant l'eau à une hauteur moyenne de $4^{m},50$. On lui adjoignit bientôt deux autres pompes, le Van Lynden, situé près des écluses de Halfweg, et le Cruquis, installé près du Spaarne, l'une et l'autre de 285 chevaux-vapeur (effet utile) avec 8 corps de pompe de $1^{m},85$ de diamètre et de $2^{m},85$ de course, donnant 6 à 6,5 coups de piston par minute et élevant l'eau à la cote moyenne de $4^{m},50$; les trois machines furent mises en marche en 1848, et cinq ans plus tard, le lac avait disparu : on avait alors repris sur la mer, pour une dépense totale de 19 millions de fr., une surface de 18.154 hect., entourée par un canal de ceinture de 59 kil. Le Zuid-Plas, d'une profondeur de 6 m. (surface 4.600 hect., dépense 3 millions), le polder Prince Alexandre, près de Rotterdam, etc., ont été desséchés de

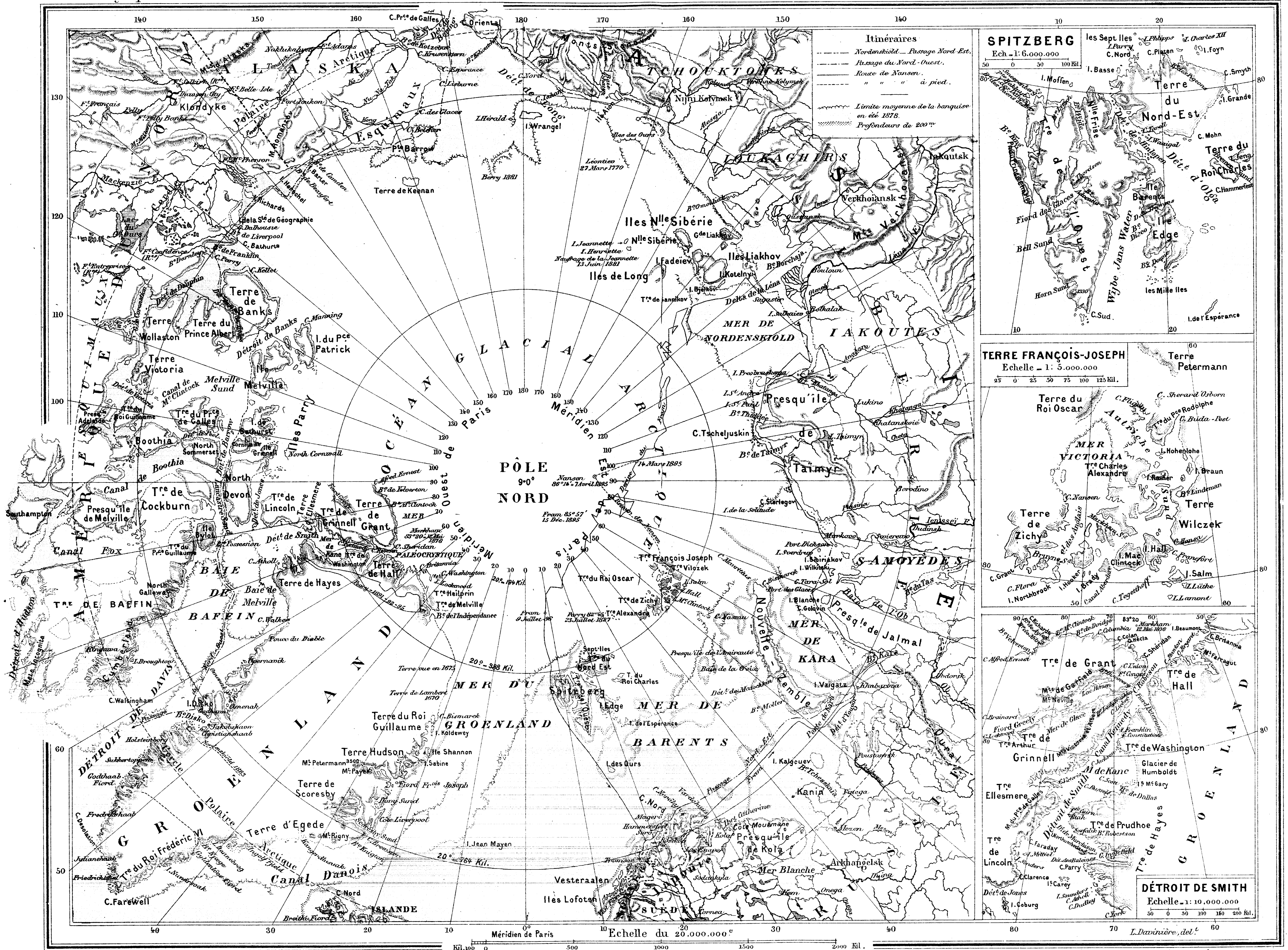


Polders de la baie du Mont-Saint-Michel (Bassin Ouest) (1856-99).

la même façon ; à côté d'eux on a continué l'exécution d'une foule de travaux de moindre importance avec les écopes, avec les roues à palettes, avec les vis d'Archimède dites hollandaises (ces instruments ont été anciennement les plus employés en Hollande, ils ont servi pour les premiers travaux des polders avoisinant Rotterdam), et, enfin, avec des pompes à action directe, aspirantes et refoulantes ou avec des pompes centrifuges ; ces dernières seront désormais les seules employées dans les grands travaux en cours d'exécution ou en projet, au nombre desquels il faut citer surtout l'assèchement d'une partie des bords de l'Escaut (14.000 hect. environ), et l'assèchement du Zuyderzee sur une surface de près de 200.000 hect. ; la dépense prévue pour ce travail s'élève à plus de 250 millions de fr., la durée d'exécution est évaluée à une cinquantaine d'années. Le système hollandais a été encore appliqué dans d'autres pays avec succès, notamment aux environs d'Anvers, en Belgique, dans les comtés de Cambridge, Huntingdon et de Lincoln en Angleterre (700.000 hect.) dans les *moëres*, aux environs de Dunkerque (3.500 hect.) et dans les *waeteringues* du Nord et du Pas-de-Calais, etc.; partout on a substitué aussi les pompes à vapeur aux anciens appareils élévatoires (vis, écopes, roues à palettes, etc.). Citons enfin, parmi les travaux les plus remarquables accomplis dans ces dernières années, ceux des marais de Fos (roues élévatoires et pompes centrifuges, 4.500 hect. conquis actuellement), et des marais d'Ostie (pompes spirales Gwynne). Aucune œuvre importante de ce genre n'a été encore entreprise en dehors de l'Europe. La création des polders exige, sans doute, des capitaux considérables de première mise et d'entretien, mais une expérience acquise depuis plusieurs siècles prouve que le capital engagé trouve toujours une large rémunération et que l'amortissement en est rapidement atteint; en tenant encore compte de ce fait que les dépenses engagées conduisent à une augmentation du territoire agricole et à la transformation en sols très productifs de surfaces qui, jusqu'alors, étaient sans rapport, on ne saurait trop encourager les entreprises de dessèchement qui doivent être regardées comme de grandes œuvres d'intérêt public.

J. Troude.

PÔLE. I. Astronomie. — La Terre effectue son mouvement de rotation autour d'une droite idéale légèrement inclinée sur le plan de l'orbite, l'axe de la Terre (V. Axe). Les deux points où cet axe rencontre la surface de notre globe sont les *pôles de la Terre : pôle Nord* et *pôle Sud* (V. Polaire). Les autres planètes ont d'ailleurs, de même que la Terre, leurs axes et leurs pôles. — Si maintenant on prolonge par la pensée jusqu'à la voûte apparente du ciel l'axe de la Terre, on a l'axe du monde, et les points où cet axe semble s'appuyer sur cette voûte sont les *pôles du monde*, ou *pôles de l'équateur : pôle boréal* dans


Itinéraires
Nordenskiöld _ Passage Nord Est.
Passage du Nord-Ouest.
Route de Nansen.
" " " à pied.
Limite moyenne de la banquise en été 1878.
Profondeurs de 200m.
PÔLE
90°
NORD
OCÉAN GLACIAL ARCTIQUE
Méridien de Paris
Méridien Ouest de Paris
Méridien Est de Paris
ALASKA
Klondyke
Esquimaux
Pte Barrow
Terre de Keenan
I. Hérald
I. Wrangel
TCHOUKTCHES
Nijni Kolymsk
LOUKAGHIRS
Iakoutsk
Verkhoiansk
Mts Verkhoiansk
Iles Nlle Sibérie
Nlle Sibérie
Gde Liakhov
Iles Liakhov
I. Fadeiev
I. Kotelnyi
I. Jeannette
I. Henriette
Naufrage de la Jeannette 13 Juin 1881
Iles de Long
Delta de la Léna
MER DE NORDENSKIÖLD
IAKOUTES
SIBÉRIE
Presqu'île de Taïmyr
C. Tscheljuskin
Bie de Taïmyr
Nansen 86° 14' 7 Avril 1895
Fram 85° 57' 15 Déc. 1895
14 Mars 1895
I. de la Solitude
SAMOYÈDES
Tre François Joseph
Tre du Roi Oscar
Tre de Zichy
Tre Alexandra
Parry 82° 45' 23 Juillet 1827
Presqle de Jalmal
Baie de l'Ob
MER DE KARA
Nouvelle Zemble
I. Vaigatz
MER DE BARENTS
Spitzberg
Sept Iles
Tre du Nord Est
T. du Roi Charles
I. Edge
I. de l'Espérance
I. des Ours
I. Kalgouev
Kanin
Presqu'île de Kola
Arkhangelsk
Mer Blanche
Vesteraalen
Iles Lofoten
C. Nord
SUÈDE
RUSSIE
ISLANDE
I. Jean Mayen
MER DU GROENLAND
Terre du Roi Guillaume
Terre Hudson
Terre de Scoresby
Terre d'Egede
Canal Danois
Polaire Arctique
GROENLAND
Tre du Roi Frédéric VI
C. Farewell
DÉTROIT DE DAVIS
C. Walsingham
I. Disko
Tre DE BAFFIN
BAIE DE BAFFIN
Baie de Melville
Terre de Hayes
Tre de Hall
Terre de Grant
Tre de Grinnell
Tre de Lincoln
Tre Ellesmere
MER PALÉOCRYSTIQUE
Markham 83° 20' 12 Mai 1876
Détt de Smith
Tre de Cockburn
Presqu'île de Melville
Southampton
Canal Fox
Détroit d'Hudson
North Devon
Boothia
North Sommerset
Tre du Pce de Galles
Tre du Roi Guillaume
Iles Parry
North Cornwall
I. Melville
I. du Pce Patrick
Terre Victoria
Terre du Prince Albert
Terre Wollaston
Terre de Banks
Détroit de Banks
Mackenzie
Lac de l'Ours
AMÉRIQUE
20° _ 384 Kil.
Échelle du 20.000.000e
Méridien de Paris
L. Davinière, del.t
SPITZBERG
Ech _ 1: 6.000.000
Terre du Nord-Est
Terre du Roi Charles
Ile Barents
Ile Edge
Bell Sund
Horn Sund
Wijbe Jans Water
les Mille Iles
C. Sud
I. de l'Espérance
TERRE FRANÇOIS-JOSEPH
Echelle _ 1: 5.000.000
Terre Petermann
Terre du Roi Oscar
MER VICTORIA
Tre Charles Alexandre
Terre de Zichy
Terre Wilczek
I. Hohenlohe
I. Braun
I. Mac Clintock
I. Hall
C. Flora
I. Northbrook
DÉTROIT DE SMITH
Echelle _ 1: 10.000.000
Tre de Grant
Tre de Hall
Tre de Grinnell
Tre de Washington
Glacier de Humboldt
Tre Ellesmere
Tre de Prudhoe
Tre de Lincoln
Tre de Hayes
Canal Kennedy
GROENLAND

l'hémisphère boréal, *pôle austral* dans l'hémisphère austral. Le ciel étoilé paraît tourner autour de ces pôles en sens contraire du mouvement de rotation de la Terre, c.-à-d., si l'on regarde, par exemple, le pôle Nord, en sens contraire du mouvement des aiguilles d'une montre, et, chaque nuit, les mêmes étoiles se retrouvent à la même place par rapport à ces pôles. En réalité, il se produit, par suite du mouvement de *précession* (V. ce mot), un déplacement continu du pôle ; mais il est séculaire, c.-à-d. appréciable seulement au bout d'un nombre considérable d'années. Les *pôles de l'écliptique* sont les extrémités de la perpendiculaire au plan de l'écliptique menée par son centre ; ils sont éloignés des pôles de l'équateur d'une quantité égale à l'inclinaison de l'écliptique. — Les *pôles de l'horizon* sont les extrémités de la perpendiculaire menée au cercle d'horizon par le pied de l'observateur ; celui qui est au-dessus de sa tête est le *zénith*, l'autre, à l'antipode, le *nadir*.

II. Géographie (V. Polaire).

III. Mathématiques. — Etant donnée une conique quelconque si l'on mène par un point fixe P de son plan différentes sécantes, et si l'on marque sur chacune d'elles le point Q, conjugué harmonique de P par rapport aux deux points de rencontre de la sécante avec la conique, le lieu des points Q est une droite D, qu'on appelle la *polaire* du point P par rapport à la conique. Inversement, le point P est appelé le *pôle* de la droite D. Les tangentes menées à la conique aux deux points (réels ou imaginaires) où elle est rencontrée par D se coupent au point P. Le pôle d'une tangente coïncide avec le point de contact. Les polaires des différents points d'une droite passent par le pôle de cette droite, et réciproquement le lieu des pôles des droites issues d'un même point est la polaire de ce point. La polaire du centre est la droite de l'infini ; celle d'un foyer est la directrice correspondante.

Cette théorie peut être étendue aux courbes algébriques de degré quelconque. On part pour cela de la notion des *points conjugués*. Etant donnés sur une droite p points fixes M_1, M_2,... M_p et un point variable S, on dit qu'un autre point V est conjugué de S par rapport aux points M si VS est la moyenne harmonique des segments VM_1, VM_2,...VM_p. Un point quelconque S admet $(p-1)$ points conjugués. Ceci posé, si, par un point fixe S, on mène une droite quelconque D qui rencontre une courbe donnée, de degré p, en p points M_1, M_2..,M_p, et si l'on marque sur cette droite les $(p-1)$ points conjugués de S par rapport aux points M, le lieu de ces points conjugués, quand la droite D tourne autour de S, est une courbe de degré $(p-1)$ qu'on appelle la *première polaire* de S. En faisant une opération analogue sur la première polaire, on obtient une courbe de degré $(p-2)$, qui est la deuxième polaire, et ainsi de suite. La $(p-1)^{\text{ème}}$ polaire est une droite qu'on appelle souvent la *polaire harmonique*. Si $f(x,y)=0$ est l'équation de la courbe de degré p, la première polaire du point S, dont les coordonnées sont α, β, a pour équation : $(x-\alpha)f''_x+(y-\beta)f''_y-pf(x,y)=0$. Lorsqu'un point se meut sur une droite, sa première polaire pivote autour de $(p-1)^2$ points qu'on appelle les *pôles harmoniques* de la droite.

On peut considérer également des pôles et polaires relatifs aux surfaces, et en particulier aux surfaces du second degré. Par rapport à une surface du second degré, tout point P admet un *plan polaire* qui est le plan de la courbe de contact du cône circonscrit ayant son sommet au point P. Les plans polaires des points d'un même plan passent par le pôle de ce plan. Les plans polaires des points d'une même droite ont une droite commune, qui est dite la conjuguée de la première.

Polaires réciproques. — La méthode de transformation des figures par polaires réciproques, imaginée par Poncelet, consiste à faire correspondre à chaque point d'une figure sa polaire par rapport à une conique choisie une fois pour toutes. On obtient ainsi deux figures corrélatives, telles qu'à chaque point de l'une correspond une droite de l'autre, et qu'à plusieurs points en ligne droite correspondent des droites concourantes ou inversement. On peut ainsi doubler le nombre des théorèmes de la géométrie plane, tout au moins quand ces théorèmes ont un caractère projectif. C'est ainsi que le célèbre théorème de Pascal sur l'hexagone inscrit dans une conique a pour corrélatif le théorème de Brianchon sur l'hexagone circonscrit. Dans l'espace, on a une correspondance analogue entre point et plan, et, en outre, à chaque droite de l'espace correspond une droite conjuguée.

Pôle d'une fonction. — Si l'on considère une fonction $f(z)$ monodrome et monogène dans les environs du point a, on dit que ce point est un pôle, si $f(a)$ étant infini on peut mettre $f(z)$ sous la forme :

$$f(z)=\frac{\varphi(z)}{(z-a)^\alpha}$$

$\varphi(z)$ n'étant ni nulle ni infinie pour $z=a$, et α désignant un entier. — Dans le voisinage d'un pôle $f(z)$ est développable sous la forme

$$f(z)=\frac{A_1}{z-a}+\frac{A_2}{(z-a)^2}\dots+\frac{A\alpha}{(z-a)^\alpha}$$
$$+a_0+a_1(z-a)+a_2(z-a)^2+\dots$$

A_1, A_2 ... a_0. a_1 ... désignant des constantes.

L. Lecornu.

Coordonnées polaires (V. Coordonnées).

IV. Physique (V. Aimant, Magnétisme, Pile).

POLE (De La). Grande famille anglaise qui descend d'un riche marchand de Hull, mort vers 1329. Elle a fourni un grand nombre de personnages marquants dont les principaux sont : Sir *William* de La Pole, mort en 1366, qui fut baron de l'Echiquier. — *Michael*, son fils, né vers 1330, mort à Paris le 5 sept. 1389, combattit en France à partir de 1355, notamment sous le Prince Noir et Jean de Gand, et siégea au Parlement dès 1366. Nommé amiral en 1376, il fut envoyé en ambassade à Milan, en 1379, pour négocier un mariage entre Richard II et Catherine Visconti, et, ayant échoué, fit des ouvertures à Wenceslas pour obtenir la main de sa sœur Anne de Bohême, union qui eut lieu en 1382. Très en faveur, Pole devint chancelier en 1383. Il combattit vivement Henry le Despenser et poursuivit constamment dans sa politique une réconciliation avec la France. Créé comte de Suffolk en 1385, il engagea de nouvelles négociations avec la France. Elles ne réussirent pas, et ses efforts ne firent qu'exciter le ressentiment des nobles. Sa rapide fortune, la faveur dont il jouissait, lui avaient suscité de nombreux ennemis. Le duc de Gloucester prit la tête de cette opposition, intrigua dans le Parlement et demanda le renvoi de Suffolk et le transfert du pouvoir royal à un conseil permanent nommé par les Lords. Le jeune roi fit à ces propositions une vive résistance, mais la noblesse prit les armes et il dut céder. Suffolk fut mis en accusation (1386) et, malgré une défense digne et énergique, fut condamné et emprisonné à Windsor. Richard le remit bientôt en liberté, mais ses ennemis firent rage, et le comte dut s'exiler pour éviter les suites d'une nouvelle condamnation à la pendaison.

Michael, second comte de Suffolk, fils du précédent, né vers 1361, mort le 18 sept. 1415. Rentré dans les possessions et titres de son père en 1399, il fut un des meilleurs conseillers de Henri IV qu'il accompagna en France. Il périt de la dysenterie pendant le siège de Harfleur. — Son fils, *Michael*, troisième comte de Suffolk, né en 1394, mort en 1415, fut tué à la bataille d'Azincourt. — *William*, premier duc de Suffolk, frère du précédent, né à Cotton (Suffolk) le 16 oct. 1396, mort en 1450, assista à toutes les campagnes contre la France à partir de 1418, et, après la mort de Salisbury, en 1428, prit le commandement en chef de l'armée et mit le siège devant Orléans. Jeanne d'Arc l'obligea à le lever,

l'assiégea dans Jargeau où Dunois le fit prisonnier. Remis en liberté, Suffolk fut nommé gouverneur de Caen (1430), s'empara du château d'Aumale et de diverses autres places et assista au couronnement de Henri VI à Paris (1431). Puis il revint en Angleterre et ne s'occupa plus que de politique. Il était convaincu de la nécessité de faire la paix avec la France et il s'employa activement à la négocier. Mais ses efforts n'aboutirent pas, et successivement l'Angleterre perdait toutes ses possessions en France. Suffolk, devenu premier ministre de Henri VI (1444), reprit ses projets, négocia un mariage entre le roi et Marguerite d'Anjou (1445), mais à la condition que le Maine et l'Anjou seraient cédés à la France, et il fit arrêter le duc de Gloucester qui s'était mis à la tête du parti de la guerre (1447). Ces concessions étaient trop tardives pour arrêter les progrès des Français qui reprirent bientôt toute la Normandie et la Guyenne (1451). Ces pertes répétées, fort sensibles à l'orgueil anglais, soulevèrent toute la nation contre le gouvernement de Suffolk. Accusé de haute trahison, il fut sauvé par le roi qui le condamna à cinq années de bannissement. Furieuse, la populace de Londres manqua de l'écharper. Suffolk chercha à passer en France. Arrêté en pleine mer par des fanatiques, soudoyés probablement par le duc d'York, il fut décapité, et la nouvelle de ce meurtre fut accueillie avec enthousiasme dans toute l'Angleterre.

John, second duc de Suffolk, fils du précédent, né le 27 sept. 1442, mort en 1491, combattit en France en 1475, prit part aux négociations du traité de Picquigny et fut lieutenant d'Irlande en 1478. — Son fils *John*, comte de Lincoln, né vers 1464, mort le 16 juin 1487, fut désigné par Richard III comme son héritier présomptif au trône. Il combattit avec lui à Bosworth. Après la mort de Richard, il voulut faire valoir ses droits à la royauté et intrigua. La découverte du complot de Lambert Simnel l'obligea à passer dans le Brabant. Il rejoignit l'armée de Simnel en Irlande et fut tué à la bataille de Stake.

Edmund, comte de Suffolk, frère du précédent, né vers 1472, mort en 1513, se contenta d'être un parfait courtisan et fut fort en faveur auprès de Henri VII. Un beau jour, il s'insurgea contre le roi et passa brusquement en France. Effrayé, le souverain ordonna à ses ambassadeurs de le ramener de gré ou de force. Suffolk revint de bon gré et reçut le pardon d'Henri. Il devint ensuite le pivot d'intrigues assez compliquées de Maximilien d'Autriche qui voulait l'opposer à Henri VII, Suffolk étant de sang royal, car il descendait d'Édouard IV par les femmes (1501-2). Cette fois le comte fut mis hors la loi. Il séjourna prudemment à Aix-la-Chapelle, mais Maximilien dut l'abandonner en 1504 et il tomba, en Flandre, entre les mains des agents de Philippe de Castille qui le livra à Henri VII en 1506. Le comte fut enfermé à la Tour où il fut décapité.

Richard de La Pole, frère du précédent, mort en 1525, prit part à toutes ses intrigues. Il réussit à éviter toutes les embûches que le roi lui fit tendre et se rendit en Hongrie où Ladislas VI le protégea. Louis XII de France reconnut ses droits au trône d'Angleterre en 1512, et Richard fit campagne en Navarre avec Bayard. Après l'exécution de son frère, il prit le titre de duc de Suffolk et continua à se battre pour la France jusqu'en 1514. Lors de la conclusion de la paix avec l'Angleterre, Henri VIII insista fortement pour que Richard lui fût livré, mais Louis XII refusa. Pole s'établit à Metz où il noua un faisceau d'intrigues contre le gouvernement anglais, qui essaya par tous les moyens, y compris l'assassinat, de se débarrasser de sa gênante personnalité. François Ier le chargea, en 1519, d'une mission à Prague et songea, en 1522, à le mettre à la tête d'une expédition en Angleterre. Ce romanesque prétendant à la couronne d'Angleterre fut tué sur le champ de bataille de Pavie. R. S.

Bibl. : Froissart, *Chroniques*. — Monstrelet, *Chroniques*. — *Procès de Jeanne d'Arc* (Société de l'histoire de France). — F. des Roberts, *Un pensionnaire des rois de France à Metz* ; Nancy, 1878.

POLE (Margaret), comtesse de Salisbury, née à Castle Farley, près de Bath, en août 1473, morte à Londres en 1541. Fille de George Plantagenet, duc de Clarence, et d'Isabel Warwick, elle fut mariée vers 1491 à un gentilhomme provincial, Richard Pole, qui mourut en 1505, lui laissant cinq enfants, dont l'un fut lord Montague (V. ci-après) et un autre le cardinal Pole (V. ci-après). Henri VIII la créa en 1513 comtesse de Salisbury, la nomma gouvernante de la princesse Mary et la combla de faveurs. Mais le mariage du roi avec Anne Boleyn n'était pas pour lui plaire et elle témoigna une fidélité touchante à Mary, qui parut injurieuse au roi. Elle fut éloignée de la cour, mais y reparut après la chute d'Anne (1536). L'attitude de ses fils, et notamment du cardinal, qui dénonçaient énergiquement la politique brutale de Cromwell, lui attira la haine de Henri VIII. Arrêtée en 1539, elle fut traitée dans sa prison avec la plus indigne cruauté et fut décapitée sur le Tower Hill le 25 mai 1541, n'ayant commis d'autre crime que d'être la mère du cardinal Pole. R. S.

POLE (Henry, lord Montague), né vers 1492, décapité à Londres le 9 déc. 1538, fils de la précédente. D'abord favorisé par Henri VIII, créé lord Montague ou Montacute vers 1517, il accompagna le roi au camp du Drap d'or, à l'entrevue de ce prince avec Charles V à Gravelines et en d'autres circonstances, toutes d'apparat. Il fit partie des commissions qui jugèrent Thomas More et Anne Boleyn. Impliqué dans la disgrâce qui frappa si cruellement sa mère, il fut enfermé à la Tour en 1538 et décapité sur le Tower Hill. R. S.

POLE (Reginald) se rattachait à la famille royale d'Angleterre par sa mère, fille du duc de Clarence, nièce d'Édouard VI et cousine de la femme de Henri VII. Né en 1500, sans doute à Lordington (Sussex), il était l'un des derniers de six enfants, orphelin de son père sir Richard dès l'âge de cinq ans. Sa mère devint plus tard la gouvernante de Marie (V. ci-dessus). Henry VIII s'intéressa à l'éducation du jeune Pole, bachelier ès arts d'Oxford dès 1515 et pourvu deux ans plus tard de plusieurs bénéfices, mais qui allait attendre jusqu'en 1556 pour prendre les ordres. Son royal protecteur favorisa un séjour en Italie de 1521 à 1530 où il revient à Paris. Il obtint de la célèbre Université de cette capitale un acte (2 mai 1530) déclarant nul le mariage de Henri VIII avec Catherine d'Aragon, veuve de son frère. Jusque vers 1535, soit en Angleterre, soit en Italie (à partir de 1532), Pole toucha les revenus de ses bénéfices et réussit à éviter de se prononcer lui-même sur la question de ce divorce. Mais Henri VIII lui ayant ordonné d'écrire, il publia le traité *De Unitate* qui blâmait violemment le roi. Pole, on l'a su depuis, avait alors l'appui secret de Charles-Quint et espérait pouvoir épouser sa cousine Marie, nièce de ce souverain et fille de Catherine d'Aragon. Refusant de rentrer en Angleterre, il alla à Rome où le pape l'appelait et le nomma cardinal le 22 déc. 1536. C'est alors qu'il essaya de se justifier, mais en termes plus courtois, par son *Apologia ad Angliæ parlementum*. Envoyé par le pape comme légat aux Pays-Bas avec mission de veiller surtout sur l'Angleterre, il aurait peut-être réussi, sans l'énergie et l'habileté de Henri VIII, à changer l'orientation de sa patrie, témoins les brefs envoyés par Sa Sainteté en France, en Ecosse, et celui qu'on gardait secret « à la nation anglaise » et qui recommandait l'insurrection et la soumission au cardinal Pole. A partir de cet échec, ni le roi de France, ni l'empereur ne voulurent accueillir celui que Henri VIII accusait de trahison et qui ne trouva un asile qu'auprès du pape Paul III. Vers la fin de 1538, Henri VIII fit jeter en prison sa mère et ses frères ; le plus jeune de ceux-ci racheta sa vie en dénonçant ses aînés qui furent exécutés. En 1541, Pole apprit que sa mère aussi était morte, martyre, disait-il. A

Viterbe, où il résidait en qualité de légat du Patrimoine, il voyait souvent Vittoria Colonna et ses amis qui furent plus tard suspects d'hérésie. On lui attribua même, à tort sans doute, un traité protestant qui eut une grande vogue, *Del beneficio di Giesu Christo crocifisso* (1543). « A Rome, disait Carnesecchi, Pole passait pour luthérien, en Allemagne pour papiste, à la cour de Flandre pour un Français, et à la cour de France pour dévoué à l'empereur. » Bien que nommé légat de Jules II en Angleterre dès 1550, il ne rentra dans sa patrie qu'en 1554, l'empereur l'ayant retenu à Bruxelles jusqu'après le mariage de Philippe II avec Marie. Dès lors il travailla avec fanatisme au rétablissement du catholicisme et surtout de la suprématie du pape en Angleterre. En 1556, il fut nommé archevêque de Cantorbery. Caraffa, son ennemi, devenu pape sous le nom de Paul IV, lui retira le titre de légat et le cita à Rome pour s'y justifier de l'accusation d'hérésie. Ses hésitations et sa mort, survenue le 18 nov. 1558, le lendemain du décès de sa cousine Marie Tudor, lui épargnèrent cette humiliation et mirent un terme à des efforts alors déjà infructueux pour replacer l'Angleterre sous le joug du pape. N. WEISS.

BIBL. : *Vita R. Poli. S. R. E. cardin. italice scripta a L. Beccatello, latine reddita ab A. Dudithio* : Venise, 1569, Londres, 1690. — PHILIPPS, *History of the life of R. Pole*; Oxford, 1761. — HOOK, *Lives of the archbishops of Canterbury*; Londres, 1869, vol. VIII.

POLE (W.-W.), comte de Mornington (V. WELLESLEY-POOLE).

POLE (William), ingénieur anglais, né en 1814. Envoyé à Bombay, en 1844, par la compagnie des Indes, comme professeur de génie civil à l'Elphinstone College, puis chargé, à son retour à Londres, en 1847, de préparer la construction et de réunir le matériel des grandes lignes de chemins de fer des Indes, il professa à nouveau le génie civil et la mécanique, de 1859 à 1867, à l'University College de Londres et à l'Ecole royale du génie de Chatham, fit partie ensuite, à différents titres, de nombreux comités et commissions de travaux publics et, en dernier lieu, fut secrétaire du comité d'administration du South Kensington Museum. Il avait été élu, en 1861, membre de la Société royale de Londres, dont il devint par la suite vice-président. Il a exercé, en Angleterre, tant par son enseignement que par ses travaux, une influence considérable sur les progrès de l'art de l'ingénieur en général et, plus spécialement, de la mécanique industrielle. Outre de nombreux mémoires et articles insérés dans divers périodiques, entre autres dans la *Quaterly Review*, il a publié : *Treatise on the Steam Engine* (Londres, 1844) ; *Scientific chapters in the Life of R. Stephenson* (Londres, 1864) ; *Treatise on Iron* (Londres, 1872) ; *The Life of sir W. Fairbairn* (Londres, 1877) ; *The Life of sir William Siemens* (Londres, 1888), etc. C'était aussi un musicien d'un certain talent et il a laissé, outre quelques compositions, plusieurs ouvrages d'érudition et de critique musicales : *The Philosophy of Music* (Londres, 1879) ; *The Story of Mozart's Requiem* (*ibid.*), etc. L. S.

POLEGGIO. Village de Suisse, cant. du Tessin ; 422 hab. Son territoire est d'une grande fertilité. Il y avait dans cet endroit un séminaire fondé par le cardinal Frédéric Borromée. On a découvert, à proximité de Poleggio, un grand charnier qui renfermait, d'après ce que l'on suppose, les ossements des guerriers tombés à la bataille de Giornico (1498).

POLÉJAIEV (Alexandre-Pétrovitch), poète russe, né à Saint-Pétersbourg en 1807, mort à Moscou en 1833. Il publia des vers dès ses premières années d'Université à Moscou. Son poème, *Sachka*, qui circula manuscrit, contenait, au milieu d'une description réaliste de la vie des étudiants d'alors, huit vers d'un caractère libéral. Le tsar Nicolas Ier lui-même daigna s'en indigner et envoya le jeune étudiant servir au camp en qualité de simple soldat (1826). Trois ans plus tard, une fugue faisait envoyer le jeune homme au Caucase. Il en revint en 1832. Sa vie brisée ne sut trouver de consolation que dans la poésie et dans l'alcool. La première édition de ses vers date de 1832 ; en 1833, il publia un nouveau recueil : *Kaliane* ; un autre suivit en 1838 sous le titre d'*Arfa* ; *les Heures de convalescence* sont un recueil posthume (1842). J. L.

BIBL. : BIELINSKI, *Œuvres*, t. III (en russe).

POLÉMARQUE (V. ARCHONTE, t. III, p. 765).

POLÉMOINE (*Polemonium* L.) (Bot). Genre de Polémoniacées, dont les représentants sont des herbes à feuilles alternes, imparipennées, à fleurs régulières hermaphrodites, disposées en corymbes au sommet des rameaux. Calice gamosépale à 5 lobes, corolle campaniforme à 5 lobes, 5 étamines exsertes, fixées sur le tube de la corolle ; ovaire libre, triloculaire, à style trifurqué au sommet ; capsule triloculaire ; graines ovoïdes, albuminées. La seule espèce européenne est le *P. cœruleum* L., répandu dans le Jura, la Suisse, l'Allemagne et l'Angleterre, et connu sous le nom vulgaire de *Valériane grecque* ; on la cultive comme ornementale. Toutes les parties de la plante exhalent une odeur forte, rappelant celle de la valériane. On emploie ses feuilles en application sur les plaies ulcéreuses. Les autres espèces sont spéciales à l'Amérique. Dr L. HN.

POLÉMON, philosophe athénien, mort en 273 av. J.-C., fils de Philostrate. Il se fit d'abord remarquer par ses débauches, mais vers l'âge de trente ans, étant entré avec ses compagnons de plaisir au lieu où Xénocrate exposait la doctrine platonicienne, il fut si frappé de ses propos qu'il jeta sa couronne de fleurs et devint le fidèle disciple du philosophe. Il lui succéda comme chef de l'Académie en 315. Ses œuvres étaient perdues dès l'époque de Suidas, mais nous savons qu'il assignait à la philosophie un but pratique et jugeait que le souverain bien est de vivre en conformité des lois naturelles. Il eut pour disciples Cratès, Crantor, Zénon, Arcésilas.

POLÉMON dit *le Périegète*, philosophe stoïcien du IIe siècle av. J.-C., qui vivait à Athènes. Disciple de Panætius, il voyagea en Grèce, recueillant les inscriptions, ce qui lui fournit la matière d'un recueil d'*épigrammes* utilisé dans l'*Anthologie* (V. ce mot). Il avait aussi rédigé des descriptions des contrées helléniques qui sont perdues ; Athénée les cite souvent.

POLÉMON (Antonius), sophiste et rhéteur du IIe siècle ap. J.-C., né vers 78, mort vers 143. D'une famille consulaire de Laodicée, il vécut à Smyrne, comblé d'honneurs ; les empereurs Trajan, Adrien et Antonin le prisaient fort et accordèrent à sa demande des faveurs à Laodicée et à Smyrne. Il écrivit beaucoup de discours d'apparat et de panégyriques desquels on a conservé deux en l'honneur de Cynégire et Callimaque, guerriers tués à la bataille de Marathon (Paris, 1547, in-4 ; éd. Caspar et Orelli ; Leipzig, 1819, in-8). Malade de la goutte, il s'enferma dans son tombeau de famille et s'y laissa mourir de faim, à l'âge de soixante-cinq ans.

POLÉMON I et II, rois de Pont (V. PONT).

POLÉMONIACÉES (*Polemoniaceæ* Vent.) (Bot.). Famille de Dicotylédones, formée d'herbes surtout américaines et tropicales, et dont les caractères sont en général ceux du genre *Polémoine* (V. ce mot). La corolle est en forme de coupe ou de cloche, l'ovaire est entouré à sa base d'un disque charnu ; le fruit est capsulaire, membraneux, ligneux ou drupacé, rarement ailé ; l'embryon est droit, à cotylédons foliacés. Outre le genre *Polemonium* L., signalons *Phlox* L., *Gilia* R. et Pav., *Cobæa* Cav., *Collomia* Nutt., etc. Dr L. HN.

POLENI (Giovanni), physicien et antiquaire italien, né à Venise le 23 août 1683, mort à Padoue le 14 nov. 1761. Professeur, d'abord d'astronomie (1709), puis de physique (1715) et de mathématiques (1719) à l'Université de Padoue, il sut mener de front l'étude des phénomènes célestes, les expériences de physique, les observations météorologiques, et il s'acquit, de bonne heure, dans toute

l'Europe une immense réputation. En 1739, l'Académie des sciences de Paris l'élut associé étranger. Il faisait également partie de la plupart des autres sociétés savantes d'Italie, de France, d'Angleterre, de Prusse, etc. Il s'occupa aussi assez longtemps de science hydraulique, et la république de Venise le nomma directeur de tous les travaux de ce genre. C'était, enfin, un antiquaire d'une grande érudition, et il a résolu de façon remarquable plusieurs points discutés d'archéologie. Une statue due à Canova lui a été élevée par les Padouans. Une médaille a en outre été frappée, à sa mémoire, par ordre du sénat de Venise. Ses ouvrages sont nombreux. Nous ne citerons que les principaux : *Miscellanea*, recueil de dissertations sur diverses questions de physique (Venise, 1709) ; *De vorticibus cœlestibus* (Padoue, 1712) ; *De motu aquæ mixto* (Padoue, 1717) ; *De castellis per quæ derivantur fluviorum latera convergentia* (Padoue, 1720) ; *Exercitationes Vitruvianæ* (Venise, 1739) ; *Il tempio di Diana di Efeso* (Venise, 1742). Il a donné, de plus, des commentaires et des suppléments d'ouvrages de Frontinus, de Grævius, de Gronovius. L. S.

BIBL. : *Memorie per la vita del signor G. Poleni* ; Padoue, 1762. — GRANDJEAN DE FOUCHY, *Eloge de G. Poleni*, dans *Mém. de l'Acad. des sc.*, *Hist.*, ann. 1763. — FABRONI, *Vitæ Italorum*, t. XII, p. 2.

POLENTA (Art cul.) (V. GAUDE).

POLENTA (Da), famille seigneuriale italienne, éteinte en 1447. Elle tire son nom et son origine du château de Polenta, près de Bertinoro (Romagne), et sa puissance, des archevêques de Ravenne dont ses membres furent d'abord les vidames. Le personnage le plus ancien dont on ait souvenir est un *Geremia*, qui vivait vers 1169. *Lamberto*, son petit-fils, fut vidame de l'archevêque de Ravenne, et, en 1240, un des principaux défenseurs de sa patrie contre Frédéric II. Celui-ci le fit jeter en prison. Mais ces malheurs mêmes furent avantageux pour sa famille. Son fils *Guido* lui succéda dans la charge de vidame et comme chef des guelfes. Il fut en 1259 et de nouveau en 1264 podestat de Cesena, où sa fermeté sut rétablir l'ordre. En 1275, il se rendit maître et se proclama seigneur de sa patrie. Fatigué du pouvoir, il le céda en 1299 à son fils *Lamberto*, et mourut en 1306. Sa fille *Francesca*, femme de Giovanni Malatesta da Verruchio, dit Gianciotto de Rimini, est la célèbre héroïne immortalisée par Dante. Lamberto gouverna Ravenne jusqu'à sa mort, arrivée en 1316. *Guido Novello*, son neveu, lui succéda jusqu'en 1323, lorsqu'il mourut, peut-être de poison. C'est lui qui donna asile à Dante exilé. Après lui méritent encore d'être rappelés : *Bernardino*, mort en 1313, podestat de plusieurs villes et condottiere d'un certain renom ; *Ostasio*, son fils, mort en 1346, qui usurpa la seigneurie de Ravenne et eut maille à partir avec le cardinal du Puget ; *Bernardino*, son fils, mort en 1359, remarquable par le courage qu'il montra contre la grande Compagnie ; le condottiere *Guido*, mort en 1375 de la main de son fils *Obizzo*, qui devint vicaire de Ravenne. Obizzo, qui mourut en 1431, fut cousin de la fameuse Parisina Malatesta, et célèbre par ses guerres continuelles, sa valeur et ses fêtes. *Ostasio*, son fils, fut un tyran, toujours en guerre avec Venise. C'est avec lui que s'éteignit la famille. E. CASANOVA.

BIBL. : LITTA POMPEO, *le Famiglie celebri italiane*, t. X.

POLENTONE (Secco), humaniste italien, né à Levico di Val Sugana (prov. de Padoue) vers 1370, mort à Padoue en 1453. Il descendait, croit-on, de la noble famille des Ricci. Il fit ses études sous la direction de Jean de Ravenne. Il était notaire à Padoue en 1397 et fut nommé secrétaire de la ville en 1405. Son ouvrage *De Scriptoribus linguæ latinæ*, qui est encore presque entièrement inédit, est divisé en 18 livres et contient la vie de tous les auteurs qui ont écrit en langue latine, de Livius Andronicus à Pétrarque. Polentone avait travaillé vingt ans à cet ouvrage. Il a laissé une comédie : *De Lege Bibia* ou *Lusus ebriorum*, qui fut traduite en italien et publiée en 1482. M. MENGHINI.

BIBL. : G.-E. KAPP, *de Xiccone Polentone* ; Leipzig, 1733. — G. VOIGT, *Il Risorgimento dell' Antichità classica* ; Florence, 1888-98. — Fr. NOVATIL, *la Biografia di* A. MUSSATO, dans *Scriptores illustres di Secco Polentone* (*Archivio per Trento, l'Istria e il Trentino*, vol. II).

POLENTZ (Georg de), évêque de Samland, né en Saxe en 1478, mort au château de Balga (Prusse) le 25 avr. 1550. Issu d'une famille de la vieille noblesse saxonne, il étudia le droit en Italie et devint licencié *utriusque juris*. Après avoir été secrétaire particulier du pape Jules II, il entra au service de Maximilien Ier, d'où le jeune margrave Albert de Brandebourg, grand maître de l'Ordre teutonique, l'appela à Kœnigsberg et le proposa pour l'évêché de Samland ; il prit rapidement les ordres et fut confirmé par le pape en 1519. Il fut gagné à la Réforme par les écrits de Luther, et devint le premier évêque protestant. Le grand maître ayant été lui-même gagné aux doctrines nouvelles, il collabora avec lui, avec le concours de Luther, à la sécularisation de l'ordre et à l'organisation de l'Eglise évangélique. En 1525, à la diète de Prusse, il se démit de tous ses pouvoirs séculiers, vu que, « selon l'Evangile, il avait, comme évêque, charge de prêcher et non de gouverner ». G. de Polentz ne prit qu'une part indirecte aux discussions théologiques, qu'il abandonnait à Poliander, Briesmann, Speratus ; par contre, il s'occupa de l'organisation et de l'affermissement de la nouvelle Eglise évangélique, comme de la fondation et de l'organisation de l'Université de Kœnigsberg. Il s'était marié déjà en 1525, et son exemple avait été suivi par la plupart des prêtres. Son dernier acte pastoral fut la bénédiction du mariage de son duc, qui épousait, en secondes noces, la princesse Anna-Marie de Brandebourg, le 11 avr. 1547.

BIBL. : *Rhesa de primis sacrorum reformatoribus in Prussia VI. Vita Georgii a Polentis* ; Regimont, 1829. — NIKOLOVIUS, *Die bischofliche Würde in Preussen*, 1834. — G. VON POLENTZ, *Georg von Polentz der erste evangelische Bischof* ; Halle, 1858.

POLERIO (Giulio-Cesare), célèbre joueur d'échecs italien de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe siècle, originaire de Lanciano (Abruzzes). Ses traités manuscrits sur la théorie du jeu servirent de base aux ouvrages de Salvio et Greco (V. ÉCHECS).

POLERO (Vicente), peintre espagnol contemporain, né à Cadix en 1824, et auteur d'un catalogue des peintures de l'Escurial. Il fut aussi un très habile restaurateur de tableaux et longtemps attaché, à ce titre, à l'Escurial et au musée du Prado. Comme peintre, on connaît de lui diverses vues, telles que celles du *Chœur de l'Escurial* et de l'*Ancienne salle des Cortès à Valence*, exposées en 1860 et 1866. P. L.

POLESELLA (Fossa della). Ville d'Italie, prov. de Rovigo, sur la r. g. du Pô et un embranchement du canal Bianco ; 4.000 hab. (V. ci-après POLESINE).

POLESHAIEV (V. POLEJAIEV).

POLÉSIE ou **PODLESIE.** Ancienne province de la Lithuanie (Pologne), comprenant le bassin supérieur du Pripet, avec pour centre Pinsk ; c'est la région de *Poliessié* dite aussi marais de *Pinsk* (V. ce mot).

POLESINE. Pays de l'Italie septentrionale, qui se confond plus ou moins avec la province de Rovigo (Vénétie). C'est une plaine des plus plates qu'il y ait au monde ; elle s'allonge entre la rive gauche du Pô, au S., et la rive droite de l'Adige, au N. Ni l'un ni l'autre de ces fleuves ne la parcourt réellement, et tous les deux la dominent, par la raison qu'on a depuis longtemps élevé le niveau des dits cours d'eau en exhaussant insensiblement leurs digues pour protéger les bourgs, les villages, les cultures. En tant que région très basse, à peine au-dessus du niveau de la mer Adriatique, avec laquelle elle confronte à l'E., il a fallu, il faut exonder constamment la Polesine pour la tenir à l'état sec, ou du moins demi-sec, et en faciliter la culture, le sol, fait d'alluvions, en étant naturellement très riche : de là tout un damier de levées, de digues, de ca-

naux et de rivières canalisées, telles que le Tataro, parti du Pô, et l'Adigetto ou Petit-Adige, parti naturellement de l'Adige. Le sol étant trop humide, trop fervescent de microbes, le climat de la Polesine n'est pas salubre. Le chemin de fer de Mantoue à Chioggia la traverse dans le sens de l'O. à l'E. ; celui de Ferrare à Padoue, du S. au N. Ce nom de Polesine dérive de celui de *Polesella* (V. ce mot). O. Reclus.

POLÉVOÏ (Nicolas-Alexéévitch), littérateur russe, né à Koursk le 4 juil. (22 juin) 1796, mort à Saint-Pétersbourg le 6 mars 1846. Fils d'un marchand et n'ayant pas reçu d'instruction, il est un exemple curieux d'autodidacte. Il se jeta avec passion dans la mêlée romantique, et, en 1824, fonda une revue : *le Télégraphe de Moscou*, dont il fut le rédacteur en chef, et qui, durant les dix années de son existence, exerça une sérieuse influence sur la littérature naissante. Adversaire acharné de l'influence française et pseudo-classique, il écrivit des articles de critique et d'histoire, y donna des nouvelles bizarres, des drames ultra-romantiques (*Ugolin*, *Paracha la Sibérienne*, *Mort et Honneur*), et des traductions d'ouvrages étrangers. En 1834, sa revue fut supprimée par la censure ; il tenta de la remplacer par une autre, *le Fils de la patrie*, publiée à Saint-Pétersbourg (1838), et la fin de sa vie ne fut plus qu'une lutte contre la misère. On lui doit encore une *Histoire du peuple russe* (Moscou, 1829-33, 6 vol.) dans laquelle il essaya d'appliquer des méthodes empruntées à Niebuhr, à A. Thierry, à Guizot, et de réaliser une « histoire philosophique » opposée à celle de Karamsin. Ses drames furent réunis en 4 vol. (1842-43). Son mérite est moins celui d'un écrivain que celui d'un suggestif précurseur.

Son fils *Pierre* a publié une biographie de Shakespeare (1866) et une *Histoire de la littérature russe* (1872, 2 vol. ; 5e éd., 1890). J. Legras.

Bibl. : Tchernychevski, *Essais sur la période gogolienne de la littérature russe*. — S.-T. Aksakov, *Souvenirs littéraires* (ces deux ouvr. en russe). — P.-N. Milioukov, *Courants principaux de l'histoire russe* ; Moscou, 1895.

POLEYMIEUX. Com. du dép. du Rhône, arr. de Lyon, cant. de Neuville ; 397 hab.

POLHODIE. Lorsqu'un solide qui peut tourner librement autour d'un point fixe n'est soumis à l'action d'aucune force, ou bien n'est sollicité que par des forces dont la résultante passe au point fixe, le mouvement de ce corps est le même que celui de l'ellipsoïde d'inertie relatif au point fixe, cet ellipsoïde étant considéré comme roulant sans glisser sur un plan fixe. Ce résultat est dû à Poinsot, qui a donné le nom de *polhodie* à la courbe dessinée sur l'ellipsoïde par le lieu des points qui viennent successivement en contact avec le plan fixe. Géométriquement, la polhodie est le lieu des points de l'ellipsoïde pour lesquels le plan tangent est à une même distance du centre. Dans le cas particulier où cette distance est égale à l'axe moyen de l'ellipsoïde, la polhodie se décompose en deux coniques, passant par les extrémités de cet axe moyen. On peut envisager, sur les hyperboloïdes à une ou deux nappes, des *polhodies* ayant la même définition géométrique que pour l'ellipsoïde. Mais ces courbes ne correspondent plus à aucune réalité mécanique ; et même, dans le cas de l'ellipsoïde, on ne doit pas oublier que celui-ci ne peut être un ellipsoïde d'inertie que si l'inverse du carré du petit axe est inférieur à la somme des inverses des carrés des deux autres axes. L. Lecornu.

POLIANDER (Johann Graumann), réformateur allemand, né à Neustadt (Bavière) le 4 juil. 1487, mort à Kœnigsberg le 29 avr. 1541. Ayant fait ses études à Leipzig, il devint recteur de l'école Saint-Thomas de cette ville et assista, en 1519, Jean Eck dans son colloque avec Luther ; mais ce colloque même le détermina à embrasser la Réforme. Obligé de résigner sa charge en 1522, il se rendit à Wittenberg, où il se lia d'amitié avec Luther et fut, sur sa recommandation, appelé par le duc Albert de Prusse, à Kœnigsberg, où il travailla avec Speratus et Brismann à l'établissement de la Réforme. Luther l'appelait *Prussorum evangelista ;* d'autre part, il mérita le surnom de *alter Borussiæ Orpheus*, par ses beaux cantiques qui sont encore aujourd'hui très populaires. Il fut un prédicateur puissant, un commentateur remarquable de l'Écriture sainte et un pédagogue de grand mérite ; c'est lui qui fut chargé d'organiser les écoles évangéliques. Au colloque de Rastenburg (1531), il soutint avec succès une controverse avec les anabaptistes.

Bibl. : W.-E. Rost, *Memoria J. Poliandri repræsentata* : Leipzig, 1808. — Du même, *Was hat die Leipziger Thomasschule fur die Reformation gethan* : Leipzig, 1817. — *Das erläuterte Preussen* ; Königsberg, 1724. — *Preussiches Archiv*, 1790.

POLIANTHE (Bot.) (V. Tubéreuse).

POLICASTRO. Golfe de l'Italie méridionale formé par la mer Tyrrhénienne le long des trois provinces, Principauté Citérieure, Basilicate et Calabre Citérieure. Il s'ouvre largement sur la mer Tyrrhénienne aux vents du S.-O. et du S., tandis qu'au N. et à l'E. il est garanti par de hautes collines, de petits monts qui relèvent des Apennins méridionaux. Entre ses deux bornes angulaires, de la Punta degl'Infreschi (N.-O.) au cap Scalea (S.-S.-E.), l'entrée n'a pas moins de 38 kil., pour 16 kil. seulement d'enfoncement. Il doit son nom à la bourgade de *Policastro*, l'antique Buxentum, ville déchue, qu'il ne faut pas confondre avec *Petilia Policastro* (5.324 hab. en 1881), située dans l'intérieur de la prov. de Catanzaro. Auprès de Policastro débouche le petit torrent du Bussento. A l'extrémité S. du golfe est la petite île de Dino.

POLICASTRO (Comte de) (V. Petrucci).

POLICE. Généralités. — La police est une des fonctions essentielles de l'*Etat* (V. ce mot), et on ne conçoit guère de société un peu organisée sans qu'il y existe un pouvoir de police assurant à ses membres la sécurité intérieure en réprimant et en prévenant les crimes contre les personnes et les propriétés et, d'autre part, assurant l'obéissance aux représentants de l'État, et l'application des prescriptions édictées par les chefs. Il y a là le principe de la police judiciaire, de la police politique et de la police administrative ; celle-ci ne fut pas la moins prompte à se développer. On sait combien, sous l'influence des croyances religieuses, les réglementations peuvent être multiples et minutieuses dans des sociétés peu avancées. Mais, ainsi qu'il a été exposé à l'art. État, la diversité des fonctions n'implique pas la diversité des agents, de sorte que dans la plupart des sociétés les attributions politiques, administratives, judiciaires, militaires, financières sont confondues entre les mains des mêmes fonctionnaires. Alors même que la spécialisation se prononce, il est bien rare que la centralisation soit assez forte et l'autorité de la loi assez respectée pour que chaque catégorie de fonctionnaires puisse se faire obéir et assurer l'exécution de son service sans avoir sous ses ordres immédiats les moyens et les agents de coercition. La confusion se perpétue donc du pouvoir de police avec le pouvoir politique, le pouvoir administratif, le pouvoir judiciaire dont il est l'instrument indispensable. Ajoutez que si chacune de ces autorités avait ses agents de police, les conflits entre eux seraient inévitables et les doubles emplois continuels. Enfin, si même on admet que le pouvoir de police est l'agent commun du pouvoir politique, du pouvoir administratif et du pouvoir judiciaire, il n'en subsiste pas moins encore des contacts inévitables entre l'ensemble de ces pouvoirs civils assurant la défense intérieure de l'État, et le pouvoir militaire chargé de la défense extérieure. Même dans un État où la division du travail et la spécialisation des attributions sont poussées très loin, comme la France, nous trouvons les attributions de police et les attributions militaires réunies dans le corps de la gendarmerie ; dans celui des sapeurs-pompiers de Paris, même confusion. On sait d'autre part, que la préfecture de police de Paris possède à la fois des attributions politiques, administratives et judiciaires, qu'on n'a jamais pu nettement scinder, même sur le papier.

Sans nous attarder à des discussions théoriques, nous exposerons quels sont, dans la société française, les fondements et les limites du droit de police. Puis nous indiquerons les origines historiques et l'organisation actuelle de la police en France et dans les principaux pays étrangers.

Droit de police. — Les anciens entendaient par police l'ensemble des institutions qui régissent le gouvernement d'un peuple ou l'administration d'une cité; mais cette définition, que nous retrouvons encore chez nos auteurs du XVIe siècle, n'est plus exacte aujourd'hui, et depuis la fin du siècle dernier le domaine de la police est limité aux mesures prises par les dépositaires de la puissance publique pour garantir la sûreté de l'État, la tranquillité de la cité, la sécurité des personnes, la conservation des propriétés et la salubrité publique.

Ces mesures sont les unes préventives, les autres répressives. Tantôt l'autorité exerce son pouvoir de police par des prescriptions réglementaires, des injonctions, des prohibitions dont l'exécution est garantie par la sanction d'une peine, tantôt, en dehors du concours de la justice, elle use d'un pouvoir propre pour prévenir l'infraction au règlement, ou même en l'absence de tout règlement, pour parer aux accidents, aux désordres, aux calamités publiques. C'est l'exercice de la police préventive, généralement qualifiée de *police administrative*. La police répressive au contraire ou *police judiciaire* est l'ensemble des règles en vertu desquelles les auteurs des infractions à des règlements sont recherchés et traduits en justice. Nous ne nous occuperons que du *droit de police*, c.-à-d. des limites légales que le pouvoir de police ne doit pas franchir, soit qu'il recourt au règlement, soit qu'il se borne à de simples mesures administratives. Quant à la *police judiciaire*, elle sera étudiée plus loin et à part (V. ci-dessous § *Police judiciaire*).

I. Légalité du règlement. — Le règlement de police, dans le sens le plus large de l'expression, émane soit du législateur directement : c'est la loi de police ; soit du chef de l'État en vertu d'une délégation expresse et spéciale de la loi : c'est le décret portant règlement d'administration publique ; soit de la même autorité en vertu d'une délégation tacite et générale : c'est le décret réglementaire ; soit des ministres agissant dans une matière qui leur a été attribuée par une loi ou par un règlement d'administration publique ; c'est le règlement ministériel ; soit du préfet en sa qualité de représentant du pouvoir central : c'est l'arrêté préfectoral ; soit du maire en vertu des pouvoirs que lui ont conférés les lois du 14 déc. 1789, des 16-24 août 1790 et du 5 avr. 1884 : c'est l'arrêté municipal qui n'intervient qu'en matière de police municipale et rurale. Nous examinerons, dans des sections distinctes, les conditions de légalité spéciales aux divers règlements de la police d'État et aux arrêtés municipaux ; mais nous allons étudier d'abord celles qui leur sont communes ou, ce qui revient au même, quels vices peuvent en général entacher la légalité du règlement et déterminer, suivant les cas, l'autorité ou la juridiction administrative à l'annuler, le juge de police à lui refuser la sanction de la peine.

Les conditions auxquelles est subordonnée la validité d'un règlement varient selon l'autorité dont il émane ; bien entendu elles sont toujours remplies lorsque ce règlement a le caractère d'une loi ou d'un règlement d'administration publique régulièrement rendu, puisque le juge français n'a pas, comme le juge américain, le droit d'apprécier la constitutionalité des lois, et qu'elles ont toutes pour lui force obligatoire. Nous allons donc parler de la légalité des règlements en général, exception faite des lois et règlements d'administration publique rendus par délégation du législateur, et participant de la force obligatoire de la loi.

Le règlement doit d'abord émaner d'une autorité compétente, soit au point de vue de la nature de l'acte (*ratione materiæ*), soit à celui de la juridiction territoriale (*ratione loci*). Il serait vicié par l'usurpation de pouvoirs qui consiste notamment dans l'empiétement sur l'autorité judiciaire ou législative, par la confusion d'attributions, qui consiste dans l'empiétement d'une autorité administrative sur une autre ; en second lieu, bien que les auteurs s'accordent à reconnaître qu'en principe aucune forme spéciale n'est exigée pour un règlement de police, on peut relever contre lui le vice de forme s'il n'était ni daté ni signé ou s'il n'avait reçu qu'une publicité insuffisante. Enfin le règlement ne doit pas être pris en violation de la loi ; et, par cette formule, il faut entendre qu'il ne doit pas interdire un fait autorisé par la loi ni relever d'une obligation imposée par une loi. La loi s'entend, en ce cas, de toute prescription légalement obligatoire pour le rédacteur du règlement, qu'elle résulte d'une loi proprement dite, ou d'un décret-loi, ou d'un règlement d'administration publique. La fausse application, la fausse interprétation de la loi constituent des violations de la loi : mais pour qu'il y ait violation, il faut que les dispositions de la loi et celles du règlement soient inconciliables entre elles. Autre chose est déroger à la loi, autre chose l'interpréter, l'étendre à des cas qu'elle n'a pu prévoir ou restreindre pour des circonstances déterminées, spéciales à une localité particulière, son champ d'application. Nous verrons plus loin quel est à ce sujet le droit du maire. C'est là une question d'appréciation qui est de la compétence du juge du règlement.

La violation de la loi peut être relevée dans une décision individuelle aussi bien que dans un règlement général, mais elle peut être partielle, c.-à-d. n'entacher que certaines dispositions de l'acte ; les autres conservent dans ce cas toute leur valeur (Cass., 31 mai 1856). Ainsi un règlement qui, sans qu'une loi spéciale l'ait permis, édicterait d'autres peines que celles prévues par la loi, c.-à-d. par l'art. 471 du C. pén., § 15 (Cass., 22 juin 1809), ou qui tendrait à changer l'ordre des juridictions serait infirmé *parte in quâ*, mais maintenu pour le reste de ses dispositions.

Cette règle, que le vice dont une disposition du règlement est atteinte ne rejaillit pas nécessairement sur les autres, trouve encore son application dans le cas de la violation des droits individuels. Qu'entendent par là la jurisprudence et la doctrine ? Quels sont les droits individuels que le règlement ne peut légalement méconnaître ? A quels signes distinguer un intérêt froissé d'un droit violé ? Il est dans notre sujet peu de questions plus difficiles à élucider que celle-là.

Le droit de police qui s'exerce dans un intérêt général d'ordre, de sûreté, de salubrité publics, ne peut moins faire que d'empiéter dans une certaine mesure sur le droit des particuliers, sur la liberté individuelle. Tout règlement met en présence et en conflit deux droits de nature différente, l'un fondé sur l'intérêt général, l'autre sur l'intérêt particulier, tous deux respectables. Lequel cédera et jusqu'où cédera-t-il ? « On ne peut guère concevoir, dit Morgand dans son *Commentaire de la loi municipale*, un arrêté de police qui n'ait pour conséquence de porter quelque atteinte aux droits des individus. Ces atteintes ne sont légitimes qu'autant qu'elles sont commandées par l'intérêt général et exactement proportionnées aux nécessités en vue desquelles elles sont ordonnées ». Mais on voit comme il est difficile de fixer à priori la limite exacte au delà de laquelle les règlements cessent d'être justes et par conséquent légaux, et on comprend quels ont été les hésitations, les tâtonnements, les incertitudes de la jurisprudence lorsqu'elle a été appelée à déterminer dans le conflit du droit général et du droit individuel de quel côté devait pencher la balance.

Il ne suffit pas, pour se guider dans cette délicate appréciation, d'un exposé des règles posées par la doctrine, il faut l'éclairer par des exemples : nous allons les demander aux arrêts du conseil d'État et de la cour de cassation, à ceux qui dans chaque matière peuvent être considérés comme constituant une jurisprudence certaine, et

pour suivre un certain ordre nous allons passer en revue les libertés garanties par toutes les constitutions.

Liberté des cultes. Même dans les villes où il n'y a pas de temples destinés à plusieurs cultes, le maire peut, en s'appuyant, non sur l'art. 45 de la loi organique du 18 germinal an X, mais sur l'art. 97 de la loi du 5 avr. 1884, interdire la sortie des processions ou même intervenir par mesure de police dans la composition du cortège ; mais il pourra y avoir recours comme d'abus (abus civil) qui compète à toute personne intéressée contre tout acte de l'autorité civile qui porte atteinte à l'exercice public du culte (Conseil d'Etat, 22 déc. 1876 et 23 juin 1899), et la solution du litige dépend du plus ou moins de danger dont, en fait, l'ordre public pouvait être menacé.

Liberté de conscience. Un règlement de police ne peut prescrire une manifestation de sentiments religieux. La cour de cassation a cassé un arrêté municipal enjoignant aux habitants de tapisser leurs maisons sur le passage de la procession de la Fête-Dieu (Cass., 26 nov. 1819). Par analogie, un autre arrêté municipal qui ordonnait d'arborer le drapeau blanc le jour de la fête de saint Louis a eu le même sort, comme violant la liberté de conscience en matière d'opinion politique (Cass., 27 janv. 1820). Remarquons que dans ces deux espèces, ce que la cour suprême a condamné, c'est l'obligation pour un simple particulier de faire une manifestation politique ou religieuse. Il est certain que dans l'hypothèse inverse, c.-à-d. si l'arrêté municipal avait interdit une manifestation religieuse ou politique dans un intérêt d'ordre public, et de tranquillité, il aurait au contraire été déclaré légal.

C'est ainsi que le préfet de police a pu légalement interdire le port sur la voie publique et dans les lieux librements ouverts au public de tout drapeau autre que le drapeau national aux couleurs françaises ou étrangères. Cette double solution se justifie par le motif que la liberté de conscience garantie par la loi est celle du for intérieur et n'est pas lésée par l'interdiction de manifestations extérieures et publiques.

Quant à la liberté de la presse et du colportage, et au droit de réunion, ils sont garantis par des lois qui ont singulièrement limité le droit de police dans ces matières.

Egalité devant la loi. Ce serait violer ce principe que de dispenser par une disposition individuelle un citoyen ou une catégorie de citoyens de l'observation d'un règlement général, à moins que cette faveur n'eût pas le caractère d'un privilège et fût justifiée par un motif d'intérêt général. C'est ainsi que la cour de cassation a annulé un arrêté de police qui prescrivait qu'un jour de fête communale il n'y aurait qu'un seul bal dirigé par le chef de la fanfare municipale (Cass., 23 févr. 1889). Dans le cas où un maire est autorisé par un arrêté préfectoral à dispenser ses administrés de l'observation de cet arrêté, il ne peut user de ce droit qu'en faveur de l'universalité des habitants de la commune ou d'un quartier de la commune (Cass., Dalloz, *Périod.*, 1862, 1, 545). Il est interdit à l'autorité municipale de créer des monopoles qui ne se justifieraient pas par un besoin local, tel que l'intérêt de la circulation dans une grande ville (monopole de la Compagnie des omnibus à Paris). D'ailleurs, le monopole est contraire à la liberté du commerce et de l'industrie.

Liberte du commerce et de l'industrie. Les magistrats municipaux ont été fréquemment conduits, dans un intérêt de salubrité le plus souvent, à prescrire à leurs administrés, ou à une catégorie de ceux-ci l'emploi d'appareils déterminés, ou l'exécution de certains travaux de construction avec des matériaux spéciaux, ou l'usage de tels systèmes de chauffage, d'aération, de désinfection, etc., ou de certains modèles d'ustensiles. La jurisprudence semble avoir admis tout d'abord qu'on pût ainsi favoriser telle industrie aux dépens des autres, entraver l'initiative des inventeurs et le choix des acheteurs. Mais elle est aujourd'hui fixée, en sens contraire : elle admet qu'il appartient à l'auteur du règlement de déterminer, avec toute la précision qu'il juge utile le but qu'il s'agit d'atteindre, l'inconvénient, le danger qu'il s'agit d'écarter ou de supprimer, les conditions que doit remplir l'appareil dont l'emploi est nécessaire, mais que ce magistrat excède ses pouvoirs s'il ordonne des constructions déterminées, s'il prescrit l'emploi de tels matériaux de préférence à tels autres, s'il impose tel mécanisme, tel système sans laisser à l'initiative privée le soin d'atteindre par tels moyens qu'elle juge convenables, et à ses risques et périls, le but proposé (Conseil d'Etat, 1er févr. 1884, 25 mars 1887, 24 févr. 1899 ; Cass., 11 déc. 1876). Il appartient à un maire d'enjoindre à un particulier de faire disparaître toute cause d'insalubrité, pouvant provenir d'une écurie, par exemple, et notamment de supprimer le dépôt des fumiers et la stagnation des eaux, mais il ne peut déterminer la nature et l'importance des travaux à effectuer, encore moins ordonner la suppression de l'écurie (Conseil d'Etat, 12 mai 1882). Il a été décidé de même que le maire pouvait ordonner l'établissement de fosses d'aisances, dans les habitations et prescrire certaines conditions générales d'exécution pour assurer la salubrité publique, mais qu'il n'avait pas le droit d'interdire l'installation de fosses mobiles et de réglementer dans le détail la constitution des fosses fixes (Conseil d'Etat, Augier, 23 déc. 1892). En résumé, qu'il s'agisse de sécurité publique ou d'assainissement, à moins qu'il n'existe qu'un seul moyen de remplir le but que se propose l'autorité, une seule manière de concevoir la mise à exécution de la mesure ordonnée, le choix des voies et des moyens doit être laissé aux intéressés. On ne saurait en imposer un exclusivement. C'est un point acquis en doctrine et en jurisprudence (Cass., 23 juil. 1864, 16 mars 1867, 7 janv. 1882, 25 juil. 1885 ; Conseil d'Etat, 24 févr. 1899).

Serait illégal l'arrêté qui ordonnerait la suspension des travaux d'un établissement industriel non classé comme établissement dangereux, insalubre ou incommode (Cass., 23 nov. 1850, 19 févr. 1876, 5 juin 1883 et 17 avr. 1886 ; Conseil d'Etat, 26 juil. 1889 et 17 nov. 1893), et même les préfets qui ont reçu à l'égard de ces établissements une compétence particulière ne pourraient prononcer leur suppression. En cas de danger imminent pour les voisins, le préfet de police a pu cependant prononcer l'interdiction provisoire du travail jusqu'à ce qu'il ait été statué par l'autorité compétente (Conseil d'Etat, 22 janv. 1857). Le droit de l'industriel ne va pas néanmoins jusqu'à se prévaloir de l'autorisation qu'il a reçue pour se dispenser de se conformer aux prescriptions générales des arrêtés municipaux. Ainsi, un teinturier dont l'établissement est autorisé ne peut, pour cela, écouler ses eaux usées sur la voie publique en violation d'un arrêté du maire (Cass., 30 mars 1861), il ne peut s'affranchir que des prescriptions qui porteraient atteinte aux conditions d'existence et d'exploitation prévues dans son arrêté d'autorisation (Cass., 1er août 1862). Le magistrat municipal peut décider que certains travaux manuels, tels que le chargement et le déchargement des marchandises dans une halle, sur les quais d'un port, ou dans un abattoir seront réservés à une corporation d'ouvriers, ou à des préposés municipaux, et cela dans un intérêt de bon ordre, de célérité, de sécurité, etc. ; il pourrait exclure aussi les ouvriers au service des propriétaires de la marchandise, mais non les propriétaires eux-mêmes, s'ils voulaient se charger du travail, à moins que les préposés municipaux ne soient, comme les forts des halles à Paris, à la fois des ouvriers et des auxiliaires du préfet de police, responsables de la marchandise, du placement des vendeurs et du rangement rapide des mannes (Cass., 11 sept. 1840 et 1er déc. 1849).

Serait illégal, en thèse générale, l'arrêté qui soumettrait l'exercice d'une profession à une autorisation préalable. Cela a été jugé plusieurs fois, notamment pour la profession de cafetier (Cass., 6 févr. 1847) ; pour celle de forgeron (Cass., 19 févr. 1876) ; pour celle de vidangeur, pour l'industrie agricole. Tout en reconnaissant au préfet

le droit de soumettre l'élevage des abeilles à des conditions déterminées, la cour de cassation a décidé qu'il ne pouvait être subordonné à une autorisation préalable. Le conseil d'Etat s'est prononcé dans le même sens (Conseil d'Etat, 13 mars 1885; Cass., 14 mars 1887). En sens contraire, la cour de cassation a admis la légalité d'un arrêté préfectoral soumettant la tenue des bals permanents ou accidentels à l'autorisation préalable : mais ici la contradiction n'est qu'apparente, car les bals publics, en raison des désordres dont ils sont trop souvent l'occasion, peuvent toujours être interdits par mesure de police, et c'est là une industrie à part qui doit rester à la discrétion de l'autorité de police. Le maire peut fixer les heures auxquelles commenceront et finiront les travaux de certaines professions bruyantes : chaudronniers, bateleurs (Cass., 9 janv. 1857; Conseil d'Etat, 1875), mais il ne peut assigner à ces professions, à moins qu'elles ne s'exercent sur la voie publique, des emplacements déterminés, dans le seul but de protéger le repos et la tranquillité des citoyens (Cass., 16 févr. 1876); il peut ordonner que les ateliers seront clos et couverts, à condition de ne pas prescrire le mode de clôture par application du principe exposé plus haut. La jurisprudence considère comme portant atteinte à la liberté des professions un arrêté par lequel un maire exige des ouvriers venant travailler dans la commune un livret ou une carte d'identité (Cass., 3 févr. 1848). Au contraire, a été déclaré légal un arrêté qui détermine, eu égard à la disposition des locaux, le nombre des pensionnaires qu'une sage-femme pourra recevoir dans une maison d'accouchement (Cass., 3 août 1866).

Pour la sauvegarde de la fidélité du débit, qui est dans les attributions du pouvoir municipal, l'arrêté qui prescrit aux marchands forains de ne vendre leurs marchandises qu'après qu'elles auront été pesées et mesurées devant l'acheteur a été considéré comme légal (Cass., 7 et 8 mai 1841).

Le maire peut prescrire que les viandes foraines seront à fin d'inspection présentées à l'abattoir municipal avec leurs viscères adhérents, mais il ne peut prescrire des mesures onéreuses et vexatoires, qui, inspirées par des préoccupations étrangères à la salubrité publique, constituent des entraves à la liberté de l'industrie, telles que la production d'un certificat du vétérinaire sur timbre, l'apposition d'une estampille indiquant l'origine des viandes, etc. (Conseil d'Etat, 24 mars 1899, 18 mars 1887 et 9 mars 1886). Pour assurer l'approvisionnement des marchés et l'inspection sanitaire, la vente des marchandises foraines peut être interdite, non seulement sur la voie publique, en dehors de la halle, mais même dans des locaux privés (Cass., 6 mars 1857, 22 juil. 1859, 24 déc. 1880). Cette prohibition, qui vise les forains qui loueraient des magasins en ville, serait illégale si elle était appliquée aux boutiquiers patentés (Cass., 1er juil. 1859).

Droit de propriété. Le tribunal de la Seine a jugé que la saisie préventive d'images séditieuses (il s'agissait du portrait d'un prétendant) destinées à l'affichage engageait la responsabilité pécuniaire du préfet de police, à défaut de la restitution des objets saisis : c.-à-d. que, dans l'espèce, le droit de propriété a tenu en échec le droit de police, bien que celui-ci pût se retrancher derrière la sûreté de l'Etat.

Dans une autre espèce où l'intérêt de la salubrité publique était en jeu, le conseil d'Etat a annulé pour excès de pouvoir l'arrêté par lequel un maire interdisait à un particulier de recevoir dans sa maison des malades atteints de maladies contagieuses (Cons. d'Etat, demoiselle Noailly, 18 mars 1898). Il a jugé que s'il appartient au maire d'user des pouvoirs de police à lui confiés dans le cas où le requérant aurait négligé de prendre les mesures de précaution rendues nécessaires par la présence de malades soignés à l'intérieur de son habitation, il n'a pu sans porter atteinte au droit de propriété interdire au requérant de recevoir chez lui des malades même contagieux. Néanmoins, il ne faudrait pas conclure de cet arrêt, selon nous, que le droit du propriétaire va jusqu'à pouvoir compromettre la santé publique, et nous sommes persuadés que la solution eût été différente si le juge avait estimé qu'en fait les voisins fussent en péril. Ainsi donc les actes qui portent atteinte à l'intérêt public n'échappent pas en principe au pouvoir réglementaire de police, parce qu'ils s'accomplissent dans des locaux privés, malgré le respect dû à la propriété individuelle (Cass., 7 nov. 1885).

Voici d'autres applications de ce principe. Un arrêté peut défendre de tirer des armes à feu, même dans l'intérieur des propriétés, tels que cours, jardins (Cass., 8 mai 1858), parce que, dans ce cas, le bruit des coups de feu et l'inquiétude qui peut en résulter pour les voisins, de même que le danger des ricochets, constituent de la part du propriétaire un empiétement sur les droits du public. C'est par un motif analogue que le maire a le droit d'ordonner la clôture des terrains vagues ou l'éclairage des voies privées, car il s'agit dans ce cas de protéger le public contre le danger auquel l'expose le propriétaire en le laissant pénétrer sur un terrain peu sûr, sans le prévenir du danger ou l'en prémunir. Mais il ne pourrait fixer ni le mode de clôture, ni la hauteur de la clôture (Conseil d'Etat, 24 déc. 1886 et 8 avril 1892).

Est légal l'arrêté qui subordonne l'agglomération d'animaux dans l'intérieur des habitations à une autorisation en raison du danger des exhalaisons malsaines. De même un arrêté peut défendre d'établir des meules de paille, même à l'intérieur d'une propriété close, à moins d'une certaine distance des habitations (Cass., 12 juil. 1866). Il peut ordonner de faire disparaître, à époques déterminées, des cours et jardins, les dépôts de fumiers et d'immondices répandant des odeurs incommodes (Cass., 9 mars 1867).

Au contraire, voici d'autres espèces où le droit de propriété a prévalu contre les motifs d'intérêt public allégués. Ont été annulées les dispositions d'un arrêté de curage qui décidaient qu'un marchepied serait établi sur les fonds riverains d'un cours d'eau non navigable ou qui interdisaient d'y établir des constructions ou plantations (Conseil d'Etat, 15 déc. 1853, 10 juil. 1862 et 19 mai 1865). Ont eu le même sort des arrêtés préfectoraux qui réglementaient comme cours d'eau navigable des eaux qui étaient réclamées comme eaux de source ayant le caractère de propriété privée (Conseil d'Etat, 9 févr. 1854 et 23 déc. 1858). Il en serait autrement si, aux eaux de sources, se mêlaient des dérivations d'un cours d'eau navigable (Conseil d'Etat, 10 mars 1899). Seraient annulables des arrêtés préfectoraux ordonnant la création ou l'agrandissement de cimetières sans tenir compte des distances légales à observer à l'égard des habitations : l'annulation aurait alors une double base, la violation de la loi, et celle du droit de propriété (Conseil d'Etat 28 mai 1866, 21 janv. 1868, 6 févr. 1874, 2 juil. 1875, 25 avr. 1890). Même décision pour des arrêtés préfectoraux prescrivant des battues dans les bois des particuliers pour la destruction d'animaux autres que les animaux nuisibles indiqués par l'arrêté du 19 pluviôse an V (Conseil d'Etat, 1er avr. 1881, 18 mai 1882 et 8 août 1890). Est illégal comme portant atteinte à la propriété l'arrêté qui prescrit de démolir des cabanes construites en planches; mais la cour de cassation a admis qu'on pouvait défendre d'employer des matériaux combustibles pour la construction ou la réparation des habitations (28 nov. 1856). L'arrêté peut défendre pour l'avenir de couvrir en chaume les maisons, mais il ne peut ordonner la couverture en tuiles des toits de chaume existant (Cass., 23 avr. 1819 et 3 déc. 1840).

Inviolabilité du domicile. L'art. 9 de la loi du 19 juil. 1791 autorise les officiers de police à « toujours entrer dans les cafés, cabarets et autres lieux publics pour y prendre connaissance des désordres et contraventions aux règlements », mais il faut sous-entendre cette res-

triction que cette faculté n'est accordée qu'aux heures où en fait le local est ouvert au public. Serait donc illégal l'arrêté qui autoriserait les adjoints et commissaires de police à pénétrer à toute heure de nuit dans les lieux publics, même quand ils auront cessé d'être ouverts au public (Cass., 19 nov. 1829 et 12 nov. 1840). Est illégal l'arrêté qui, en dehors des cas de sinistre, prescrit aux habitants de recevoir la visite et de subir l'inspection des pompiers ; il faudrait qu'ils fussent, dans ce cas, assistés d'un officier de police judiciaire (Cass., 24 mars 1866).

Il a été jugé qu'un règlement de police ne peut légalement enjoindre aux habitants d'une ville de déclarer à l'autorité municipale les étrangers qui logent chez eux (Cass., 30 août 1833 et 17 mai 1838). Mais la décision serait différente si l'arrêté n'imposait cette obligation qu'à l'égard des filles publiques ou si les logeurs étaient seuls astreints à cette formalité. L'intérêt des bonnes mœurs justifierait même l'interdiction faite aux cabaretiers de loger des filles (Cass., 3 juil. 1835).

Liberté d'aller et de venir. C'est un des droits les plus certains de l'individu ; il est formellement garanti par la loi des 16-24 août 1790, qui, dans son titre XI, art. 3, confie « à la vigilance et à l'autorité des corps municipaux tout ce qui concerne la sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques », mais il résulte de la nature des choses que le seul moyen qui soit au pouvoir de l'autorité municipale pour assurer cette liberté et garantir aux citoyens l'exercice de ce droit, c'est précisément de le limiter, sinon de le supprimer complètement. Dans les grandes villes, et notamment quand un événement exceptionnel appelle dans un même quartier un grand concours de population, il est d'usage d'interdire la circulation sur tous les points où le poids ou les poussées de la foule pourraient la rendre dangereuse ; de barrer les ponts suspendus, les quais bordés d'une balustrade légère, les rues qui aboutissent à une impasse, etc.

Les arrêtés pris dans ce but échappent le plus souvent à la censure des tribunaux supérieurs, parce que le magistrat municipal est mieux placé que le juge pour apprécier l'opportunité de ces mesures. Dans les carrefours populeux où la circulation est normalement très active, l'autorité peut prescrire aux cochers de ralentir l'allure des chevaux ou même de prendre le pas. Les agents de police peuvent veiller à ce que la circulation des voitures soit interrompue à des intervalles réguliers pour permettre aux piétons de traverser la voie publique ou pour éviter qu'un trop grand nombre de voitures ne s'entre-croise au même point. La cour de cassation reconnaît comme légale l'ordonnance de police interdisant de stationner sur un point de la voie publique pour offrir en vente des marchandises, ou de circuler en quête d'acheteurs, sans autorisation (6 févr. 1890). C'est, en somme, une des matières où le droit de police s'exerce avec le plus d'indépendance, et je n'en donnerai que cette preuve, le petit nombre des documents de jurisprudence.

Nous allons examiner maintenant un dernier vice dont peut être entaché un règlement : c'est celui qui porte en doctrine le nom de *détournement de pouvoir*. Nous avons vu plus haut le droit de police en conflit permanent avec le droit individuel, et nous avons dit que ce pouvoir n'était légitime qu'à la condition d'être exercé dans l'intérêt général. Il va de soi que s'il invoquait faussement cet intérêt général, s'il faisait valoir des motifs d'ordre, de sûreté, de salubrité publique, et qu'en réalité l'auteur d'un règlement ne fût guidé dans sa rédaction que par le désir secret de procurer un avantage à un particulier, à une catégorie de personnes, abstraction faite de l'intérêt général, s'il voulait faire prévaloir des vues personnelles, ou exercer des attributions qui lui sont étrangères, il détournerait le pouvoir de police de sa destination et manquerait à la mission qui lui est confiée, et le règlement devrait être annulé. « Le détournement de pouvoir, d'après Aucoc, l'un des premiers auteurs qui aient accrédité cette expression, est le fait d'un agent administratif qui, tout en faisant un acte de sa compétence et en suivant les formes prescrites par la législation, use de son pouvoir discrétionnaire pour des cas et pour des motifs autres que ceux en vue desquels ce pouvoir lui a été attribué. » C'est un abus du mandat que l'administrateur a reçu ; une véritable illégalité qui résulte de ce que l'administrateur poursuit un but qu'il n'a pas le droit de poursuivre par les moyens qu'il emploie ou qui lui est même interdit comme étant en dehors des attributions administratives. Sans doute, comme le dit Laferrière, la tâche du juge administratif, dans l'appréciation de ce grief, est souvent délicate ; il est difficile de scruter les consciences, de surprendre les arrière-pensées, et, par conséquent, de dénoncer les véritables mobiles qui ont inspiré un acte lorsque l'auteur n'en invoque que de légitimes. Nous verrons plus loin qu'en vertu du principe de la séparation des pouvoirs cette recherche est, en thèse générale, interdite au juge de droit commun, mais le conseil d'Etat n'hésite jamais, lorsque la démonstration lui en est fournie par les documents de la cause et que le moyen est invoqué, à condamner cet excès de pouvoir.

C'est ainsi que les règlements de police en matière de domaine public de l'Etat, du département ou de la commune, doivent assurer la conservation, l'usage et le bon entretien de ce domaine, mais qu'ils ne doivent pas avoir pour but patent ou inavoué de servir les intérêts financiers de ces collectivités ou d'établir des monopoles.

C'est en vertu de ce principe qu'ont été annulés des arrêtés préfectoraux portant concession à une station balnéaire du droit d'établir des cabines sur la plage, ou des arrêtés municipaux qui, se prévalant d'une concession de l'Etat, prétendaient subordonner l'accès de la plage au paiement d'une taxe (Conseil d'Etat, 19 mai 1858, 30 avr. 1883).

Toutes les fois que des règlements d'eau sont faits pour résoudre des questions litigieuses qui s'agitent entre riverains, en raison de leurs droits respectifs à l'usage des eaux et non pour répartir les eaux entre les riverains de la manière la plus profitable à l'agriculture et à l'industrie, qu'au lieu de se borner à prescrire les ouvrages nécessaires au fonctionnement de la retenue et au libre écoulement des eaux, ils imposent aux usiniers des prestations favorables aux riverains, à la commune, il y a lieu à annulation (Conseil d'Etat, 1er févr. 1866, 18 janv. 1878, 19 janv. 1894 et 5 juil. 1878).

Il en est de même dans le cas où, pour supprimer la concurrence à une source d'eau minérale de l'Etat, un arrêté préfectoral refuse l'autorisation à une autre source appartenant à un particulier, et dont l'insalubrité n'était d'ailleurs pas démontrée (Conseil d'Etat, 6 déc. 1878), ou pour des arrêtés municipaux portant refus d'alignement dans le but de procurer à la commune une exécution moins coûteuse de travaux de voirie en projet (Conseil d'Etat, 12 janv. 1883), ou réglementant la vente du poisson en vue d'assurer le paiement de droits au concessionnaire du marché (Conseil d'Etat, 3 déc. 1885, 9 août 1886, 3 juin 1892, 5 févr. 1892).

Nous venons d'énumérer les différents griefs que l'on peut relever contre un règlement, incompétence, vice de forme, violation de la loi ou du droit individuel, détournement de pouvoir. Quelle est la valeur d'un règlement entaché d'illégalité ? Disons tout de suite que tant qu'il n'a pas été annulé, il garde provisoirement sa force exécutoire en vertu de la règle que les actes de la puissance publique sont exécutoires par provision, et que notamment la condamnation judiciaire encourue pour infraction au règlement est irrévocable si elle a acquis force de chose jugée. Il y a plus, le juge de police ne pourrait même surseoir à statuer sur la plainte, lors même que le règlement aurait été déféré à qui de droit à fin d'annulation. Le règlement est une véritable loi locale qui conserve sa valeur tant qu'il n'a pas été annulé ou rapporté, nonobstant toutes instructions ou circulaires administratives contraires (Cass., 23 sept.

1853 et 3 déc. 1880). Mais dès que le règlement est rapporté ou annulé, tous ses effets tombent. Nous verrons plus loin dans quel cas le droit d'annulation appartient au supérieur hiérarchique de l'auteur du règlement : mais il y a une autorité qui a compétence pour annuler les règlements illégaux, c'est la juridiction souveraine du conseil d'État statuant au contentieux sur des recours pour excès de pouvoir.

Pendant longtemps il avait été de règle que la compétence judiciaire rendait le recours pour excès de pouvoir non recevable. La légalité des règlements de police ne pouvait être discutée que devant le juge de la contravention, et cela en vertu de la théorie du « recours parallèle » qui déclare le recours au conseil d'État non recevable toutes les fois que la partie qui dénonce une illégalité peut obtenir satisfaction en exerçant parallèlement un autre recours devant une juridiction judiciaire ou administrative. Mais l'opinion contraire a prévalu (Conseil d'État, 29 nov. 1872 et 20 déc. 1872), par cette raison décisive que s'il suffit que la partie ait une « action » qui lui permette de détourner les effets de l'acte administratif, il ne suffit pas qu'elle n'ait à sa disposition qu'une « exception », un moyen de défense à opposer à des poursuites à fins répressives. Il ne serait pas équitable qu'elle restât exposée à des poursuites judiciaires alors qu'elle est en droit de faire tomber l'acte qui la menace, parce que cet acte est illégal. On ne saurait admettre que pour faire disparaître les effets d'un arrêté illégal, on fût astreint à violer d'abord les dispositions même de cet acte. Ainsi donc le règlement illégal pourra être déféré au conseil d'État ; s'il est déclaré tel, il sera annulé et toutes les mesures d'exécution faites antérieurement en vertu de l'arrêté tomberont, à moins que, par sa nature, cette exécution ne soit irrévocable. Quant aux effets de la décision à l'égard des tiers, il faut distinguer entre le cas où le recours a été accueilli et celui où il est rejeté : dans le premier cas, l'annulation de l'acte produit ses effets *erga omnes*, il disparaît au regard de tout le monde, aussi complètement que s'il avait été rapporté par son auteur ou annulé par le supérieur hiérarchique, l'annulation profite à tous les membres de la collectivité, à tous les habitants de la commune qui étaient tenus à l'observation du règlement et non pas seulement à celui ou à ceux qui avaient formé le recours. Toutes les poursuites engagées en raison d'infractions antérieures à l'annulation tombent de plein droit (Cass., 25 mars 1882). En un mot, l'annulation peut être invoquée pour et contre tous. Si au contraire le pourvoi est rejeté, rien ne s'oppose à ce qu'une autre partie attaque le même règlement, par les mêmes moyens. C'est *res inter alios acta*, et l'art. 1.351 du Code civil s'applique.

Il y a lieu de remarquer, d'ailleurs, que l'annulation d'un règlement n'ouvre pas *ipso facto* à la partie qui l'a réclamée un droit à une réparation civile : en règle générale, au contraire, l'auteur du règlement annulé est censé avoir agi dans un intérêt d'ordre public, et, s'il s'est trompé, son erreur ne le constitue pas en faute. Il faudra donc démontrer la faute pour obtenir des dommages-intérêts (Conseil d'État, 4 déc. 1885). Nous réservons le cas où le juge apprécierait que c'est à l'exécution inintelligente ou imprudente que le règlement a reçue des agents de l'administration que doit être imputé le dommage dont la réparation est demandée (Cass., 1er avr. 1845) ; il y a alors le fait personnel de l'agent.

Ainsi donc l'arrêté illégal peut encourir la censure soit de l'autorité supérieure, soit du conseil d'État. On voit aussi, par ce que nous avons dit plus haut, qu'il peut avoir à subir une autre épreuve, le contrôle de l'autorité judiciaire. Comment s'exerce-t-il ? Par le jugement que rend le juge de police, et, après lui, s'il y a lieu, le juge de cassation sur les poursuites intentées aux contrevenants.

Ainsi donc les deux juridictions supérieures, le conseil d'État et la cour de cassation peuvent être appelées à apprécier l'une et l'autre et l'une après l'autre la légalité du même règlement. C'est l'application logique et normale du principe de la séparation des pouvoirs et de la mutuelle indépendance des juridictions administratives et judiciaires. Mais il en résulte que les deux juridictions pourront parfois rendre des décisions en sens contraire sur le même règlement. On va voir que cette contradiction peut s'expliquer parfois autrement que par l'infirmité de la nature humaine qui ne permet pas à tous les juges de discerner la vérité avec la même sûreté et qu'elle peut se justifier dans certains cas par des motifs de droit. En effet, supposons que le conseil d'État ait accueilli contre un règlement un pourvoi motivé par le moyen dit *du détournement de pouvoirs*. Nous avons vu que c'était un moyen d'annulation : mais ce n'est pas un moyen de cassation, parce que le principe de la séparation des pouvoirs fait obstacle à ce que le juge de police recherche les mobiles secrets qui ont pu guider l'autorité administrative ; par conséquent, rien ne s'oppose en droit à ce que la cour de cassation, saisie d'un pourvoi contre une condamnation prononcée pour infraction à un règlement de police, déclare la contravention punissable et rejette le pourvoi alors que le conseil d'État saisi d'un recours pour excès de pouvoirs contre le même règlement l'annulera pour détournement de pouvoir.

Inversement il y a un cas où un règlement légal et reconnu tel par le rejet d'un pourvoi devant le conseil d'État n'obtiendra pas de sanction pénale devant la cour de cassation, c'est celui où la cour suprême ne reconnaît pas au règlement le caractère d'un règlement de police. En effet, il n'est pas de l'essence d'un acte administratif d'être sanctionné par une pénalité. Les injonctions de l'autorité s'adressent tout d'abord aux agents : ce n'est que dans la matière propre de la police que ses ordres ou ses prohibitions s'imposent aux particuliers. Il en résulte que le règlement, faussement qualifié règlement de police par son auteur, n'est pas *ipso facto* inopérant en tant qu'acte administratif ordinaire et que s'il est susceptible d'exécution directe par les agents de l'autorité, le refus de sanction pénale que l'autorité judiciaire lui opposera n'atteindra en rien les mesures qui seraient prises pour arriver à ce résultat. Mais, bien que légal en lui-même, il n'aura pas les effets que le législateur a réservés aux règlements dont l'objet est compris dans la définition de la police, et notamment l'infraction à son texte ne constituera pas une contravention punissable. C'est ainsi que la cour de cassation a jugé que l'arrêté municipal qui interdisait les quêtes à domicile statuait sur un objet non compris dans la matière de la police et a relaxé les contrevenants de la poursuite (14 janv. 1884); de même pour un arrêté défendant les jeux et les danses le jour de la fête patronale de la commune, pour un autre qui fixait le tarif des droits de place dans un marché (Cass., 22 mars 1883). L'infraction à cet arrêté, qui est inspiré non par un intérêt d'ordre public, mais par le souci des intérêts financiers de la commune, ne peut donner lieu qu'à une action civile. Il avait été décidé de même que l'ordonnance royale du 14 nov. 1821, qui prohibait les agences de remplacement militaire créées sans autorisation, n'avait pas le caractère d'un règlement de police. Cette règle absolue ne souffre qu'une exception : c'est le cas où le règlement peut se rattacher rationnellement à l'exécution d'une loi qui, sans être une loi de police, a donné au fait prohibé le caractère d'une contravention (Cass., 12 mai 1893). On voit par ce qui précède quel intérêt pratique présenterait une énumération complète de toutes les matières qu'embrasse la police administrative ; malheureusement, elle est impossible pour deux raisons : la première c'est que la loi n'a donné de la police qu'une définition générale que l'on trouve dans la loi des 16-24 août 1790 et qui a été reproduite avec de légères modifications dans celle du 5 avr. 1884 ; la seconde, c'est que le domaine de la police n'a pas de limites fixes, il se déplace avec les fluctuations des coutumes et des mœurs, notamment en matière de salubrité, il s'étend avec les progrès de la science, de l'art et de l'industrie. Nous

essaierons pourtant de donner un aperçu des principaux règlements lorsque nous traiterons des subdivisions de la police administrative.

En résumé, il ressort de l'énumération que nous venons de faire des vices dont peut être entaché un règlement, que l'infraction au règlement ne sera punissable que dans le cas où l'on ne pourra relever contre lui aucun de ces griefs (exception faite du détournement de pouvoir), et que, de plus, il appartiendra par son objet à la matière de la police. Réciproquement, quand cette double condition est remplie, le juge n'a plus à discuter l'opportunité du règlement ou son utilité. Il n'a pas davantage à examiner s'il atteint plus ou moins heureusement et efficacement le but proposé, s'il remplit sa destination, si les circonstances auxquelles il avait à pourvoir sont restées les mêmes (Cass., 15 nov. 1838, 15 juil. 1873), si le règlement, faute d'application, est tombé en désuétude et si un usage contraire a prévalu dans la localité (Cass., 3 déc. 1880 et 11 juil. 1884); il n'a qu'à appliquer la peine. C'est ce qu'on exprime en disant que le droit de police légalement exercé échappe au contrôle du juge.

Enfin, si le conseil d'État ou le supérieur hiérarchique peut annuler un règlement de police, si le juge de droit commun peut lui refuser la sanction pénale, il y a une chose que personne, hormis l'auteur du règlement, n'a le droit de faire : c'est de le réformer.

Nous en aurions terminé avec cet examen des conditions générales auxquelles doit satisfaire un règlement pour obtenir la sanction pénale si ce n'était ici le lieu d'exposer brièvement les règles qui doivent guider le juge de police dans l'appréciation du règlement qui lui est soumis.

Il est certain qu'il ne peut surseoir à statuer sous le prétexte que l'arrêté est déféré à fin d'annulation au supérieur hiérarchique ou au Conseil d'État. Il le peut au contraire dans deux autres cas : c'est d'abord quand une question préjudicielle est soulevée, mais il faut alors que l'exception soit de nature à faire disparaître la contravention, qu'elle concerne un droit personnel à celui qui l'invoque et qu'elle soit au moins appuyée d'un commencement de preuve. Le second cas est celui d'un arrêté individuel obscur dans sa rédaction et qui laisse le juge indécis sur ce que l'autorité a voulu interdire ou prescrire. Le principe de la séparation des pouvoirs exige alors que le juge de police attende que le sens de l'acte ait été fixé par cette autorité ou par l'autorité supérieure.

Il n'en est pas de même pour un arrêté général que le juge a le devoir d'interpréter, s'il est obscur, comme il ferait d'une loi (Cass., 20 janv. 1888). Mais la seule interprétation permise au juge est l'interprétation doctrinale fondée sur le raisonnement, et non celle qui substitue une prescription à celle qui résulte rationnellement de l'article interprété (Cass., 28 sept. 1853).

Si le fait incriminé est tenu pour vrai, ce qui est une appréciation que le juge doit faire dans sa conscience, il doit ensuite examiner s'il est bien de la catégorie de ceux prévus par le règlement; s'il en est ainsi, il doit condamner sans admettre qu'une mesure prescrite par le règlement ait été suffisamment remplacée par la mesure analogue prise par le contrevenant (Cass., 11 mai 1840).

Le juge de police n'est pas en général juge des vices de forme qui sont de la compétence de l'autorité administrative. Néanmoins, si l'arrêté n'était ni daté ni signé, s'il n'avait pas reçu une publicité suffisante telle que l'affichage, ou la publication à son de trompe, pour un arrêté général, ou la notification personnelle pour un arrêté ayant un caractère individuel; le grief serait essentiel et le juge serait obligé de le relever. Mais tous les autres vices de forme lui échappent. Un arrêté préfectoral, qui en aurait abrogé un autre pris sur l'avis du conseil général et après approbation du ministre de l'intérieur, serait annulable par le conseil d'État, mais aurait droit à la sanction pénale tant que le conseil d'État n'aurait pas statué (Cass., 7 mars 1857). Le juge n'a pas à se préoccuper de savoir si le règlement qui lui est soumis a été rendu dans les formes voulues, s'il a été précédé des enquêtes *de commodo et incommodo* ou des avis des autorités compétentes exigés par les lois, s'il émane d'un maire dont l'élection était nulle ou annulable, ou qui avait une qualité incompatible avec celle d'officier de police judiciaire. Toutes ces questions de pure forme échappent à sa compétence.

L'examen du juge de police doit porter non seulement sur le dispositif du règlement, mais avec une attention égale sur ses considérants, car la légalité peut dépendre des motifs qui l'ont inspiré. Supposons un arrêté par lequel un maire, au nom de la tranquillité publique, interdit à une société musicale de jouer sur la voie publique sans autorisation préalable. Cet arrêté est légal (Conseil d'Etat, 13 janv. 1893). Mais supposons le même arrêté motivant l'interdiction par cette considération que le chef de la fanfare n'est pas Français, ou que cette société aurait précédemment refusé de jouer la *Marseillaise* à la demande du public (Cass., 19 févr. 1887). Comme ce sont là des motifs étrangers à l'ordre public, la sanction pénale devrait être refusée.

De même un arrêté de police municipale ne peut être abrogé ou modifié par un autre règlement inspiré par le souci des intérêts privés de la commune et relatifs à sa gestion financière. Le juge ne pourrait donc se fonder sur une disposition du second pour dispenser le contrevenant de l'exécution des prescriptions du premier (Cass., 29 mars 1856).

A fortiori, il ne peut être dérogé à l'arrêté municipal qui détermine la place à laquelle devront être vendues dans une halle certaines denrées, par le cahier des charges de l'adjudication des places publié postérieurement (Cass., 5 févr. 1859).

On ne peut reconnaître, dans aucun cas, à une convention passée entre l'autorité municipale et un particulier le caractère d'un règlement de police; le juge devrait s'abstenir de prononcer l'amende lors même que le contrat la prévoierait comme sanction à ses obligations. En effet, tandis que le règlement est un acte d'autorité de supérieur à inférieur, dans un contrat on traite sur le pied d'égalité. On ne saurait d'ailleurs assimiler l'amende à une clause pénale; c'est ainsi notamment qu'elle ne peut en principe être prononcée que contre les délinquants eux-mêmes, alors que la clause pénale peut l'être contre les héritiers du délinquant; que l'amende sera remise par une mesure de grâce, à la différence de la clause pénale.

Concluons de tout ceci que le contrat passé avec le maire, administrateur des intérêts communaux, n'impose qu'un lien civil aux parties contractantes, et que le tribunal de justice répressive, compétent pour réprimer les contraventions aux règlements, ne l'est pas pour redresser les torts résultant de la violation du contrat passé avec l'administration (Cass., 30 juil. 1829). Néanmoins, l'exécution des clauses d'un cahier des charges pourrait donner lieu à l'application des peines de police si les obligations imposées à l'adjudicataire intéressaient l'ordre public et se trouvaient rappelées dans un règlement de police (Cass., 24 févr. 1874).

C'est au juge de paix qu'il appartient en principe de statuer sur les contraventions de police. Mais il en sera autrement si le règlement porte sur un objet pour lequel une loi particulière a édicté une peine excédent la compétence de simple police (Cass., 20 août 1824).

D'un autre côté, différentes lois spéciales ont parfois apporté des dérogations au principe que nous venons d'indiquer. C'est ainsi que l'art. 17 de la loi du 30 mai 1851 sur la police du roulage réserve au conseil de préfecture la connaissance des contraventions aux art. 4 et 9 de la même loi et renvoie toutes les autres aux tribunaux.

De même, en matière de police de la navigation, lorsqu'il s'agit de 'application des anciens règlements main-

tenus en vigueur par la loi des 19-22 juil. 1791, ou d'arrêtés préfectoraux destinés à assurer l'exécution de ces anciens règlements, c'est au conseil de préfecture qu'il appartient de statuer (Conseil d'État, 2 mai 1879 et 11 déc. 1885). Il en est autrement lorsque les arrêtés préfectoraux édictent des mesures de sécurité que des lois plus récentes ont prévues ou qui sont imposées par les circonstances : les infractions à ces arrêtés constituent alors des contraventions de simple police ayant pour sanction l'art. 471, § 15 du C. pén., et sur lesquelles le juge de paix est appelé à prononcer (Conseil d'État, 14 janv. 1863 et 20 juil. 1883).

Enfin, l'on sait que le juge de paix est compétent en matière de petite voirie pour prononcer l'amende en cas d'infraction, mais qu'il appartient au conseil de préfecture seul de réprimer, en vertu de la loi du 9 ventôse an XIII, l'anticipation commise sur les chemins vicinaux.

Nous passons maintenant à l'examen des conditions spéciales de légalité auxquelles doivent satisfaire les différents règlements de police.

Lois. La première en importance, sinon en date, des lois de police est le code pénal qui prévoit et réprime la plupart des crimes, délits et contraventions qui peuvent compromettre l'ordre public, la sûreté de l'État, la tranquillité de la cité, la sécurité des personnes, la conservation des propriétés et la salubrité publique. Néanmoins, on ne considère généralement comme appartenant à la matière de la police que les dispositions protectrices de la sûreté de l'État insérées au livre III d'une part, et celles groupées au livre IV sous le titre de contraventions de simple police.

Quant aux anciens règlements et ordonnances, lorsqu'ils ont été publiés à nouveau depuis la loi du 19 juil. 1791 qui charge les autorités municipales de faire revivre par la publication les textes qu'elles jugeraient devoir être encore appliqués, ils ont encore aujourd'hui force obligatoire, à moins qu'ils ne se trouvent en contradiction avec une législation plus nouvelle, mais la sanction de ces règlements n'est plus celle qu'ils édictaient. C'est celle prévue par l'art. 471, § 15, du C. pén. Cette sanction est d'ailleurs, depuis la revision du code pénal de 1832, le droit commun pour les contraventions de police. C'est celle que le juge de police donne indistinctement à tous les règlements « légalement faits »; mais elle ne peut s'attacher aux dispositions impératives ou prohibitives d'une loi, la loi ne pouvant être assimilée aux règlements faits par l'autorité administrative (Cass., 23 oct. 1886). Il en résulte qu'une loi de police muette sur la sanction à donner à ses dispositions n'en a aucune. Il en est ainsi de l'art. 44 de la loi du 18 germinal an X qui interdit l'ouverture d'une chapelle domestique sans autorisation (Cass., 23 oct. 1886) et de l'art. 16 de la loi du 29 juil. 1881 qui prohibe l'affichage de placards électoraux sur les édifices consacrés aux cultes (Cass., 18 déc. 1885). Il peut arriver au contraire qu'une loi édicte une pénalité particulière dans une matière spéciale: le juge de police doit l'appliquer, non seulement aux infractions à la loi, mais encore aux infractions au règlement ultérieur concernant la même matière (Cass., 4 nov. 1848).

Les pénalités ainsi édictées par des lois spéciales sont le plus souvent correctionnelles, et le délit qu'elles répriment est constitué, en dehors de l'*animus nocendi*, de toute intention délictueuse. C'est ce qu'on est convenu d'appeler un délit contraventionnel.

Nous ne mentionnerons ici que les plus importantes de ces lois de police générale. C'est notamment :

Le code forestier du 21 mars 1827; les lois du 15 avr. 1829 sur la police de la pêche ; du 3 mai 1844 sur la police de la chasse; du 15 juil. 1845 sur la police des chemins de fer; des 13-22 avr. 1850 sur les logements insalubres; des 27 mars 1851 et 5 mai 1855 sur la répression de la fraude dans la vente des denrées alimentaires; du 30 mai 1851 sur la police du roulage; du 23 janv. 1873 sur l'ivresse publique; du 19 mai 1874 sur le travail des femmes et des enfants dans les manufactures; du 7 déc. 1874 sur les professions ambulantes; du 17 juil. 1880 sur les débits de boissons; du 30 juin 1881 sur le droit de réunion; du 21 juil. 1881 sur la police sanitaire des animaux; du 29 juil. 1881 sur le colportage; du 29 juil. 1881 sur la liberté de la presse; du 14 août 1885 sur la fabrication et le commerce des armes.

Certains actes du pouvoir exécutif sont considérés comme ayant force de loi. Ce sont tout d'abord les décrets de Napoléon Ier ordonnant des mesures qui auraient exigé un vote du Corps législatif, mais qui n'ont pas été annulés par le Sénat comme inconstitutionnels. Ce sont, en deuxième lieu, les décrets rendus par le prince-président depuis le 2 déc. 1851, époque de la dissolution de l'Assemblée nationale, jusqu'au 30 mars 1852, jour où les Chambres se sont réunies en exécution de la nouvelle constitution. Dans cette période, le prince-président a exercé le pouvoir constituant en vertu d'un vote du peuple français, et, de plus, le pouvoir législatif en même temps que le pouvoir exécutif. Ce sont enfin les décrets rendus par le gouvernement de la Défense nationale du 4 sept. 1870 au 12 févr. 1871.

Toutefois, il y a lieu de remarquer que ces divers décrets n'ont force de loi qu'en tant qu'ils portent sur des matières qui auraient dû être réglées par le pouvoir législatif. Les actes qui, par leur nature, sont du domaine du pouvoir exécutif, ont conservé leur caractère propre; ils ont pu et pourraient encore être modifiés par un décret. La cour de cassation et le conseil d'État ont été d'accord pour se prononcer en ce sens (Cass., 2 août 1861; Conseil d'État, 30 juil. 1880). Bien plus, on a distingué parfois, notamment dans le décret du 25 mars 1852, bien connu sous le nom de décret de décentralisation administrative, certaines dispositions qui ont le caractère législatif, parce qu'elles modifient des lois, et d'autres qui n'ont que la valeur d'un acte du pouvoir exécutif et qui, par suite, pourraient être modifiées par un simple décret.

Règlements d'administration publique. « Quand même, a dit Dumon, le pouvoir législatif et le pouvoir exécutif seraient réunis dans les mêmes mains, il ne serait pas sans inconvénient de comprendre dans le même texte les principes et leurs applications, les lois qui doivent demeurer stables, et les mesures d'exécution que l'expérience corrige et perfectionne sans cesse... Ce pouvoir législatif a seul autorité pour décréter les dispositions fondamentales qui constituent une loi, mais les dispositions secondaires qui sont destinées à mettre la loi en action exigent un examen trop minutieux, des dispositions trop spéciales, des modifications trop fréquentes, pour que le pouvoir législatif puisse les prendre lui-même. Il délègue ce droit au pouvoir exécutif. Ces règlements dérivent de la source même des lois et ont la même autorité qu'elles, pourvu que le règlement n'ait d'autre but et d'autre effet que de tirer les déductions des principes posés ». Le règlement d'administration publique participe de la loi. Il en résulte que dans ce cas, le chef de l'État a plus de pouvoir qu'il n'en aurait en vertu des textes généraux concernant le pouvoir exécutif : il peut, par exemple, si la délégation lui en a été donnée, établir le tarif d'un impôt et même édicter des pénalités. Nous citerons à titre d'exemple le décret du 4 août 1855, rendu en exécution de la loi du 2 mai de la même année. Mais le plus souvent la délégation n'est point aussi large ; elle ne porte que sur des détails qui auraient pu être réglés par le président de la République en vertu des pouvoirs qui lui appartiennent comme chef du pouvoir exécutif.

Le caractère distinctif du règlement d'administration publique est d'être pris en vertu d'une disposition expresse de la loi. Il doit être rendu en conseil d'État et a force de loi dans toutes ses dispositions (même celles relatives à la

pénalité) qui peuvent être considérées comme comprises dans la délégation formellement donnée par la loi. Quant aux autres, et sous la réserve qu'elles appartiennent à la matière de la police, elles n'ont que la valeur d'un décret réglementaire. Il n'y a pas de recours contentieux contre les premières, il y en a un contre les autres.

Décrets réglementaires. Le président de la République, en qualité de chef de l'administration, a le droit de faire des règlements ; il a le pouvoir réglementaire. La plupart des constitutions ont expressément attribué ce pouvoir au chef de l'Etat, qui ne fait ainsi qu'assurer l'exécution des lois. L'art. 3 de la Constitution du 25 févr. 1875 se borne à dire que le président de la République surveille et assure l'exécution des lois. A la différence des ministres et des préfets qui ne peuvent faire des règlements que sur certaines matières, des maires qui ne peuvent agir que dans les limites de leurs communes, le chef de l'Etat fait des règlements pour la France entière et en toutes matières ; la Constitution n'a fixé aucune limite, pourvu qu'il ne soit pas empiété sur le domaine réservé au pouvoir législatif. Les règlements ainsi faits peuvent abroger expressément ou tacitement tous règlements contraires à leurs dispositions, sauf les règlements d'administration publique en général, et, pour certaines dispositions commandées par les circonstances spéciales à une commune, les arrêtés municipaux. Nous avons en vue notamment la police des lieux publics ou de la circulation qui peut comporter dans une commune des dispositions plus rigoureuses que celles du décret général applicable à tout le territoire. Dans ce cas, ce sont celles de l'arrêté municipal qui auraient force obligatoire.

On s'est demandé si le droit réglementaire du chef d'Etat s'étendait jusqu'au domaine privé, et la raison de douter, c'est qu'en ce qui concerne ce domaine, il est de principe que l'Etat est dans la situation d'un particulier, et qu'il paraissait contestable qu'il pût user des droits de la puissance publique pour protéger sa propriété. Mais le conseil d'Etat a décidé récemment, par un avis de principe, que le chef de l'Etat avait compétence pour réglementer la circulation dans les palais nationaux et leurs dépendances par un décret s'appliquant à tous les palais indistinctement ; il ne s'est pas prononcé sur le droit parallèle des maires, mais ce droit nous paraît incontestable, à la condition que les arrêtés municipaux ne dérogent aux prescriptions du décret que pour en aggraver la rigueur dans telles circonstances particulières de temps et de lieux spéciales à la commune.

Pour beaucoup de ses actes réglementaires, le président de la République consulte le conseil d'Etat ou tout au moins une des sections entre lesquelles le conseil d'Etat est divisé. Il n'est pas tenu de le faire en principe ; mais certaines lois lui ont imposé de prendre l'avis du conseil d'Etat. Dans ce cas, la loi porte que tel acte sera fait par décret rendu dans la forme des règlements d'administration publique.

Les décrets rendus par le président de la République, en vertu de son pouvoir réglementaire doivent porter le contre-seing d'un ministre comme tous les décrets ; ils doivent être insérés soit au *Journal officiel*, soit au *Bulletin des lois*. Enfin, ils sont sanctionnés, comme tous les règlements de police, par l'art. 471, § 15, du C. pén.

Les actes ainsi faits par le président de la République qui violeraient un droit garanti aux citoyens par la loi ou même par un contrat, pourraient faire l'objet d'un recours contentieux devant le conseil d'Etat qui statuerait au fond. Le recours pour excès de pouvoir ou pour violation des formes serait également ouvert devant la même juridiction. Mais à côté des recours par la voie contentieuse, on a aussi le recours par la voie administrative, fondé, non plus sur la violation de la loi, mais sur la simple lésion d'un intérêt. On demande alors au ministre, sur la proposition duquel le décret a été rendu, que la décision soit modifiée ou même rapportée.

Règlements ministériels. Les ministres n'ont pas, en vertu de la Constitution actuelle, et n'ont jamais eu en propre le pouvoir réglementaire. Mais ils ont été autorisés à l'exercer dans des matières déterminées par des dispositions de loi ou de règlement d'administration publique. Nous pouvons citer comme exemples : la loi sur les mines du 21 avr. 1810, art. 57 et 58 ; l'ordonnance royale du 15 nov. 1846, art. 2, 4, 16, 25, sur la police des chemins de fer ; le décret du 10 août 1852, art. 8, sur la police du roulage ; la loi du 15 juil. 1878 sur le phylloxera et le doryphora, art. 2, 8 et 10. Comme tous les règlements de police, les règlements ministériels sont exécutoires par provision, sauf recours au conseil d'Etat. Inutile de dire que les circulaires et autres instructions ministérielles, même en matière de police, n'ont aucune sanction et n'ont droit qu'à l'obéissance des agents de l'administration.

Mais, si le pouvoir réglementaire des ministres est restreint, leur droit est illimité en ce qui concerne l'annulation des règlements de leurs subordonnés, les préfets, sous-préfets ou maires ; ce droit s'étend, non seulement aux arrêtés illégaux pour l'une des causes que nous avons énumérées, mais encore à tous ceux qu'ils jugent inopportuns ou qui leur sont déférés par les intéressés pour quelque motif que ce soit.

En ce qui concerne les recours ouverts contre les actes des ministres, il y a lieu de faire la même distinction que pour les actes du chef de l'Etat. L'acte porte-t-il atteinte à un droit, le recours est ouvert devant la juridiction administrative. Dans le cas contraire, une réclamation peut être adressée au ministre mieux informé, et si elle reste sans réponse, l'intéressé n'a d'autre ressource qu'une pétition aux Chambres.

Arrêtés préfectoraux. De même que le chef de l'Etat tient le pouvoir réglementaire d'une délégation implicite de la loi constitutionnelle, les préfets, qui sont dans chaque département les dépositaires directs de la puissance publique, tiennent le même pouvoir d'une délégation générale du gouvernement. Mais, tandis que les décrets, par la généralité de leurs prescriptions, sont de nature à s'appliquer à l'ensemble du territoire et s'y appliquent en effet, les arrêtés préfectoraux ont un champ d'application qui se borne aux limites du département, et leurs prescriptions ne doivent pas avoir une portée plus étendue.

Sous cette réserve, le droit de faire des règlements de police en matière d'ordre, de sûreté, de tranquillité et de salubrité publics, déjà inscrits dans la loi du 22 déc. 1789, a été expressément confirmé aux préfets par l'art. 99 de la loi du 5 avr. 1884. Aussi, quand il s'agit de police générale, de mesures de sûreté, de salubrité, etc., qui, par leur caractère, les moyens mis en œuvre, les agents qui y concourent, dépassent la compétence des magistrats municipaux, ce droit n'a pu faire doute. Il a été au contraire contesté, en présence de la restriction contenue dans l'art. 99, dans le cas où la matière visée dans l'arrêté préfectoral a déjà fait l'objet d'un arrêté municipal actuellement en vigueur. Mais il est admis aujourd'hui que toutes les fois que le préfet estime qu'une mesure d'ordre ou de salubrité est réclamée par l'intérêt général du département, il a le droit de la prendre par voie d'arrêté, et des arrêtés municipaux pris antérieurement, même dans plusieurs communes sur la même matière, ne sauraient y faire obstacle. On comprend fort bien qu'il en soit ainsi. En effet, ou bien la prescription sera la même dans les deux arrêtés, et alors ils resteront simultanément en vigueur, ou bien la prescription édictée par l'arrêté préfectoral sera plus rigoureuse, et alors on ne peut pas dire, selon les termes de l'art. 99 de la loi du 5 avr. 1884, que c'est un cas où il y a été pourvu par l'autorité municipale. Néanmoins, il faudrait décider, dans le cas inverse, que si la prescription de l'arrêté municipal était la plus rigoureuse, elle resterait en vigueur même après la publication de l'arrêté préfectoral. Cette solution, que nous avons déjà donnée lorsqu'il

y a conflit entre un décret et un arrêté municipal, doit être la même lorsqu'il s'agit d'un arrêté préfectoral ; elle ressort d'ailleurs clairement des travaux préparatoires de la loi du 5 avr. 1884 et elle se justifie par les considérations suivantes : pour que le magistrat municipal assume au regard de ses administrés la responsabilité d'une rigueur plus grande dans la répression, il faut admettre que les circonstances locales lui en font un devoir dans la commune qu'il administre. Son intérêt personnel est le plus sûr garant de la légitimité de la mesure, et, si elle est excessive, il appartiendrait d'ailleurs au préfet de suspendre ou d'annuler l'arrêté, lors même qu'il l'aurait déjà approuvé.

On sait du reste que l'annulation d'une disposition trop sévère d'un arrêté ne porterait point atteinte aux autres dispositions du même arrêté qui auraient été approuvées.

Ainsi donc, le pouvoir réglementaire du préfet est absolu lorsqu'il s'étend à toutes les communes de son département ou à un groupe de ces communes et qu'il s'exerce dans la matière propre de la police, c.-à-d. en matière d'ordre, de sûreté, de tranquillité et de salubrité publics.

Que déciderons-nous dans le cas où l'arrêté préfectoral ne s'applique qu'à une seule commune ? Dans ce cas, l'art. 99 de la loi du 5 avr. 1884 décide que ce droit ne peut être exercé qu'après une mise en demeure au maire, restée sans résultat. « Ainsi se trouvent conciliés les droits de l'autorité municipale, comme l'a dit le ministre de l'intérieur au cours de la discussion de la loi, et ceux de l'autorité supérieure chargée de prendre les mesures commandées par l'intérêt général. » — « Le droit de se substituer au maire, dit Morgand, se justifie par l'impossibilité absolue en fait de fixer exactement la ligne de démarcation entre la police générale et la police municipale et ensuite par la situation indépendante que crée actuellement au maire son origine élective. » C'est par application de ces principes que le conseil d'Etat a décidé (7 févr. 1890) que le préfet était incompétent, sauf en cas de refus du maire et après une mise en demeure restée sans résultat, pour prendre à l'égard des bâtiments menaçant ruine et situés en bordure de la voirie urbaine les mesures édictées par les déclarations du roi, de 1729 à 1730, alors en vigueur. Il a jugé de même (8 déc. 1893) qu'un préfet excède ses pouvoirs en autorisant par mesure individuelle un débitant de boissons à laisser son établissement ouvert jusqu'à une heure plus avancée que celle qui a été fixée par l'arrêté du maire de la commune.

En matière de police rurale, la cour de cassation a refusé au préfet le droit de prendre des arrêtés ayant pour objet la conservation des produits du sol, et, par exemple, la divagation des chiens pourrait être réglementée par le préfet s'il s'agissait de protéger la reproduction du gibier, mais non si elle était prescrite dans l'intérêt des récoltes (Cass., 27 janv. 1866 et 27 janv. 1892). Mais la loi du 24 déc. 1888 a donné aux préfets le droit de prendre des mesures nécessaires pour arrêter et prévenir les dommages causés à l'agriculture par des insectes et végétaux nuisibles, et celle du 4 avr. 1889, sur le code rural (titre VI), leur a donné des pouvoirs au sujet du pâturage des chèvres (art. 2), de l'ouverture et de la clôture des colombiers (art. 6) et de la distance à observer entre les ruches d'abeilles et les propriétés voisines (art. 8).

D'autres lois plus anciennes ou des règlements d'administration publique avaient déjà, en d'autres matières, réservé formellement le pouvoir réglementaire des préfets. Citons notamment celle du 28 pluviôse an VIII sur la police de la grande voirie, celle des 12-20 août 1790 sur la police des cours d'eau, le décret du 15 oct. 1810 sur les établissements classés, la loi du 15 juil. 1845 sur la police des chemins de fer et celle du 11 juin 1880 sur les tramways, le décret du 10 août 1852, dans son art. 7, modifié par le décret du 24 févr. 1858, sur le roulage, la loi du 21 mai 1836 sur les chemins vicinaux, la loi du 14 juil. 1856 sur les eaux minérales, la loi sur la chasse du 3 mai 1844, le décret du 10 août 1875 et celui du 18 mai 1878 sur la pêche fluviale, enfin le décret du 26 févr. 1873 sur la vérification des poids et mesures.

Arrêtés municipaux. On a beaucoup disserté sur la source d'où découle le pouvoir réglementaire des maires, et plusieurs auteurs ne le leur reconnaissent qu'en leur qualité de représentants du pouvoir central et non en tant qu'administrateurs des intérêts communaux.

Nous pensons que la véritable doctrine est celle qui a inspiré la loi du 14 déc. 1789 qui, dans son art. 49, attribue aux corps municipaux deux espèces de fonctions, les unes propres au pouvoir municipal, les autres propres à l'administration générale de l'Etat, et déléguées par elle aux municipalités, et qui, dans son art. 50, range parmi les fonctions propres au pouvoir municipal, sous la surveillance et l'inspection de l'autorité supérieure, le devoir de faire jouir les habitants des avantages d'une bonne police. La seule concession que nous puissions faire à l'opinion contraire, c'est que la loi ayant énuméré les principaux objets de la police confiés à la vigilance et à l'autorité des maires, on doit admettre que le pouvoir réglementaire leur est directement délégué par le législateur ; et pourtant, comme le disait Royer-Collard, ce n'est pas l'Etat qui a précédé la commune, c'est la commune qui a fait l'Etat. « La commune est comme la famille avant l'Etat ; la loi politique la trouve et ne la crée point. » Aussi, sous la réserve que nous avons formulée plus haut des droits de l'Etat, estimons-nous que si le champ d'application des règlements municipaux est le plus restreint de tous, puisqu'il est borné par le territoire de la commune, leur compétence est la plus étendue puisqu'elle se confond avec les limites mêmes du droit de police.

Ainsi, en ce qui concerne la sûreté et la commodité de la circulation, le pouvoir réglementaire des maires s'étend à tous les terrains du domaine public ou privé de l'Etat ou de la commune ou même des particuliers qui sont ouverts au public et où le public est librement admis.

En ce qui concerne le domaine public de l'Etat, la question a été longtemps controversée, bien qu'un arrêt de la cour de cassation du 15 févr. 1856 ait reconnu à l'autorité municipale le droit de réglementer le service des voitures publiques, même dans les voies dépendant de la grande voirie, et que l'art. 34 du décret de 1852 sur la police du roulage ait prescrit aux postillons et cochers d'observer, dans la traversée des villes et villages, les règlements de police concernant la circulation dans les rues. Mais l'art. 98 de la loi du 5 avr. 1884 a mis fin à la discussion en reconnaissant le droit du maire.

Plusieurs arrêts de la cour de cassation ont affirmé le même principe en ce qui touche le domaine privé de l'Etat. Il en a été ainsi pour les rivages de la mer (Cass., 2 déc. 1864, 18 sept. 1828, 2 juil. 1887), alors que le conseil d'Etat avait refusé au maire, pour le réserver à l'Etat, le droit de percevoir des droits de place ou de stationnement sur les portions de voies publiques d'une commune, qui dépendent du domaine de l'Etat, parce que ce n'est pas là l'exercice d'un droit de police.

Nous avons vu plus haut qu'il faut reconnaître aux maires, concurremment avec le chef de l'Etat, le droit de réglementer la circulation dans les dépendances des palais nationaux. Dès qu'un terrain est livré par son propriétaire à la circulation publique, il est nécessairement soumis aux règlements de police, applicables aux voies publiques de la commune (Cass., 5 févr. 1844). C'est ainsi que les propriétaires de voies privées ouvertes au public ne peuvent se soustraire à l'observation des règlements sur la circulation, l'éclairage, la salubrité, qu'en fermant leur terrain par des grilles ou des palissades. Bien plus, indépendamment de la sanction de ses arrêtés, l'autorité municipale a le droit de faire clore d'office le terrain du propriétaire récalcitrant et aux frais de ce dernier (Cass., 9 janv. 1862 ; Conseil d'Etat, 1er juin 1849, 15 déc. 1850, 7 juin 1851, 15 avr. 1846). Malgré le respect qui s'at-

tache au domicile des particuliers, la cour de cassation, par l'application des mêmes principes, a décidé (23 févr. 1889) que le fait par un particulier de donner un bal public dans son parc, alors qu'un arrêté municipal décidait qu'il n'y en aurait qu'un dans la commune et sur la place publique, devait être puni comme une infraction à cet arrêté.

Les maires prennent quelquefois, comme administrateurs des biens de la commune, des décisions qui, par leur forme impérative, donnent l'illusion d'un arrêté réglementaire. Nous avons vu qu'il fallait leur refuser toute sanction en tant qu'ils avaient pour but de protéger ou de servir les intérêts financiers de la commune (Cass., 1er juil. 1870).

Les arrêtés municipaux n'ont pas de sanction non plus en dehors des limites de la commune, mais, sauf disposition contraire, ils s'appliquent aussi bien à la ville qu'aux faubourgs et au reste du territoire (Cass., 5 févr. 1844). Ils obligent même les étrangers qui traversent la commune et qui, s'ils enfreignent un règlement, ne peuvent exciper de leur bonne foi (Cass., 15 févr. 1828, 24 févr. 1820, 27 févr. 1847). La cour de cassation admet pourtant quelques exceptions à cette règle, notamment en matière de roulage. On ne peut raisonnablement admettre que les voituriers qui traversent un bourg soient astreints à se conformer à des règlements de police relatifs par exemple à la longueur du timon de leur voiture, aux dimensions des roues (Cass., 23 avr. 1842).

Il arrive souvent que les arrêtés municipaux, qui statuent à l'égard d'un seul individu, ont moins le caractère d'un règlement que d'un avertissement personnel et ne sont pas obligatoires. Il en serait ainsi notamment s'il s'agissait de prévenir l'infraction à un règlement général antérieur (Cass., 8 avr. 1852) ou si l'objet de l'arrêté (éclairage des rues par un entrepreneur) ne comportait qu'une prescription individuelle. La condition nécessaire pour que le règlement soit sanctionné par une peine, c'est que, bien que s'adressant à un particulier, il intéresse par son objet le bien général (Cass., 13 mars 1862).

Les arrêtés municipaux sont obligatoires tout d'abord pour leur auteur qui n'a pas le pouvoir de dispenser de leur exécution ; à plus forte raison, le conseil municipal n'aurait-il pas qualité pour accorder une dérogation. L'arrêté municipal, pris en vue de circonstances exceptionnelles dans le but de pourvoir d'urgence à un intérêt temporaire, est immédiatement obligatoire (Cass., 10 mai 1883). Au contraire, en général un arrêté même temporaire a besoin de l'autorisation du préfet pour être exécuté, et les arrêtés permanents ne sont exécutoires qu'un mois après la remise de l'ampliation constatée par les récépissés délivrés par le sous-préfet ou le préfet.

II. Légalité des mesures administratives. — Nous avons dit que, parmi les mesures administratives, les unes avaient pour objet de prévenir l'infraction au règlement, les autres, en l'absence de tout règlement, de parer aux accidents, aux désordres et de sauvegarder l'ordre et la tranquillité publics. Nous avons peu de chose à dire des premières. A ce point de vue, la fonction de la police est simplement de veiller à l'exécution des règlements et ne soulève pas de question de légalité. Il est vrai que cette surveillance peut s'exercer d'une manière ostensible ou occulte et que le rôle de la police secrète a souvent prêté le flanc à la critique.

Les gouvernements dont la sécurité était menacée, les chefs d'Etat dont la vie était en butte aux attentats ont eu recours pour garantir leur existence à des mesures préventives ; pour surveiller les menées des sociétés secrètes, il était naturel qu'ils entretinssent des agents secrets qui, en s'affiliant à ces associations, entraient dans la confidence de leurs projets pour les révéler en temps utile. C'était l'exercice du droit de légitime défense. De nos jours la liberté de la presse, l'accroissement énorme de la publicité par la voie des journaux ont restreint le champ d'action de la police politique et modifié ses procédés d'information ; mais en matière de droit commun, la surveillance des malfaiteurs serait impuissante et inefficace sans le concours des « indicateurs », et la police secrète restera un instrument nécessaire à la sûreté extérieure et intérieure de l'Etat. Il faut exiger d'elle qu'elle s'abstienne à tout jamais de ce procédé détestable et qu'on lui a reproché jadis, qui s'appelle la provocation, mais il ne faut pas lui demander une sûreté d'informations, une rigoureuse exactitude dans les renseignements que l'on peut à peine attendre des enquêtes judiciaire, lesquelles ont pourtant cet avantage sur celles de la police qu'elles sont contradictoires.

Nous n'en dirons pas davantage sur cette attribution de la police, ostensible ou occulte. Le public est prompt à accuser son manque de vigilance, mais le conseil d'Etat, plus équitable et tenant compte des difficultés d'une surveillance incessante, a décidé dans un arrêt récent que l'autorité administrative n'encourt aucune responsabilité pécuniaire du fait d'un accident qui aurait pu être évité si l'agent chargé de veiller à l'exécution du règlement y avait exactement tenu la main. Le plaideur, débouté de sa demande en indemnité, avait été grièvement blessé par une pièce d'artifice à la fête foraine de Maisons-Alfort, alors qu'un arrêté municipal interdisait ce genre de divertissements.

Nous passons aux mesures de police que l'autorité administrative prend en l'absence de tout règlement. C'est une matière très vaste dont nous ne pouvons donner qu'un aperçu sommaire. Aussi nous bornerons-nous à indiquer les principaux cas où le droit de police heurte des droits particuliers et, comme nous l'avons fait précédemment, nous placerons ces exemples sous la rubrique des droits individuels auxquels il est fait échec.

Liberté d'aller et de venir. Nous avons vu plus haut qu'un arrêté municipal pouvait légalement interdire la circulation des voitures et des piétons sur tout ou partie d'une voie publique. Même si l'arrêté n'a pas été pris, le même droit a toujours été reconnu aux agents de la police municipale toutes les fois que des travaux de voirie rendent sur tel ou tel point la circulation dangereuse, ou qu'une cérémonie, le passage d'un cortège rendent nécessaire d'écarter le public, ou enfin en cas de manifestation tumultueuse lorsqu'il s'agit d'isoler des perturbateurs. La police est juge des circonstances et n'a à rendre compte des mesures qu'elle prend sous sa responsabilité qu'à ses chefs. Le citoyen qui résisterait à ses injonctions se mettrait dans le cas d'être arrêté pour rébellion. Qu'un individu trouble l'ordre dans un lieu public, un théâtre, une salle de bal, sans toutefois que son attitude le rende passible d'une peine, la police peut intervenir néanmoins, non pour le mettre en état d'arrestation mais pour l'expulser, et cela sans attendre la réquisition du propriétaire de la salle. La même solution ne fait pas doute pour la salle des séances publiques d'un conseil municipal, puisque le maire a la police de la salle. Mais s'il s'agit d'un débit de boissons, la police ne devrait y pénétrer, sans réquisition du maître de l'établissement, que si le tumulte s'entendait de la rue et y faisait scandale. Il faudrait décider de même dans le cas de trouble à l'exercice du culte dans une église. Bien qu'aux termes de l'art. 97 de la loi municipale, le maire ait la police des églises, on a toujours attribué au curé ou desservant, depuis la décision ministérielle du 21 pluviôse an XIII, la police sacerdotale, intérieure, et c'est seulement en cas de trouble sérieux que le maire doit prendre l'initiative d'une mesure de répression. A fortiori, depuis la loi du 30 juin 1881, la police n'a-t-elle aucun droit d'intervenir pour maintenir l'ordre dans une réunion publique et notamment pour la dissoudre si elle n'en est requise par le bureau de la réunion ; l'art. 9 de la loi ne lui en donne la faculté que s'il se produit des collisions ou voies de fait. Il est vrai que dans la pratique, il est facile de les faire naître ; mais

les chefs de la police se mettraient dans un mauvais cas s'ils pouvaient être convaincus d'avoir provoqué le désordre.

On s'est demandé si le maire qui, dans une salle de spectacle, a le droit incontestable d'expulser un spectateur dont l'attitude est une gêne pour les autres et qui peut même en cas de désordre faire évacuer complètement la salle, serait également fondé à en interdire l'accès au public avant la représentation, et cela, non par un arrêté municipal, mais par la force. Il y a lieu de distinguer selon le motif de cette décision : si le maire peut invoquer la sécurité du public, par exemple si les mesures qu'il avait prescrites pour parer au danger d'incendie, ou pour la consolidation de l'édifice n'ont pas été exécutées par le propriétaire de la salle, le droit de l'autorité municipale ne nous paraît pas faire doute. Mais, en principe, il en serait autrement si le maire n'avait d'autre but que de mettre obstacle à la représentation d'une pièce interdite par la censure, et il ne pourrait justifier une semblable initiative qu'en établissant que le spectacle annoncé était de nature à surexciter les passions locales et à troubler l'ordre.

Droit de propriété. Inviolabilite du domicile. Les agents chargés de veiller à l'application des lois du 27 mars 1851 et du 5 mai 1855 sur les falsifications des denrées alimentaires ou médicamenteuses, à Paris les agents du Laboratoire municipal de chimie, opèrent chez les épiciers, marchands de comestibles ou débitants de boissons, des prélèvements de denrées destinés à l'analyse et ne sont pas tenus d'en payer le prix. C'est là un droit de police qu'il importe de ne pas confondre avec le droit de confiscation des denrées falsifiées ou corrompues qui résulte d'une disposition expresse des lois précitées.

Les sapeurs-pompiers et les autres agents employés aux secours contre l'incendie, et même les simples particuliers requis ou non qui coopèrent au sauvetage des personnes et à la protection des biens, pourvu qu'ils n'agissent que dans ce but, sont investis par cela même d'un droit de police qui leur permet de s'introduire dans le domicile privé, non seulement des sinistrés, mais de leurs voisins, d'enfoncer les portes, briser les fenêtres, percer les murs, etc., et ils ne peuvent être recherchés, même au point de vue des réparations civiles, toutes les fois que les destructions opérées, les dégâts commis auront paru nécessaires au but poursuivi. Il faudrait décider de même en cas d'inondation, de sinistres de toute nature, de péril imminent, d'événements calamiteux quelconques. Mais je dois réserver le cas des maladies contagieuses, même à forme épidémique, car les mesures de désinfection n'ont jamais été considérées comme obligatoires pour les particuliers et ne peuvent être opérées d'office. L. Lépine.

Historique. — Dans les républiques grecques, où les autorités politiques étaient en même temps les autorités municipales, on a pu dire que « la police se confondait avec l'ensemble des institutions qui constituaient la cité ». Il existait dans les cités, sur lesquelles nous sommes renseignés, telles qu'Athènes, certains fonctionnaires spéciaux investis surtout de droits de police, tels que les Agoranomes, les Gynœconomes, etc. Certaines villes grecques étaient partagées en plusieurs quartiers, qui avaient à leur tête des officiers de police. Ainsi, à côté de la répartition par ordre de matières, il y avait une répartition, dérivant des localités, et des divisions urbaines. Pour les petits délits, les officiers de police avaient un droit de juridiction propre. Les Grecs reconnaissaient toute l'importance de la police et avaient beaucoup d'estime pour ses agents. Platon et Aristote les mettent au nombre des magistrats sans lesquels aucune République ne peut subsister. Épaminondas, Démosthènes, Plutarque ont débuté dans la vie publique en remplissant des fonctions de police.

Les Romains ne sont arrivés que peu à peu et d'une manière imparfaite à spécialiser les attributions de leurs magistrats (V. Rome, Cité, Démocratie, Imperium, Magistrature, Consulat, etc.). Les pouvoirs de police furent donc exercés aussi bien par le *Sénat* (V. ce mot) que par les consuls, leur suppléant, le préfet (*præfectus urbi*), les préteurs, etc. Mais de bonne heure fut instituée une magistrature municipale, celle des *édiles* (V. ce mot), qui assumèrent la charge presque entière de la police municipale, étendant leur surveillance à la discipline extérieure du culte, aux tavernes et aux prostituées, au maintien de l'ordre dans les rues, aux incendies, à la voirie, et, d'une manière générale, à tout ce qui constituait l'ordre public de la cité. Quand Cicéron fut nommé édile, il dit avec orgueil : *Nunc sum designatus ædilis ; mihi totam urbem tuendam esse commissam.*

Auguste n'oublia pas la police dans son œuvre de centralisation monarchique. Il réduisit à seize le nombre des préteurs, ramena leurs attributions dans le cercle des matières civiles, et mit au-dessus d'eux, comme magistrat unique, le *præfectus urbis*, concentrant entre ses mains tous les pouvoirs de police. Quant aux édiles, l'empereur en supprima dix et retira aux six autres les attributions de police qu'ils avaient usurpées sur les préteurs. Par contre, il créa quatorze nouveaux fonctionnaires, sous le nom de *curatores urbis*, qui devinrent les conseillers ou auxiliaires du préfet, et chacun d'eux eut à s'occuper d'un des quatorze quartiers de Rome. Ce sont les ancêtres de nos commissaires de police pour chaque quartier. Ils portaient la robe des magistrats et avaient des licteurs et des huissiers. Dès lors, que restait-il aux six édiles maintenus ? Constantin les supprima plus tard. Le nombre des commissaires ou *curatores* avait été augmenté ; Alexandre Sévère, pour sa part, créa quatorze emplois nouveaux qui furent confiés à des nobles appartenant aux familles consulaires. Ce dessein de porter très haut la considération des officiers de police est très digne d'attention.

Auguste est aussi le véritable créateur du guet et des gardiens de la paix. Il remplaça les trois officiers nommés *triumviri nocturni*, qui originairement inspectaient les corps de garde pendant la nuit, par dix nouveaux édiles, et ces dix édiles furent remplacés, à leur tour, par sept tribuns, ayant chacun le commandement d'une des cohortes de gardes de nuit. Ce corps, qui comprenait 1.000 hommes au total, fut centralisé sous la direction d'un *præfectus vigilium* pourvu d'un droit de juridiction propre pour les petits délits, et subordonné, comme le *præfectus annonæ*, au *præfectus urbi*, premier magistrat de police. Des officiers spéciaux furent chargés des canaux, du cens, des eaux, des principaux édifices, des statues, du nettoiement des rues, des théâtres, des temples, des bains, des bibliothèques, etc. Enfin, Auguste créa des *denuntiatores*, des *vico magistri*, des *stationarii*, tous auxiliaires des commissaires de quartiers (il y avait 14 quartiers, subdivisés en 424 *vici* ou *îlots*, comme on dirait aujourd'hui).

L'organisation administrative de l'Empire romain fut bouleversée par l'invasion des Barbares, incapables de la comprendre. Ils n'avaient même pas la notion du pouvoir public (V. Etat et Empire), ne concevant l'autorité que sous forme d'un lien personnel entre le souverain et le sujet. Tous les pouvoirs, toutes les attributions furent donc de nouveau confondues ; en particulier entre les mains des *comtes* (V. ce mot) à la fois chefs militaires, juges, administrateurs, etc. Ajoutez l'influence de l'Eglise, maîtresse d'une partie du sol et groupant autour de ses monastères et de ses églises, près du tombeau des saints, la foule des faibles et des opprimés ; puis l'influence des propriétaires qui, sur leurs terres, s'approprient les pouvoirs de police et de justice (V. Immunité, Féodalité, etc.). Dans le régime féodal, la confusion est complète, et il n'y peut pas être question d'une police distincte de l'autorité politique et judiciaire, même à titre d'instrument.

Il n'y eut point, à proprement parler, de police royale pendant les premiers siècles de la monarchie capétienne. Les officiers de la couronne, baillis, sénéchaux et pré-

vôts, étaient chargés de la police en même temps que de tout le reste; ils avaient auprès d'eux des agents subalternes, les sergents, qui étaient chargés de publier et de faire exécuter leurs ordres. Les populations se sont plaintes, pendant tout le moyen âge, du nombre excessif de sergents royaux et de leurs procédés vexatoires. A Paris, où il n'y avait point de bailli, et où la police était particulièrement difficile (à cause de la grosse population, de l'Université et des conflits continuellements soulevés par les petites juridictions seigneuriales), le *prévôt* (V. ce mot) eut de bonne heure un grand rôle comme officier de police; si bien qu'à plusieurs reprises, les rois chargèrent le prévôt de Paris de la poursuite des crimes dans toute l'étendue du royaume. C'est ce qui arriva notamment en 1389, en 1491 et en 1437. Louis XII, par les lettres patentes du mois de mars 1498, transporta aux lieutenants du prévôt, astreints désormais à être gradués en droit, la réalité du pouvoir judiciaire (V. Châtelet). Le partage de la police entre le lieutenant civil, et le lieutenant criminel donna lieu, en 1515, à une longue contestation, et ne fut pas déterminé nettement.

Les choses restèrent dans cette incertitude jusqu'au règlement de nov. 1577, qui rétablit au Châtelet la juridiction du prévôt de Paris pour la police générale, et ordonna la tenue d'une séance générale toutes les semaines, sous la présidence du lieutenant civil, le lieutenant criminel ayant d'ailleurs le droit d'assister à l'assemblée. Chose remarquable, le *prévôt des marchands* (V. ce mot) recevait l'injonction formelle de se trouver à la même séance hebdomadaire, soit en personne, soit par l'un des échevins ou du procureur en l'hôtel de ville « pour assister et être présents en ce qui concerne le fait de la police ». C'est dans les assemblées dont il s'agit que le lieutenant civil, sur l'avis de ce tribunal de police, rendait des ordonnances qui étaient exécutoires dans toute l'étendue de la ville. Mais le lieutenant civil resta toujours en concurrence et en conflit avec le lieutenant criminel, puisqu'en 1603, le lieutenant civil Miron saisit le Parlement de ses griefs contre Lallemant, lieutenant criminel, à l'occasion de l'ouverture de la foire Saint-Germain. Dans cette confusion, les règlements furent adressés indifféremment à l'un ou à l'autre de ces magistrats. Un arrêt du Parlement, en date du 12 mars 1630, prescrit au lieutenant civil « de tenir la police *deux fois la semaine* », et c'est seulement en cas d'empêchement du lieutenant civil que la séance sera présidée par le lieutenant criminel ou par le lieutenant particulier. En 1635, une ordonnance du lieutenant civil donne la composition de l'assemblée que ce magistrat prit l'habitude de tenir chaque vendredi, après son audience ordinaire. Elle comprenait, sous le titre de *Police générale*, les seize commissaires de quartiers, les lieutenants criminel et particulier, le doyen et le sous-doyen des conseillers, le lieutenant criminel de robe courte, le chevalier du guet, les échevins, les administrateurs de l'Hôtel-Dieu, ainsi que les différents jurés des corps de métiers. Il faut aussi noter que la convocation s'étendait à deux bourgeois notables de chaque quartier qui accompagnaient leur commissaire. Ainsi la vieille monarchie associait les simples citoyens, non investis d'un mandat public, à l'exercice de l'administration, et aussi bien n'était-ce pas là une innovation, car un édit de Charles IX, enregistré au Parlement le 21 févr. 1572, parle déjà d'un *bureau de police* qui s'assemblait au Palais deux fois la semaine, le mardi et le vendredi, et qui, à côté des divers magistrats et des délégués du corps de ville, comprenait « quatre notables bourgeois, du nombre de ceux qui n'exercent point la marchandise ».

La prévôté des marchands de Paris fut souvent, du reste, en conflit avec le Châtelet, siège de la police royale. On se bornera à citer ici le conflit qui s'éleva entre le prévôt de Paris et le prévôt des marchands à propos de la nomination du capitaine des archers de la Ville. Le Parlement, par arrêt du 19 janv. 1487, se prononça en faveur du prévôt de Paris; mais il évita d'employer des formules trop catégoriques, et c'est ce qui permit à la Ville de renouveler ses prétentions en 1510. A cette époque, le Parlement, par un arrêt du 16 mars, reconnut encore au prévôt de Paris le droit de « mener avec lui *ses* archers et arbalestriers », mais la décision est rendue « pour cette fois seulement et sans préjudice des droits des parties ». En somme, la Ville exerça les droits de police, dans les époques agitées, et la Monarchie ne lui contesta pas alors le droit de juridiction haute et basse ; mais, après la répression des mouvements populaires, le Châtelet ne manqua jamais de reprendre le terrain perdu.

C'est Louis XIV qui mit le premier quelque unité dans la confusion des pouvoirs divers auxquels appartenait le soin de maintenir l'ordre public. Il institua en oct. 1666 un conseil chargé de jeter les bases de cette réorganisation. Le chancelier, le maréchal de Villeroi, Colbert, Daligre, de Lezeau, de Machault, de Sève, Menardeau, de Morangis, Poncet, Boucherat, de la Marguerie, Pussort, Voisin, Hotman, Marin, tels étaient les membres de cette commission (ainsi qu'on dirait aujourd'hui) qui siégea toutes les semaines, et parfois plusieurs jours par semaine, jusqu'au 10 févr. 1667. Des études du conseil sortirent plusieurs actes importants ; savoir : l'arrêt du Conseil en date du 5 nov. 1666, qui maintient aux officiers du Châtelet la police générale, à l'exclusion des autres juges, et les autorise « à se transporter dans toutes les maisons, hôtels, collèges, communautés et autres lieux de la dite ville, faubourgs et banlieues de Paris, dont ouverture leur sera faite nonobstant tous prétendus privilèges... » Puis l'édit de décembre 1666 qui, après avoir réglementé différentes matières, notamment le port des armes, les promenades diurnes et nocturnes des militaires, le vagabondage des Bohémiens ou Egyptiens (le grand roi ordonna d'attacher à la chaîne et d'envoyer aux galères pour y servir comme forçats, sans autre forme ni figure de procès, leurs femmes ou filles ayant pour perspective d'être *fouettées*, *flétries* (?) et *bannies hors du royaume*), ajoute ceci : « Nous voulons et ordonnons que la police générale soit faite par les officiers ordinaires du Châtelet en tous les lieux prétendus privilégiés, ainsi que dans les autres quartiers de la ville, sans aucune différence ni distinction, et qu'à cet effet le libre accès leur y soit donné. Et à l'égard de la police particulière, elle sera faite par les officiers qui auront prévenu, et, en cas de concurrence, la préférence appartiendra au Prévôt de Paris ». On peut estimer que le roi éprouvait encore quelque incertitude sur la prééminence du prévôt de Paris, et l'arrêt d'enregistrement rendu par le Parlement de Paris le 11 déc. 1666, apportait encore certaines réserves aux prescriptions royales, puisqu'il déclare que la recherche des armes « ne pourra être faite dans la maison des particuliers bourgeois non ouvriers qu'en vertu de la permission du juge ordinaire », et « qu'à l'égard de la police, la concurrence ni la prévention n'aura lieu dans l'étendue de la juridiction du bailliage du Palais ». Ces résistances décidèrent le monarque à séparer plus nettement la police proprement dite de la juridiction civile contentieuse, et à créer un magistrat spécial pour exercer à titre exclusif les anciennes attributions du prévôt de Paris. De là le grand édit de mars 1667, qui consacre la division des fonctions de la justice et de la police, supprime l'office de lieutenant civil du prévôt de Paris, qui cumulait les deux pouvoirs, et crée, « en titre d'offices formés, deux offices de lieutenants du prévôt de Paris, dont l'un sera nommé et qualifié conseiller et lieutenant civil du dit prévôt de Paris, et l'autre notre conseiller et lieutenant du prévôt de Paris *pour la police*, pour être les dites deux charges remplies et exercées par deux différents officiers ». Au lieutenant civil, l'édit donne pour attributions la réception de tous les officiers du Châtelet, ensemble la connaissance de toutes actions personnelles, réelles et mixtes, de tous contrats, testaments, promesses, tutelles, etc., c.-à-d. de toutes les matières

concernant la justice contentieuse et distributive dans l'étendue de cette ville, prévôté et vicomté de Paris. Au lieutenant de police était attribué le soin de connaître de la sûreté de la ville, prévôté et vicomté de Paris, du port des armes prohibées par les ordonnances, du nettoiement des rues et places publiques, des mesures à prendre en cas d'incendie ou d'inondation, de toutes les provisions nécessaires pour les subsistances de la ville, de l'envoi des commissaires sur les rivières pour le fait des amas de foin, bottelage, conduite et arrivée d'icelui à Paris, comme faisait ci-devant le lieutenant civil chargé de la police; du règlement des étaux de boucherie, de la visite des halles, foires et marchés, des hôtelleries, auberges, maisons garnies, brelans, tabac et lieux mal famés, des assemblées illicites, tumultes, séditions, des manufactures, des élections des maîtres et gardes des six corps de marchands, des poids et balances, des contraventions aux règlements sur l'imprimerie et sur le colportage, des statistiques chirurgicales, des flagrants délits, et généralement de l'exécution de toutes les ordonnances de police. Le lieutenant de police devait avoir son siège au Châtelet, en la chambre appelée la Chambre civile, où il aurait à recevoir les rapports des commissaires et à juger sommairement toutes les matières de police. Cet édit fut enregistré au Parlement le 15 mars 1667, ainsi que l'acte de démission du lieutenant civil Antoine d'Aubray, et l'acte, en date du 3 mars, par lequel Gabriel Nicolas de la Reynie acceptait la charge de lieutenant de police, en remboursant à la famille d'Aubray la somme de 250.000 livres. Les pouvoirs du lieutenant de police furent augmentés par d'autres ordonnances, notamment par celle du 14 avr. 1667 qui portait défense au bailli du Palais, et à tous autres juges ayant juridiction dans l'étendue de la ville, faubourgs, prévôté et vicomté de Paris, de troubler le lieutenant de police et les officiers du Châtelet « dans la fonction et connaissance de la police générale » ; et encore par l'ordonnance du 21 avr. 1667, ordonnant que les ordonnances du lieutenant de police « sur le fait de la police et des marchandises et denrées nécessaires pour la provision et subsistance de la ville de Paris » fussent exécutées en tous lieux. Il faut signaler en outre la déclaration royale du 18 avr. 1674, qui suit l'édit de mars de la même année portant création d'un nouveau siège de la prévôté de Paris, composé, entre autres officiers, d'un lieutenant de police aux mêmes droits et fonctions que celui de l'ancienne juridiction. La déclaration du 18 avril réunit les deux offices de lieutenant de police, sous le titre de *lieutenant général de police*.

De La Reynie, ancien président au présidial de Bordeaux et ancien maître des requêtes, remplit les fonctions de lieutenant, puis de lieutenant général de police, depuis le 29 mars 1667 jusqu'en janv. 1697. C'est à lui qu'on doit l'établissement dans les rues de Paris de 3.000 lanternes, le service de l'enlèvement des boues et immondices, la fermeture de nombreux tripots et des écoles de spadassins où l'on apprenait à tuer son semblable pour 3 sous; enfin la fermeture de la *Cour des miracles*, cette citadelle de la misère et du vice qui avait bravé trois fois l'assaut des gens de police. La Reynie fit ouvrir par les sapeurs du régiment suisse trois brèches dans la muraille de bois qui entourait ce repaire, et, empêchant les soldats de tirer sur les truands, menaça de faire pendre ou d'envoyer aux galères les douze derniers qui resteraient dans la place. En quelques minutes, tous les gueux s'enfuirent, et leur étrange demeure fut rasée. La Reynie ne devait mourir qu'à l'âge de quatre-vingt-cinq ans, le 14 juin 1709.

Son successeur, le marquis Marc-René Voyer d'Argenson, était aussi une figure originale (V. Argenson, t. III, p. 834). Devenu lieutenant général de police en 1694, il déploya dans cette charge une rare activité et un courage singulier. A l'incendie des chantiers de la porte Bernard, il eut tous ses habits brûlés. Il inspirait une terreur telle que sa présence suffit souvent à réprimer des émeutes. On l'appelait le *Damné*, le *Rhadamante, juge des enfers*. D'ailleurs, il organisa une véritable armée d'espions qui l'instruisaient de tout. Louis XIV, étonné, lui demanda un jour dans quelle catégorie de gens il recrutait ses auxiliaires : « Sire, répondit-il, dans tous les états, mais surtout parmi les ducs et parmi les laquais... Il y a tels gens que je paie à raison de 10 louis par heure, tels autres à raison de 10 sous. » Tous ses contemporains rendent justice à la capacité de ce terrible homme. Duclos dit « qu'il avait une figure effrayante qui imposait à la populace, l'esprit étendu, net et pénétrant, l'âme ferme et toutes les espèces de courage... » Saint-Simon, qui l'accuse de s'être livré aux jésuites et parle de « sa hideuse physionomie », rend hommage « à sa supériorité d'esprit » et ajoute « qu'il avait mis un tel ordre dans cette multitude innombrable de Paris qu'il n'y avait nul habitant dont chaque jour il ne sût la conduite et les habitudes ». Fontenelle fait également un grand éloge de ses talents administratifs.

Son second fils, Pierre-Marc d'Argenson, fut deux fois lieutenant général de police, du 26 janv. 1720 au 18 févr. 1721 et du 26 avr. 1722 au 22 sept. 1723. Sans avoir l'indomptable énergie de Marc-René, il prit beaucoup de mesures utiles : telle était l'audace des malandrins qui infestaient Paris et sa banlieue que l'équipage du maréchal de Villars, vers la fin de 1719, avait été arrêté au milieu du Cours-la-Reine, et ce fut même la raison de la disgrâce de M. de Machault et du choix que fit le Régent pour le remplacer. Le nouveau lieutenant général peupla les prisons du Châtelet de quelques milliers d'escrocs et de vagabonds; il agita même le projet de les envoyer aux colonies, mais on dut reculer devant la dépense. Le comte d'Argenson étendit l'éclairage de la ville depuis la porte Saint-Honoré jusqu'à la porte Saint-Denis, augmenta le nombre des lanternes à chandelles qu'on plaçait alors sur les fenêtres des maisons, et fit construire, sur la ligne des boulevards qui ceignaient Paris, une série de petits corps de garde séparés par un intervalle de 1.500 pas. Ils subsistèrent jusqu'en 1789. Lors d'un incendie dans la rue de la Juiverie, il fut grièvement blessé à la tête par une poutre enflammée et sollicita le Régent d'accepter sa démission de lieutenant général de police.

Nous dirons peu de chose de ses sept successeurs : Philippe Teschereau ou Taschereau, seigneur de Linières, rendit l'ordonnance de 1720 pour la sûreté des habitants de Paris, et établit le certificat de conduite pour les domestiques. Ravot d'Ombreval fit prendre l'arrêt du Conseil du 24 sept. 1724 qui établit une *bourse* à Paris, ressuscita les vieilles ordonnances du prévôt de Paris sur la prostitution et édicta les premiers règlements sur la police des fiacres (24 mai 1725). Hérault de Vaucresson ordonna, le premier, l'arrosage des rues pendant les grandes chaleurs, fit placer des inscriptions sur des tablettes de pierre au coin des voies publiques pour indiquer leurs noms, ainsi que des numéros sur les maisons, et prescrivit de transporter loin de Paris les dépôts d'immondices. Feydau de Marville fit accorder des encouragements à Le Sage, à Marivaux et aux acteurs italiens qui portèrent de terribles coups aux fanatiques de la Sorbonne en les ridiculisant sur les tréteaux des foires Saint-Laurent, Saint-Ovide et Saint-Germain-des-Prés; établit le droit des pauvres sur les fêtes du carnaval, prépara une ordonnance, qui, du reste, n'aboutit pas, pour éloigner les abattoirs de l'intérieur de la ville, fit démolir les vieilles fortifications du quartier Sainte-Geneviève, qui étaient de véritables repaires de bandits; fit construire sur les terrains vagues avoisinant la rue Montmartre la rue qui s'appelle encore rue Feydau; fit paver en grès de Fontainebleau une partie du faubourg Saint-Germain, les faubourgs Saint-Marceau, Saint-Martin et Saint-Denis, réglementa les voitures publiques, etc. Berryer de Ravenoville, protégé de Mme de Pompadour, s'occupa surtout de traquer les ennemis de sa protectrice (il en fit emprisonner plus de quatre mille, dont Latude). Il entreprit également de mettre sous

les yeux du roi un tableau quotidien de ce qui se passait chez les maîtresses de maisons et les *appareilleuses*, comme on disait alors, mais les rafles que Berryer ordonna pour nettoyer le pavé du roi, et les envois de vagabonds à la Louisiane, qui furent dramatisés par l'abbé Prévost dans *Manon Lescot*, soulevèrent la colère publique, d'autant plus qu'on prétendait que les exempts égorgeaient secrètement des enfants volés pour faire prendre au dauphin des bains de sang humain (ce qui était, d'ailleurs, une absurde calomnie). L'hôtel de la police fut assailli le 17 sept. 1752 ; Berryer s'évada, et sa femme l'ex-mademoiselle Fribois, amie de Mme de Pompadour, déploya un grand courage qui en imposa à l'émeute. Mais Louis XV sacrifia son lieutenant de police, objet des censures du Parlement (sauf à le nommer plus tard ministre de la marine, puis garde des sceaux), et, pour ne plus voir ces Parisiens séditieux en se rendant de Versailles à Compiègne, il fit construire de Versailles à Saint-Denis le *chemin de la Révolte*. Bertin de Bellisle, dont Saint-Edme prétend « qu'il ne paraît pas avoir été jugé digne de figurer dans les recueils de biographie », dut son élévation à la lieutenance de police au duc d'Aiguillon et à Mme de Pompadour. Il est le fondateur de l'École vétérinaire d'Alfort, et l'auteur de nombreuses ordonnances utiles, telles que celle de 1757 sur les fosses d'aisances.

De Sartine, qui succéda à Bertin le 21 nov. 1759 et resta en fonctions jusqu'au 24 août 1774, époque à laquelle il passa au ministère de la marine, a laissé une réputation brillante. Cet Espagnol, qui devait sa fortune administrative à la duchesse de Phalaris, se préoccupa surtout de distraire un monarque fatigué et ses maîtresses successives. C'est dans ce dessein qu'il leur adressait un rapport quotidien sur tous les petits scandales parisiens. Il dressa notamment une édifiante statistique des religieux pris en flagrant délit de débauche, avec l'indication des ordres auxquels ils appartenaient. Manuel, dans sa *Police dévoilée* et, après lui Saint-Edme, l'ont reproduite. La forme des rapports de police des agents de Sartine est souvent très spirituelle, et l'on comprend qu'elle ait égayé la Pompadour, puis la Dubarry. Mais Sartine ne se borna pas à envoyer les hommes de lettres ou les agitateurs à la Bastille : il organisa les secours aux noyés, fit poser dans les rues de Paris des réverbères (1768), assujettit le guet, fort mal composé jusque-là, à la discipline militaire, créa un corps de balayeurs pour nettoyer les voies publiques, fonda la Halle au blé, une école gratuite de dessin pour les ouvriers, restaura quatorze fontaines, fit dresser la première statistique des carrières de Paris, apporta tous ses soins au recrutement des commissaires, supprima les abus de la claque dans les théâtres, interdit les réunions de sonneurs de cor dans les cabarets et fit sentir une main énergique dans toutes les branches de son administration, en tirant un parti extraordinaire des fonds mis à sa disposition. Tous les gouvernements d'Europe, Catherine II, Marie-Thérèse, le pape, le consultaient comme un oracle sur la meilleure manière d'organiser la police. Il avait des agents partout, jusqu'en Amérique et aux Indes, analysait lui-même une énorme correspondance, recevait à tout instant et même la nuit ses subordonnés et ses commissaires. Il fut le premier à se servir même des voleurs repentants et des forçats amendés. Aux courtisans qui s'en montraient scandalisés : « Indiquez-moi, je vous prie, dit-il, les honnêtes gens qui voudraient faire un pareil métier ! » Sartine était, de plus, un homme d'action, d'un merveilleux à propos. En 1781, ayant à réprimer une émeute sur la place Maubert, il s'avança au milieu de la foule, à la tête des mousquetaires de la maison du roi et fit dire aux mutins par l'officier d'avant-garde, qui ôta son chapeau cérémonieusement : « Messieurs, nous venons ici au nom du roi, mais nous n'avons ordre de tirer que sur la canaille : je prie donc les honnêtes gens de se retirer ». Et la place s'évacua d'elle-même !

Le successeur de Sartine, Lenoir, exerça ses fonctions d'abord du 24 août 1774 au 14 mai 1775, et fut un moment remplacé par un protégé de Turgot, Remond d'Albert, à la suite d'un dissentiment d'ordre purement économique avec le ministre des finances ; mais les vues libérales de Turgot sur l'approvisionnement de Paris n'ayant abouti qu'à provoquer une hausse du pain et des émeutes, Lenoir fut de nouveau chargé de l'administration de la police, le 19 juin 1776, et conserva ses fonctions jusqu'au 11 août 1785. Bien qu'il fît, comme les d'Argenson ou les Sartine, le plus large emploi de son pouvoir discrétionnaire, on ne peut nier que son administration ait été brillante et utile. Le vertueux Louis XVI ne s'intéressait pas à la chronique galante, mais il n'empêchait pas le chef de la police de s'occuper d'éviter les scandales et de pacifier les ménages troublés. Le rôle de Lenoir dans l'affaire de Kornmann est une preuve du goût de la police vers la fin de l'ancien régime, pour la protection des pauvres femmes qui trompaient leurs maris. Mais c'est à cause de cette affaire que Lenoir se brouilla avec le ministre Breteuil, protecteur de Kornmann. Lenoir leva la lettre de cachet accordée par le ministre. Sa manière de se procurer des espions consistait à exploiter les vices et à posséder les secrets, souvent honteux, du plus grand nombre possible de personnes appartenant aux diverses catégories sociales. Il employait beaucoup les femmes, y compris les filles publiques. Mais il faut reconnaître qu'il prit l'initiative de mesures excellentes. Grâce à lui, le régime des prisons et des hôpitaux, qui était horrible, s'améliora sensiblement. Il créa le Mont-de-piété en 1776, ce qui suffirait pour immortaliser un nom, éleva la coupole de la Halle aux blés, fit couvrir la Halle aux toiles, organisa une école de boulangerie, des écoles pour les enfants pauvres, un hôpital pour le traitement des enfants syphilitiques, à Vaugirard, inventa le bureau des nourrices, rédigea un règlement sur les secours à donner aux blessés, aux noyés et aux asphyxiés, un autre sur les incendies, et se conduisit personnellement avec un grand courage lors de l'incendie de l'Opéra, le 8 juin 1781. C'est également à ce magistrat qu'on doit la construction des piliers qui ont empêché une partie de Paris de descendre dans les catacombes, et la suppression des *pensions dites sur le clair de lune* qui provenaient des retenues faites sur le traitement de l'entrepreneur de l'éclairage public pour compenser les économies que ce dernier réalisait quand la lune tenait lieu des réverbères.

Le quinzième et dernier lieutenant général de police de la monarchie fut Thiroux de Crosne, intendant de Rouen, qui succéda à Lenoir en août 1785. On lui doit la suppression du cimetière des Innocents qui, depuis Philippe le Bel, empoisonnait le centre de Paris et recevait, chaque année, trois mille cadavres. Les travaux durèrent de déc. 1785 à janv. 1788.

Après la prise de la Bastille, l'Assemblée des électeurs de Paris, nommés pour élire des députés aux États généraux, resta, du 14 au 30 juil. 1789, seule maîtresse de l'autorité municipale. La prévôté des marchands avait été frappée à la tête ; le lieutenant général de police, Louis Thiroux de Crosne, avait donné sa démission le 15 juil., et il émigra le 23. Bailly, acclamé le 15 juil. au soir, en qualité de prévôt des marchands, et presque aussitôt de *maire de Paris*, réunit en sa personne les pouvoirs de l'ancien prévôt des marchands et ceux du lieutenant général de police, sans parler de ceux de l'intendant de la généralité. Il demanda au roi l'hôtel de la police pour le logement du maire, et cet hôtel, qui se trouvait sur l'emplacement aujourd'hui occupé par l'immeuble sis rue Neuve-des-Capucines, n° 12, fut concédé à la municipalité de Paris par une décision du ministre de la maison du roi, notifiée au maire le 5 août 1789. A cette même date du 5 août, dix jours après l'installation de l'Assemblée des représentants de la Commune provisoire (25 juil. 1789), on constate l'existence d'un *comité provisoire de police*,

sûreté et tranquillité de la ville de Paris, dont le *Journal de Paris* du 5 août donne la composition. Il comprenait vingt personnes, sous la présidence de Pitra ; quatorze membres du comité étaient représentants de la Commune. Il est à noter que ce comité ne supprima pas absolument l'autorité des fonctionnaires royaux puisqu'en vertu d'une délibération prise le 15 sept. par l'Assemblée des représentants de la Commune, il s'adjoignit le prévôt général de la maréchaussée ou des maréchaux de l'Isle, et appelé par abréviation *prévôt de l'Isle*, qui commandait la maréchaussée à Paris et dans sa banlieue immédiate. C'est lui qui avait dans les attributions la justice prévôtale et prononçait sans appel sur les crimes ou délits commis par les gens de guerre, sur les vols de grands chemins et les attroupements illicites (déclaration du roi en date du 28 avr. 1789). Il est vrai qu'en même temps, l'Assemblée des représentants sollicitait de l'Assemblée nationale l'abolition de la juridiction prévôtale et obtenait du garde des sceaux l'annulation des jugements prononcés par lui.

Sous la seconde Assemblée des représentants de la Commune, qui fut installée le 19 sept. 1789, le conseil de ville ne se forma que le 8 oct. ; les chefs des différents départements furent nommés le même jour. Toutefois, le département de police n'entra en fonctions que le 16 nov. On lui juxtaposa une création nouvelle, le Tribunal de police, institué par décret de l'Assemblée constituante en date du 5 oct. et qui comprenait, sous la présidence du maire, huit notables adjoints, élus au troisième degré par des délégués spéciaux des districts. Quant au département de police, il était présidé par Duport-Dutertre, lieutenant du maire, et était formé de six conseillers administrateurs, parmi lesquels on relève le nom de Manuel. Il est bon de noter ici que, par délibération du 21 oct. 1789, l'Assemblée des représentants de la Commune, pour réprimer les troubles et prévenir les insurrections, institua un *comité de recherches* qui se composa de six membres élus au scrutin par l'Assemblée. Ces membres étaient Brissot, Garran de Coulon, Agier, Oudard, Perron et de Lacretelle. C'était une concurrence opposée au *comité de recherches* que l'Assemblée nationale avait nommé le 30 juil. 1789 et qui comprenait douze membres. Il ne paraît pas, d'ailleurs, que les deux comités aient marché en mauvais accord : mais le comité municipal joua un rôle beaucoup plus actif que le comité de l'Assemblée nationale, et c'est lui qui fit poursuivre, pour crime de lèse-nation, les auteurs du coup d'Etat du 13 juil. 1789. Le futur Louis XVIII, craignant d'être impliqué dans l'affaire Favras, dut même venir se disculper devant les membres de la Commune dans la séance du 26 déc. 1789. Cette organisation subsista jusqu'au 8 oct. 1790, c.-à-d. jusqu'à la constitution de la municipalité définitive, telle qu'elle résulte de la loi des 21 mai-27 juin 1790.

Aux termes de cette loi, la municipalité est composée d'un maire, de 16 administrateurs, de 32 membres du conseil, de 96 notables, d'un procureur de la commune et de 2 substituts. Les 96 notables forment, avec le maire et les 48 membres du corps municipal, le Conseil général de la Commune. Le corps municipal est divisé en conseil et bureau : le maire et les 16 administrateurs composent le bureau, les 32 autres membres composent le conseil municipal. Paris est divisé en 48 sections. Dans chaque section se trouve un commissaire de police toujours en activité, et secondé par 16 commissaires de section « chargés de *surveiller* et de seconder *au besoin* le commissaire de police ». Les commissaires de police ne sont élus que pour deux ans, mais la section peut les réélire. Il a un secrétaire greffier également élu par la section pour deux ans, mais de façon à alterner avec l'élection du commissaire. Enfin, la municipalité pouvait, non seulement employer la garde nationale parisienne « pour l'exercice de ses fonctions propres ou déléguées, mais requérir le secours des autres forces publiques ». Les attributions de police des officiers municipaux ont été précisées par le titre XI de la loi des 16-24 août 1790 sur l'organisation judiciaire, et par la loi des 19-22 juil. 1791 sur la police municipale et correctionnelle, qui classe les délits, assigne les peines et fixe les limites dans lesquelles doivent se mouvoir les officiers municipaux. Elle fait nettement la distinction de la police municipale et de la police correctionnelle, et elle a servi de base à l'arrêté des consuls de l'an VIII pour déterminer les fonctions du préfet de police. Enfin, pour terminer l'analyse de cette législation antérieure à la chute de la monarchie, la loi du 13 août 1791, connue sous le nom de *loi martiale*, a réglé l'emploi de la force publique contre les attroupements.

Cette organisation, en dépit des éloges que lui décerne Raisson, n'était que l'anarchie organisée, car la législation de 1790 créait une police *mi-partie*, comme dit Schmidt, qui dépendait à la fois de la municipalité et du département, l'administration départementale ayant fonctionné depuis le 18 févr. 1791. Il faut observer encore que, dans cette période transitoire, *l'autorité et l'inspection du roi* étaient purement nominales, et que son droit de suspendre les administrateurs restait dépourvu de sanction réelle, ainsi, du reste, que la subordination théorique de la municipalité au département. Enfin, du 14 juil. 1789 au 10 août 1792, la police secrète ne paraît pas avoir été l'objet d'une organisation régulière, bien que la cour, les ministres et le département se soient évidemment servis d'agents de tout ordre et d'*observateurs*, comme on disait alors.

Après le 10 août 1792, la police, destinée par sa fonction à maintenir l'ordre public, s'attribue un rôle révolutionnaire et passe effectivement de la municipalité aux sections. La garde nationale, réduite à 48 bataillons, qui correspondent au nombre des sections, s'appelle « les sections armées ». Santerre est nommé commandant général par la Commune insurrectionnelle, et ce n'est pas le *bureau d'esprit public*, imaginé par Roland, ministre de l'intérieur, qui peut servir de contrepoids à la toute-puissance de la Commune et des sections. Il fut, d'ailleurs, supprimé le 21 janv. 1793 par la Convention nationale. Mais Garat, nommé ministre de l'intérieur le 14 mars 1793, le rétablit sous une autre forme. A ce moment, la police de Paris était tripartite et morcelée entre la commune, le département et le ministre de l'intérieur, qui dirigeait lui-même la police secrète ou *bureau d'observation*. Un sous-directeur avait la correspondance avec les autorités constituées et transmettait les instructions du ministre aux « commissaires observateurs du département de Paris ». Il y en avait sept sous l'administration de Garat, qui dura jusqu'au 15 août 1793 et ne fut qu'une longue abdication devant le *comité révolutionnaire* de la Commune. Son successeur, Paré, qui, après avoir échappé aux dénonciations d'Hébert, resta ministre jusqu'au 20 avr. 1794, laissa ses *observateurs*, dont le nombre s'était élevé à vingt-quatre, envoyer leurs rapports au comité de Salut public, c.-à-d. à Robespierre, qui centralisait tous les pouvoirs. Le 12 germinal an II (12 avr. 1794), le comité de Salut public décréta la suppression du conseil exécutif et des six ministères, auxquels on substitua douze commissions. La première était « la commission des administrations civiles, police et tribunaux ». La Commune de Paris conserva sa police qui fonctionnait, en principe, sous le contrôle de la commission nationale. Hermann, président du tribunal révolutionnaire, fut nommé commissaire des administrations civiles, police et tribunaux. Le bureau de police générale, qui formait une section du comité de Salut public, était dirigé par Robespierre lui-même, et les conflits du comité de Salut public avec le comité de Sûreté générale furent la cause principale du 9 thermidor.

La chute de Robespierre entraîna la chute de la Commune dont les membres furent, pour la plupart, guillotinés. Mais on ne pouvait se passer de police municipale, et, en même temps que, par arrêté du 9 thermidor, les comités de Sûreté générale et de Salut public ordonnaient

l'arrestation immédiate de « tous les membres composant l'administration de la police », un autre arrêté, daté du même jour et rédigé par Dubarran, nomma, en remplacement des membres de l'administration de police, douze nouveaux administrateurs pris parmi les membres des comités de section. Un autre arrêté, du 27 thermidor, leur adjoignit huit collègues ayant la même origine. Puis, le 14 fructidor an II, la Convention réorganisa les commissions nationales chargées de l'administration de Paris. Pour la police, on forma, sous la surveillance du département, une commission, dite de police administrative et composée de vingt membres, qui était nommée par la Convention sur la présentation des comités de Salut public et de Sûreté générale. Un agent national lui était attaché, et elle recevait le droit d'élire son président. Un décret du 26 vendémiaire an III réalisa cette création, désigna les vingt membres de la commission de police, en leur attribuant un traitement de 4.000 livres. L'agent national recevait 6.000 livres. Deux décrets, du 23 frimaire et du 30 germinal an III, nommèrent neuf nouveaux membres, quatre des anciens ayant d'ailleurs été appelés à d'autres fonctions. Mais la Convention ne tarda pas à trouver que la commission était trop nombreuse, et le décret du 24 thermidor an III la réduisit à trois membres, savoir : les citoyens Houdeyer, secrétaire en chef du comité de Sûreté générale, Léger, procureur général syndic, et Guérin, administrateur du département de Paris. Cette commission réduite fonctionna jusqu'à la mise en activité du Bureau central du canton de Paris, montra une grande activité et rédigea de nombreux rapports quotidiens dont Schmidt a publié des extraits (1867-71, 4 vol.) et dont Aulard a entrepris la publication intégrale en 1898. (Deux volumes de cette publication ont déjà paru au moment où nous écrivons ces lignes [1899].) Les rapports sont adressés en double à la commission nationale des administrations civiles, police et tribunaux, et à l'agent national près le département de Paris.

En frimaire de l'an IV, la commission de police administrative fut remplacée par un rouage nouveau, le *Bureau central du canton de Paris*, dont la création résultait des art. 183 et 184 de la Constitution de l'an III. Le premier de ces articles stipulait que « dans les communes dont la population excède 100.000 hab., il y aurait au moins trois administrations municipales », et le second ajoutait que « dans les communes divisées en plusieurs municipalités, il y aurait un *bureau central* pour les objets jugés indivisibles par le Corps législatif ». Ce bureau devait être composé de trois membres, nommés par l'administration du département et confirmés par le pouvoir exécutif. Le 13 frimaire an IV (4 déc. 1795), le Directoire exécutif nomma, pour composer le Bureau central du canton de Paris, les citoyens Cousin, Houdeyer et Hannocque-Guérin, ces deux derniers ayant déjà fait partie de la commission de police administrative dont le Bureau central n'est qu'une transformation avec des attributions identiques. Elles embrassaient, d'une manière générale, la police et les subsistances. Le Bureau central se divisait en dix bureaux (surveillance, sûreté, passeports, prisons, salubrité, mœurs, commerce, hospices, comptabilité, nourrices), Schmidt n'en compte que huit et omet ceux de la comptabilité et des hospices. Le 12 nivôse an IV, une loi créa un ministère de la police générale, et les attributions de police du ministre de l'intérieur (qui avait ses agents indépendants du Bureau central, ainsi que les rapports publiés en font foi) passèrent au ministre de la police, Merlin de Douai, nommé le 14 nivôse, au refus de Camus. Le nouveau ministre adressa le 17 nivôse (7 janv. 1796) au Bureau central une lettre très énergique, dans laquelle on lit : « Je suis en fonctions. Maintenant, citoyens, il faut marcher. Nous avons une cité immense à régénérer... Rendons Paris sûr, établissons-y la salubrité ; donnons-lui des mœurs... Que les commissaires de police soient avertis. Le temps de la mollesse, celui de la négligence sont passés. C'est de l'exactitude qu'il faut ; c'est de la fermeté. » Les attributions du Bureau central furent renforcées par la loi du 21 floréal an IV (10 mai 1796) qui lui donna l'autorisation de lancer des mandats d'amener, d'interroger les prévenus et de les renvoyer devant les juges de paix qui exerçaient les fonctions de police judiciaire et procédaient aux premières mesures d'instruction dans les procédures criminelles; par la loi du 24 floréal de la même année, qui lui attribua la nomination et la destitution des commissaires de police, sur la proposition de chacune des municipalités ; enfin, par celle du 24 brumaire an V (14 nov. 1796), qui lui donna le droit de suivre les actions qui intéresseraient collectivement les administrations municipales. Ainsi le Bureau central avait la haute main sur les municipalités, auxquelles il déléguait souvent l'exécution des mesures adoptées par lui.

Telle fut l'organisation qui fonctionna, sous le contrôle du ministre de la police générale, jusqu'à l'époque de la création de la *Préfecture de police*, le 17 févr. 1800, en vertu de la loi du 28 pluviôse an VIII, et jusqu'à l'arrêté du 12 messidor (1er juil. 1800) qui détermina les fonctions et attributions de la Préfecture de police. Paul Robiquet.

La Police au xixe siècle. — La loi du 28 pluviôse an VIII portait, dans son art. 16, qu'à Paris, dans chacun des douze arrondissements, un maire et deux adjoints seraient chargés des affaires administratives et des fonctions relatives à l'état civil, tout ce qui concerne la police étant désormais confié à un préfet de police ayant sous ses ordres des commissaires distribués dans les douze municipalités. L'arrêté consulaire du 12 messidor de la même année vint régler les attributions de ce nouveau fonctionnaire. Elles n'ont, pour ainsi dire, pas été modifiées jusqu'au décret du 10 oct. 1859, et on les trouvera énumérées plus loin, lorsque nous parlerons de l'organisation actuelle de la préfecture de police. Quant à l'histoire de la police pendant cette période, elle se confond avec l'histoire politique de la France et avec celle de la ville de Paris. Nous n'entreprendrons pas de la retracer. Instrument essentiel de gouvernement, la police se trouve nécessairement mêlée à tous les grands événements politiques et, de même que sous l'ancienne monarchie, le lieutenant de police avait son portefeuille bourré de lettres de cachet et d'ordres d'exil, de même, sous les divers régimes qui vont se succéder : Empire, Restauration, gouvernement de Juillet, les préfets, ministres et directeurs de la police seront, à des degrés divers, les auxiliaires aveugles du pouvoir. Napoléon Ier surtout comprit tout le parti qu'un gouvernement despotique pouvait tirer d'une police bien organisée et complètement dans sa main. Un arrêté des consuls du 17 ventôse an VIII nomma à la nouvelle charge un membre de l'ancien bureau central, Dubois, qui fut ainsi le premier préfet de police. On lui a reproché d'avoir été moins ingénieux à servir les intérêts publics qu'à inventer d'acerbes mesures pour assurer le salut du chef de l'Etat. Il se montra, il est vrai, d'une rigueur extrême à l'occasion des attentats qui marquèrent les dix années de sa magistrature, de celui du 3 nivôse notamment, exerçant sur les passeports et les permis de séjour une surveillance extrême et faisant revivre, avec des additions considérables, les anciennes ordonnances de La Reynie, de d'Argenson et de Sartine. Mais il fit aussi, comme édile, de bonnes et belles choses, qui le classent parmi les meilleurs administrateurs de Paris. C'est lui qui, par exemple, fit édifier, outre le marché des Innocents, la plupart des autres marchés de la capitale, et qui, après avoir veillé avec un soin minutieux aux conditions de leur établissement, prit, pour leur tenue, des arrêtés sévères. On lui doit aussi le grand égout de la rue Saint-Denis. Il avait vu, par un arrêté du 3 brumaire an IX, son autorité partiellement étendue à tout le dép. de la Seine ainsi qu'aux com. de Saint-Cloud, Meudon et Sèvres. La création ou plutôt le rétablissement, par décret du 21 messidor an XII, du *ministère de la police générale* (V. Inté-

RIEUR [Ministère de l'], t. XX, p. 888), diminua, par contre, quelque peu, en fait, sinon en droit, le rôle du préfet de police en matière politique. Aussi Pasquier, qui succéda à Dubois, put-il, de même que son prédécesseur, se consacrer à des travaux d'utilité générale, tels que l'extension de l'éclairage public, la reconstitution militaire du corps des sapeurs-pompiers, la répression des abus auxquels donnait lieu la surveillance des filles publiques, la réorganisation, sur des bases fixes et équitables, du service de la navigation et du commerce des charbons, puis toute une habile réglementation en vue d'assurer les approvisionnements de Paris. C'était, du reste, un homme modéré, et ses ennemis eux-mêmes ne purent guère lui reprocher que l'âpreté et la violence dont il fit montre à l'occasion de l'enlèvement et pendant la captivité du pape Pie VII. Fouché et Savary, au contraire, qui détinrent successivement, depuis le rétablissement du ministère de la police, jusqu'à sa suppression, le 30 mars 1814, le portefeuille de ce département, laissèrent, de leur passage dans ces fonctions, le plus odieux souvenir. Concentrant les rapports politiques envoyés chaque jour de tous les points du territoire et enserrant dans un vaste réseau de surveillance occulte l'empire tout entier, ils ne reculèrent, pour comprimer et étouffer toute manifestation de l'opinion publique, devant aucune mesure, devant aucun moyen, et leurs exploits, presque devenus légendaires, allaient se renouveler, du reste, pendant les premières années de la seconde Restauration.

La première Restauration avait, par une ordonnance du 16 mai 1814, substitué au ministère de la police une direction de la police du royaume, et, du même coup, supprimé la préfecture de police, qu'elle avait réunie à cette direction, de sorte qu'il n'y eut plus, pendant quelque temps, de préfets de police, mais des directeurs généraux de la police, ayant, au surplus, toutes les attributions des premiers. Rétablis au retour de Napoléon Ier, le ministère de la police et la préfecture de police redevinrent distincts. La seconde n'a plus cessé, dès lors, de subsister. Le ministère de la police, au contraire, maintenu quelque temps par la seconde Restauration, fut de nouveau supprimé le 29 sept. 1818. De fait, il continua d'exister, un an encore, sous le titre de direction générale de la police ; mais celle-ci fut à son tour supprimée par l'ordonnance du 21 févr. 1820 et ne forma plus, pendant les trente années qui suivirent, qu'une division du ministère de l'intérieur. L'attitude de la police politique alla, du reste, s'adoucissant. Le gouvernement constitutionnel, puis Louis-Philippe donnèrent à la liberté individuelle un certain nombre de garanties, et ce ne fut qu'après le coup d'État de 1851, sous le second Empire, que la police redevint, au premier chef, un instrument de gouvernement et de compression. Le 22 janv. 1852, le ministère de la police fut, une fois encore, rétabli, et le portefeuille en fut confié à de Maupas. On sait le rôle qu'il joua dans les proscriptions innombrables qui eurent lieu à l'époque. Ses attributions étaient, du reste, très étendues : exécution des lois relatives à la police générale, à la sûreté et à la tranquillité intérieures, service de la garde nationale, de la garde républicaine, de la gendarmerie, en tout ce qui concerne l'ordre public, surveillance des journaux, des pièces de théâtre, des publications de toute nature, police des prisons, maisons d'arrêt, de justice, de réclusion, personnel des agents de toute sorte de la police générale : préfet de police, préfets des départements, etc. ; police commerciale, sanitaire et industrielle, répression de la mendicité et du vagabondage. En même temps, des inspecteurs généraux et des inspecteurs spéciaux de police étaient nommés dans les départements. Dès le mois de mars 1853, ces inspecteurs étaient supprimés et remplacés par des inspecteurs extraordinaires, qui devaient aller visiter temporairement les départements, et par des commissaires départementaux placés sous la direction des préfets. Le 21 juin 1853, et malgré les services tout particuliers qu'il avait rendus à l'empereur, le ministère de la police, qui était une source de complications et d'embarras, disparut à son tour. La police politique redevint alors une direction générale du ministère de l'intérieur, alors occupé par Fialin de Persigny. Le préfet de police était Pierre-Marie Pietri, qui devait avoir pour successeurs, d'abord Boittelle, de 1858 à 1866, puis et jusqu'à la chute de l'Empire, son frère cadet, Joseph-Marie Pietri, dont le nom, très impopulaire, est resté lié à tous les événements et à toutes les mesures arbitraires qui signalèrent les dernières années du régime agonisant (V. PIETRI). Une importante réforme avait été réalisée par l'aîné. Les deux corps qui concourent à la police municipale de la capitale, les sergents de ville et la garde municipale, avaient subi, depuis la Révolution, comme organisation et comme dénomination, de nombreux changements. Le plus ancien, la « garde municipale », créée par un arrêté du 12 vendém. an VI, avait été remplacée en 1813 par la « gendarmerie impériale de Paris », ayant à sa tête le « colonel d'armes de la ville de Paris, puis, devenue, à la Restauration, la « gendarmerie de Paris » et, de nouveau, après la révolution de Juillet, la « garde municipale », avait pris, sous la seconde République, le nom de « garde républicaine », pour le changer encore, le 2 avr. 1849, en celui de « garde de Paris », en même temps qu'elle passait des attributions du préfet de police sous l'autorité immédiate du ministre de la guerre. De leur côté, les « sergents de ville », institués en 1828 par Debelleyme, alors préfet de police, et supprimés un instant, de juil. à sept. 1830, avaient été, un an, de mars 1848 à mars 1849, les « gardiens de Paris », pour redevenir ensuite les « sergents de ville ». Le décret du 17 sept. 1854 donna à la police municipale son organisation actuelle, modelée sur celle de Londres. Les sergents de ville, au nombre de 750 seulement, dont 300 étaient employés à des services spéciaux ou extraordinaires, virent leur effectif porté à 992 hommes. Le service de surveillance continue des arrondissements fut en même temps basé sur la division topographique des quartiers en un certain nombre d'îlots. Le même décret posait le principe de la participation de l'Etat aux dépenses de la police municipale dans la proportion de trois cinquièmes à la ville et de deux cinquièmes à l'Etat. La dépense totale annuelle, qui n'était précédemment que de 1.535.000 fr. et qui se trouvait portée, du fait de l'organisation nouvelle, à 5.600.000 fr., fut dès lors imputée, jusqu'à concurrence de 2.357.370 fr., au Trésor public.

Cependant, le directeur de la Sûreté générale, d'un côté, le préfet de police, de l'autre, correspondaient directement avec le ministre de l'intérieur. Les conflits étaient fréquents et, pour obtenir l'unité de direction nécessaire, un décret du 30 nov. 1859 supprima la direction de la Sûreté générale et en chargea le préfet de police, qui réunit ainsi toutes les attributions de police. D'autre part, des difficultés, également assez fréquentes, s'élevaient entre la préfecture de police et la préfecture de la Seine sur diverses attributions de police municipale. Un décret du 10 oct. 1859 trancha la question en conférant au préfet de la Seine tout ce qui concernait plus particulièrement la voirie et la salubrité. Enfin et comme conséquence du décret du 27 nov. 1859, qui avait été rendu à l'occasion de l'extension des limites de Paris et qui accroissait encore les dépenses de la police municipale, en élevant à 4.616 le nombre des agents, une loi du 6 juil. 1860 décida que la moitié de la dépense résultant de l'organisation nouvelle serait supportée par l'Etat, sans que, toutefois, la part de celui-ci pût, sauf loi spéciale, s'élever à plus de 3.847.000 fr. Les lois des 13 juin 1866 et 13 juil. 1867 l'ont successivement portée à 4.247.000 et à 5.207.000 fr.

Nous avons dit que la préfecture de police avait eu un rôle considérable dans les événements politiques qui précédèrent la chute de l'Empire. Les agents secrets, les *indicateurs*, se faisaient, selon les besoins du moment,

promoteurs de sociétés secrètes, fabricateurs de complots ou d'émeutes, instigateurs de grèves, et tout le monde a gardé le souvenir des *blouses blanches*, faux ouvriers, qui, payés sur les fonds secrets, simulaient dans la rue, en 1868 et en 1869, des émeutes révolutionnaires, puis qu'on vit, après la déclaration de guerre à l'Allemagne, parcourir en bandes les boulevards en criant : « A Berlin ! » Dans un document qui figure au dossier d'enquête de l'Assemblée nationale, il est, du reste, affirmé par un fonctionnaire appelé à déposer comme témoin « que la préfecture, grâce aux exécrables agissements du vrai lieutenant de Pietri, le commissaire Lagrange, était devenue une officine de complots et de mouvements simulés, destinés à réconforter le régime impérial à certaines heures par l'évocation du spectre rouge ». Plusieurs complots, on en a la preuve, avaient été ainsi machinés, et on a trouvé un projet qui, rentré d'année en année, était tenu en réserve pour une grande occasion. Les listes des suspects qui devaient être arrêtés à la suite de son explosion étaient d'avance dressées : les noms de Challemel-Lacour, de Changarnier et de Cluseret, comme, plus loin, ceux de Veuillot et de Villemessant, s'y trouvent rapprochés par les hasards de l'ordre alphabétique. Le gouvernement du 4 sept. 1870 sépara la direction de la Sûreté générale de la préfecture de police, emmenant la première à Tours. Trois ans et demi après, le 17 févr. 1874, elles furent de nouveau réunies, sous le ministère de de Broglie. La Sûreté générale a été définitivement rattachée au ministère de l'intérieur le 9 févr. 1876 et y constitue depuis une simple direction. La situation du préfet de police n'en a pas moins conservée, à certains égards, un caractère politique, et si, sous un régime républicain, la préfecture doit jouer, sous ce rapport, un rôle plus effacé que sous un régime monarchique, si elle doit se confiner et si nécessairement elle se confine, en fait, davantage dans la partie municipale et judiciaire de ses attributions, elle n'a renoncé, cependant, qu'en ces tout derniers temps et comme à regret, à ses anciens errements. A la suite, notamment, d'un procès intenté en 1879 à un journal de Paris qui avait porté contre elle les plus graves accusations, une commission d'enquête fut nommée, et quelques-unes des dépositions reçues prouvèrent que la police pratiquait encore, au détriment de la République, les détestables agissements des derniers jours de l'Empire. Le résultat fut la révocation du préfet de police d'alors, Gigot, et son remplacement par un député de la gauche, Louis Andrieux.

Dans ces vingt dernières années encore, de fréquents conflits ont éclaté entre la préfecture de police et le conseil municipal de Paris, à l'occasion soit de brutalités commises par la police municipale dans la répression de manifestations politiques, soit du contrôle que le conseil prétendait exercer sur les actes de cette police, et, à plusieurs reprises, les relations ont été complètement rompues, le conseil refusant, par représailles, de voter le budget de la préfecture de police, qui était alors inscrit d'office par le gouvernement au budget général de la ville. Ces incidents ont toujours eu une issue très pacifique. Néanmoins, on s'est préoccupé d'en empêcher le retour, et plusieurs solutions ont été proposées. L'une des plus préconisées consisterait à supprimer purement et simplement la préfecture de police en rattachant à la direction de la Sûreté générale, c.-à-d. au ministère de l'intérieur, les attributions de police générale du préfet de police, et à la préfecture de la Seine ses attributions de police municipale.

Avant la guerre, la préfecture de police était installée dans l'ancien hôtel des premiers présidents du Parlement de Paris, rue de Jérusalem et quai des Orfèvres. L'entrée était place Dauphine. Les bâtiments, qui offraient un dédale de corridors plus sombres les uns que les autres, furent incendiés pendant la Commune, et la préfecture de police occupe aujourd'hui, en partie, la caserne de la Cité, quai de la Cité et place du parvis Notre-Dame. L'hôtel particulier du préfet a sa façade boulevard du Palais, en face le Palais de Justice.

Liste chronologique des préfets de police. (La date entre parenthèses est celle de la nomination.) — *Préfets de police :* Dubois (17 vent. an VIII), baron Pasquier (14 oct. 1810). *Directeurs généraux de la police :* comte Beugnot (13 mai 1814), d'André (27 déc. 1814). *Préfets de police:* Bourrienne (14 mars 1815), Réal (20 mars 1815), Decazes (9 juil. 1815), comte Anglès (29 sept. 1815), Delavau (20 déc. 1821), Debelleyme (6 janv. 1828), Mangin (13 août 1829), Girod (16 août 1830), Treilhard (7 nov. 1830), Baude (26 déc. 1830), Vivien (21 févr. 1831), Saulnier (17 sept. 1831), Gisquet (15 oct. 1831), G. Delessert (10 sept. 1836), Caussidière (29 févr. 1848), Trouvé-Chauvel (18 mai 1848), Ducoux (19 juil. 1848), Gervais (14 oct. 1848), colonel Rebillot (20 déc. 1848), Carlier (8 nov. 1846), de Maupas (26 oct. 1851), S. Blot, intérimaire (23 janv. 1852), P.-M. Pietri (27 janv. 1852), Boittelle (16 mars 1858), J.-M. Pietri (21 févr. 1866), comte de Kératry (4 sept. 1870), Ed. Adam (11 oct. 1870), Ern. Cresson (2 nov. 1870), général Valentin, faisant fonctions (16 mars 1871), Léon Renault (17 nov. 1871), Félix Voisin (9 févr. 1876), Albert Gigot (17 déc. 1877), Louis Andrieux (4 mars 1879), Camescasse (16 juil. 1881), F.-A. Gragnon (23 avr. 1885), Léon Bourgeois (17 nov. 1887), H.-A. Lozé (10 mars 1888), Louis Lépine (11 juil. 1893), Charles Blanc (14 oct. 1897), Louis Lépine (23 juin 1899). L. S.

Organisation et fonctionnement actuels de la police en France. — I. Police générale. — La police générale s'exerce sous l'autorité des ministres, représentants les plus immédiats du pouvoir exécutif. Sur toute l'étendue du territoire, chacun d'eux doit assurer l'observation des prescriptions de police relatives aux matières qui entrent dans les attributions de son département ministériel.

Le *ministre de l'intérieur* remplit à cet égard le même rôle que ses différents collègues, mais il y ajoute cette attribution de police pure que, quelque événement qui puisse survenir, il doit garantir le maintien de la sûreté et de la tranquillité publiques. Depuis qu'un décret du 9 févr. 1876 a fait rentrer sous son autorité immédiate la *direction de la Sûreté générale*, qui en avait été quelque temps distraite pour être rattachée à la préfecture de police, il exerce directement cette attribution essentielle. La direction de la Sûreté générale est, en effet, l'organe de son département ministériel qui lui permet d'assurer la plupart de ses attributions de police générale, et, en premier lieu, le fonctionnement de la police politique. L'objet de la *police politique* est de sauvegarder la sûreté extérieure et intérieure de l'Etat.

La sûreté extérieure peut être compromise : 1° par l'espionnage et la trahison; 2° par la violation des lois et décrets sur la naturalisation et le séjour des étrangers en France. Elle est intéressée aussi à l'observation des lois et décrets sur les conditions d'établissement et d'entretien des colombiers de pigeons voyageurs. La sûreté intérieure de l'Etat consiste tout d'abord dans la protection de la sécurité personnelle du chef de l'Etat. Cette protection est assurée par une brigade d'une vingtaine d'inspecteurs, agents sans attributs extérieurs, sous les ordres d'un inspecteur principal, qui doivent entourer d'une surveillance constante la personne du président de la République. Récemment encore, elle faisait partie des services de la préfecture de police. Les déplacements de plus en plus fréquents du chef de l'Etat ont amené à l'ériger en service autonome ne relevant guère que pour ordre de la direction des recherches de la préfecture de police, où les éléments en sont toujours recrutés, mais dépendant en réalité du secrétariat général de la présidence de la République. Selon les changements de résidence du chef de l'Etat, cette police vient s'adjoindre aux

polices locales. La direction de la Sûreté générale doit permettre, en outre, au ministre de l'intérieur, par le fonctionnement régulier de ses rouages, de connaître, avant qu'ils se traduisent par les crimes prévus aux art. 91 et suivants du C. pén., les projets qui auraient pour but de « troubler l'Etat par la guerre civile, l'illégal emploi de la force armée, la dévastation et le pillage publics ». Elle doit surveiller les agissements d'où pourraient naître les complots ayant pour but de changer la forme du gouvernement ou les attentats contre la sûreté de l'Etat, soumis à la juridiction du Sénat constitué en haute cour, aux termes de l'art. 9 de la loi du 24 févr. 1875 et de la loi du 10 avr. 1889. La sûreté intérieure de l'Etat dépend encore de l'observation régulière des dispositions relatives aux droits de réunion et d'association, à la police des cultes, à la liberté de la presse, à la fabrication, au commerce et à la détention des armes prohibées, à la fabrication et à l'emploi de la dynamite, à la fabrication et à la vente des poudres et salpêtres.

Outre ces attributions, qui se rattachent à la police politique, la direction de la Sûreté générale a des attributions importantes de *police administrative générale;* telles sont, entre autres, celles qui lui permettent d'assurer le respect des lois et règlements relatifs à l'émigration, aux loteries, à la police des jeux, aux courses de chevaux, aux courses de taureaux. Elle doit assurer aussi le respect de la loi Grammont.

On trouvera à l'art. INTÉRIEUR, t. XX, p. 889, les détails d'organisation de la direction de la Sûreté générale, qui forme l'un des services de l'administration centrale du ministère de l'intérieur. Cette direction se donne à elle-même les moyens d'exercer au dehors ses attributions. Elle est, en effet, préposée au recrutement des fonctionnaires personnellement tenus d'assurer l'observation des prescriptions de police : commissaires de la police spéciale des chemins de fer et commissaires de police, et elle veille aux conditions dans lesquelles s'opère le recrutement de ceux dont la nomination appartient à l'autorité des maires.

La *police spéciale des chemins de fer*, créée par un décret du 22 févr. 1855, constitue le service actif, le service extérieur de la direction de la Sûreté générale. Elle est composée de commissaires de police nommés par décret et d'inspecteurs sous leurs ordres, nommés par arrêté du ministre de l'intérieur. Le même recrutement fournit les commissaires et inspecteurs de la police spéciale et les commissaires de la police ordinaire ou municipale (V. COMMISSAIRE). Entre les deux services, il n'y a, pour ce qui concerne les commissaires, aucune différence au point de vue des promotions de classe, ni au point de vue du montant des traitements, qui sont à la charge de l'Etat pour la police spéciale, à la charge des communes pour la police municipale. Les inspecteurs de la police spéciale sont répartis, aux termes d'un décret du 27 mars 1896, en quatre classes, aux traitements de 3.600, 3.000, 2.400 et 1.800 fr. Les mêmes règles s'appliquent aux deux services au point de vue de la prestation du serment (entre les mains du préfet dans les départements, du préfet de police à Paris), des incompatibilités, de la cessation des fonctions, de la retraite. Dès lors, bien que la police spéciale et la police municipale ne coexistent pas toujours en parfaite harmonie, elles ne se pénètrent pas moins très intimement, les mêmes fonctionnaires passant, suivant l'intérêt du service ou suivant leur avantage, des cadres de l'une dans ceux de l'autre. Actuellement, du reste, et quelle que soit l'affectation qu'ils doivent avoir ensuite, tous les fonctionnaires de la police débutent par la police spéciale. Après l'examen auquel ils ont été admis et dans la mesure où les ressources budgétaires permettent de prendre en charge de nouveaux traitements, la direction de la Sûreté générale les envoie, en effet, en qualité d'inspecteurs, à Bordeaux. Dans cette ville, ils suivent des cours professés par les fonctionnaires de police en exercice et les magistrats du parquet pour s'initier aux fonctions qui vont leur être dévolues.

Le but de la police spéciale, à l'origine, était d'exercer la surveillance des chemins de fer et de leurs dépendances. Mais, en l'état actuel, la police spéciale des chemins de fer fonctionne à côté de la police ordinaire et, parallèlement à elle, remplit comme elle, le cas échéant, le rôle de police judiciaire, et prête son concours aux juges d'instruction et aux procureurs de la République. Elle s'en distingue, toutefois, par ce double caractère que, d'une part, elle est sans relations avec l'autorité municipale, que d'autre part, elle est en relations directes avec le ministre de l'intérieur. Dans une trentaine de petites localités seulement, les commissaires spéciaux ont reçu des attributions municipales. Partout ailleurs, ils se bornent, au point de vue de la police administrative, à rendre compte au préfet de tous les faits intéressant leur service. C'est au ministre, d'ailleurs, qu'ils adressent directement leurs rapports; les préfets n'en reçoivent qu'une copie, et même en ce qui concerne le ressort de la préfecture de police, cette copie n'est pas fournie. Ni les commissaires spéciaux des gares, ni les commissaires placés à la tête des deux brigades d'inspecteurs que la direction de la Sûreté générale a érigées en service central et qui, généralement opèrent à Paris, ne font la moindre communication au préfet de police. L'indépendance qui résulte de cette situation mal délimitée est d'autant plus dangereuse que, précisément, le fait qu'à aucun point de vue la police spéciale n'est subordonnée à l'autorité municipale, a amené tout naturellement à lui confier, par préférence à la police ordinaire, tout ce qu'il a été possible de la police administrative générale, et, au premier plan, l'exercice de la police politique. Or, pour s'acquitter de sa mission, la police spéciale emploie, de toute nécessité, des agents, qu'en l'absence de direction unique, et, partant, efficace, elle ne réussit pas toujours à maintenir dans le rôle d'agents de pure information : agents secrets vivant dans les milieux où s'agitent les différentes questions qui peuvent intéresser la sûreté générale de l'Etat.

Abstraction faite du contingent variable des deux brigades chargées du service central de la direction de la Sûreté générale, le nombre des commissaires, commissaires adjoints, inspecteurs de la police spéciale était, au 1er avr. 1899, de 480 environ. Ce nombre tend à diminuer par la suppression de nombreux postes créés en 1894, mais dont l'existence ne s'est pas justifiée depuis. Bien que leurs attributions aient pris un caractère de plus en plus général, c'est surtout aux frontières et dans les ports qu'ils ont leur raison d'exister. Leurs bureaux sont établis dans les gares.

Un décret du 28 déc. 1885 a créé des *contrôleurs généraux* des services extérieurs de la Sûreté générale. Ils ont pour mission de se rendre compte de la manière dont les commissaires de police et agents de tous ordres dépendant de la Sûreté générale, tant ceux qui sont rétribués par l'Etat que ceux qui sont chargés de services municipaux, s'acquittent de l'exécution des lois, ordonnances et règlements. Ils sont placés sur le même rang que les inspecteurs généraux des services administratifs.

A côté de la police spéciale de la direction de la Sûreté générale, le ministre de l'intérieur peut disposer, pour l'exercice de la police générale, de la *gendarmerie* (V. ce mot). Militairement constituée, elle dépend en effet, non seulement du ministère de la guerre, mais encore, par ses attributions, du ministère de l'intérieur et du ministère de la justice. Elle est « une force instituée pour veiller à la sûreté publique et pour assurer le maintien de l'ordre et l'exécution des lois. Son action s'exerce dans toute l'étendue du territoire... Elle est particulièrement destinée à la sûreté des campagnes et des voies de communication ». La multiplicité excessive de ses attributions, le caractère nécessairement apparent et en même temps trop périodique et régulier de ses opérations, l'abondance des

voies de communication, l'infinie variété des moyens de locomotion, la disparition des mesures législatives qui ont pu être considérées comme une entrave à la liberté de la circulation, ne lui permettent plus de rendre actuellement les services qu'on pouvait attendre autrefois de son action combinée avec celle des gardes champêtres, gardes forestiers et commissaires de police. Une commission extra-parlementaire, constituée en nov. 1897, se préoccupe du remède à apporter à cet état de choses. En attendant, et en tant qu'elle contribue à faire de la police préventive, la gendarmerie est subordonnée au ministère de l'intérieur. Les frais de son casernement sont à la charge des administrations départementales. Les chefs de légion reçoivent du ministre de l'intérieur les instructions relatives à leurs attributions de sûreté générale et lui rendent compte de l'exécution de leur service. Les chefs d'escadron commandant les brigades de chaque département sont dans la même situation vis-à-vis des préfets, qui, en dehors de leurs opérations régulières, les requièrent, quand le besoin s'en fait sentir. Il en est de même pour les officiers commandant dans chaque arrondissement, vis-à-vis des sous-préfets.

Mais la gendarmerie exerce aussi la police répressive. Les officiers sont officiers de police judiciaire. Les gendarmes sont assermentés. Ils dressent des procès-verbaux qui font foi jusqu'à preuve contraire, sans qu'il leur soit besoin de les affirmer devant les juges de paix et les maires. Les chefs de légion rendent compte de leurs opérations au ministre de la justice, et les officiers de chaque arrondissement au parquet du procureur de la République de leur ressort.

Deux autres directions du ministère de l'intérieur, la *direction de l'administration pénitentiaire* et la *direction de l'assistance et de l'hygiène publiques* (V. Intérieur, t. XX, p. 889), ont également des attributions de police générale. La direction de l'administration pénitentiaire assure la police des maisons centrales. Elle doit veiller à l'observation des lois sur le régime des prisons départementales et de courte peine, sur les récidivistes, sur l'éducation et le patronage des jeunes détenus, etc. ; et elle dispose, à cet effet, du personnel des services pénitentiaires qui, bien que placé sous l'autorité des préfets, peut, par l'intermédiaire des directeurs de circonscriptions et de l'inspection générale des services administratifs, se trouver en communication directe avec le ministre de l'intérieur. La direction de l'assistance et de l'hygiène publiques doit, entre autres objets : assurer l'observation des lois relatives aux aliénés, à la protection des enfants employés dans les professions ambulantes, à l'assistance médicale gratuite, à la protection des enfants du premier âge et des enfants maltraités et abandonnés, à l'exercice de la médecine et de la pharmacie, à la vente des substances vénéneuses, à la police sanitaire, à l'assainissement des logements insalubres. Elle exerce ces attributions avec le concours, non seulement de la police ordinaire, mais aussi d'inspections et de commissions départementales spéciales, qui fonctionnent auprès des préfets, et de directeurs d'établissements sanitaires et de lazarets, placés sous l'autorité des mêmes fonctionnaires. Elle dispose également d'une inspection générale des services administratifs pour assurer son contrôle direct.

D'autres ministres que le ministre de l'intérieur ont des attributions de police générale, administrative ou judiciaire. Le *ministre des affaires étrangères*, le *ministre de la guerre*, le *ministre de la marine* ont des organisations de police pour assurer, au point de vue de leurs attributions, contre la trahison et l'espionnage, la sûreté extérieure de l'Etat. Ils jouissent, comme la direction de la sûreté générale, de crédits, grâce auxquels ils peuvent respectivement se constituer des services d'agents secrets d'information. Les ministres de la guerre et de la marine, chefs de la justice militaire et de la justice maritime, confèrent en outre des attributions de police judiciaire à certains de leurs subordonnés pour le fonctionnement des juridictions d'exception spéciales à leur département ministériel. Le *ministre de l'agriculture* doit, de son côté, se préoccuper de l'observation des prescriptions relatives à la conservation des forêts, à la pêche fluviale, au phylloxera, à la police sanitaire des animaux, à la destruction des insectes et des végétaux nuisibles à l'agriculture, à la police de la chasse, cette dernière, bien que conférée par la loi aux préfets, étant exercée, en réalité, par le ministre, qui adresse aux préfets les instructions nécessaires. Les conservateurs et gardes des forêts, les gardes-pêche, interviennent, concurremment avec la police ordinaire, pour l'exercice de ces diverses attributions. Le *ministre du commerce*, avec le concours du service de l'inspection du travail dans l'industrie, assure, en matière de police générale, l'observation des prescriptions des lois et décrets relatifs tant aux accidents qu'aux conditions du travail. Il assure également : avec un personnel placé sous l'autorité des préfets, la vérification des poids et mesures ; par les préfets et à l'aide des conseils d'hygiène départementaux, les dispositions du décret du 15 oct. 1810 sur les ateliers et manufactures insalubres. Les inspecteurs du travail dans l'industrie et les vérificateurs des poids et mesures dressent procès-verbal des infractions qu'ils constatent et les transmettent à la justice. Le *ministre des travaux publics* a sous son autorité et celle des préfets des fonctionnaires spéciaux veillant au respect de la législation relative à la police du roulage, à la police des chemins de fer, à la vérification des appareils à vapeur, aux conditions d'exploitation des mines et carrières, à la sécurité des ouvriers mineurs. Ces fonctionnaires sont les ingénieurs, conducteurs, commis des ponts et chaussées, les commissaires de surveillance administrative des chemins de fer, qu'il faut se garder de confondre avec les commissaires de la police spéciale des chemins de fer, les ingénieurs et contrôleurs des mines, et, pour la police des canaux, les éclusiers et les gardes de navigation. Au *ministre des finances* incombe le soin de faire assurer par les employés des contributions indirectes et des douanes les dispositions régissant les boissons, les tabacs, les cartes à jouer, les allumettes. Son département exerce aussi la police du timbre et de l'enregistrement, et, avec le concours de commissaires de police, celle de la garantie des matières d'or et d'argent. Les agents des douanes concourent en outre, personnellement, à l'exercice de la police de sûreté générale pour ce qui est relatif à l'espionnage. Enfin le *ministre de la justice* est chargé d'assurer le fonctionnement judiciaire de la police (V. ci-après, § *Police judiciaire*). La qualité d'officier de police judiciaire est doublée, d'ailleurs, ou plutôt précédée chez chacun des fonctionnaires qu'il y emploie, par la qualité de fonctionnaire administratif. Ils sont, de la sorte, chargés, non seulement, quand il y a lieu, de police judiciaire, répressive, mais en tout temps, de police administrative, préventive, et par là ils ressemblent aux fonctionnaires et agents des ministères précités, lesquels jouissent d'attributions judiciaires sur les matières spéciales à leur service, et dépendent, pour l'exercice de ces attributions, du parquet. On trouvera, au surplus, sur les diverses matières et catégories d'agents dont il vient d'être parlé, des renseignements détaillés aux mots qui en traitent.

Que les ministres, qui ont des attributions de police générale, aient investi ou non certains de leurs services des pouvoirs administratifs ou judiciaires voulus pour les exercer directement, ils n'en ont pas moins tous, indistinctement, la faculté de recourir, dans tous les cas, aux *préfets*. Aux termes de l'art. 3 de la loi du 28 pluv. an VIII, le préfet est chargé, dans le département, de « l'administration ». Il y constitue le pouvoir exécutif. Ses attributions de police administrative générale portent, dans l'étendue du département, sur toutes les matières qui, pour l'ensemble du territoire, ressortent de l'autorité des ministres. Il agit, pour assurer l'observation des prescriptions de police, soit de sa propre initiative, soit

en vertu de circulaires ou d'instructions ministérielles. Il n'a jamais d'auxiliaires soumis exclusivement à son autorité. Il peut recourir : d'une part, soit à la police des chemins de fer, soit aux différents agents constitués par les autres ministères, sur qui son autorité s'exerce concurremment avec celle de ces ministères ; d'autre part, soit aux commissaires de la police ordinaire, dite municipale, qui, au point de vue de la police générale, lui sont directement subordonnés, soit aux maires, qui sont chargés sous l'autorisation de l'administration supérieure : 1° de la publication et de l'exécution des lois et règlements ; 2° de l'exécution des mesures de sûreté générale. A l'occasion de leurs fonctions, les préfets peuvent être amenés à découvrir ou à rechercher des crimes, délits ou contraventions. L'art. 10 du code d'instruction criminelle leur reconnaît la faculté « de faire, personnellement, ou requérir les officiers de police judiciaire, chacun en ce qui le concerne, de faire tous actes nécessaires à l'effet de les constater, d'en livrer les auteurs aux tribunaux chargés de les punir ». Lorsqu'ils agissent en vertu de cette disposition, les préfets font, sous leur responsabilité, acte de police judiciaire. N'étant pas officiers de police judiciaire, ils n'ont aucun compte à rendre aux procureurs généraux ; une fois l'information terminée, ils ont à transmettre leurs procès-verbaux d'enquête ou de perquisition au procureur de la République, qui saisit le juge d'instruction pour y donner telle suite que les lois comportent.

Les *maires* sont chargés, sous l'autorité des préfets, d'attributions de police administrative générale et, sous l'autorité des procureurs généraux, d'attributions de police judiciaire. Ils peuvent exercer eux-mêmes ou se remettre de l'exercice de ces attributions à des fonctionnaires qui leur sont subordonnés pour remplir principalement, non pas ces fonctions de police générale, mais les attributions qui leur sont propres : commissaires de police, pour la police municipale ; gardes champêtres, pour la police rurale.

II. Police municipale. — La police municipale a pour objet d'assurer, dans la commune, le bon ordre, la sûreté, la salubrité publiques. Elle comprend, notamment (art. 97 de la loi du 5 avr. 1884) : « 1° Tout ce qui intéresse la sûreté et la commodité du passage dans les rues, quais, places et voies publiques, le nettoiement, l'éclairage, l'enlèvement des encombrements, la démolition ou la réparation des édifices menaçant ruine, l'interdiction de rien exposer aux fenêtres ou aux autres parties des édifices qui puisse nuire par sa chute, ou celle de rien jeter qui puisse endommager les passants ou causer des exhalaisons nuisibles ; 2° le soin de réprimer les atteintes à la tranquillité publique, telles que les rixes et les disputes accompagnées d'ameutements dans les rues, le tumulte excité dans les lieux d'assemblée publique, les attroupements, les bruits et rassemblements nocturnes qui troublent le repos des habitants et tous actes de nature à compromettre la tranquillité publique ; 3° le maintien du bon ordre dans les endroits où il se fait de grands rassemblements d'hommes, tels que les foires, marchés, réjouissances et cérémonies publiques, spectacles, jeux, cafés, églises et autres lieux publics ; 4° le mode de transport des personnes décédées, les inhumations et exhumations, le maintien du bon ordre et de la décence dans les cimetières, sans qu'il soit permis d'établir des distinctions particulières à raison des croyances ou du culte du défunt, ou des circonstances qui ont accompagné sa mort ; 5° l'inspection sur la fidélité du débit de denrées qui se vendent au poids ou à la mesure, et sur la salubrité des comestibles exposés en vente ; 6° le soin de prévenir, par des précautions convenables et celui de faire cesser, par la distribution des secours nécessaires, les accidents et les fléaux calamiteux, tels que les incendies, les inondations, les maladies épidémiques ou contagieuses, les épizooties, en provoquant, s'il y a lieu, l'intervention de l'administration supérieure ; 7° le soin de prendre provisoirement les mesures nécessaires contre les aliénés dont l'état pourrait compromettre la morale publique, la sécurité des personnes ou la conservation des propriétés ; 8° le soin d'obvier ou de remédier aux événements fâcheux qui pourraient être occasionnés par la divagation des animaux malfaisants. »

Que les règlements de police relatifs à ces matières aient été pris par le maire ou par le préfet dans les conditions prévues par l'art. 99 de la loi de 1884, c.-à-d. à la condition, ou bien de s'appliquer à plusieurs communes, ou d'avoir été précédés, s'il ne s'agit que d'une seule commune, d'une mise en demeure au maire restée sans résultat, c'est au maire que l'obligation incombe de les faire observer. Il a toute qualité pour procéder personnellement, non seulement au point de vue administratif, mais encore au point de vue judiciaire. Il tient, en effet, avec ses adjoints, la qualité d'officier de police judiciaire de l'art. 9 du C. d'instr. crim. Le plus souvent cependant, il recourt à des auxiliaires, au premier rang desquels se placent les *commissaires de police* (V. Commissaire, t. XII, p. 86). Ceux-ci peuvent requérir, pour les assister, soit les gardes forestiers, soit la gendarmerie. Mais cette ressource leur serait insuffisante dans les grandes villes. Aussi l'autorité municipale y constitue-t-elle d'autres auxiliaires : les *sergents de ville* ou *gardiens de la paix*, d'une part ; les *agents* ou *inspecteurs de sûreté*, de l'autre. Les premiers, généralement en uniforme, sont chargés principalement du maintien de l'ordre sur la voie publique ; les seconds, dépourvus, au contraire, de tous signes extérieurs, ont pour mission les recherches, surveillances, enquêtes, etc. Il ne faut pas les confondre, toutefois, avec les *agents secrets*, dont les polices municipales peuvent avoir besoin, le cas échéant, tout comme la police spéciale. La différence est, en effet, capitale. Les agents secrets n'ont aucune existence régulière. Pour recueillir les informations dont ils font commerce, ils usent, à leurs risques et périls, des moyens d'investigation qui leur conviennent. Les agents de sûreté exercent des attributions définies sous l'autorité de leurs supérieurs et conformément à des règlements qui visent le fonctionnement du service dont ils font partie.

Gardiens de la paix ou sergents de ville, agents ou inspecteurs de sûreté (ces dénominations sont respectivement synonymes) sont nommés par les maires (art. 103 de la loi du 5 avr. 1884), mais sous réserve de l'agrément du préfet. En principe, c'est au maire qu'il appartient d'en déterminer le nombre. Toutefois, pour les villes de 40.000 hab., la disposition d'après laquelle l'organisation du personnel de la police est réglée par décret du président de la République, sur avis du conseil municipal (art. 103 de la loi du 5 avr. 1884), s'applique aux agents comme aux commissaires. Le décret qui intervient dans ces conditions fixe donc le nombre des commissaires de police et aussi le nombre des agents auxiliaires. Il indique à quelle classe appartiendront les commissaires de police et en combien de catégories seront répartis leurs auxiliaires, dont le préfet doit toujours agréer les nominations.

En dehors de Paris et de Lyon, qui sont soumis à un régime spécial, les cadres de la police dans les principales villes sont ainsi constitués. — *Marseille* a, pour une population de 442.239 hab. et une superficie de 22.801 hect., 1 commissaire central, 23 commissaires de police, auxquels sont adjoints 48 secrétaires, comme partout ailleurs simples commis de bureaux, 527 officiers de paix, brigadiers, sous-brigadiers et gardiens de la paix, 155 brigadiers, sous-brigadiers et agents de sûreté (décr. du 18 sept. 1897). — *Bordeaux* a pour 256.906 hab. et 3.963 hect., 1 commissaire central, 16 commissaires de police et leurs secrétaires, 3 officiers de paix, 260 brigadiers, sous-brigadiers et gardiens de la paix, 70 agents de la sûreté, une garde à cheval de 14 cavaliers, 174 gardes champêtres (décr. du 8 janv. 1897). — *Lille* a, pour 216.276 hab. et 2.110 hect., 1 commissaire central, 11 commissaires de police, 206 gardiens de la paix et 45 agents de la sûreté. — *Toulouse* a, pour

149.963 hab. et 11.820 hect., 1 commissaire central, 7 commissaires de police et leurs secrétaires, 123 agents de différents grades pour le corps de sergents de ville, 26 pour la police de sûreté, une brigade de 12 cavaliers (décr. du 14 oct. 1892). — *Saint-Etienne* a, pour 136.030 hab. et 3.513 hect., 1 commissaire central, 6 commissaires de police, 148 agents de police ou de sûreté (décr. du 14 oct. 1892). — *Roubaix* a, pour 124.661 hab. et 1.285 hect., 1 commissaire central, 4 commissaires de police et leurs secrétaires, 101 brigadiers, sous-brigadiers et gardiens de la paix, 16 agents de la sûreté, 2 gardes champêtres (décr. du 2 mai 1897). — *Nantes* a, pour 123.902 hab. et 4.278 hect., 1 commissaire central, 7 commissaires de police, dont un aux délégations judiciaires, et leurs secrétaires, 131 gardiens de la paix, sous-brigadiers et brigadiers, 27 agents de la sûreté, 12 gardes champêtres. — *Rouen* a, pour 113.219 hab. et 1.978 hect., 1 commissaire central, 11 commissaires de police, 133 chefs, brigadiers, sous-brigadiers et sergents de ville, 33 chefs, brigadiers, sous-brigadiers et agents de sûreté (décr. du 23 févr. 1894). — *Nancy* a, pour 96.306 hab. et 1.406 hect., 1 commissaire central, 4 commissaires de police, 77 agents pour le service de la voie publique, 7 agents de sûreté (décr. du 27 août 1891). Dans certaines villes, peu importantes, où il n'y a pas de commissaire de police, des sergents de ville sont quelquefois directement subordonnés aux maires.

Les maires peuvent suspendre les agents, mais pour une durée qui ne peut dépasser un mois. Le préfet seul peut les révoquer. Le traitement des agents, les conditions dans lesquelles ils peuvent avoir droit à de l'avancement, à des pensions de retraite en cas de cessation de fonctions, sont déterminés par des règlements municipaux soumis, par la délibération du Conseil municipal qui les arrête, à l'approbation des préfets. Du silence de la loi sur ce sujet et de la confusion des discussions qui se sont produites au cours des délibérations auxquelles elle a donné lieu au Sénat, on peut inférer qu'il n'est pas nécessaire que les agents auxiliaires des commissaires de police, nommés par le maire, soient commissionnés et assermentés.

Quand ils exercent la surveillance qui leur est confiée par les municipalités, les agents de la police municipale sont considérés comme agents d'une autorité publique; les injures dont ils sont l'objet tombent sous le coup de la loi du 19 mai 1819, art. 9. Au point de vue judiciaire, ils ne sont pas placés seulement sous l'autorité des maires et commissaires de police, mais ils doivent encore répondre aux réquisitions des juges de paix. Ils n'ont pas le caractère d'officiers de police judiciaire. Leurs rapports ne font donc pas foi jusqu'à preuve contraire et ne constituent que de simples renseignements. Quand ils sont chargés de l'exécution de mandats de justice, ils sont considérés comme agents de la force publique, et, en cette qualité, jouissent de la protection de l'art. 230.

III. Police rurale. — La *police rurale* a pour objet, aux termes de la loi du 21 juin 1898 (art. 1), le maintien du bon ordre, de la sécurité et de la salubrité publiques dans les campagnes. Les maires, d'après la même disposition, en sont chargés, sauf dans les cas où cette attribution appartient au préfet. Ils sont également chargés de l'exécution des actes de l'autorité supérieure relatifs à la police rurale. Ils doivent, en conséquence, veiller à tout ce qui intéresse et garantit la sécurité publique, prévenir, par des précautions convenables, les accidents et les fléaux calamiteux, pourvoir à toute mesure d'assistance ou de secours. Ils sont armés, à cet effet (art. 4), du droit de prescrire la réparation des édifices menaçant ruine le long de la voie publique. Ils peuvent ordonner les mesures convenables contre les inondations, les incendies de forêts, les éboulements, les avalanches, les feux de cheminée, interdire l'emploi de certains matériaux, fixer la distance dont les meules de fourrages et autres dépôts facilement inflammables devront être séparés des habitations, exiger de la part des propriétaires une clôture suffisante des puits et excavations, empêcher la divagation des chiens, imposer aux propriétaires de ruches les mesures qui peuvent préserver la sécurité des personnes et la préservation des récoltes et des fruits. Ils doivent aussi veiller à tout ce qui intéresse la salubrité publique, peuvent prescrire, sous certaines conditions, la suppression des fosses à purin, dépôt de vidange et gadoue, empêcher qu'on ne répande sur la voie publique des substances dangereuses, ordonner la suppression des mares qui compromettraient l'assainissement, interdire de faire rouir du chanvre ou du lin dans les abreuvoirs et lavoirs, s'assurer que les propriétaires d'animaux morts de maladie non contagieuse en détruisent le corps ou le font enfouir; ils font procéder eux-mêmes à cette destruction quand il s'agit de cadavres d'animaux dont le propriétaire reste inconnu, douze heures après leur découverte.

Pour ce qui concerne la *police sanitaire* des animaux, (V. ci-après, § *Police sanitaire*), ils doivent veiller à ce que les maladies contagieuses leur soient déclarées, s'assurer que l'isolement prescrit, la désinfection des écuries, etc., sont pratiqués. Le soin d'empêcher qu'il ne s'exerce abusivement de mauvais traitements sur les animaux domestiques leur incombe également, et c'est à eux qu'il appartient d'assurer l'observation des prescriptions relatives à la destruction des animaux, des insectes et des végétaux nuisibles à l'agriculture. Enfin la loi du 9 juil. 1889 a déterminé les conditions dans lesquelles les maires peuvent régler le ban des vendanges et indiquer comment peut s'exercer le droit de vaine pâture.

Pour arriver à assurer l'observation des prescriptions qu'ils sont en droit d'édicter sur toutes ces matières, les maires peuvent user de la faculté que la loi de 1884, art. 102, accorde aux communes d'avoir un ou plusieurs *gardes champêtres* (V. Garde, t. XVIII, p. 504). Celles-ci peuvent, en outre, en ce qui concerne la conservation de leurs biens et pour le même objet, avoir des *gardes particuliers communaux*, qui exercent leurs fonctions dans les mêmes conditions que les gardes champêtres, ou confier cette surveillance aux gardes forestiers domaniaux, qui deviennent ainsi des gardes mixtes. Enfin, l'art. 117 du C. for. prévoit, pour tout propriétaire, le droit d'avoir sur ses domaines un *garde particulier*. Le sous-préfet est seul qualifié pour agréer des gardes de cette catégorie. Il a à ce sujet un pouvoir discrétionnaire, mais il ne peut ensuite ni les suspendre ni les révoquer. Les *gardes particuliers* exercent surtout leurs attributions au point de vue de la police judiciaire.

IV. Préfecture de police. — La ville de Paris doit à sa situation de capitale, siège du gouvernement, et à l'importance de sa population, d'être soumise à un régime municipal spécial. La loi du 28 pluviôse an VIII (sect. III, art. 16) y a institué un préfet de police nommé dans les mêmes conditions que les autres préfets, c.-à-d. par décret du chef de l'Etat, sur proposition du ministre de l'intérieur. Il reçoit un traitement de 40.000 fr.

Attributions et compétence du préfet de police. D'une façon générale et sous réserve des observations qui résultent de l'examen de dispositions législatives réglementaires très précises, le préfet de police réunit entre ses mains, pour Paris, les attributions de police générale qui appartiendraient au préfet du dép. de la Seine et les attributions de police municipale qui appartiendraient à un maire de Paris, s'il en existait un comme dans les autres communes de France, si, par conséquent, il n'y avait pas, dans l'administration municipale de Paris, dérogation au droit commun. Il est membre de droit des conseils de surveillance de l'Assistance publique et du Mont-de-piété, de la commission instituée par la loi du 11 juin 1896 sur les halles et marchés.

Il exerce ses fonctions sous l'autorité des ministres et correspond directement avec eux pour les objets qui dé-

pendent de leur département respectif. Il peut publier de nouveau les lois et règlements de police et prend les arrêtés qui tendent à en assurer l'exécution (arr. du 12 messidor an VIII, art. 1 et 2). Lorsque ces arrêtés ne sont pas exclusivement relatifs à une question d'organisation intérieure mais édictent des dispositions que le public devra observer et qu'il publie pour assurer l'exécution des lois, ils prennent généralement, suivant une ancienne tradition, de langage, le nom d' « ordonnances ».

L'autorité du préfet de police a été étendue, en dehors de Paris : 1° aux autres communes du dép. de la Seine (arrêté du 3 brumaire an IX, loi du 10 juin 1853) ;2° aux com. de Saint-Cloud, Sèvres, Meudon (arr. du 3 brumaire an IX) et d'Enghien (loi du 7 août 1850), en Seine-et-Oise, mais elle ne comporte pas, au point de vue administratif, dans les trois zones où elle s'exerce actuellement, les mêmes attributions,

A Paris, en matière de police générale, le préfet de police délivre les passeports, accorde les permissions de séjour, fait exécuter les lois sur la mendicité et le vagabondage, exerce la police des prisons, fait exécuter les lois concernant les hôtels garnis et les logeurs, les maisons de jeu, les maisons de débauche, prend les mesures propres à prévenir ou à dissiper les attroupements, fait exécuter les lois de police sur l'imprimerie et la librairie, assure la sûreté des personnes et le maintien de l'ordre dans les théâtres, surveille les lieux où l'on se réunit pour l'exercice des cultes, délivre les permis de chasse, fait rechercher les déserteurs et observer les lois et arrêtés sur les fêtes républicaines, contrôle la distribution et la vente des poudres et salpêtres et du phosphore.

En matière de police municipale et sauf restrictions expresses, telles que celles qui résultent du décret du 10 oct. 1859 relatif aux attributions du préfet de la Seine et du préfet de police, le préfet de police est investi de tous les pouvoirs conférés aux corps municipaux par les art. 3 et 4, titre II, de la loi des 16-24 août 1790. L'arrêté de messidor, qui n'est pas limitatif, dispose qu'il doit procurer la liberté et la sûreté de la voie publique en empêchant qu'on n'expose rien sur les toits et fenêtres qui puisse, en tombant, blesser les passants, qu'il doit éviter de laisser vaguer des furieux, des insensés, des animaux malfaisants ou dangereux, empêcher qu'on ne blesse les citoyens par la marche trop rapide des chevaux et voitures, ou qu'on n'obstrue la libre circulation en arrêtant ou déchargeant des voitures et marchandises. Il doit aussi assurer la salubrité de la ville en prenant des mesures pour prévenir et arrêter les épidémies, les épizooties, les maladies contagieuses, en faisant observer les règlements de police sur les inhumations, en faisant enfouir les cadavres d'animaux morts, arrêter et visiter les animaux suspects de mal contagieux, mettre à mort ceux qui en seront atteints, etc., en empêchant qu'on établisse dans l'intérieur de Paris des ateliers, manufactures, laboratoires, maisons de santé qui doivent être hors l'enceinte des villes, selon les lois et règlements, ou qu'on ne jette ou dépose dans les rues aucune substance malsaine, en faisant saisir et détruire dans les halles, marchés et boutiques, les comestibles ou médicaments gâtés, corrompus et nuisibles. Le préfet de police doit prendre encore les mesures propres à prévenir ou arrêter les incendies, les débordements, les accidents sur la rivière. Il a la police de la Bourse et des lieux publics où se réunissent les agents de change, courtiers, changeurs. Il doit procurer la sûreté du commerce en faisant vérifier les balances, poids et mesures, faire assurer l'exécution des lois sur la garantie, faire observer les taxes légalement faites et publiées, faire tenir les registres des mercuriales, assurer la libre circulation des subsistances, exiger la présentation des patentes de marchands forains, faire représenter les patentes des marchands domiciliés. Il doit faire saisir les marchandises prohibées, faire surveiller les places et lieux publics, foires, marchés, halles, marchands forains, colporteurs, les ports, chantiers, quais, places, où se tiennent les voitures publiques, les maisons de prêt, monts-de-piété, brocanteurs, les bureaux de nourrices, les nourrices et meneurs. Il est également chargé de la surveillance des enfants du premier âge placés, moyennant salaire, en nourrice, sevrage ou garde, de l'application de la loi relative à l'emploi des enfants dans les professions ambulantes. Il doit veiller à l'exécution des conditions auxquelles ce travail est soumis dans les manufactures. Il doit faire inspecter les marchés, ports et lieux d'arrivages des comestibles, boissons et denrées, les marchées où se vendent les bestiaux. Il doit rendre compte au ministre de l'intérieur de l'état des approvisionnements de Paris. Il doit veiller à la protection et à la préservation des monuments et édifices publics, indiquer au préfet du département et requérir les réparations, changements et constructions qu'il croira nécessaires à la sûreté et à la salubrité des prisons et maisons de détention qui sont sous sa surveillance, requérir, s'il y a lieu, les réparations et l'entretien des corps de garde des pompiers, des pompes, des halles et marchés, des voiries et égouts, des fontaines, etc.

L'énumération ainsi faite par l'arrêté du 12 messidor an VIII comprenait bien d'autres attributions, celles, entre autres, relatives à la petite voirie, à l'éclairage, au balayage, à l'arrosage, à l'enlèvement des boues et des neiges, au curage des égouts, aux permissions pour établissement sur la rivière, les canaux et les ports, aux traités et tarifs relatifs aux voitures publiques, aux tarifs et perception des droits municipaux dans les halles et marchés, etc. Le décret du 10 oct. 1859 les a transférées au préfet de la Seine. Toutefois, pour certaines matières, telles que les foires et les marchés relatifs aux services administratifs intéressant la circulation, l'éclairage ou la salubrité publics, l'appréciation du préfet de police doit être demandée, aux termes du même décret, avant que les questions soient soumises au conseil municipal. En cas de dissentiment entre les deux préfets, le ministre prononce. C'est encore le ministre qui décide entre eux en cas de non observation des réquisitions adressées par le préfet de police au préfet du département pour l'entretien d'édifices publics, les travaux pouvant gêner la circulation. Il décide également en cas d'opposition formulée par le préfet de police aux projets de concessions d'emplacement, d'étalage, de stationnement, que le préfet de la Seine voudrait soumettre au conseil municipal.

Le préfet de police, aux termes de l'arrêté de messidor, ordonne, sous l'autorité du ministre de l'intérieur, les dépenses de réparation et d'entretien à faire à l'hôtel de la préfecture. Il est chargé de régler et arrêter les dépenses pour les visites d'officiers de santé et de vétérinaires, transport des blessés et malades, transport des cadavres, retrait des noyés et frais de fourrière. Il ordonne, en cas d'incendie, débordement et débâcles, les dépenses extraordinaires qui ont un caractère communal, (loi de frimaire an VII, art. 4, § 9) et ne peuvent, en conséquence, être répétées contre les particuliers secourus. Il règle, sous l'autorité du ministre de l'intérieur, le nombre et le traitement des employés de bureaux et de ceux des agents sous ses ordres qui ne sont pas institués et dont le nombre n'est pas déterminé par les lois (arrêté du 12 messidor, art. 44). Les dépenses générales de la préfecture de police ainsi fixées par le ministre de l'intérieur sont acquittées sur les centimes additionnels aux contributions et sur les revenus de la com. de Paris, et ordonnancées par le préfet de police (art 45) ; l'Etat, les départements et la ville de Paris y contribuent lorsqu'il s'agit de services qui présentent un intérêt qui n'est pas exclusivement municipal.

Le préfet de police prépare et soumet au conseil municipal le budget spécial des dépenses de son administration. L'ensemble des dépenses de la préfecture de police forme un chapitre spécial porté, pour ordre, au budget de la préfecture de la Seine. Le montant s'en élève,

pour l'exercice 1899, à 33.418.122 fr. Le traitement des agents et employés de la préfecture de police, établi conformément à l'arrêté de messidor, art. 45, constitue une dépense obligatoire pour la ville de Paris. Il en est de même du service des halles et marchés. Ces dépenses peuvent être inscrites d'office, sans que le conseil d'Etat ait été préalablement entendu. Les recettes effectuées par la préfecture de police : contribution globale de l'État dans les frais de la police municipale, part de la ville dans les produits des permis de chasse, services payés de la police municipale, contribution de l'Etat et du département aux dépenses du laboratoire municipal, contributions départementales diverses, etc., constituent le ch. XXIV du budget général de la ville de Paris. Elles forment, pour l'exercice 1899, un total de 11.708.541 fr.

Le préfet de police a entrée au conseil municipal (loi du 14 avr. 1871) et y est entendu chaque fois qu'il le demande. Il y présente (arrêté du 12 messidor, art. 49) le compte des dépenses de l'année précédente.

Dans le dép. de la Seine, le préfet de police a les mêmes attributions que celles que lui confère à Paris l'arrêté de messidor (loi du 10 juin 1853, art. 1er). Toutefois, les maires des différentes communes restent chargés, sous la surveillance du préfet de la Seine, et sans préjudice des attributions tant générales que spéciales qui leur sont conférées par les lois, de tout ce qui concerne la petite voirie, la liberté et la sûreté de la voie publique, l'établissement, l'entretien et la conservation des édifices communaux, cimetières, places, promenades, rues et voies publiques ne dépendant pas de la grande voirie, l'éclairage, le balayage, les arrosements, la solidité et la salubrité des constructions privées, les mesures relatives aux incendies, les secours aux noyés, la fixation des mercuriales, l'établissement et la réparation des fontaines, aqueducs, pompes, égouts, les adjudications, marchés et baux (art. 2). Un décret détermine le nombre et le traitement des commissaires de police et des agents nécessaires pour la surveillance des communes du dép. de la Seine. La proportion dans laquelle chaque commune participe aux dépenses du service est fixée par le préfet du dép. de la Seine, en conseil de préfecture. Le conseil général vote les crédits correspondants aux services généraux du département. (3.330.645 fr., en 1899). Le préfet de police a auprès de lui le même rôle qu'auprès du conseil municipal de Paris.

Dans les communes de Saint-Cloud, Sèvres et Meudon (arr. du 3 brum., an IX) et d'Enghien (loi du 7 août 1850), le préfet de police exerce son autorité, conformément à l'arrêté du 12 messidor, sur la mendicité et le vagabondage, la police des prisons et des maisons publiques, les attroupements, la librairie et l'imprimerie, les poudres et salpêtres, la recherche des déserteurs, la salubrité, les débordements et débâcles, la sûreté du commerce. Il a la surveillance des places et lieux publics. Il doit surveiller aussi les approvisionnements (arr. de brum. an IX, art. 1er). Il a sous ses ordres les maires et adjoints des communes, et les commissaires de police dans les lieux où il y en a d'établis. Il correspond directement avec eux ou par l'intermédiaire des officiers publics sous ses ordres. Ce régime, spécial aux quatre communes de Seine-et-Oise, devait, quand il a été constitué, présenter l'avantage de soumettre les résidences du souverain à une surveillance particulière. Enfin, la surveillance du préfet de police s'étend, en dehors de sa compétence territoriale, aux asiles de Vaucluse et de Ville-Evrard, en Seine-et-Oise, et à la maison de retraite de Villers-Cotterets, dans l'Aisne, qu'il administre directement, tout comme le dépôt de mendicité de Nanterre, dans la Seine (arr. du 12 mess. an IX, art. 5).

En matière de police judiciaire, l'autorité du préfet de police s'exerce d'une façon uniforme sur toute l'étendue du ressort de son administration. Les art. 38 et 39 de l'arrêté de messidor lui accordaient la faculté de « faire saisir et traduire aux tribunaux correctionnels les personnes prévenues du délit du ressort de ces tribunaux », de « faire saisir et remettre aux officiers chargés de l'administration de la justice criminelle les individus surpris en flagrant délit, arrêtés à la clameur publique ou prévenus de délits qui sont du ressort de la justice criminelle ». Depuis que l'art. 10 du C. d'instr. crim. a étendu à tous les préfets la faculté de faire acte de police judiciaire dans des termes très généraux, c'est de cette dernière disposition qu'il use pour les opérations de police judiciaire qu'il croit devoir personnellement entreprendre.

Le préfet de police est secondé par un *secrétaire général* (loi du 28 pluv. an VIII, art. 7), nommé par décret du président de la République, sur la proposition du ministre de l'intérieur. Le secrétaire général remplit auprès du préfet de police les mêmes fonctions que les secrétaires généraux auprès des préfets dans les départements.

ORGANISATION DE LA PRÉFECTURE DE POLICE. — On distingue, dans l'ensemble des services de la préfecture de police, l'administration centrale d'une part, et les services extérieurs d'autre part. Cette distinction ne correspond pas, du reste, d'une façon rigoureuse, au groupement des mêmes services, tel qu'il figure au budget des dépenses de la préfecture.

Les bureaux de l'*administration centrale* sont répartis en trois groupes : 1° le cabinet du préfet ; 2° le secrétariat général ; 3° deux divisions et une inspection.

Le cabinet du préfet comprend trois bureaux. — 1er bureau : police politique et sûreté générale, associations secrètes, complots, attentats, presse, armes, élections, enquêtes confidentielles, affaires judiciaires, poursuites en exécution de la loi du 3 déc. 1849, associations et réunions, banquets, conférences, archives. — 2e bureau : cérémonies publiques, courses, revues, théâtres, bals, concerts, cafés-concerts, assauts d'armes, aérostats, vélodromes, séances de prestidigitation, manèges de chevaux de bois, etc., sociétés de secours mutuels, de bienfaisance, de tir, de gymnastique, lyriques, chorales, etc., réunions, cercles, affichage, colportage, imprimeries, librairies, fêtes foraines, cultes, travestissements, chanteurs ambulants, affaires militaires, naturalisation et admission à domicile, enquêtes confidentielles à la demande des diverses administrations, subsides aux réfugiés. — 3e bureau : ouverture et enregistrement de la correspondance, presse (examen, analyse et communications), œuvre du loyer, cartes de circulation et de stationnement, service de télégraphie et des dépêches, réception des scellés, valeurs et pièces à conviction, instruction des demandes de lits d'hôpitaux. — En outre, un arrêté du 10 avr. 1899 a distrait de la direction des recherches (V. ci-après) le contrôle général de la préfecture, qui en faisait auparavant partie, pour le placer immédiatement sous les ordres du préfet. Ce service, qui exerce un contrôle permanent sur le fonctionnement de tous les services, particulièrement du service de la police municipale, et qui procède aux enquêtes spéciales sur le bien ou le mal fondé des plaintes dont tout le personnel peut être l'objet, a à sa tête un contrôleur général, avec, sous ses ordres, 2 commissaires de police, dont l'un porte le titre de contrôleur général adjoint et 47 inspecteurs.

Le secrétariat général est composé de différents services spéciaux, qui ont une importance intermédiaire entre un bureau et une division, et sont placés sous l'autorité immédiate du secrétaire général, leur chef hiérarchique. — Personnel : personnel des bureaux et des services extérieurs, nominations, prestation de serment, avancements, indemnités, gratifications, congés, mises à la retraite, mesures disciplinaires et révocations, décorations, légalisations. — Comptabilité : préparation du budget, établissement du compte annuel, dépenses municipales, contentieux et liquidation des dépenses, mandats sur la caisse intérieure, budgets, comptes et autres documents comptables sur les fonds de l'État et du département, dépenses et recettes des prisons et maisons départementales, con-

trôle des recettes opérées par la préfecture de police, pensions de retraite, oppositions, subsides à des réfugiés étrangers, secours aux anciens employés et à leurs familles, cautionnements, contrôle, visa et enregistrements. — Caisse : paiement des traitements, subsides, etc., recette des revenus spéciaux des prisons de la Seine, versement des fonds à la caisse du Trésor, paiement des masses de réserve aux libérés, contrôle de la garde des objets précieux saisis ou trouvés. — Service intérieur : marchés, adjudications, baux, enregistrements, entretien de l'hôtel du préfet et des bureaux, chauffage et éclairage, gens de service, lingerie, inventaire du matériel de la préfecture, locaux des commissariats, postes et services extérieurs, habillement et équipement des gardiens de la paix, sergents de ville de banlieue, etc. — Laboratoire de chimie.

Le dernier des services que nous venons de nommer, le *laboratoire de chimie*, a été créé en 1878. Spécial d'abord à Paris, ses attributions ont été étendues à tout le dép. de la Seine à la suite d'une délibération du Conseil général du 21 déc. 1887. Son rôle consiste à relever les infractions relatives à la qualité des denrées alimentaires. Il analyse les substances prélevées ou saisies, surveille la qualité des boissons débitées dans les établissements ouverts au public, prélève et déguste les vins, surveille la mise en vente des eaux minérales naturelles et artificielles. La valeur des prélèvements qu'il opère est, d'ailleurs, remboursée aux intéressés depuis 1895, et suivant un tarif déterminé, quand la denrée qui en a été l'objet est reconnue bonne. Il procède encore aux analyses des produits intéressant l'hygiène publique, demandées par les particuliers. En dehors des fraudes commerciales, visées par les dispositions législatives générales dont la sanction consiste dans l'application de l'art. 423 du C. pén. et des lois des 27 mars 1851 et 5 mai 1855, il doit poursuivre aussi les fraudes qui font l'objet de dispositions législatives spéciales, telles, entre autres, celles qui sont relatives aux beurres et graisses alimentaires (loi du 16 avr. 1897), aux engrais (loi du 4 févr. 1888), aux vins (lois des 14 août 1889 et 11 juil. 1891), au vinaigre (décr. du 22 déc. 1809), aux savons (décr. du 7 févr. 1810), etc. Il doit enfin assurer le respect de dispositions particulières du ressort de la préfecture de police, comme celles, par exemple, qui prohibent l'introduction d'acide salicylique dans les substances alimentaires mises en vente (ordonn. du 23 févr. 1881), l'usage des composés de plomb dans les boissons fermentées (ordonn. du 15 juin 1862), l'usage des couleurs minérales ou organiques dangereuses dans l'alimentation (ordonn. du 31 déc. 1890), l'emploi du plomb dans les enveloppes, vases, récipients, moulins, poteries vernissées, sertissage des boîtes alimentaires (ordonn. des 8 mars 1896, 30 avr. 1881 ; arrêté préfectoral du 30 juin 1891 ; ordonn. du 29 juin 1895, 2 juil. 1878), etc. A côté de ces attributions si importantes pour l'hygiène publique, le laboratoire se préoccupe de la sécurité. Il procède, en effet, à l'enlèvement, à l'examen et à l'analyse des engins supposés explosifs. Il contribue à la surveillance de la fabrication, de la conservation, de la vente des poudres ou capsules détonantes ou fulminantes (ordonn. du 21 mai 1838), de la vente d'amorces à base de chlorate, phosphore amorphe et fulminate, de la mise en vente des pièces d'artifices (ordonn. du 1er juin 1856), de la composition des engins qui y sont employés (ordonn. du 24 nov. 1887 et 7 juin 1856). Il contribue à régler et à assurer les conditions dans lesquelles s'emploient les hydrocarbures (ordonn. 23 mars 1896). Le montant des dépenses de personnel et de matériel s'élève, par an, à 282.000 fr. ; l'État y contribue pour 50.000 fr., le département pour 54.100 fr. Les recettes sont évaluées à 45.000 fr.

A coté du laboratoire municipal de chimie fonctionne le laboratoire médico-légal ou de toxicologie, que dirige le professeur de médecine légale de la Faculté de Paris et qui opère pour la justice ou pour le service de la sûreté les expertises qui lui sont demandées. La dépense de personnel et de matériel s'élève, par an, à 19.500 fr. à la charge du département.

Le troisième groupe comprend deux divisions et l'inspection divisionnaire des halles, marchés et abattoirs. La première division, dont les attributions ont, d'une façon générale, le caractère judiciaire, compte cinq bureaux. — 1er bureau : recherches des criminels et délinquants, exécution des mandats de justice, maisons de jeu, Mont-de-piété dans ses rapports avec la sûreté publique, extradiction, correction paternelle, bureaux de placement, suicides, accidents, recherche des personnes disparues, des débiteurs du Trésor, des individus condamnés à des amendes, débits de boissons, contraventions diverses, salles de ventes, loteries. — 2e bureau : individus arrêtés, pièces à conviction, questions d'individualité, primes de capture, mendicité, hospitalité dans les maisons départementales, interdiction de séjour, libérés conditionnels, réhabilitation, mesures concernant les détenus après libération, service administratif des mœurs. Cette dernière section, la *section des mœurs*, assure l'enregistrement des filles publiques et l'observation des mesures auxquelles elles sont assujetties dans l'intérêt de l'ordre et de la santé publique. Elle s'occupe aussi de la recherche de la prostitution tolérée, de la recherche de la prostitution clandestine, de la correspondance avec les familles au sujet des filles mineures, de l'interrogatoire, devant une commission spéciale, des mineures à inscrire d'office ou sur leur demande, de la répression des outrages à la morale publique par débauche, corruption, publication, mise en vente des images obscènes. Le *dispensaire de salubrité publique*, dont le fonctionnement se trouve réglé par un arrêté préfectoral du 1er déc. 1874, s'y rattache. Il comporte : 1 médecin en chef, 1 médecin en chef adjoint et 15 médecins titulaires dont les traitements varient de 3.500 à 1.200 fr., 8 médecins adjoints sans rétribution. Le service en est fait par deux femmes. Il envoie les malades en traitement à la maison d'arrêt et de correction de Saint-Lazare, où une section, qui peut recevoir 400 détenues, dont 350 à l'infirmerie spéciale, leur est spécialement affectée. — 3e bureau : prisons de la Seine (V. Prison), classement et transfèrement des détenus, permis de communiquer, libération conditionnelle, jeunes détenus, maisons départementales. — 4e bureau : délivrance et visa des passeports, permis de séjour, permis de chasse, rapatriement, inscription des étrangers, médailles des commissionnaires et brocanteurs, chiffonnage, objets trouvés. — 5e bureau : service des aliénés, protection du premier âge, nourrices, meneurs, bureaux de nourrices, crèches, maisons de santé, d'accouchement et de sevrage, enfants assistés et égarés.

La 2me division a des attributions de police administrative. Elle est divisée en trois bureaux. — 1er bureau : Conseil de salubrité et commissions d'hygiène, police de la médecine et de la pharmacie, enregistrement des diplômes de médecins, pharmaciens, sages-femmes et herboristes, épidémies, exhumations, tirs d'armes, secours publics, service médical de nuit, morgue, établissements classés, appareils à vapeur, gaz portatif, conducteurs électriques, inspection du travail dans l'industrie. — 2e bureau : police des chemins de fer, industriels dans les stations, tarifs, barrages de la voie publique, dépôts de matériaux, échafaudages, tranchées pour l'eau et le gaz, service de salubrité des logements loués en garni, service d'architecture, lieux de réunion des ouvriers sur la voie publique, étalages, vidanges, carrières, marchands et musiciens ambulants, police de la navigation, des ports, berges et des établissements en rivière, police de la Bourse. — 3e bureau : voitures publiques, messageries, roulage, porteurs d'eau, cochers, mesures pour prévenir ou combattre les incendies, sapeurs-pompiers, fourrière, vélocipède.

L'*inspection divisionnaire des halles, marchés et abattoirs*, créée par arrêté du 18 nov. 1896, a pour objet d'en assurer la police. Elle doit veiller tout d'abord à l'observation des prescriptions édictées par la loi du

23 juin 1896 et le décret du 23 avr. 1897, visant les Halles centrales et réglant dans ce marché, où des intérêts généraux, et non pas seulement particuliers, sont en cause, les conditions dans lesquelles doit s'effectuer « la vente à la criée ou à l'amiable des denrées alimentaires de gros et demi-gros », — la vente au détail et les commerces spéciaux qui lui sont assimilés ne devant plus s'y exercer qu'à titre transitoire. A cet effet, un commissariat spécial des Halles centrales, service extérieur, a été institué, ressortissant directement de l'inspecteur divisionnaire. Ce commissariat est organisé pour l'étendue des halles de la même façon que tous les autres commissariats dans les différents quartiers de la ville de Paris. Il offre ce caractère particulier que, pour l'exécution de toutes les mesures d'ordre, aux abords des Halles centrales et abattoirs, il a directement à sa disposition la brigade des halles, dont le personnel, avec 2 inspecteurs principaux, 1 brigadier, 6 sous-brigadiers, 81 gardiens, appartient à la police municipale. De ce commissariat relève encore l'inspection des ventes en gros, qui comprend 5 inspecteurs principaux, à 4.000 fr., 22 inspecteurs et 1 médecin inspecteur des plantes médicinales et vénéneuses, répartis en 5 classes de 3.300 à 4.000 fr. Elle est préposée à la surveillance des sections de vente des pavillons et du carreau (V. Halle), et au fonctionnement des services de décharge, manutention, livraison, garde, confiés à 632 « forts », 26 découpeurs à la viande et 95 compteurs-mireurs aux œufs. L'inspection divisionnaire est chargée, en second lieu, d'assurer l'exécution de l'ordonnance du 30 déc. 1865, qui fixe les dispositions applicables aux foires, halles, marchés de Paris, du ressort de la préfecture de police, au point de vue de leurs conditions d'existence, de l'occupation et de la tenue des places, des mesures de salubrité, de la circulation à l'intérieur et aux abords, de la fidélité du débit, de l'observation de toutes les mesures d'ordre public. Elle doit assurer, en troisième lieu, l'observation des règlements relatifs aux marchés spéciaux (marché aux bestiaux de la Villette, marché aux chevaux, carreau du Temple). C'est elle également qui règle l'organisation et le contrôle, au point de vue de la santé publique, de la foire aux jambons et de la foire au pain d'épice. Enfin, elle a encore dans ses attributions la vérification et l'inspection des *poids et mesures* (V. ce mot), l'inspection vétérinaire sanitaire de Paris et du département (V. ci-après, § *Police sanitaire*).

Le personnel de l'administration centrale est recruté au concours ; ce principe a été appliqué pour la nomination à l'emploi d'expéditionnaire, puis à l'emploi de commis, enfin à l'emploi de sous-chef. Les pensions de retraite sont réglementées par une ordonnance royale du 12 avr. 1831 et d'après les mêmes bases que celles de la préfecture de la Seine.

Les *services extérieurs* ont pour mission d'exécuter les mesures prescrites par l'administration centrale ou de la saisir des faits qui doivent l'intéresser. En dehors de ceux dont le fonctionnement est intimement lié à l'administration centrale, on peut les répartir en 3 groupes : police municipale, service des recherches, commissariats de police. La *police municipale* est chargée du maintien de l'ordre et de la tranquillité publique. Elle doit veiller d'une façon générale à l'exécution des lois et ordonnances de police. Elle comprend, au 1er nov. 1899, 6.908 *gardiens de la paix* (V. ce mot), nommés, comme tous les agents et employés de la police municipale, par arrêté du préfet. A la tête de chacune des compagnies qu'ils forment est placé un *officier de paix* assisté d'un *inspecteur principal*. Les inspecteurs principaux de la police municipale, au nombre de 28, sont recrutés pour la plus grande partie parmi les anciens brigadiers désignés spécialement par leurs états de services, pour partie aussi parmi les secrétaires des commissariats, employés ou agents de tous les services comptant 5 ans de fonctions (arr. préf. du 7 août 1895) et ayant subi un concours spécial. A la suite du stage dans les fonctions d'inspecteur principal, cette seconde catégorie d'inspecteurs principaux passe aux emplois de commissaires de police de banlieue ou d'officiers de paix, suivant les aptitudes dont ceux qui en font partie ont fait preuve. Les inspecteurs principaux ont, avec les indemnités de logement et autres allocations diverses, un traitement de 2.700 fr. Les officiers de paix sont au nombre de 251. Ils ont à leur disposition chacun un secrétaire qui a rang de sous-brigadier. Ils ont un traitement qui varie de 3.000 à 5.000 fr., augmenté d'indemnités spéciales diverses et de leur participation à la caisse des services payés. Ils sont responsables du bon fonctionnement du service dans leur arrondissement (arr. préf. du 28 juil. 1893). Ils reçoivent les instructions des commissaires divisionnaires qu'ils voient chaque jour, transmettent ses ordres aux brigadiers de leur compagnie respective, visitent les postes, inspectent la tenue des agents, surveillent leur instruction, établissent les propositions d'avancement. Chaque jour ils doivent voir les commissaires de police de leur arrondissement.

Des *commissaires divisionnaires* ont été adjoints par arrêté du 28 juil. 1893 au directeur de la police municipale. Ils sont au nombre de quatre, et l'un d'eux porte le titre de directeur adjoint de la police municipale. Ils sont indifféremment choisis par le préfet de police parmi les commissaires de police ou les officiers de paix. Au point de vue des classes et traitements, ils sont assimilés aux commissaires de police des quartiers, mais leur traitement s'augmente de diverses indemnités de service. Chacun d'eux exerce son autorité sur un secteur constitué par cinq arrondissements, sur les cinq compagnies de la section et sur une des brigades de réserve. Leur institution a eu surtout pour but de donner une direction d'ensemble aux services d'ordre importants qui nécessitent le concours de plusieurs compagnies de gardiens de la paix avec leurs officiers de paix respectifs ; elle permet, en outre, en cas de troubles sur la voie publique, de procéder, sans recourir à des commissaires de police étrangers à la police municipale, aux sommations légales exigées par l'art. 3 de la loi du 7 juin 1848. Les commissaires divisionnaires sont en relations quotidiennes avec le préfet ou le directeur de la police municipale dont ils reçoivent les instructions, et avec les officiers de paix auxquels ils les transmettent. Leurs rapports sont adressés au préfet avec l'avis du directeur de la police municipale. Ils s'assurent de la régularité du service. Le *directeur de la police municipale* est nommé par arrêté du préfet. Son traitement peut varier de 12.000 à 14.000 fr. Différentes allocations viennent s'y ajouter. Il a autorité sur l'ensemble des services de la police municipale et est placé directement sous les ordres du secrétaire général de la préfecture. Ses bureaux sont situés à la préfecture. Il adresse chaque jour au préfet un rapport sur les opérations de son service et l'informe de tous les faits notables signalés par ses agents. Les dépenses de la police municipale sont confondues au budget dans les mêmes articles et au même chapitre que les dépenses de la direction des recherches, dont les services faisaient corps avec elle et en ont été insensiblement distraits. Sur un budget total de 33 millions de fr., ces deux directions en absorbent 24, dont près des huit dixièmes au premier. La part contributive de l'Etat, intéressé au premier chef au bon fonctionnement de la police municipale de Paris, était, en vertu de la loi du 26 juil. 1892, de 10.489.950 fr., elle a été portée, en 1899, à 10.556.000 fr.

Le préfet de police peut, le cas échéant, disposer, pour la police municipale, de forces auxiliaires, qui sont, en quelque sorte, distinctes de cette police. Il a d'abord, comme tous les préfets, la gendarmerie. Cependant, elle est, autant que possible, à Paris, consacrée spécialement aux services de police générale. Il a, en second lieu, la *garde républicaine* (V. Garde de Paris), dont le service s'exécute sous sa direction et ses ordres, mais sous l'autorité du ministre de l'intérieur (arr. 1er fév. 1849).

La *direction des recherches*, constituée par arrêté du 21 févr. 1894, a été formée de l'ensemble des services actifs qui, à la différence de la police municipale, ont à exercer leurs fonctions d'une façon inostensible. Elle comprend : les brigades de recherches, le service de la sûreté, le service de l'identité judiciaire. Les *brigades de recherches* sont respectivement placées sous la direction d'un commissaire de police et comprennent chacune, d'une façon à peu près uniforme, 2 inspecteurs principaux, 3 brigadiers, 9 sous-brigadiers et environ 100 inspecteurs. La première brigade s'occupe plus particulièrement des jeux, des courses, de la presse, de l'affichage ; la deuxième, des réunions et manifestations publiques, des questions syndicales et ouvrières relevant de l'Office du travail ; la troisième, des enquêtes sur les candidats aux emplois des diverses administrations publiques, de la surveillance des anarchistes. Une quatrième brigade, dite brigade des garnis, placée sous les ordres d'un sous-chef et comprenant, avec l'inspecteur principal, 3 brigadiers, 12 sous-brigadiers et 177 inspecteurs, est chargée de veiller à l'exécution des lois et règlements concernant les hôtels et maisons meublés. C'est enfin de la direction des recherches que ressortit pour ordre et comme cinquième brigade la brigade dite de l'Elysée. — Le *service de la sûreté* est chargé des recherches relatives aux infractions de droit commun, d'exécuter les mandats de justice, les jugements et arrêts. Le chef de la sûreté et celui des sous-chefs qui est chargé de le suppléer, le cas échéant, dans la direction du service, sont des commissaires de police, le premier hors cadre, avec un traitement de 8.000 fr. et diverses allocations accessoires ; le deuxième, assimilé aux commissaires de police de quartier. Un second sous-chef est chargé des services des bureaux. Le chef de la sûreté doit adresser chaque jour au préfet, par l'intermédiaire du directeur des recherches, un état des opérations faites par son service. Il doit l'informer des faits intéressants parvenus à sa connaissance. Le personnel du service comprend : 6 inspecteurs principaux, 11 brigadiers, 22 sous-brigadiers, 328 inspecteurs. Il se répartit en six brigades chargées plus particulièrement : la première, des affaires criminelles et spéciales dont le chef de la sûreté s'est réservé la direction ; la deuxième, du service de la voie publique et de la constatation des flagrants délits ; la troisième, des notes à fournir au parquet sur les prévenus qui lui sont déférés. La quatrième est préposée au service des mœurs, à la surveillance de la prostitution des filles non inscrites, le service relatif aux filles inscrites étant plus particulièrement laissé aux soins de la police municipale et à la surveillance des gardiens de la paix ; cette même brigade a aussi dans ses attributions la répression du vagabondage spécial ; elle est dirigée par un brigadier. La cinquième est chargée d'assurer dans les bureaux le service de permanence ; les inspecteurs qui la composent se tiennent à la disposition, soit des commissaires de police pour les diverses affaires qui peuvent survenir, soit des juges pour le transfert des prisonniers. La sixième assure l'exécution des contraintes par corps. Avec ce personnel ainsi organisé, la Sûreté procède chaque année, soit à l'instruction, soit à l'exécution de mandats portant sur près de 70.000 affaires diverses, et elle contribue, pour la plus grande part, à l'arrestation, par les différents services de la préfecture, de 30.000 criminels ou délinquants. — Le *service de l'identité judiciaire*, créé par décret du 11 août 1893, est le prolongement du service de sûreté. Il a à sa tête un chef du service, au traitement de 8.000 fr. Il comprend une ancienne section de sommiers judiciaires à laquelle ont été ajoutées l'identification anthropométrique et la photographie judiciaire. Il permet de constituer l'individualité des délinquants ou criminels justiciables des tribunaux et de retrouver les récidivistes susceptibles d'encourir la relégation. Il emploie une méthode de classification basée sur les éléments distinctifs de l'individualité, qui sont les suivants : longueur de la tête, largeur de la tête, longueur du médius gauche, longueur du pied gauche, longueur de la coudée gauche ; ces données étant, paraît-il, immuables à partir de la vingtième année et se trouvant par rapport à la taille, d'une part, et les unes par rapport aux autres, d'autre part, dans un état d'indépendance parfaite. On les complète par tous les signes particuliers (cicatrices, tatouages) qui peuvent être relevés sur chaque individu (V. Identité). Le classement des signalements, méthodiquement opéré, permet de reconstituer, par élimination, l'identité des individus déjà soumis aux opérations du service. A côté des mensurations auxquelles il procède, le service de l'identité judiciaire prend les photographies des sujets qui lui sont envoyés. A ces attributions s'était ajouté un « laboratoire d'identification graphique ». En présence des résultats des travaux auxquels il s'est livré sur des bases prétendues scientifiques, mais en réalité assez peu précises, ce laboratoire a été supprimé.

Un service administratif, dont le chef a rang de chef de bureau et un traitement de 8.000 fr., assure avec six inspecteurs la centralisation, l'enregistrement et le contrôle des états de paiement dressés par les services actifs de la direction des recherches (arr. du 13 juil. 1894). Il reçoit, enregistre, répartit et distribue dans ces services les notes d'information, vise les notes de frais, états de primes et bons de dépenses courantes. Il examine et admet, s'il y a lieu, les candidats à l'emploi d'inspecteur sur lesquels le bureau du personnel a procédé déjà à une instruction sommaire, et, dans l'examen auquel il se livre, tient surtout compte des connaissances spéciales que peuvent posséder les candidats sur les matières qui touchent à l'exercice de leurs futures fonctions, les aptitudes qu'ils présentent à raison de leur pratique des langues étrangères, de leur profession antérieure, etc. Nommés par arrêté du préfet, les inspecteurs de la direction des recherches sont, comme les gardiens de la paix, répartis en quatre classes à 1.600, 1.800, 1.900 et 2.000 fr. Ils reçoivent en plus une indemnité de logement de 200 fr. et une indemnité représentative d'habillement évaluée à 120 fr. Ils peuvent être, dans leurs services respectifs, appelés à rendre des services rétribués et se répartissent, comme dans la police municipale, par brigade ou par service, le montant de ces services payés. Les sous-brigadiers forment une seule classe à 2.100 ; les brigadiers, une classe à 2.300 fr. ; les inspecteurs principaux, trois classes à 2.500, 2.800 et 3.000 fr. Ils participent, d'ailleurs, aux allocations supplémentaires.

Les *commissariats de police* du ressort de la préfecture constituent plusieurs groupes qu'il n'est pas sans intérêt de distinguer. Certains commissaires de police n'ont compétence que pour une matière déterminée, tels les commissaires interrogateurs du deuxième bureau de la première division, les commissaires de l'inspection des établissements classés, les commissaires de l'inspection des poids et mesures et de l'inspection divisionnaire des halles et marchés, etc. Ce sont des commissaires techniques. On peut rattacher au même groupe six commissaires de police qui accompagnent dans leurs visites les contrôleurs des matières d'or et d'argent. Leur traitement est de 2.400 fr. à la charge du ministère des finances, et ils n'appartiennent qu'à raison de leur qualité et pour ordre à la préfecture de police. Un second groupe est constitué par les commissaires dont les attributions, au lieu d'être limitées à une matière unique, s'étendent à toutes les infractions aux lois et règlements en vigueur, mais seulement si elles se produisent dans l'enceinte de tel établissement ou de tel lieu ouvert au public. Tels le commissaire de police de la Bourse, le commissaire spécial des Halles. Leur compétence générale les assimile davantage aux commissaires de police ordinaires. Ils sont placés, budgétairement, dans leurs cadres et reçoivent, celui des Halles, 9.000 fr., celui de la Bourse, 6.000 fr.

Les commissaires de police rattachés aux services extérieurs, mais n'entrant pas dans les cadres étroits des

commissariats proprement dits, les commissaires divisionnaires de la police municipale à compétence générale en droit, mais limitée en fait, les chefs de brigade ou de service de la direction des recherches, constituent un troisième groupe, où l'on peut faire également rentrer le commissaire de police détaché auprès du gouvernement militaire de Paris. Le quatrième et dernier groupe embrasse les commissariats des quartiers de Paris, les commissariats du parquet du procureur de la République (ministère public près le tribunal de simple police, délégations spéciales et judiciaires), les commissariats des communes de la Seine et les quatre commissariats de Seine-et-Oise compris dans le ressort de la préfecture de police. Les commissaires de police de Paris non spécialisés sont choisis parmi les officiers de paix et parmi les commissaires de police de la banlieue, alternativement, ceux des communes de la Seine et des quatre communes de Seine-et-Oise parmi les inspecteurs principaux de la police municipale, de sorte que tout commissaire de police a exercé à un moment donné un commandement de gardiens de la paix. A Paris, il y a, en principe, dans chaque quartier, un commissaire de police, soit, en moyenne, un commissaire de police pour 31.000 hab. et une superficie de 97 hect. Le principe souffre trois exceptions : les quartiers de Bel-Air et Picpus, de la Salpêtrière et Croulebarbe, de la Santé et du Petit-Montrouge sont desservis par un seul commissariat. Le nombre des commissaires de police de quartier est donc de 77. Ils sont, de même que les commissaires du parquet, répartis en trois classes, aux traitements de 8.000, 7.000 et 6.000 fr. Ils reçoivent, en outre, 400 fr. d'indemnité pour frais de bureau et des indemnités de logement dans les quartiers où les appartements sont d'un loyer élevé. Deux commissaires suppléants du ministère public au tribunal de simple police ont une indemnité de 1.000 fr. Tous ont enfin, comme leurs collègues des départements, des vacations pour différents services. Le règlement du 30 avr. 1887 a fixé les devoirs des commissaires de police, la durée d'ouverture de leurs bureaux, les conditions dans lesquelles doivent s'effectuer le service de permanence et celui des dimanches et jours fériés.

Les commissaires de police sont secondés par 83 secrétaires, nommés à la suite d'un concours spécial et répartis en trois classes, aux traitements respectifs de 4.000 3.400 et 2.800 fr., et par 29 secrétaires suppléants au traitement de 2.400 fr. Ils ont encore sous leurs ordres 165 inspecteurs de commissariats chargés des enquêtes et distribués en cinq classes, de 3.000 à 2.000 fr., 81 garçons de bureau, à 1.600 et 1.800 fr., chargés de la tenue du local, du transport des procédures et scellés, et nommés à la suite d'examens d'aptitude particulière.

Les commissariats de police des communes de la Seine sont au nombre de 23 : Asnières, Aubervilliers, Boulogne, Clichy, Courbevoie, Levallois-Perret, Les Lilas, Neuilly, Pantin, Puteaux, Saint-Ouen, Saint-Denis (2), Charenton, Choisy-le-Roi, Gentilly, Ivry, Joinville-le-Pont, Montreuil, Montrouge, Sceaux, Vanves, Vincennes. Ils sont divisés en deux classes, à 4.000 et 3.500 fr. Ils ont, en outre, une indemnité de 600 fr. pour frais de bureau. 23 secrétaires leur sont adjoints ; ils sont nommés à la suite du même concours que les secrétaires des commissaires de police de Paris. Le personnel de la police municipale du ressort où s'exerce la juridiction de ces commissaires de police est placé directement sous leurs ordres, soit qu'il s'agisse d'attributions pour lesquelles ils relèvent des maires, soit qu'il s'agisse d'attributions pour lesquelles ils relèvent du préfet de police. Ce personnel se compose de 23 brigadiers distribués en deux classes, à 1.800 et 1.700 fr., 23 sous-brigadiers à 1.600 fr. ; 519 sergents de ville, divisés en trois classes, 1.500, 1.400 et 1.300 fr. Ils ont droit, comme ceux de Paris, depuis le décret du 10 juin 1895 qui a réglementé à nouveau toute cette organisation, à une pension de retraite. Les commissaires de police de Sèvres, Meudon, Saint-Cloud et Enghien constituent une classe unique, à 2.400 fr. Ils n'ont comme auxiliaires que les agents que leur subordonnent les municipalités de ces localités.

Agglomération lyonnaise. — Les art. 104 et 105 de la loi du 5 avr. 1884 ont organisé un régime exceptionnel pour les com. de Lyon, Caluire et Cuire, Oullins, Sainte-Foy, Saint-Rambert, Villeurbanne, Vaux en Velin, Bron, Vénissieux, Pierre-Bénite, du dép. du Rhône, et pour celle de Sathonay, du dép. de l'Ain, constituant l'agglomération lyonnaise avec une population de 525.000 hab. pour 14.250 hect. d'étendue. Le préfet du Rhône exerce dans toutes ces communes les mêmes attributions que celles qu'exerce le préfet de police dans les communes suburbaines de la Seine. L'un des deux secrétaires généraux de la préfecture dirige spécialement, sous l'autorité et d'après les instructions du préfet, outre les services administratifs (bureaux de la préfecture, etc.), les services actifs de la police. Sous ses ordres sont placés, indépendamment du commissaire spécial des chemins de fer, 20 commissaires de police. L'un est chargé du service politique près la préfecture ; le second et le troisième (un titulaire et un adjoint), du service de la sûreté ; un quatrième, des fonctions du ministère public près le tribunal de simple police de Lyon ; un cinquième, des délégations judiciaires ; les treize autres sont répartis entre les quartiers de Lyon ; celui de la Croix-Rousse étend sa juridiction à Caluire et Cuire ; le dix-neuvième, à Oullins, exerce sa juridiction, en dehors des com. d'Oullins et de Sainte-Foy, de l'agglomération lyonnaise, dans les trois com. de Saint-Genis-Laval, Chaponot et Irigny ; le vingtième, à Villeurbanne, a dans son ressort les communes de l'agglomération de Villeurbanne, Vaux, Bron et Vénissieux. Ces commissaires, choisis parmi les commissaires de police municipale ou spéciale de la direction de la Sûreté générale, sont nommés, comme dans toutes les villes de plus de 5.000 hab., sur la proposition du ministre de l'intérieur, par décret du président de la République. Leurs traitements varient entre 4.800 et 6.000 fr. Il n'y a d'exception que pour ceux de Villeurbanne et Oullins, qui ont 3.600 fr. Ils ont, comme auxiliaires, des secrétaires.

Le service de la sûreté et des mœurs est composé, sous la direction du commissaire et de son adjoint, de 2 inspecteurs de police, dont l'un est attaché au commissariat spécial de la préfecture, de 5 sous-inspecteurs, de 110 agents de police répartis en quatre classes (1.300 à 1.600 fr. de traitement). Le corps des gardiens de la paix est placé sous la direction immédiate du secrétaire général qui en règle le service placé sous le commandement d'un officier supérieur. L'officier supérieur qui commande a sous ses ordres 3 capitaines, chacun à la tête d'une compagnie, et le lieutenant d'une compagnie de garde à cheval. Il y a 463 gardiens, à 1.400 et 1.300 fr., 74 sous-brigadiers à 1.500 fr., 24 brigadiers à 1.700 fr., 24 gardes à cheval à 1.300 et 1.400 fr., 3 maréchaux des logis à 1.500 fr., 4 adjudants à 2.000 et 2.200 fr. : au total, 600 hommes environ. Le montant des dépenses qu'occasionne cette organisation s'élève à 1.470.000 fr. L'État y contribue pour 1.030.000 fr. ; le surplus est à la charge de la ville de Lyon.

Organisations spéciales. — Pour parer aux inconvénients que la proximité de Paris peut lui susciter au point de vue de la sécurité publique, le dép. de Seine-et-Oise s'est créé une brigade de recherches et de surveillance des malfaiteurs. Un arrêté du préfet, pris à la suite d'une délibération du Conseil général votant les ressources, a organisé un service « mobile ». Le brigadier chef et le brigadier sont à poste fixe, à Versailles et à Pontoise ; 8 agents se tiennent chacun au centre d'une circonscription dans le ressort de laquelle ils doivent être le plus possible en tournée. De leur propre initiative ou sur réquisition du préfet ou des sous-préfets de leur circonscription, ils doivent se diriger immédiatement sur les points où leur surveillance a quelque raison de s'exercer et, concurremment avec la police municipale, la gendarmerie ou les gardes champêtres, faire de leur côté toutes enquêtes, investiga-

tions, etc., qui peuvent intéresser la sécurité publique. Ce service, dont les agents reçoivent une rémunération de 1.200 fr., les brigadiers et brigadiers-chefs 1.800 et 2.400 fr., des indemnités de logement et de déplacement, constitue une charge qui ne dépasse pas 26.000 fr. pour le budget départemental. Il fonctionne sous la direction générale du commissaire spécial des chemins de fer de Versailles.

L'insécurité et le défaut d'ordre dans le port de Marseille, où la surveillance est d'autant plus difficile qu'elle doit s'exercer au milieu d'une extrême activité sur une immense étendue, ont amené également dans cette ville la création d'une organisation de police exceptionnelle. La police des différents ports, au point de vue de la sûreté générale, est exercée par les commissaires spéciaux de la police des chemins de fer et des ports, subordonnés au ministre de l'intérieur en même temps qu'au préfet. Le commissaire chargé du service du port a la direction d'une brigade d'agents composée d'un brigadier, 2 sous-brigadiers et 17 agents au minimum. Ils sont nommés par le préfet des Bouches-du-Rhône, qui fixe leur traitement sur des ressources mises à sa disposition par la chambre de commerce de Marseille. Cette brigade doit assurer le maintien de l'ordre sur les quais et sur les pontons, surveiller les hangars et contribuer à la découverte des délits qui s'y commettent, concurremment avec la police municipale et la gendarmerie du service maritime. A. Schrameck.

Police judiciaire. — Les codes de brumaire an IV, art. 19 et 20, et le code d'instruction criminelle, art. 8, disent que la police administrative a pour objet : « le maintien habituel de l'ordre public dans chaque lieu et dans chaque partie de l'administration générale », et la police judiciaire « de rechercher les délits, d'en rassembler les preuves et d'en livrer les auteurs aux tribunaux chargés de les punir ». Leur but est donc sensiblement le même. Mais l'action de l'une et de l'autre est bien distincte. Tandis que la police administrative est surtout préventive, la police judiciaire ne s'exerce qu'une fois les faits délictueux commis. De là plusieurs conséquences. Le rôle de la police judiciaire se résume à une enquête préparatoire, même à celle du juge d'instruction quand il en a été commis un. Elle n'est que l'auxiliaire des tribunaux judiciaires. C'est à eux qu'elle livre ceux qu'elle poursuit. Cependant il ne faut pas oublier que certaines contraventions, celles de grande voirie par exemple, sont jugées par les tribunaux administratifs. Pour le fonctionnement de la police judiciaire, toute une série d'agents a été créée. Une remarque à faire dès maintenant, c'est que ces agents appartiennent à des branches bien distinctes et qu'ils ressortent, soit du pouvoir exécutif, soit du pouvoir judiciaire. Aussi arrivent-ils rarement à s'entendre au grand détriment de la bonne marche des affaires publiques, subissant des impulsions différentes, recevant des ordres de tous côtés ou n'en recevant pas du tout. L'art. 9 du C. d'instr. crim. n'en énumère, du reste, qu'une partie : gardes champêtres, gardes forestiers, commissaires de police, maires et adjoints, procureurs de la République et leurs substituts, juges de paix, officiers de gendarmerie, juges d'instruction. A noter que le procureur général, qui a haute autorité sur toute la police judiciaire, ne peut faire aucun acte de police, la loi ne le mettant pas au nombre des fonctionnaires qui exercent la police judiciaire.

Les agents secondaires de la police judiciaire se classent en deux grandes catégories : la première comprend ceux qui sont investis par des lois spéciales du droit d'exercer en certaines circonstances la police judiciaire et de constater les contraventions à ces lois : ainsi les consuls, les agents de l'administration des douanes, des contributions indirectes, de l'enregistrement, des postes et télégraphes, des administrations maritimes et militaires, les autorités sanitaires, les agents voyers, les inspecteurs des ports, les commissaires d'émigration, les vérificateurs des poids et mesures, les commissaires-priseurs, les commissaires de gouvernement attachés aux hôtels des monnaies. Il faut classer à part les officiers, sous-officiers et soldats du corps de la gendarmerie, qui ont une action des plus étendues et le droit, depuis le décret du 1er mars 1854, de dresser procès-verbal des crimes, délits et contraventions de toute nature qu'ils découvrent. La seconde catégorie comprend ceux qui, chargés de rechercher les crimes et délits, sont privés du droit de les constater par des procès-verbaux : tels les agents de la force publique, dont le rôle se borne à prêter main-forte aux officiers de police judiciaire lorsqu'ils en sont requis. Le code du 3 brumaire an IV et le code d'instruction criminelle ne reproduisent pas en effet les dispositions de l'art. 12 de la loi des 19-22 juil. 1791 qui leur accordaient expressément le droit de dresser procès-verbal. De même les officiers de paix établis à Paris et dans certaines grandes villes ne sont que des agents administratifs de la force publique et non des officiers de police judiciaire. Les uns et les autres ne peuvent exercer leurs attributions qu'à la double condition de n'agir que dans les limites des pouvoirs que leur donne la loi, et dans la circonscription à laquelle ils sont attachés. Les préposés de l'administration des contributions indirectes et les gendarmes seuls ont le droit de verbaliser sur tout le territoire de la République. D'autres agents du pouvoir exécutif, bien que ne figurant pas dans l'énumération de l'art. 9 du C. d'instr. crim., n'en exercent pas moins la police judiciaire et ont à cet égard les attributions des juges d'instruction. L'art. 10 autorise en effet le préfet de police à Paris et les préfets des départements à « faire personnellement ou requérir les officiers de police judiciaire, chacun en ce qui le concerne, de faire tous actes nécessaires à l'effet de constater les crimes, délits et contraventions et d'en livrer les auteurs aux tribunaux chargés de les punir ». Ainsi les préfets et le préfet de police, qui ont de si larges attributions de police judiciaire, ne sont pas assimilés aux autres agents de police. Ils ne dépendent pas des procureurs généraux et n'ont aucun droit de surveillance sur les officiers de police judiciaire, même lorsque ces derniers sont sous leur autorité administrative, comme les commissaires de police, les maires et adjoints. Malgré ces apparentes anomalies, les préfets ont le droit de faire toutes les recherches pour la constatation des crimes, toutes les perquisitions et saisies que fait le juge d'instruction. Ils ont également tous les pouvoirs des procureurs de la République, mais n'étant pas membres du ministère public, ils ne peuvent, l'instruction terminée, la sanctionner par une ordonnance de clôture. Dans l'exercice de ses fonctions, le préfet doit naturellement se conformer aux règles du code d'instruction criminelle, mais il ne peut déléguer ses pouvoirs, car ils sont personnels, ni agir concurremment avec le juge d'instruction et le procureur de la République. De tels pouvoirs sont en contradiction avec le rôle des préfets, fonctionnaires essentiellement administratifs, amovibles, révocables et politiques. Il est incontestable que la justice formant un pouvoir à part ne devrait être qu'entre les mains d'agents n'ayant que l'unique mission de la faire respecter et non répartie entre le pouvoir judiciaire et le pouvoir exécutif. C'est une anomalie qui résulte de l'organisation même de notre police. L'abrogation de l'art. 10 a, du reste, été demandée au Parlement.

Les maires et adjoints exercent en général les mêmes fonctions que les commissaires de police qui, eux, ont la mission de rechercher les contraventions de police, même celles qui sont sous la surveillance spéciale des gardes champêtres et forestiers, à l'égard desquels ils ont « concurrence et même prévention ». Ils peuvent recevoir les rapports, dénonciations et plaintes relatifs aux contraventions de police, consigner dans les procès-verbaux qu'ils rédigent à cet effet, la nature et les circonstances des contraventions, les temps et lieu où elles ont été commises, les preuves ou indices à la charge de ceux qui sont présu-

més coupables (art. 11 du C. d'instr. crim.). Mais lorsqu'il s'agit de crimes ou de délits les maires et adjoints doivent se borner à recevoir les plaintes et dénonciations. Les art. 12 à 15 du même code définissent les attributions des commissaires de police; les art. 16 à 21, celles des gardes forestiers et des gardes champêtres.

Les attributions des procureurs de la République sont fixées par les art. 22 à 48. Leur compétence est des plus étendues, ils ont mission de rechercher et poursuivre tous les délits et crimes dont la connaissance appartient aux tribunaux correctionnels et aux cours d'assises (code de brumaire an IV). Comme auxiliaires, ils ont les officiers de gendarmerie et les juges de paix, dont le rôle est de recevoir les dénonciations de crimes ou délits commis dans l'étendue du territoire où ils exercent leurs attributions (loi du 7 pluviôse an IX, art. 3, 4, 5 ; C. d'instr. crim., art. 48 à 54).

Enfin, à côté du procureur de la République prend place le juge d'instruction (C. d'instr. crim., art. 55 à 136), nommé pour trois ans par le président de la République et chargé d'instruire et d'étudier les contraventions aux lois avant d'en déférer les auteurs aux juridictions répressives.

Bien distincte de la police administrative chargée de prévenir, la police judiciaire, chargée de réprimer, s'exerce cependant par les mêmes agents soumis à des autorités différentes.

Le plus grand grief que l'on puisse faire au législateur est de n'avoir pas su définir la police. En effet il ne la définit que par son objet, ne détermine ses limites qu'en fixant le rôle de chaque officier de police judiciaire qu'il passe en revue l'un après l'autre. On sent une hésitation à marcher de l'avant, une incertitude sur la loi à établir, une conscience absolue de ne pas savoir quelles données doivent être posées. On se ressent encore de la façon de procéder de la justice des parlements, des prévôtés surtout, et des juridictions seigneuriales.

L'œuvre est imparfaite, sans cohésion, malgré la hiérarchie apparente des agents qui la desservent, presque aussi peu unie que la police administrative, et il y aurait beaucoup à refaire dans ce premier chapitre de notre code d'instruction criminelle. Charles Strauss.

Police sanitaire. — Dans un sens large, la police sanitaire est cette branche de la police générale qui s'occupe plus particulièrement de tout ce qui intéresse l'hygiène et la santé publiques : la création et l'entretien des hôpitaux, hospices, asiles, crèches, bains publics, le service médical des bureaux de bienfaisance, la propagation de la vaccine, les secours aux noyés et aux asphyxiés, le service de constatation des décès, la réglementation de la profession de médecin ou de pharmacien, celle des établissements dangereux, insalubres ou incommodes, les services des inhumations, des maladies épidémiques et épizootiques, des lazarets, des quarantaines, l'institution de conseils et de comités d'hygiène ou de salubrité, rentrent indistinctement dans ses attributions (V. Hygiène et, ci-dessus, § *Organisation actuelle de la police*). Mais on appelle, de façon spéciale, *police sanitaire*, deux services bien définis qui s'occupent : le premier d'empêcher la pénétration en France des maladies épidémiques régnant à l'étranger ; le second, de prévenir et d'arrêter la propagation des maladies contagieuses ou *épizooties* (V. ce mot) qui frappent les animaux.

Police sanitaire médicale ou Régime sanitaire international. — La peste d'Orient est la première maladie exotique dont l'importation paraît avoir été combattue par des mesures sanitaires. En 1348, la république de Venise créa des provéditeurs de la santé, puis, en 1403, un lazaret, et, au cours des deux siècles qui suivirent, les autres grands ports de la Méditerranée suivirent son exemple, Gênes en 1467, Marseille en 1526, enfin, un peu plus tard, Toulon. D'abord municipaux, ces services ne tardèrent pas à se rendre indépendants ; ils prirent même une influence considérable, et la *Santé* de Marseille, dont les pouvoirs avaient été confirmés à maintes reprises par des édits royaux, se signala notamment par ses allures un peu despotiques. Il était d'ailleurs interdit aux navires venant des ports du Levant d'aborder, sur la côte française, en d'autres points qu'à Marseille et à Toulon ; aussi les règlements sanitaires ne s'appliquaient-ils qu'à ces deux ports. Il fallut l'apparition de la fièvre jaune sur les frontières de la Catalogne, en 1821, pour que le gouvernement s'émût et fit voter par les Chambres un code sanitaire véritable pouvant s'appliquer uniformément à la France tout entière, la loi du 3 mars 1822, qui est encore aujourd'hui la base de notre régime sanitaire. Cette loi donne au chef de l'Etat des pouvoirs considérables. Son art. 1er lui laisse, en effet, le soin de déterminer par décret : 1° les pays dont les provenances doivent être habituellement ou temporairement soumises au régime sanitaire ; 2° les mesures à observer sur les côtes, dans les ports et rades, dans les lazarets et autres lieux réservés ; 3° les mesures extraordinaires que l'invasion ou la crainte d'une maladie pestilentielle rendrait nécessaires sur les frontières de terre ou dans l'intérieur. Il le charge, en outre, de régler les attributions, la composition et le ressort des autorités et administration, chargées de l'exécution de ces mesures. Il peut enfin déléguer à ces autorités et administrations le pouvoir d'appliquer provisoirement, dans les cas d'urgence, le régime sanitaire aux portions du territoire qui seraient inopinément menacées.

En ce qui concerne les frontières de terre, les mesures ne sont jamais que temporaires et de circonstance. Elles sont, du reste, fort rares et elles n'ont guère visé jusqu'ici que le choléra. Elles consistent actuellement en visites médicales aux postes-frontières, désinfections des effets dans des étuves sous vapeur, déclarations aux mairies des communes où ils s'arrêtent, de la part tant des voyageurs venant d'un pays déclaré suspect que des hôteliers ou particuliers qui les reçoivent. Sur le littoral, au contraire, le service sanitaire fonctionne de façon permanente et il est l'objet d'une réglementation minutieuse, qui a plusieurs fois varié. L'ordonnance royale du 7 août 1822, rendue en exécution de la loi du 3 mars, et quelque peu modifiée par une série d'ordonnances et de décrets ultérieurs (13 sept. 1839, 20 mai 1845, 18 avr. 1847, 10 août 1849), avait organisé, tout le long des côtes, sous les noms d'intendances et de commissions, un ensemble d'administrations collectives, qui devaient subsister jusqu'au décret du 4 juin 1853. Ce dernier ne faisait, au surplus, que mettre en vigueur une convention et un règlement élaborés dans des conférences sanitaires internationales tenues à Paris en 1851 et 1852. Il a été remplacé par le décret du 22 févr. 1876, abrogé à son tour ainsi qu'une série de décrets ultérieurs qui l'avaient modifié sur quelques points (décr. des 25 mai 1878, 15 avr. 1879, 26 janv. 1882, 19 déc. 1883, 30 déc. 1884, 29 oct. 1885, 15 déc. 1888, 25 juil. et 19 oct. 1894, 20 et 22 juin 1895) par le décret du 4 janv. 1896. La réglementation nouvelle constitue une réforme profonde. Le décret de 1876 continuait à soumettre les navires, à leur entrée dans les ports, à la vieille pratique de la *quarantaine*, qui était subie soit en rade, soit dans les *lazarets*. Or les progrès de la science pastorienne avaient rendu à peu près inutiles ces mesures, aussi vexatoires qu'onéreuses, et, en fait, les quarantaines avaient, depuis 1892, à peu près cessé d'exister, malgré la présence du choléra sur divers points de l'Europe. Le décret du 4 janv. 1896, qui consacre définitivement les principes posés dans une convention sanitaire internationale signée à Dresde le 15 avr. 1893 et promulguée en France par décret du 22 mai 1894, supprime complètement la quarantaine et la remplace par un service d'informations sanitaires précises, par des inspections médicales faites au départ et à l'arrivée, par une désinfection appropriée, par la délivrance aux passagers immédiatement débarqués d'un passeport sanitaire, qui

permette, le cas échéant, d'établir leur origine et de leur appliquer les mesures d'isolement nécessaires. Il ne comprend pas moins de 135 articles et de 15 titres. Le titre I[er] détermine l'objet de la police sanitaire maritime. Trois maladies pestilentielles seulement donnent lieu à des mesures permanentes : le choléra, la fièvre jaune et la peste. D'autres, telles que le typhus et la variole, peuvent faire exceptionnellement l'objet de précautions spéciales. Le titre II traite de la *patente de santé* (V. ce mot) ; le titre III, des *médecins sanitaires maritimes*. Ceux-ci, qui étaient auparavant dénommés *médecins embarqués*, sont choisis sur un tableau dressé, après un examen spécial, par le ministre de l'intérieur. Il doit y avoir un médecin sanitaire à bord de tout bâtiment à vapeur français affecté au service postal ou au transport d'au moins cent voyageurs et faisant un trajet de plus de quarante-huit heures, escales comprises. Il assure, sur le navire, l'observation des meilleures conditions d'hygiène et prend toutes les mesures de préservation qu'il croit nécessaires. Il tient registre de tous les faits intéressant la santé du bord, et aux ports de relâche ou d'arrivée communique ce registre à l'autorité sanitaire. Les titres IV, V, VI et VII s'occupent respectivement des mesures sanitaires à prendre, tant au point de départ que pendant la traversée, aux escales et à l'arrivée. L'autorité sanitaire peut s'opposer à l'embarquement de personnes ou d'objets susceptibles de propager des maladies pestilentielles. Pendant la traversée, de nombreuses et fréquentes désinfections doivent être pratiquées, les objets de peu de valeur contaminés ou suspectés sont jetés à la mer, ainsi que les cadavres des malades. Aux ports et escales contaminés, aucun débarquement ne doit avoir lieu qu'en cas de nécessité absolue. A l'arrivée, le navire, quelle que soit sa provenance et à moins qu'il ne s'agisse d'un bâtiment se livrant à la petite pêche ou s'écartant peu du rivage, doit être *reconnu* par l'état sanitaire. S'il y a suspicion, l'examen, qui, autrement, est sommaire, devient plus approfondi, et la reconnaissance prend le nom d'*arraisonnement*. Il est procédé, le cas échéant, à l'interrogatoire, voire à la visite médicale de tous les passagers et de tout l'équipage. Si la patente de santé est *nette*, le navire est, en général, admis immédiatement après la reconnaissance ou l'arraisonnement, à la *libre pratique*, c.-à-d. qu'il peut aborder et débarquer. Si la patente est *brute* et aussi dans quelques autres cas spéciaux, on distingue suivant que le navire est *indemne*, *suspect* ou *infecté*. Il n'y a lieu, dans le premier cas, qu'à des visites médicales, à des désinfections et, si le navire a quitté une circonscription contaminée depuis moins de cinq jours, à la délivrance à chaque passager d'un *passeport sanitaire*, qui l'astreint, dans la commune où il se rend et jusqu'à l'expiration des cinq jours, à une *surveillance sanitaire*. Dans le second cas, les formalités sont les mêmes, mais les cinq jours de surveillance partent de la date d'arrivée du navire. Dans le troisième cas, les malades sont débarqués et isolés dans le lazaret le plus proche ; les autres personnes sont gardées en *observation*, par groupes peu nombreux et pendant une durée qui ne peut dépasser cinq jours pour le choléra et sept jours pour la fièvre jaune et la peste après le débarquement ou après le dernier cas survenu dans chaque groupe ; le navire est tenu à l'écart et surveillé par les *gardes de santé*. Le titre VIII prescrit un certain nombre de mesures relatives à l'importation, au transit, à la prohibition et à la désinfection des marchandises embarquées. Le titre IX s'occupe des *stations* sanitaires et des lazarets. Les *stations sanitaires* comportent, outre des locaux séparés (tentes ou bâtiments) destinés au traitement des malades et à l'isolement des suspects, une étuve à désinfection et des appareils divers pour les désinfections qui ne peuvent se faire à l'étuve. Les *lazarets* remplissent le même office et sont pourvus des mêmes appareils ; mais, à la différence des stations, ils ont un caractère permanent. Ils comprennent au moins deux corps de bâtiments isolés, l'un pour les malades, l'autre pour les suspects, plus un certain nombre de magasins distincts. Un médecin est attaché à chacun d'eux. Le titre X fixe les *droits* ou *taxes sanitaires* (V. Douane, t. XIV, p. 992). Les bateaux de pêche ou en relâche forcée en sont exempts. Le titre XI règle le service sanitaire. Le littoral est divisé en un certain nombre de *circonscriptions sanitaires*, subdivisées elles-mêmes en *agences principales* et *agences ordinaires*. A la tête de chaque circonscription est un *directeur de la santé*, docteur en médecine. Il relève directement du ministère de l'intérieur et a sous ses ordres des agents principaux, des agents ordinaires et des sous-agents, disséminés sur le littoral, plus tout un personnel d'officiers, d'employés et de gardes, dont les cadres sont fixés, suivant les besoins du service, par le ministre de l'intérieur. Le titre XII prévoit la constitution dans les grands ports et, de toute façon, dans chaque circonscription sanitaire, d'un *conseil sanitaire*, composé du préfet ou du sous-préfet, président, du directeur de la santé ou de l'agent résidant du maire, et de divers fonctionnaires et délégués. Les titres XIII, XIV et XV contiennent des dispositions d'ordre général. Aux termes de l'art. 129, en particulier, des médecins sanitaires français sont entretenus dans les ports du Levant, avec mission de renseigner les agents du service consulaire français, l'administration supérieure et les directeurs de la santé sur l'état sanitaire des pays où ils résident.

La loi du 3 mars 1822 édicte dans ses art. 7 à 16, toujours en vigueur, des pénalités sévères en matière de police sanitaire. La violation des lois et règlements y relatifs peut même être, dans quelques cas, punie de mort, si, d'ailleurs, elle a eu pour conséquence une invasion pestilentielle, et la même peine est prononcée, dans tous les cas, contre l'agent faisant partie d'un cordon sanitaire qui aurait abandonné son poste ou violé sa consigne. Dans la pratique, les peines le plus fréquemment encourues sont celles de l'art. 14, qui punit d'un emprisonnement de trois à quinze jours et d'une amende de 5 à 50 fr., les simples contraventions en matière sanitaire. Les jugements sont rendus, pour ces contraventions, lorsqu'elles ont été commises dans l'enceinte et les parloirs des lazarets et autres lieux réservés, par le directeur de la santé ou l'agent principal, assisté de deux délégués du conseil sanitaire, un troisième délégué remplissant les fonctions du ministère public. Il n'y a ni appel ni recours possibles.

Police sanitaire vétérinaire ou Police sanitaire des animaux. — La législation sur la matière se trouvait, jusque dans ces derniers temps, dans la loi du 21 juil. 1881, le décret du 22 juin 1882 et celui du 28 juil. 1888. Les art. 29 à 63 de la loi du 21 juin 1898 sur la police rurale (titre 1[er] du livre III du code rural) l'ont entièrement refondue, tout en la complétant. Les maladies réputées contagieuses sont : la rage dans toutes les espèces, la peste bovine dans toutes les espèces de ruminants, la péripneumonie contagieuse, le charbon emphysémateux ou symptomatique et la tuberculose dans l'espèce bovine, la clavelée et la gale dans les espèces ovine et caprine, la fièvre aphteuse dans les espèces bovine, ovine, caprine et porcine, la morve, le farcin, la dourine dans les espèces chevaline et asine, la fièvre charbonneuse ou sang de rate dans les espèces chevaline, bovine, ovine et caprine, le rouget et la pneumo-entérite infectieuse dans l'espèce porcine (art. 29). A cette nomenclature peuvent être ajoutées, après avis du comité consultatif des épizooties et par simple décret, toutes autres maladies contagieuses qui prendraient un caractère dangereux (art. 30). Tout propriétaire, possesseur ou détenteur d'un animal atteint ou soupçonné d'être atteint de l'une des maladies visées doit en faire immédiatement la déclaration à la mairie de la commune où se trouve l'animal, et isoler celui-ci (art. 31). Après constatation par un vétérinaire, le préfet statue, par arrêté, sur les mesures à prendre. Il peut notamment déclarer d'infection certains périmètres (art. 33). S'il s'agit

de la peste bovine, de la morve, du farcin, de la tuberculose, le maire peut ordonner lui-même l'abatage des animaux atteints (art. 34 à 36). Aucun animal malade ou suspect ne peut être ni vendu ni mis en vente. Un règlement d'administration publique fixe, pour les diverses espèces d'animaux et de maladies, le temps de l'interdiction (art. 41). Les cadavres des animaux malades, morts ou abattus, doivent être détruits, dans les vingt-quatre heures, par des procédés chimiques, ou enfouis sous une couche de terre d'au moins 1 m., après avoir été préalablement recouverts de chaux vive (art. 42). Diverses mesures de désinfection et d'isolement sont, en outre, prescrites à l'égard des étables, voitures de transport, terrains d'enfouissement, etc. Dans chaque département fonctionne un service des épizooties, à la charge du budget départemental, et dans chaque commune où il existe des foires ou marchés aux chevaux ou aux bestiaux, des abattoirs ou des clos d'équarissage, un ou plusieurs vétérinaires sont préposés, aux frais de la commune, à l'inspection sanitaire des animaux qui y sont amenés (art. 62 et 63).

Une indemnité est allouée par l'Etat aux propriétaires d'animaux abattus. Elle est, en cas de peste bovine, des trois quarts de la valeur avant la maladie, en cas de péripneumonie contagieuse et aussi en cas de décès à la suite d'inoculation, de moitié si l'animal était réellement atteint, des trois quarts s'il n'était que contaminé, de la totalité si l'inoculation a occasionné la mort. La valeur totale ne peut être supputée plus de 800 fr. (art. 46). Les demandes d'indemnité doivent être adressées dans les trois mois au ministère de l'agriculture, sous peine de déchéance. L'indemnité est fixée par lui, sauf recours au conseil d'Etat. Elle n'est due, d'ailleurs, que dans les trois cas précités et sous la réserve qu'il n'aura été commis par le propriétaire aucune infraction aux prescriptions concernant la police sanitaire (art. 50).

Il existe, à la frontière, pour les maladies contagieuses des animaux, de même que pour les maladies contagieuses des personnes, un service de surveillance préventive. Aucun animal de l'une des espèces chevaline, asine, bovine, ovine, caprine, porcine et, par mesures spéciales et temporaires, de toute autre espèce, ne peut être importé en France, par terre ou par mer, sans subir, aux frais des importateurs, une visite sanitaire (art. 55). Les bureaux de douanes et les ports ouverts à cette visite sont déterminés par décret (art. 56). Les animaux susceptibles de communiquer une maladie contagieuse et tous les objets présentant le même danger peuvent se voir refuser l'entrée ou être mis en quarantaine. Les animaux malades ou ayant été exposés à la contagion peuvent être abattus (art. 57).

Les pénalités applicables aux infractions, aux prescriptions concernant la police sanitaire des animaux doivent être, dans le silence du code rural, et jusqu'à nouvel ordre, celles édictées par la loi du 21 juil. 1881. Elles sont graduées suivant la gravité des infractions et varient de six jours à trois ans d'emprisonnement et de 16 à 2.000 fr. d'amende, avec application de l'art. 463 du C. pén. sur les circonstances atténuantes. Elles peuvent être portées au double en cas de récidive dans l'année ou si le délinquant est un vétérinaire délégué, un garde champêtre, etc.

Police militaire (V. GENDARMERIE et PRÉVÔTÉ).

Législations étrangères. — ANGLETERRE. — HISTORIQUE. — Le système de police, assez incomplet jusqu'au règne de Henri II, fut organisé en 1166, par l'assise de Clarendon complétée dix ans plus tard par l'assise de Northampton. Le statut de Winchester (1285) attribue aux juges de paix le droit de nommer des *watchmen* (gardes). Dans la suite, on constate que les habitants des diverses paroisses étaient, en outre, tenus, sur la désignation des magistrats réunis en *spécial session*, d'exercer les fonctions de constable à tour de rôle pendant un an. Ainsi organisé, le service de la police laissait fort à désirer. Le Parlement avait bien nommé, à plusieurs reprises et notamment en 1770, 1793 et 1812, des comités pour étudier les réformes à introduire; mais rien de sérieux n'avait été fait; rien, non plus, après les rapports présentés en 1818, en 1822 et 1828.

Il faut arriver jusqu'en 1829 pour trouver un essai sérieux d'organisation de la police, et encore le bill déposé par sir Robert Peel, qui en avait pris l'initiative, n'avait-il pour but que de réformer la police de Londres. Grâce à sir Robert Peel, une loi fut votée qui constitua un district de la police métropolitaine, comprenant la cité de Westminster et certaines parties des comtés de Middlesex, Surrey, Hertford, Essex et Kent.

En 1832, la Cité de Londres organisa de son côté un corps spécial de police, comptant 100 constables pour le jour et 500 pour la nuit. Aux termes du *lighting and watching act* de 1833, les habitants des paroisses qui en avaient adopté les dispositions devaient élire des inspecteurs chargés d'organiser et de diriger une police. Deux ans plus tard, la loi municipale décida qu'une force suffisante au maintien de l'ordre serait établie dans chaque bourg et entretenue par le conseil communal, agissant par l'intermédiaire du *watch committee*. Les comités bénéficièrent en 1839 d'une disposition analogue. Leurs *quarter unions* reçurent alors la faculté d'établir une police régulière dans leur ressort. Enfin, après deux autres lois et divers actes locaux, le *town police clauses acts* transforma en *obligation*, ce qui n'était jusque-là qu'une simple faculté, et tous les comtés durent organiser un service de police soumis à certaines règles.

Jusqu'en 1888, ce furent les juges de paix réunis en sessions trimestrielles qui eurent la disposition de la police dans leurs comtés respectifs; aujourd'hui, ce pouvoir est entre les mains d'un comité mixte permanent, mi-partie civile, mi-partie judiciaire.

ORGANISATION ACTUELLE. — *Ministre de l'intérieur.* Le ministre de l'intérieur, plus connu sous le nom de secrétaire de l'intérieur (*Home secretary*), est investi d'un droit de contrôle sur l'organisation de la police dans tout le royaume. La police de la métropole est placée sous ses ordres directs, sauf celle de la Cité, sur laquelle il n'a qu'un droit de surveillance (Acts 1°, Georges IV, ch. XLIV; acts 2 et 3, Victoria, ch. XCIV). Particularité très remarquable, il est lui-même magistrat et peut décerner, s'il y a lieu, des mandats d'arrêts. Il a le droit d'interroger et de renvoyer devant les tribunaux les individus accusés de complots contre la sûreté de l'Etat, et il traite toutes les questions d'extradition. C'est également sur la proposition du secrétaire d'Etat de l'intérieur que le souverain exerce la prérogative royale d'amnistie et de grâce. Le ministre de l'intérieur est assisté d'un secrétaire d'Etat permanent.

Police des comtés. Sous l'empire de la loi de 1856, la police était sous la direction unique des juges de paix. C'était à eux qu'il appartenait de fixer le nombre et le traitement des agents. Depuis, leurs pouvoirs ont été amoindris par l'acte de 1888. Aujourd'hui tout ce qui concerne la police est réglé par un comité mixte composé d'un nombre égal de juges de paix et de membres du conseil de comté. Ce comité nomme lui-même son président. En cas de partage des voix, le nom du président est tiré au sort. Le comité mixte arrête le nombre des surintendants, inspecteurs, etc., dont il peut à toute époque augmenter ou diminuer le chiffre. Toutefois, sa délibération ne devient définitive qu'après avoir été soumise à l'agrément du ministre de l'intérieur. Pour plus d'uniformité, les règlements concernant la solde, l'habillement, l'équipement, sont faits par le ministre de l'intérieur et approuvés par le Parlement. Le comité mixte nomme un ou plusieurs constables en chef. La nomination de ces agents doit être soumise à l'agrément du secrétaire d'Etat de l'intérieur. Le comité a toujours le droit de révoquer les constables. Il lui est permis de charger le constable en chef d'un comté voisin de la direction du service de tout ou d'une

partie du comté, pourvu que le comité, sous les ordres duquel est placé ce fonctionnaire, donne son consentement. — Le *chef constable* ne doit pas, en principe, être âgé de plus de quarante-cinq ans. On exige de lui une santé robuste. Il est choisi parmi les gens de qualité. Le chef constable, avec l'approbation du comité mixte, choisit lui-même son personnel. Ayant le droit de nomination, il possède le droit corrélatif de révocation. Il peut, dans chaque division du comté, placer un superintendant à la tête des constables. En cas de maladie ou d'absence, il est tenu de désigner un des superintendants pour le remplacer. Ce choix est ratifié par le comité mixte. Tous les trimestres, il adresse au comité mixte un rapport sur le fonctionnement de la police du comté. Les appointements des chefs constables sont en moyenne de 6.250 fr. — Les *superintendants* doivent avoir moins de quarante ans, plus de 5 pieds 7 pouces et savoir lire et écrire. L'honorabilité, l'intelligence et la santé sont rigoureusement requises. Leurs appointements varient suivant le nombre d'années de service. La première année, ils touchent de 90 à 100 livres st. (la livre sterling vaut 25 fr.). Après cinq ans, ils reçoivent de 97 livres st. 10 à 107 livres st. 10 : après dix ans, 105 livres st. à 115 livres st. — Les *sergents* doivent avoir plus de trente-cinq ans. Les autres conditions à remplir sont celles que doivent réunir les inspecteurs. Leurs traitements (par semaine) sont de : 26 sch. 10 à 29 sch. 9 (le schilling vaut 1 fr. 25 et le penny 0 fr. 10), la première année ; après deux ans, 28 sch. à 30 sch. 11 ; après cinq ans, 29 sch. 2 à 32 sch. ; enfin après huit ans, de 30 sch. 4 à 33 sch. 3. — Un superintendant, un inspecteur, un sergent ou un constable peut être employé comme clerc ou greffier. Son grade dépend de l'importance de la force de police à laquelle il est attaché. — Les *constables* doivent, comme les sergents, avoir plus de trente-cinq ans et remplir les autres conditions d'intelligence, de moralité et de santé qui sont exigées des inspecteurs. Il y a, au point de vue du traitement, trois classes de constables. Les constables de 3e classe ont de 19 sch. à 23 sch. 4 par semaine ; ceux de 2e cl., 21 sch. à 24 sch. 6 p. ; ceux de 1re cl., de 23 sch. 4 p. à 29 sch. 2 p., suivant qu'ils ont plus de deux, de cinq ou de huit années de permanence dans le grade. Le constable est chargé de la garde de la propriété et de la sécurité des individus ; il doit assurer le bon ordre pendant toute la durée de son service. Il est tenu de connaître parfaitement toutes les parties que comprennent ses rondes : rues, ruelles, impasses, issues, carrefours et maisons. Il doit également connaître tous les habitants placés sous sa surveillance de manière à les reconnaître en toutes circonstances. En cas d'incendie, il doit immédiatement donner l'alarme aux locataires du bâtiment menacé et les assister dans le sauvetage de leurs personnes et de leurs biens. Il est interdit aux constables de se livrer à des occupations étrangères salariées. Tout constable coupable de négligence ou de fautes dans le service peut être puni, soit d'une amende de 5 livres st. (125 fr.) à prendre sur ses appointements, soit d'un mois de prison. La police des comtés, y compris celle des bourgs n'ayant pas d'organisation distincte était, en 1891, forte de 12.425 hommes ; ce qui représente 1 constable pour 1.192 hab. L'autorité de la police s'étend sur tout le territoire du comté, à l'exception des villes constituées à l'état de bourg incorporé par l'acte sur les corporations municipales, et par une charte octroyée par le souverain. La loi permet aux comités mixtes des comtés contigus de s'entendre pour distraire fictivement d'un comté les territoires formant enclave dans un comté voisin et pour y confier le service de la police aux agents de ce dernier comté. Toutes les dépenses de la police étaient autrefois acquittées au moyen du produit d'une taxe spéciale (*police rate*), établie sur la base des taxes de comté votées par les magistrats assemblés en session trimestrielle et perçues par les agents de l'administration de la loi des pauvres. En 1856, le législateur a décidé que l'Etat pourrait prendre à sa charge une partie des dépenses et donner aux comtés une subvention égale au quart des sommes dépensées pour la paie et l'habillement des hommes. Plus tard, la contribution fut portée à la moitié du montant de ces mêmes dépenses. Toutefois, aucune somme n'était payée que dans le cas où le gouvernement était satisfait de l'organisation de la police. Trois inspecteurs avaient été institués pour renseigner le gouvernement à cet égard. Ils devaient examiner si les prescriptions des différents décrets de police étaient observées, et se rendre compte de l'état des bureaux de police, des cellules, des violons et autres locaux occupés par la police. Chacun de ces inspecteurs devait faire un rapport général au secrétaire d'Etat qui communiquait ensuite ces rapports au Parlement. L'acte de 1888, sur l'administration locale, a modifié ce système. L'Etat a fait abandon aux comités représentés par leurs *county councils* du produit d'un certain nombre de taxes et d'impôts, jusqu'alors perçus à son profit ; mais, en même temps, il a cessé d'accorder aux autorités locales les subventions qu'il leur donnait jusqu'alors pour une série de services, et notamment pour la police. Toutefois, afin que les conseils du comté ne négligent pas les devoirs qui leur incombent, ceux-ci sont tenus, dans le cas où le secrétaire d'Etat ne délivrerait pas le certificat d'efficacité prévu par la loi de 1856, de verser au Trésor public une somme égale à la moitié des dépenses effectuées pendant le précédent exercice, pour le service de la paie et de l'habillement du personnel. Le montant exact de ce paiement est fixé par le ministre de l'intérieur.

Police des bourgs. Les bourgs, au nombre de 284, peuvent, sous le rapport de la police, être divisés en trois classes. La première comprend les bourgs *incorporés*, c.-à-d. les bourgs auxquels une charte royale a donné des institutions municipales complètes. La deuxième comprend les bourgs ordinaires ayant un service de police indépendant de celui du comté et organisé en vertu d'actes locaux. Enfin, dans la troisième classe sont les bourgs incorporés ou non, n'ayant pas un service spécial et dans lesquels fonctionnent les agents de police du comté. Dans les *bourgs incorporés*, l'organisation de la police a lieu conformément aux dispositions de la loi de 1882 sur les corporations municipales. Le conseil communal choisit quelques-uns de ses membres n'excédant pas le tiers, pour former un comité de police (*watcht committee*), dont la présidence appartient au maire et dont le *quorum* est de trois. Ce comité nomme un certain nombre de constables qui doivent prêter serment devant un juge de paix et jouissent à partir de ce moment de tous les pouvoirs que la loi attribue aux agents de cet ordre, non seulement sur le territoire du bourg, mais encore dans un rayon de 11 kil. alentour. Le comité édicte les règlements qui lui paraissent nécessaires au bon fonctionnement du service. Il en adresse un exemplaire au ministre de l'intérieur. Ayant le droit de nommer les constables, le comité a également celui de les suspendre et au besoin celui de les révoquer. Les constables en défaut sont passibles d'une amende de 40 sch. et d'un emprisonnement de dix jours au plus. Les outrages ou la rébellion dont ces agents pourraient être victimes sont punis d'une amende qui peut aller jusqu'à 5 livres st., sans préjudice des poursuites correctionnelles ou criminelles qu'un tel acte est susceptible d'entraîner. Si le conseil communal y voit des avantages, il peut s'entendre avec le comité mixte du comté sur le territoire duquel est situé le bourg pour avoir une police commune placée sous les ordres du constable en chef du comté. Mais toute convention sur cet objet doit être soumise à l'agrément du ministre de l'intérieur. Il est d'ailleurs loisible à chacune des parties contractantes d'y mettre fin, si le ministre y consent. Il suffit, pour cela, que la partie qui prend cette résolution prévienne l'autre six mois à l'avance. Quelquefois la demande de fusion formée par le conseil communal n'est pas toujours accueillie par le comité mixte de comté, ou encore celui-ci

ne s'entend pas sur les bases de l'accord avec les autorités du bourg ; dans ces deux cas le conseil communal a un recours direct devant le souverain. Il appartient à celui-ci, par une ordonnance en conseil privé, de prescrire le rattachement et d'en fixer les conditions. — Dans les *bourgs ordinaires* ayant un service de police indépendant, le service de la police y est généralement organisé par des actes locaux, votés sons la forme de *bills* privés. Une certaine uniformité règne dans tous ces *bills*, grâce à un statut voté par le Parlement et contenant toutes les clauses qui doivent être insérées dans tous les *bills* privés de cette nature. Aux termes de ce document, l'autorité locale a le droit de nommer un constable surintendant et le nombre de constables ordinaires nécessaires à la sécurité des habitants et des propriétés. Elle peut les révoquer. C'est à elle qu'il appartient aussi de fixer le traitement du personnel. Au lieu de créer un service spécial, personnel au bourg, elle peut s'entendre avec le constable en chef du comté pour l'organisation du service de police. Le constable en chef nommera un certain nombre de constables supplémentaires, chargés d'assurer le bon ordre dans la ville et dont le traitement sera pris sur le montant des taxes locales. Une tendance très marquée de la législation anglaise, c'est de vouloir substituer à la police des bourgs celle des comtés. C'est ainsi qu'une loi, votée il y a quelques années, décide qu'à l'avenir on n'accordera à aucune ville de moins de 20.000 hab. le droit d'avoir une police distincte. C'est pour le même motif qu'il est toujours permis à l'autorité locale de s'entendre avec le comité mixte du comté pour avoir un service commun de police. — Quant aux bourgs n'ayant pas un service spécial de police, leur situation, qu'ils soient incorporés ou non, nous est connue. Leur territoire est compris, pour le service de la police, dans celui du comté dans lequel ils sont situés. Le nombre total des constables chargés de la police des 124 bourgs était en 1891 de 11.287, ce qui représente 1 constable pour 758 hab. Les dépenses de la police sont couvertes par des ressources différentes, suivant que le bourg est ou n'est pas comté. Les bourgs-comtés, au nombre de 61, se décomposent en 44 ayant une population supérieure à 50.000 hab. et 17 ayant de 20.000 à 50.000 hab., ont été créés par l'acte de 1888. Chacun d'eux forme un comté administratif, un bourg-comté, c.-à-d. que chacun d'eux est appelé, comme les comtés, à recevoir sa part des ressources abandonnées par l'Etat au profit des autorités locales. La répartition en est faite, d'un commun accord, par le conseil de comté et le conseil communal. Si l'entente est impossible, le litige est tranché par des commissaires spéciaux que désigne l'acte de 1888. Quant aux soixante-neuf villes qui ne sont pas des comtés-bourgs, mais qui ont cependant un service de police spécial, elles reçoivent du comté une subvention égale à la moitié de la dépense effectuée pour le traitement et l'habillement du personnel. L'Etat se réserve d'ailleurs, en ce qui concerne les villes des deux catégories, les mêmes droits que vis-à-vis des comtés. Ces villes sont sonmises à la visite des inspecteurs, et la subvention n'est accordée qu'autant que le certificat d'efficacité a été délivré.

Police métropolitaine. Par les lois de 1829 et de 1839, le gouvernement s'est réservé la haute main sur la police de toute la partie de Londres située en dehors de la cité : le personnel est placé sous la direction du ministre de l'intérieur. Cette disposition exceptionnelle trouve son explication dans ce fait qu'au moment où fût introduit le système actuel, il n'existait aucune autorité centrale à laquelle il fût possible de confier le service, et que les diverses paroisses métropolitaines n'étaient pas constituées à l'état de bourgs municipaux. Aujourd'hui que la situation s'est modifiée et que la loi de 1888 a créé un comité administratif de Londres, de vives réclamations se sont élevées contre cette intervention de l'Etat. Mais, malgré ces protestations, le gouvernement s'est jusqu'ici énergiquement refusé à charger le comité administratif de Londres de la police métropolitaine. Autrefois il y avait, à la tête de la police métropolitaine, des juges de paix nommés par le souverain et spécialement chargés d'assurer la tranquillité publique, de prévenir les crimes, de rechercher et de poursuivre les criminels et de remplir les autres fonctions qui pourraient leur être ultérieurement confiées. Actuellement, tout le service est sous les ordres d'un seul fonctionnaire qui porte le titre de *commissaire de police de la métropole* et qui est assisté de trois commissaires-adjoints. Le traitement du commissaire est de 53.000 fr. ; celui des commissaires-adjoints de 31.500. Tous ces agents sont *ex-officiers*, juges de paix des comtés de Middlesex, Surrey, Essex, Kent, Hertford, Buks et Buckingham. Chacun d'eux doit prêter serment avant d'entrer en fonctions. Le commissaire est chargé de rédiger, sauf approbation du ministre de l'intérieur, tous les règlements relatifs au service des agents de la police, à leur logement, à leur hiérarchie, à leur répartition entre les divers services, à leur habillement et à leur armement. Il peut, en cas de faute ou de négligence des agents, les suspendre ou les révoquer. Le commissaire de police est tenu de présenter chaque année au Parlement un état complet du personnel de la police. Sous les ordres du commissaire et des commissaires-adjoints sont placés un certain nombre d'agents dont les plus élevés en grade sont nommés par le ministre de l'intérieur. Ces agents ont le droit d'exercer, non seulement dans les limites du district de la capitale, mais dans toute l'étendue des cinq comtés de Middlesex, Surrey, Hertford, Essex et Kent. S'ils refusent ou négligent d'obéir à leurs supérieurs, ils sont passibles d'un emprisonnement dont le maximum est d'un mois et d'une amende qui ne peut dépasser 250 fr. Ils ne peuvent, à moins d'une autorisation spéciale, donner leur démission qu'après avoir prévenu un mois à l'avance. S'ils quittent le service, contrairement à cette règle, on leur retient toutes les sommes qui leur sont dues et ils encourent en outre une amende qui peut aller jusqu'à 125 fr. Toute personne qui frappe un agent dans l'exercice de ses fonctions, qui lui résiste ou qui aide ou incite les autres à le faire est passible d'un mois d'emprisonnement et d'une amende de 125 livres st. Un fonctionnaire spécial, nommé *receveur de la police métropolitaine*, est chargé de toute la partie financière de l'administration. Son traitement est de 30.000 fr. Ses comptes doivent, chaque année, être présentés au Parlement dans les trente jours qui suivent la clôture de l'exercice financier. Cet exercice finit le 31 mars. Les dépenses de la police métropolitaine sont couvertes par des recettes provenant d'une taxe spéciale de police et d'une subvention accordée par l'Etat. En ce qui concerne la taxe de police, des mandats sont adressés par les soins du receveur de la police aux *overseers* de l'assistance publique. Ces mandats leur prescrivent de verser dans un délai de quarante jours, au compte ouvert à la banque d'Angleterre, les sommes nécessaires à l'acquittement des dépenses du service. Le maximum de la somme à recouvrer est de 3 fr. 60 par 100 fr. de revenu imposable. Lorsque la personne est imposée à la taxe des pauvres, la perception de la taxe de police est facile. Mais il peut se faire, pour un motif quelconque, qu'une propriété ne soit pas imposée à la taxe des pauvres. Dans ce cas, l'évaluation de la propriété est faite par un agent spécial (assesseur), nommé par le commissaire de police, et dont les décisions peuvent être attaquées devant la cour de sessions trimestrielles. Quant à la contribution du gouvernement, d'abord fixée au quart, elle est aujourd'hui de la moitié de la somme représentant la dépense résultant de la paye et de l'habillement des agents.

Police de la Cité. La Cité de Londres a une police distincte de celle de la métropole. Ce service est placé sous les ordres d'un commissaire (*commissioner*) élu par la cour du Common council. Mais la cour des aldermen, ou le gouvernement de la reine, a le droit de le révoquer. Le *commissioner* peut être investi, sur la pétition des alder-

men et du Common council, des fonctions de juge de paix. La nomination des agents, dont le nombre est modifié de temps à autre par le *Common council*, appartient au commissaire de police. C'est à celui-ci également de prendre tous les règlements nécessaires à la circulation. Toutefois, ces règlements doivent être soumis à l'approbation de la cour du lord-maire et des aldermen. L'effectif de la police de la cité est de 994 policemen. Il se décompose en : 1 assistant commissioner, 2 superintendants, 4 chiefs inspectors, 8 inspecteurs de première classe, 22 inspecteurs des gares, 12 inspecteurs de sûreté (*detective inspectors*), 67 sergeants, 7 detective sergeants, 21 detective constables et 782 constables, plus les constables chargés d'un service de surveillance intéressant exclusivement des particuliers. Les ressources nécessaires sont fournies, à concurrence du quart, par les recettes de la corporation. Pour couvrir le surplus de la dépense, la corporation a le droit de percevoir une taxe spéciale sur toute personne qui occupe une maison dans un des quartiers ou dans une des enceintes de la cité.

Constables spéciaux. En cas de tumulte, d'émeute, etc., des constables spéciaux peuvent être nommés par deux ou plusieurs juges de paix. La durée de leur service est fixée par les magistrats. Les constables spéciaux sont généralement pris parmi les propriétaires de la localité ou des environs. Toutefois, les étrangers peuvent également être requis. C'est ainsi qu'en 1848, le prince Louis-Napoléon, qui fut depuis empereur des Français, reçut à Londres les fonctions de constable spécial. Les constables spéciaux peuvent exercer, non seulement dans la province ou la ville où ils ont été nommés, mais dans toute la région placée sous la juridiction des tribunaux qui les ont investis. Avant d'entrer en fonctions, les constables spéciaux doivent prêter serment.

Le ministre de l'intérieur peut également, lorsque les circonstances l'exigent, établir dans un comté ou des districts des constables spéciaux. Mais la durée de leurs fonctions ne doit pas excéder trois mois.

Police judiciaire. Dans toutes les circonstances où un acte, soit criminel, soit délictueux, a été commis sans amener la mort, c'est la police qui intervient pour commencer les poursuites. Mais, suivant qu'il s'agit d'un délit flagrant ou d'un délit non flagrant, suivant que le fait commis peut être qualifié crime ou délit, les pouvoirs du constable sont différents. Un acte qualifié *felony* par la loi, c.-à-d. un crime, a-t-il été commis, le constable peut, sans mandat des magistrats, arrêter tout individu qu'il soupçonne, par un motif raisonnable, d'en être l'auteur. Au contraire, il est de règle qu'un constable ne doit pas mettre en état d'arrestation l'individu coupable d'un délit non flagrant. En cas de délit flagrant, qu'il s'agisse d'une *felony* ou d'un simple délit, le constable peut arrêter sans mandat.

Le simple particulier est aussi armé du pouvoir d'arrestation, et il peut mettre la main sur toute personne qu'il soupçonne, pour un motif raisonnable, d'avoir commis une *felony*.

Quant aux moyens de coercition qui peuvent être employés pour arriver à la capture du coupable, il convient de considérer : 1° Si celui qui a commis une *felony* prend la fuite ou résiste à ceux qui veulent l'arrêter ; 2° si celui qui opère une arrestation a le devoir de le faire parce qu'alors il est plus excusable d'avoir usé de violence que celui qui n'est pas tenu à semblable obligation, c.-à-d. qu'un agent de police est plus facilement excusable qu'un simple citoyen. En principe, un constable ne doit pas user de violence. S'il juge que ses propres moyens sont insuffisants pour opérer l'arrestation, il requerra « au nom de la reine » une ou deux personnes présentes de lui prêter main forte. C'est un délit que de refuser cette assistance. Dans tous les cas, le constable devra bien s'assurer par des questions que la mise en arrestation est bien justifiée ; car, dès que le prétendu délinquant a été arrêté, il est désormais interdit au constable de l'interroger. Toute personne qu'un constable arrête sans mandat doit immédiatement être amenée à l'agent de service à la station de police la plus rapprochée, et elle reste détenue jusqu'au moment de comparaître devant le magistrat. Si la cour de police, qui est à la fois un tribunal de simple police et de police correctionnelle et une chambre d'instruction, ne siège pas en ce moment, le constable de service a le droit d'accorder la mise en liberté provisoire sous caution, lorsque le fait n'est pas grave ou qu'il croit pouvoir le faire sans danger. Dans le cas où un individu mis en liberté provisoire par la police ou assigné à la requête d'un particulier ne se présente pas, au jour dit, comme dans celui où le fait signalé au magistrat est d'une certaine gravité, sans pourtant que la police ait opéré l'arrestation du prévenu, la cour lance un mandat d'amener. Deux remarques pour terminer : 1° si une personne légalement arrêtée s'enferme dans une maison, après s'être échappée des mains du constable, celui-ci a le droit de faire ouvrir, de force, même en les brisant, les portes pour s'emparer de sa personne ; 2° on peut mettre un individu en état d'arrestation aussi bien la nuit que le jour et en tout lieu.

ALLEMAGNE. — HISTORIQUE. — En Allemagne, au XVIIIe siècle, les villes étaient chargées de l'administration de la justice et de la police locale. Ces fonctions étaient confiées au conseil de la ville, aux tribunaux municipaux et aux autres autorités de la ville. Mais peu à peu l'administration de la police fut, soit enlevée à certaines villes, soit placée sous la tutelle des autorités royales, d'abord par Frédéric Guillaume Ier, ensuite par Frédéric le Grand. C'est ainsi qu'à Berlin (1742), Kœnigsberg (1762), Elbing (1773), la police fut confiée à l'État. Cependant la loi municipale du 19 nov. 1808 fit un retour en arrière et rendit aux villes, dans une certaine mesure tout au moins, leur autonomie et le droit de s'administrer elles-mêmes, et les affranchit de la tutelle bureaucratique de l'Etat. Mais, même sous l'empire de cette législation, les officiers du corps municipal avaient, en leur qualité de fonctionnaires de la police, la situation de fonctionnaires de l'Etat.

Les lois municipales postérieures, qui remplacèrent celle de 1808, maintinrent les règles contenues dans cette dernière et n'y apportèrent qu'une seule modification, ce ne fut plus désormais le corps municipal, mais son président, le maire (*Bürgermeister*) qui eut à diriger, au nom de l'Etat, la police locale. Mais la loi sur les cercles du 13 déc. 1872 a enlevé aux seigneurs fonciers (*Rittergutsbesitzer*), dans les localités rurales, les pouvoirs qu'ils possédaient de diriger la police dans l'étendue de leurs domaines et dans les communes rurales qui en faisaient partie, et a modifié l'organisation de la police locale en faveur de l'Etat.

LÉGISLATION ACTUELLE. — Aujourd'hui la haute direction et le contrôle de toute l'administration de la police en Prusse, comme en France d'ailleurs, se trouve entre les mains du ministre de l'intérieur. Toutefois, comme chez nous, la direction de quelques-unes des autres attributions de la police est confiée à des ministres chargés d'autres branches de l'administration. C'est ainsi qu'une grande partie de la police de l'industrie est dans les attributions du ministre du commerce et de l'industrie, que celle des chemins de fer et des mines appartient au ministre des travaux publics, que celle de l'hygiène publique relève du ministre des cultes et de l'instruction publique ; que la police rurale, la police forestière et celle des épizooties dépendent du ministre de l'agriculture.

Au point de vue administratif, l'Etat prussien est divisé en provinces, subdivisées elles-mêmes en districts. A la tête de chaque province est placé un président supérieur (*Oberpræsident*) ; à la tête de chaque district se trouve un président de district (*Regierungspræsident*). Les districts comprennent des cercles ruraux (*Landkreise*) et des cercles urbains (*Stadtkreise*), du moins dans les villes de plus

de 25.000 hab. ; les petites villes qui ne forment pas de cercles urbains sont rattachées au cercle rural dans lequel un directeur du cercle (*Landrath*) dirige et surveille la police. Le directeur du cercle est un fonctionnaire de l'Etat nommé par le roi, sur la proposition de l'Assemblée du cercle (*Kreistag*). Cette Assemblée est élue par les habitants. Les candidats qu'elle présente au choix du roi et qui doivent réunir certaines conditions : appartenir au cercle, y avoir fixé leur domicile ou y avoir acquis des propriétés immobilières, sont généralement agréés.

Le ministre, les présidents de districts et les directeurs du cercle sont les autorités de la police générale. Comme tels, ils ont, comme nos préfets, et à peu près dans les mêmes limites (art. 97 et 99 de la loi de 1884), non seulement à surveiller l'administration de la police locale, mais encore à rendre directement des ordonnances relatives à la police générale.

Des lois spéciales ont transporté les fonctions de police, relatives à certains objets, sans distinguer entre celles qui rentrent dans la police locale, soit au président de district (police de la navigation, l. 24 févr. 1816), soit aux directeurs de cercle (chasse, 27 mars 1850; grande voirie, 1er juin 1844), soit à des fonctionnaires spéciaux (fonctionnaires des mines pour la police des mines, l. 24 juin 1865; des chemins de fer pour la police des voies ferrées, l. 3 nov. 1838).

L'organisation de la police locale n'est pas la même dans les villes que dans les campagnes ; elle varie également suivant les campagnes. Dans les villes, la police locale est, en général, entre les mains du maire par délégation de l'Etat; il l'exerce sous sa responsabilité et sans le concours, soit du corps municipal dans les provinces où celui-ci administre les communes, soit du conseil municipal dans la province rhénane où, conformément à notre système, le maire seul a l'administration de la commune. Mais, dans toutes les provinces, le ministre de l'intérieur peut enlever la police aux mains des villes de plus de 10.000 hab., et même accidentellement, pour des motifs spéciaux, à des villes de moindre importance, pour la confier à des fonctionnaires de l'Etat, nommés par lui (*Kœnigliche Polizeibehœrden*). Le gouvernement, pour des raisons budgétaires, n'a fait usage de ce droit que dans un petit nombre de villes, une vingtaine environ sur 205 que contient la Prusse. Du reste, dans les villes mêmes qui ont un fonctionnaire royal à la tête de la police, certaines des attributions de la police, notamment celles qui regardent la voirie, l'industrie, etc., peuvent, sur la demande de ces villes, être transportées au maire.

Dans les campagnes, la police locale est, avons-nous dit, organisée d'une manière différente suivant les régions. Dans les provinces de la Prusse orientale et occidentale, de la Poméranie, du Brandebourg, de la Silésie, de la Saxe, le Schlesvig-Holstein, où les biens féodaux se sont maintenus, à côté des communes, comme des circonscriptions territoriales indépendantes (*Selbstændige Gutsbezierke*), les lois de 1872 et 1888 ont réuni les communes rurales et les domaines fonciers pour l'administration de la police sous le nom de bailliages (*Amtsbezirke*). Dans le bailliage, la police locale appartient au président du bailliage (*Amtsvorsteher*) qui l'exerce, à titre gratuit, pendant une durée minimum de trois ans, sauf exemption prévue par la loi. A défaut de président de bailliage, le président supérieur a le droit de nommer, sur la proposition de la commission de cercle, un commissaire rétribué sur les fonds du bailliage. Ce cas est excessivement rare. Les maires des communes et les seigneurs fonciers, dont nous parlons plus haut et qui appartiennent au bailliage, sont, pour la commune et le domaine foncier, les agents auxiliaires du président du bailliage. Ils doivent, dans les affaires de police, mettre à exécution les prescriptions de ce dernier et, dans les cas urgents, prendre provisoirement les mesures nécessaires.

Lorsque le bailliage consiste seulement dans une commune ou dans un domaine foncier, le maire de la commune ou le seigneur foncier est en même temps président du bailliage, à la condition toutefois, pour le seigneur foncier, de remplir les conditions requises pour ses fonctions. A défaut, les fonctions sont dévolues à un représentant du seigneur foncier et rétribuées à ses frais.

Le président du bailliage, en sa qualité de fonctionnaire de la police, relève du directeur de cercle dont il doit suivre les instructions et exécuter les décisions. Mais il est soustrait au pouvoir disciplinaire de ce dernier. Il ne peut être révoqué de ses fonctions que par jugement des tribunaux administratifs. Quant aux peines moins importantes (réprimande ou légère amende), c'est à la commission de cercle désignée par l'assemblée de cercle ou le président de cercle, qu'il appartient de les prononcer lorsque le président de bailliage manque à ses devoirs et encore ce dernier peut-il exercer un recours devant le tribunal administratif le plus élevé, c.-à-d. devant le tribunal administratif de Berlin.

Dans la province de Posen, où le président de bailliage n'existe pas, la police locale est aux mains de fonctionnaires de la police nommés par le président supérieur et arbitrairement révocables. En Westphalie, le président d'union commune ou bailli, et, dans la province rhénane, le maire de canton sont nommés à vie par le président supérieur sur des propositions qu'ont à faire les commissions de cercles. Toutefois, la fonction est confiée à un fonctionnaire rétribué, lorsqu'on ne peut trouver aucune personne propre à remplir les fonctions gratuitement. C'est ce qui se produit le plus fréquemment. Le bailli et le maire de canton ont à administrer les affaires de l'union communale et la police locale, qui s'y trouve comprise. Ils ne peuvent être révoqués que par un jugement des tribunaux administratifs.

Enfin, dans la province de Hesse-Nassau, c'est, dans les communes rurales, le maire de la commune lui-même qui dirige la police locale sous la surveillance du directeur du cercle.

Les villes, les communes rurales et les domaines fonciers sont tenus d'instituer des agents d'exécution, agents de police, gardiens de la paix, veilleurs de nuit, etc., en nombre suffisant. Dans les villes où l'administration de la police est confiée à un fonctionnaire de l'Etat, la nomination de tous les agents de la police est faite par le gouvernement; dans les autres, elle doit être approuvée par les fonctionnaires de la police générale : président de district pour les villes, directeurs du cercle pour les communes rurales et les domaines fonciers.

A côté de ce personnel, il faut noter l'existence d'une gendarmerie organisée militairement, sur le modèle de la nôtre, et dont les fonctions sont identiques.

Les dépenses de l'administration de la police générale sont payées par le Trésor public. Celles de la police locale doivent être acquittées par les communes et par les possesseurs de domaines fonciers indépendants (11 mars 1850). Lorsque plusieurs communes et domaines fonciers sont réunis, pour la police locale, en une circonscription unique, chacune des communes et chacun des domaines fonciers ne doit supporter que les frais de police afférents à son territoire. Seul, le traitement alloué au fonctionnaire qui dirige la police locale, ou, dans les localités où cette fonction appartient à une personne non rétribuée, le remboursement des avances qu'elle a faites (loyer d'un bureau, salaire d'un huissier) sont à la charge de l'union elle-même.

Lorsque l'administration de la police locale appartient à un fonctionnaire de l'Etat, son traitement est payé par le Trésor public. Ainsi les directeurs du cercle dans la province du Hanovre, aussi bien que les commissaires de police dans la prov. de Posen, reçoivent leurs traitements de l'Etat. Ce dernier assume également toutes les dépenses relatives au personnel inférieur, aux bâtiments, aux prisons, etc. ; la ville acquitte les autres dépenses de la

police et verse en outre annuellement à l'Etat une contribution qui varie suivant le nombre des habitants (70 pennigs à 2 marcks 50 par tête d'habitant). Le code pénal, ainsi que beaucoup d'autres lois de l'Empire ou des pays de l'Empire, renferme de nombreuses dispositions dont le but unique est de protéger les intérêts confiés à la police, et, dans ce but, d'ordonner ou de défendre certains actes pour l'Empire tout entier ou pour tout le territoire d'un État. Mais, en raison de la multitude des attributions confiées à la police et de la diversité très grande qui existe entre les différentes localités, au point de vue des mœurs et des besoins, il n'est pas possible d'insérer dans des lois toutes les dispositions pénales en matière de police. Pour cette raison, la législation a donné aux fonctionnaires de la police le droit de compléter les lois pénales, suivant les besoins des régions ou des districts de police dans lesquels ils exercent leurs fonctions, et de promulguer dans ce but des ordonnances ou règlements de police (*Polizeiordnungen*) contenant des dispositions d'ordre pénal applicables seulement dans ces régions ou ces localités.

Les peines auxquelles donne lieu l'inobservation de ces prescriptions sont fixées, tantôt par les lois qui donnent à la police cette délégation, tantôt par les fonctionnaires de la police eux-mêmes dans leurs règlements et dans les limites d'une autorisation qui leur est donnée par la loi.

Pour être valable, le règlement de police doit rester dans les limites de la délégation législative. Il est illégal, si ses prescriptions sont en contradiction, soit avec une loi, soit, émanant d'un fonctionnaire subalterne, avec celui pris par le fonctionnaire supérieur. S'il est pris par le président supérieur, il doit s'appliquer à toute la province ou à plusieurs districts, jamais à un seul; rendu par le président de district, il doit s'étendre à tout le district ou à plusieurs cercles, celui du directeur de cercle s'applique à tout le cercle ou à plusieurs circonscriptions de police locale. Le règlement de police doit aussi être approuvé par les assemblées électives : le président supérieur doit donc obtenir l'assentiment du conseil provincial (*Provinzialrath*), le président de district, celui de la commission de district (*Bezinksauschuss*), le directeur du cercle, celui du comité de cercle (*Kreisauschuss*), le président de bailliage (*Amtsauschuss*) et les fonctionnaires de la police des villes, celui du corps municipal (*Magistrat*). Toutefois, pour les règlements de police concernant les matières qui rentrent dans la police de sûreté, les fonctionnaires de police des villes peuvent se contenter de demander l'avis du corps municipal, dont l'assentiment n'est pas exigé. En outre, dans les cas urgents, les fonctionnaires de la police (en dehors du directeur du cercle) peuvent promulguer un règlement sans prendre l'avis exigé par la loi ; mais ce règlement n'a qu'un caractère provisoire et tombe si, dans le délai légal, l'assentiment requis n'a pas été obtenu. Remarquons que l'assentiment donné par l'assemblée élective supérieure tient lieu de celui de l'assemblée inférieure (l. 30 juil. 1883, art. 137-143, 13 déc. 1872, art. 62; 17 mars 1850, art. 5 et suiv.).

Les règlements de police n'ont force exécutoire que s'ils ont été rendus sous ce nom et s'ils ont été publiés dans la forme prescrite. Ils doivent aussi viser expressément la loi qui contient délégation du droit de faire le règlement de police. Les règlements de police peuvent être abrogés par des lois d'Empire ou des lois d'État, par un règlement de police postérieurement rendu par l'autorité de laquelle il émane ou par un fonctionnaire supérieur ; enfin le ministre de l'intérieur peut abroger tout règlement de police en dehors de ceux qui viennent du roi (l. 1883, art. 145).

En Allemagne, ni le roi, ni les ministres n'ont en principe le droit de rendre les ordonnances de police, et les règles à appliquer dans tout le royaume doivent être formulées par des lois, votées dans les assemblées législatives. Toutefois, le législateur a, dans certains cas, laissé, soit au roi, soit aux ministres, le soin d'édicter des règles de police sur certains objets. Il faut notamment citer le droit accordé au roi de protéger, par des règlements, la pêche sur les divers cours d'eau (l. 30 mai 1874, art. 22) et au ministre du commerce de réglementer la détention et la fabrication des matières explosives, de la poudre, des poisons (l. 30 juil. 1883, art. 136).

Les règlements de police pris, soit par les fonctionnaires de la police générale (président du district et directeur de cercle), soit par ceux de la police locale, soit encore par les présidents supérieurs des provinces, peuvent porter sur tous les objets qui, d'après le code général (2e partie, tit. 17, art. 10), rentrent dans leurs attributions, sauf dans les cas où ce droit leur a été enlevé par des dispositions législatives. Mais les sanctions qui consistent en amendes, jamais en emprisonnement, sont différentes suivant les autorités desquelles émanent les règlements. L'amende que peuvent édicter le président supérieur et le président de district ne doit pas excéder 60 marks ; pour le directeur de cercle et les fonctionnaires de la police locale des villes qui forment à elles seules un cercle, le maximum est de 30 marks ; il est de 9 marks pour les autres fonctionnaires de la police locale.

Les peines indiquées dans les règlements de police doivent être prononcées par les tribunaux ordinaires, après emploi de la procédure usitée dans les instances en matière criminelle. Le tribunal a le droit et même l'obligation d'examiner la légalité d'un règlement de police tant pour la forme que pour le fond ; mais il ne peut, en le déclarant illégal, en prononcer l'abrogation, il doit se contenter de renvoyer l'inculpé de la poursuite.

A côté des règlements de police, il faut placer les arrêtés de police qui statuent sur des cas spéciaux et individuels. La décision d'un fonctionnaire de la police, qui refuse à une personne le droit d'exercer telle industrie, celle qui lui interdit d'élever telle construction, voilà un arrêté de police. Il ne faut pas les confondre, ni avec les communications faites par les fonctionnaires aux agents sous leurs ordres, ni avec les conseils que la police donne au public, notamment en cas d'épidémie. Toutes les déclarations des fonctionnaires de la police qui ne contiennent pas une prescription de police ne sont pas des arrêtés de police.

Il n'y a pas de recours direct contre les règlements de police devant les tribunaux de droit commun. Celui qui ne se conforme pas au règlement peut, il est vrai, être poursuivi devant les tribunaux criminels, mais le tribunal n'a que mission d'examiner si le règlement de police est obligatoire, et le défendeur doit être renvoyé si le règlement est déclaré illégal. Au lieu d'engager une instance, les fonctionnaires de la police peuvent poursuivre l'exécution par moyen de contrainte ; contre ce moyen de contrainte, l'intéressé peut se servir des moyens légaux. La contestation est portée devant les tribunaux administratifs.

Les tribunaux administratifs comprennent le comité de cercle (*Kreisauschuss*), le comité de district (*Bezuksauschuss*) et le tribunal administratif supérieur (*Oberwaltungsgenicht*). Le comité de cercle se compose du directeur de cercle, qui en est le président, et de 6 membres choisis par l'assemblée de cercle. Le comité de district se compose du président de district ou de son représentant qui le préside, de 2 membres nommés à vie par le roi et de 4 membres choisis par le comité provincial (les membres du comité provincial sont choisis par l'assemblée provinciale).

Les membres du tribunal supérieur administratif sont tous nommés à vie par le roi. Les tribunaux administratifs sont indépendants, les juges inamovibles. Les jugements sont valables sans avoir besoin de confirmation. La procédure est orale et publique ; les parties ont des droits égaux.

Les tribunaux saisis d'un recours ont pour mission d'apprécier si la décision est légalement rendue ou non. Dans cette dernière hypothèse, l'arrêté est annulé. L'instance doit être formée par la personne lésée dans ses droits et se fonder sur : 1° la violation ou fausse application d'une règle de droit; 2° l'inexistence des conditions de fait nécessaires pour légitimer la décision.

Le recours contre les arrêtés de police rendus par les fonctionnaires de la police locale dans les campagnes ou dans les villes de moins de 10.000 hab. est porté devant le comité de cercle. L'appel est reçu par le comité de district. Un recours en revision est possible devant le tribunal administratif supérieur.

Au recours, il faut joindre le pourvoi pour fautes commises par la police sans violation de la loi. Procédure sans formes, sans frais, expéditive. La partie lésée doit user de l'une ou de l'autre de ces voies. Le pourvoi contre les fonctionnaires de la police dans les campagnes et dans les villes de moins de 10.000 hab. est porté devant le directeur de cercle, puis devant le président de district. Celui qui est formé contre les fonctionnaires de la police locale dans les villes de plus de 10.000 hab. et contre le directeur de cercle est examiné par le président de district, puis par le président supérieur.

Police judiciaire. La police judiciaire est sous la direction du ministère public, et tous les employés de la police sont tenus de faire les recherches prescrites par lui et de lui fournir des indications. Ils ont à informer sur tous les actes délictueux, à recevoir toutes les déclarations qui leur sont faites et à prendre eux-mêmes toutes les décisions urgentes qui sont nécessaires pour dissiper l'obscurité des affaires. Toute personne qui s'oppose volontairement à des actes de police ou contrevient aux décisions prises par les fonctionnaires de la police peut être appréhendée et détenue jusqu'à la fin de l'information, et au plus tard jusqu'au surlendemain (art. 161 et 162). Les fonctionnaires de la police sont autorisés, comme tout citoyen, à opérer l'arrestation provisoire d'une personne prise en flagrant délit et suspecte de vouloir s'enfuir ou dont l'individualité ne peut être déterminée (art. 127). Ils peuvent également y procéder, en dehors de ces cas, si un retard est de nature à offrir des dangers et si l'on se trouve dans les conditions où le tribunal pourrait délivrer un mandat d'arrêt. Tel est notamment le cas où des soupçons sérieux planent sur une personne et où, en outre, on craint qu'elle ne songe à prendre la fuite ou n'ait des intelligences secrètes. S'il s'agit d'un fait qui n'est puni que de la prison ou d'une amende, l'arrestation ne peut avoir lieu que si l'on redoute la fuite ou si l'inculpé est étranger ou vagabond, ou s'il ne peut prouver son identité, ou s'il est sous la surveillance de la haute police, ou enfin s'il est l'objet d'une poursuite pour mendicité, outrage à la pudeur, etc. (art. 112 et 127). La personne arrêtée doit être amenée immédiatement devant le juge de paix de la circonscription dans laquelle l'arrestation a eu lieu ; ce dernier peut ordonner son élargissement ou délivrer contre elle un mandat d'arrêt (art. 118). Si une personne arrêtée ou emprisonnée s'échappe de la prison ou s'enfuit pendant le transport, les fonctionnaires peuvent exiger une requête d'arrestation par laquelle toutes les autorités sont invitées à appréhender le fugitif et à le ramener par la force (art. 131).

Les employés de la police ont le droit d'interroger, non seulement les personnes soupçonnées, mais encore les témoins et les experts. Toutefois, ils ne peuvent ni faire prêter serment aux témoins et aux experts, ni employer contre eux des moyens de contrainte pour les forcer à déposer quand ils refusent de le faire. De pareils droits n'appartiennent qu'aux juges. Mais le fonctionnaire de la police a le droit de conduire par la force devant le juge une personne dont il considère la déposition comme indispensable, afin que le juge l'interroge sous la foi du serment ou, si elle persiste devant lui à refuser de déposer, se serve contre elle des moyens légaux de contrainte, c.-à-d. de l'amende ou de la prison (art. 69 et 72).

Certains actes d'instruction ne peuvent être faits que par les fonctionnaires de la police ayant la qualité d'auxiliaires du ministère public. Ont cette qualité les commissaires de police dans les villes et, dans les campagnes, les maires des communes. Seuls, à l'exclusion des agents inférieurs de la police et de la gendarmerie, ils peuvent, s'il y a péril en la demeure, ordonner et pratiquer, aux lieu et place du juge de paix, une saisie et une perquisition. Toutefois, la saisie des lettres et autres objets de correspondance qui se trouvent entre les mains des employés de la poste ne peut être ordonnée que par les juges et, dans les cas urgents, par le ministère public : elle ne peut jamais être ordonnée par un fonctionnaire de la police. La perquisition doit être pratiquée, quand cela est possible, avec l'assistance d'un gendarme ou de deux habitants de la commune (art. 98, 100 et 105.)

ITALIE. — POLICE ADMINISTRATIVE. — Le législateur italien, plus sage que le législateur français de l'an IV, n'a pas essayé de donner la définition de la police administrative. En Italie, comme en France, la police administrative a pour objet de régler le mouvement des différentes activités individuelles ; de prévenir les délits contre l'ordre public, les personnes ou la propriété, et d'exercer une vigilance constante sur les classes dangereuses de la société.

On la divise, bien que ce départ ne soit pas fait par la loi, en police générale et police locale ou municipale. Cette dernière se subdivise elle-même en police urbaine et police rurale.

La police générale pourvoit à l'intérêt général. Elle est placée dans les attributions du ministère de l'intérieur, où se trouve une direction générale de la sûreté publique. C'est en réalité le directeur général qui la dirige par la voie des préfets et sous-préfets, que l'on peut considérer comme les agents supérieurs de la police administrative. Ce ne sont d'ailleurs pas les seuls. Il faut y ajouter les questeurs, inspecteurs, vice-inspecteurs et les délégués de sûreté publique. Tous ces fonctionnaires sont nommés par le roi.

Les préfets, sous-préfets et questeurs sont officiers de sûreté publique ; les autres sont officiers de sûreté publique et officiers de police judiciaire. Leurs attributions, comme leur nomination (sauf celles des préfets pour lesquels il existe d'autres dispositions), sont particulièrement spécifiées dans les art. 1, 2, 8, 35 à 43 de la loi du 21 déc. 1890, n° 7.321 sur le personnel de la sûreté publique, modifiée par celle du 31 mars 1892, n° 173, et dans le règlement du 7 févr. 1891, n° 17, modifié par celui du 8 juin 1893, n° 339. Les officiers de sûreté publique se partagent en deux catégories : appartiennent à la première, avec un traitement qui varie de 1.500 à 7.000 fr., les questeurs, inspecteurs et vice-inspecteurs ; les délégués avec un traitement qui va de 1.500 à 3.000 fr. appartiennent à la seconde.

En dehors des divers fonctionnaires que nous venons d'énumérer, il existe un certain nombre d'agents subalternes. Ce sont d'abord les carabiniers royaux et les gardes de la ville. Ils sont agents généraux de sûreté publique, et c'est à eux qu'incombe le service exécutif de la police administrative et judiciaire. On rencontre ensuite : les gardes forestiers, les gardiens de prisons, les douaniers, ainsi que tous les gardes des communes constitués en force publique en vertu de règlements délibérés et approuvés dans les formes légales.

Les gardes de sûreté publique sont nommés par le préfet. Les carabiniers royaux sont enrôlés par le ministre de la guerre.

Les traitements varient selon les différentes administrations auxquelles les gardes appartiennent ; ils sont, en moyenne, de 1.100 fr.

La police municipale a pour but de pourvoir à l'exé-

cution de tous les règlements spéciaux émanant de la commune, et à celle des différentes ordonnances de l'autorité municipale. Elle se divise en police urbaine et en police rurale.

La première assure la tranquillité et la prospérité de la cité et de tous les lieux habités. La seconde a la tutelle de toutes les propriétés rurales; elle permet le développement de l'agriculture et de l'industrie agraire, et veille à la sûreté et à la garde des campagnes (règl., 10 juin 1899, n° 6., 107, art. 82 et 83 ; loi communale, 4 mai 1898, n° 164). A la police urbaine sont attachés des gardes municipaux ; à la police rurale, des gardes champêtres. Les uns et les autres sont nommés par la Junte de chaque commune avec des appointements variant d'une commune à une autre. Ils peuvent revêtir la qualité d'agents de police judiciaire, si leur nomination est faite d'après des règlements dûment approuvés par le préfet.

Les règlements de police pour l'observation des lois générales de sûreté publique de l'Etat sont pris par le ministre de l'intérieur et approuvés par le roi (l. sur la sûreté publique du 30 juin 1889, n° 6144). Ceux qui concerne la police urbaine ou rurale sont délibérés par les conseils communaux et approuvés par la Junte provinciale administrative (l. communale, 4 mai 1898, n° 164). Ces règlements sont ensuite soumis à l'examen, au visa des préfets qui en adressent copie aux ministres compétents. Des circulaires, des instructions accompagnent généralement les règlements de police. Elles émanent des ministres compétents pour les règlements généraux ; des syndics, pour les règlements municipaux. Pour être exécutoires, les règlements de police doivent remplir certaines conditions de forme. Les formalités exigées sont différentes suivant que le règlement doit s'appliquer à l'ensemble du territoire ou à une seule commune, c.-à-d. selon que le règlement est général ou local. S'agit-il d'un règlement général, il doit, avant d'être mis en vigueur, être approuvé par le roi et publié dans la Gazette officielle du royaume. S'agit-il, au contraire, d'un règlement municipal, il lui suffit, pour être obligatoire, après avoir reçu l'approbation de la Junte provinciale administrative et le visa du préfet, d'être affiché dans le prétoire de la commune.

Quelle est, en cas d'inobservation des règlements de police, la peine encourue par le contrevenant ? La sanction pénale est de trois sortes. C'est d'abord une peine d'amende consistant dans le paiement au Trésor de l'Etat d'une somme qui ne peut être ni inférieure à 1 fr. ni supérieure à 2.000 fr. C'est ensuite la peine de la *Multa*, c.-à-d. le paiement d'une somme qui ne peut descendre au-dessous de 10 fr. ni dépasser 10.000 fr. Enfin, c'est l'arrestation dont la durée peut aller de un jour à deux ans de prison.

En principe, les peines sont prononcées par l'autorité judiciaire. Toutefois, en cas d'infraction à un règlement municipal de police urbaine ou rurale, l'administration peut recourir à la transaction avant de déférer la contravention à l'autorité judiciaire (l. 4 mai 1898, précitée, art. 200 à 203).

Les dépenses nécessitées par le fonctionnement de la police sont en général à la charge du Trésor public.

Police judiciaire. La police judiciaire italienne est notre police judiciaire française. L'art. 56 du C. de procéd. pén. la définit ainsi : « La police judiciaire a pour objet de rechercher les infractions de toute espèce, d'en recueillir les preuves et de fournir à l'autorité judiciaire toutes les indications qui peuvent mener à la découverte des auteurs, c.-à-d. des agents principaux et des complices ». La police judiciaire est exercée : 1° par les gardes champêtres et les agents de police ; 2° par les officiers et sous-officiers de la gendarmerie, « les *delegati* et *explicati* (police) », les maires et leurs substituts ; 3° par les préteurs (juges de paix) ; 4° par les juges instructeurs (art. 57). Aux termes de l'art. 55, « les actes qui sont de la compétence du procureur du roi peuvent être exercés par le procureur général de qui il dépend quand celui-ci l'estime convenable ». Le procureur général italien fait donc réellement partie de la police judiciaire. C'est là une situation qui n'existe pas chez nous : le procureur général a bien la haute direction de la police judiciaire (C. instr. crim., art. 279), mais sans être lui-même officier de police. Il s'ensuit qu'en France, sauf les cas spéciaux des art. 464 et 484 du C. d'instr. crim., le procureur général ne peut faire personnellement aucun des actes attribués à la police judiciaire. Il s'ensuit également qu'il ne peut déléguer, pour faire ces actes, aucun magistrat ni officier de police judiciaire (F. Hélie, t. III, n° 1198 ; Trébutien, t. II, n° 337).

La nomination des agents supérieurs de la police judiciaire appartient à plusieurs autorités : au ministère de l'intérieur pour les agents de police ; au ministère de la guerre pour la gendarmerie ; au conseil communal pour les maires et leurs substituts ; enfin au ministre de la justice pour les juges de paix et les autres magistrats.

Les attributions de ces différents officiers consistent à recueillir les dénonciations et les plaintes (art. 62) et à rechercher et à conserver les preuves en cas de flagrant délit (art. 63 et 64). Mais les juges de paix et autres magistrats ont un droit de préférence (art. 71).

Les agents inférieurs sont nommés ou autorisés par le ministre de l'intérieur. Leurs attributions consistent à rechercher et à constater les contraventions et les flagrants délits en matière de police rurale (art. 58 à 61).

L. COURCELLE.

BIBL. : HISTOIRE. — Nic. DE LA MARE, *Traité de la police et histoire de son établissement*; Paris, 1705-19, 13 vol., 3e éd., avec compl. par Leclerc et Brillet, 1738, 4 vol. — SALLÉ, *Traité des fonctions, droits et privilèges des commissaires au Châtelet de Paris*; Paris, 1759, 2 vol. ; 2e éd., 1765. — DUCHESNE, *Code de police*; Paris, 1767-68, 2 vol. — GUICHARD, *Code de police*; Paris, 1791. — LERASLE, *Jurisprudence : Police et municipalité*; Paris, 1791, 2 vol. RONDONNEAU. *Code de la police révolutionnaire*; Paris, an II. — SAGNIER, *Code correctionnel et de simple police*, avec les canciennes ordonnances encore en vigueur ; Paris, an VII. — H. RAISSON, *Histoire de la police de Paris*; Paris, 1844. — Eug. ANGLADE, *Coup d'œil sur la police depuis ses origines jusqu'à nos jours*; Paris, 1847. — L. LURINE, *Histoire secrète et publique de la police ancienne et moderne*; Paris, 1847. — FREGIER, *Histoire de l'administration de la police de Paris depuis Philippe-Auguste jusqu'aux Etats généraux de 1789*; Paris, 1850, 2 vol. — P. CLEMENT, *la Police sous Louis XIV*; 2e éd., Paris, 1866. — J.-B.-C. LE MAIRE, *la Police de Paris en 1770*; Nogent-le-Rotrou, 1879. — R. REUSS, *la Justice criminelle et la police des mœurs à Strasbourg au XVIe et au XVIIe siècle*; Paris, 1885. — G. LECOCQ, *la Police de sûreté sous la Révolution*; Paris, 1885. — CLAUDE, *Mémoires d'un chef de la sûreté*; Paris, 1881-85, 10 vol. — L. ANDRIEUX, *Souvenirs d'un préfet de police*; Paris, 1885, 2 vol. — TOUCHATOUT, *Mémoires d'un préfet de police*; Paris, 1885. — P. BONNASSIEUX, *Note sur l'ancienne police de Paris*; Nogent-le-Rotrou, 1894. — Ern. DAUDET, *la Police et les Chouans sous le Consulat et l'Empire (1800-15)*; Paris, 1895. — P. BOUTET, *De la Police et de la voirie à Rome sous la République*; Paris, 1896.

GÉNÉRALITÉS. ORGANISATION ACTUELLE EN FRANCE — LÉOPOLD, *Dictionnaire général de police administrative et judiciaire*; 3e éd., Paris, 1822. — ALLETZ, *Dictionnaire de police moderne pour toute la France*; 2e éd., Paris, 1823, 4 vol. — L.-J. LECLAIRE-JOLY, *Dictionnaire de la police municipale*; Paris, 1826. — A.-Ch. GUICHARD, *Manuel de la police rurale et forestière*; Paris, 1829. — ELOUIN, TREBUCHET, ELVEN et LABAT, *Nouveau dictionnaire de police*; Paris, 1834-35, 2 vol. — HANRION DE PANSAY, *Du pouvoir municipal et de la police intérieure des communes*; Paris, 1841 : 4e éd., revue par E.-V. Foucart, 1840. — PIORRIN, *Code de police municipale de la ville de Lyon*; Lyon, 1840. — S. DE LACIPIÈRE, *De la police, de son organisation et du classement de ses agents*; Paris, 1842. — Ch. BERRIAT-SAINT-PRIX, *Des officiers de la police judiciaire ordinaires et exceptionnels*; Paris, 1842. — PERREVE et COCHET DE SAVIGNY, *Formulaire annoté à l'usage... de la police municipale de Paris*; Paris, 1844. — VIVIEN, *le Préfet de police*; Paris, 1845. — M. MIROIR et E. BRISSOT DE WARVILLE, *Traité de police municipale et rurale*; Paris, 1846, 2 vol. — N. DE CHAMPAGNY, *Traité de la police municipale*; Paris, 1847-63, 4 vol. ; 3e éd., 1865. — Eug. ANGLADE, *Etude sur la police*; Paris, 1852. — E. JÆGLÉ et G. MAUNY, *Manuel de police*; Paris, 1853. — P. CÈRE, *Manuel du fonctionnaire chargé de la police judiciaire, administrative et municipale*; Paris, 1854. — J.-A. TARRADE, *Coup d'œil sur l'organisation de la police en France*; Paris, 1854. — PIONIN, *Dictionnaire de police*; Paris, 1856. — N. BAQUA DE LABARTHE, *Code annoté de la police administrative, judiciaire*

et municipale ; Paris, 1857. — GRÜN, *Traité de la police administrative, générale et municipale* ; Paris, 1862. — Ch. BERRIAT SAINT-PRIX, *Manuel de police judiciaire* ; 4e éd., Paris, 1862. — Aug. VERMOREL, *les Mystères de la police* ; Paris, 1867, 3 vol. — BERLIER, *Repertoire de toutes les contraventions en matière de simple police* ; Brest, 1871. — BLANCHE, *Etudes sur les contraventions de police* ; Paris, 1872. — DAYRE, *Grand Manuel de police administrative et judiciaire à l'usage des commissaires de police* ; Paris, 1878. — E. LOUET, *Dictionnaire de police* ; Paris, 1879. — A. SÉGÉRAL, *Code pratique des tribunaux de simple police* ; Paris, 1879. — PRÉFECTURE DE POLICE, *Collection officielle des ordonnances de police (1415 à 1880)*; Paris, 1880-82, 4 vol. — DAYRE, *Traité de procédure des tribunaux de simple police* ; Paris, 1882. — Du même, *Code-formulaire des tribunaux de simple police* ; Paris, 1882. — PRÉFECTURE DE POLICE, *Recueil officiel des circulaires émanées de la préfecture de police* ; Paris, 1882-83, 2 vol. — Yves GUYOT, *Etudes de physiologie sociale. La Police* ; Paris, 1881. — COMBARIEU, *Des pouvoirs de police des préfets en général;* Paris, 1884. — G. LE POITTEVIN, *Dictionnaire-formulaire des parquets et de la police judiciaire;* Paris, 1884. — DE PONTICH, *Administration de la ville de Paris* ; Paris, 1884. — G. MACÉ, *la Police parisienne* ; Paris, 1884-90, 6 vol. — D. B., *Causeries sur la police;* Paris, 1885. — P. VIGNAUX, *Manuel de police administrative* ; Paris, 1885. — GERMAIN, *Dictionnaire encyclopédique de police judiciaire* ; Avignon, 1885. — C.-P. DAYRE, *Code de police judiciaire* ; Paris, 1885. — BRAYER, *Dictionnaire général de police administrative et judiciaire* ; 2e éd., Paris, 1886-92, 4 vol. et suppl. — X··· (Louis Puibaraud), *la Police à Paris, son organisation, son fonctionnement* ; Paris, 1887. — U. van MIGHEN, *Code de police rurale* ; Paris, 1888. — L. FIAUX, *la Police des mœurs en France et dans les principaux pays de l'Europe;* Paris, 1888. — H. VALBEL, *la Police de sûreté en 1889* ; Paris, 1889. — ROSIN, *Allgemeines Polizeistrafrecht* ; Fribourg, 1890. — F. BRUCHON, *Textes des lois applicables en matière de simple police* ; Paris, 1890. — G. VALLET et E. MONTAGNON, *Manuel des magistrats du parquet et des officiers de police judiciaire* ; Paris, 1890, 2 vol. — THORLET, *Traité de police administrative et de police judiciaire* ; Paris, 1891. — A. CHAMPOUDRY et P. DANIEL, *Manuel de l'officier de police judiciaire militaire* ; Paris, 1891. — Em. LOYER, *la Police judiciaire militaire en temps de paix et en temps de guerre* ; Paris, s. d. — A. THIRIAT, *l'Officier de police judiciaire* ; Paris, 1893. — PARNET, *Recueil analytique des circulaires de la préfecture de police* ; Paris, 1895. — O. IVERLET, *Guide-mémoire à l'usage des magistrats du parquet* ; Paris, 1895. — C.-A. ACKERMANN, *Polizei und Polizeimoral nach den Grundsätzen des Rechtsstaats* ; Stuttgart, 1896, in-8. — L. LAGARDE, *Police municipale. Contraventions. Guide-formulaire pratique* ; Paris, 1896. — L. COURCELLE, *Répertoire de police administrative et judiciaire* ; Paris, 1897, 2 vol. — *Journal des commissaires de police* (mensuel) ; ann. 1855 et suiv.

POLICES ÉTRANGÈRES. — P. COLQUHOUN, *Traité sur la police de Londres*, trad. de l'angl ; Paris, 1807, 2 vol. — Ch. DESMAZE, *Des contraventions à Londres et de leur pénalité* ; Paris, 1860. — J.-E. VALENTIN-SMITH, *Du Tribunal de police en Angleterre* ; Paris, 1863. — FÖRSTEMANN, *Prinzipien des preuss. Polizeirechts* ; Paris, 1870. — PRUCHA, *Die österreichische Polizeipraxis* ; Vienne, 1877. — LIENBACHER, *Osterreichisches Polizeistrafrecht* ; 4e éd., Vienne, 1880. — SERGEANT, *England's policy* ; Edimbourg, 1881. — DESOER, *Code de police* ; 2e éd., Bruxelles, 1882. — F.-C.-B. AVÉ-LALLEMENT, *Physiologie der deutschen Polizei* ; Leipzig, 1882. — V. TISSOT, *la Police secrète prussienne* ; Paris, 1884. — MASCHER, *Die preussisch-deutsche Polizei* ; 5e éd., Berlin, 1885. — O. HELD, *Die bestehende Organisation und die erforderliche Reorganisation der preussischen Polizei-Verwaltung* ; Berlin, 1886. — Ch. AVÉ-LALLEMENT, *la Police en Allemagne* (trad. fr. par L. de Hessem); Paris, 1887. — G. BRIGNOTTET, *Etudes administratives et judiciaires sur Londres et l'Angleterre, suivies des polices comparées de Londres, Bruxelles et Paris* ; Paris, 1887. — K. FUHR, *Die Polizeiaufsicht nach dem Reichsstraf-Gesetzbuche* ; Berlin, 1887. — P. FITZGERALD, *Chronicles of Bow street police-office* ; Londres, 1888. — H. FRANCE, *En « Police-Court », mœurs anglaises* ; Paris, 1891. — FUHR, *Strafrechtspflege und Sozialpolitik* ; Berlin, 1892. — X···, *la Police secrète en Turquie* ; Paris, 1892. — G.-W. HALE, *Police and Prison Cyclopædia* ; Boston, 1893. — *Die Polizeiverwaltung in Wiens im Jahre 1892* ; Vienne, 1893. — ZUCKER, *Die Polizeiaufsicht nach österreichischem Recht* ; Prague, 1893. — T.-C. ARTHUR, *Reminiscenses of an Indian police official* ; Londres, 1894. — ROSIN, *Das Polizeiverordnungsrecht in Preussen* ; 2e éd., Berlin, 1895. — O. GERLAND, *Der Polizei-Dienst bei städtischen Polizei-Verwaltungen in Preussen* ; Berlin, 1895. — *Annual report of the police department of the city of New York.*

POLICHINELLE (V. PULCINELLA).

POLICLINIQUE (Méd.). La policlinique ou clinique de ville, dans le langage courant, désigne les cliniques libres, par opposition à celles des hôpitaux et plus spécialement des établissements où un certain nombre de médecins associés donnent des consultations, chacun pour une maladie ou un système d'organes déterminés, d'où le nom de *polyclinique* souvent employé aussi. Ces institutions sont de valeur très inégale.

POLIDOR (V. GLAUBER [Jean]).

POLIDORO DE CARAVAGGIO (V. CARAVAGE [Polydore de]).

POLIÉNAS. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, cant. de Tullins ; 662 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Tour féodale.

POLIER (Elisabeth-Jeanne-Pauline) (V. MONTOLIEU [Elisabeth-Jeanne-Pauline POLIER, dame Isabelle de]).

POLIESSIÉ (Marais de) (V. PINSK).

POLIGNAC. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Jonzac, cant. de Montlieu ; 232 hab.

POLIGNAC (*Podemniacum*). Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. et cant. (N.-O.) du Puy, sur la r. g. de la Borne ; 2.602 hab. (685 aggl.). Le village s'étend au pied du grand rocher basaltique de Polignac (alt., 806 m.) qui domine d'une centaine de mètres la vallée au milieu de laquelle il dresse sa masse isolée. Sur ce rocher on voit les ruines (mon. hist.) du château, d'aspect imposant. Le château prit la place d'un oppidum gallo-romain dont on a retrouvé des restes nombreux (pierres, tuiles, piliers, poteries, médailles, etc.) ; il comprenait un ensemble de constructions de dates diverses, dont la principale est le donjon carré (XIVe siècle) ; une muraille crénelée, garnie de tours, courait le long du plateau ; l'habitation seigneuriale, deux chapelles, des écuries, des communs, des forges, etc., couvraient ce plateau. L'eau était fournie par un puits de 83 m. — On trouve encore à Polignac une belle église romane (mon. hist.), décorée de remarquables sculptures.

Les sires de Polignac, cités à partir du IXe siècle, entrèrent en lutte avec l'évêque et la ville du Puy, rançonnant la ville, disputant à l'évêque le droit de battre monnaie que Philippe-Auguste accorda aux uns et aux autres. Ces conflits armés se prolongèrent jusqu'au XVe siècle.

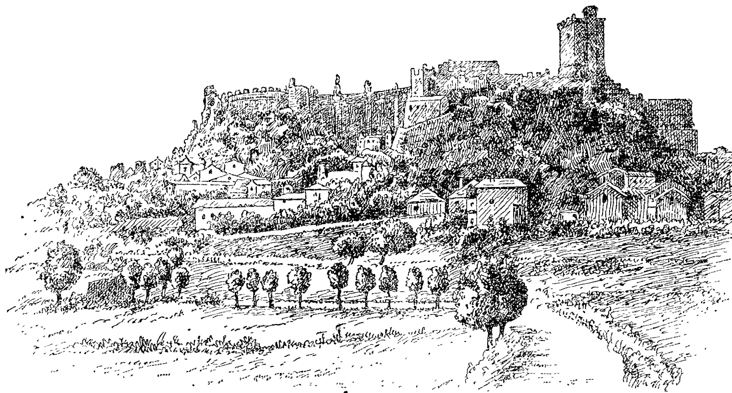
POLIGNAC. Ancienne famille française du Velay, dont l'origine remonterait, d'après certains généalogistes complaisants, à Sidoine *Apollinaire* (V. ce nom). Du IXe au XIVe siècle, les chartes permettent de suivre, non sans lacunes, l'histoire des vicomtes de Polignac. Le fief tomba en quenouille en 1385, mais le nom et les armes furent relevés par Guillaume, sire de Chalançon, qui en épousa l'héritière. La famille ne devient réellement historique qu'avec le second fils d'Armand XVI, marquis de Polignac, dont l'article suit.

POLIGNAC (Melchior de), ecclésiastique, diplomate, écrivain français, cardinal, né au Puy le 11 oct. 1661, mort à Paris le 3 avr. 1742. Elevé au collège de Clermont, il se révéla diplomate dès la soutenance de ses thèses de théologie, au cours de laquelle il abandonna subitement les idées de Descartes, qui déplaisait, pour soutenir celles d'Aristote, demeuré le dieu de la scolastique. A peine était-il pourvu d'un médiocre bénéfice qu'il fut emmené à Rome, par le cardinal de Bouillon, pour le conclave où fut élu Alexandre VIII (1689) : il prit part ensuite aux négociations relatives à l'approbation des quatre articles de 1682, et contribua du moins à prévenir un schisme. Il assista également à l'élection d'Innocent XII (1692), et trois ans après fut envoyé en Pologne comme ambassadeur. A la mort de Jean Sobieski, il fit élire, malgré la Saxe, le prince de Conti comme roi de Pologne, mais le prince arriva trop tard, sans moyens suffisants, à Dantzig, et cet échec retomba injustement sur l'habile négociateur. Il dut se retirer par ordre du roi, dans son abbaye de Bonport (1698-1702) ; c'est là qu'il composa son poème de l'*Anti-Lucrèce*. Il rentra bientôt en grâce, remplaça Bossuet à l'Académie française en 1704, fut nommé auditeur de rote (1706), soutint les intérêts de la France auprès du pape Clément XI, et prit part en 1710 aux conférences de Gertruydemberg avec le maréchal

d'Uxelles, puis au congrès d'Utrecht. C'est alors que Jacques II, roi dépossédé d'Angleterre, le fit nommer cardinal; aussi refusa-t-il de signer le traité du 11 avr. 1713, qui consacrait la révolution de 1688. Louis XIV lui donna la charge de maître de la chapelle, l'abbaye de Corbie et celle d'Anchin. Il avait pris ouvertement parti pour les princes légitimés et se laissa compromettre, sous la régence, dans la conspiration de Cellamare. Il dut se retirer pendant trois ans dans son abbaye d'Anchin. A Rome, il vota aux conclaves où furent élus Innocent XIII, Benoît XIII et Clément XII. Il amortit, s'il ne termina pas, la querelle relative à la bulle *Unigenitus,* et fut nommé archevêque d'Auch en 1726. Il mourut d'apoplexie, laissant inachevé le poème latin dans lequel il s'était attaché à réfuter Lucrèce, et surtout le philosophe Bayle, et qui comprend neuf livres de plus de mille vers chacun. Cet ouvrage, dont il avait fait de nombreuses lectures et traductions, témoigne d'un art ingénieux, sinon d'une science profonde. Il a été vanté outre mesure par Voltaire dans le *Temple du goût.* Publié en 1745 par l'abbé de Rothelin, avec une préface de Lebeau (2 vol. in-8), il a été traduit en français par Bougainville (1749) et en vers italiens par Fr. M. Ricci (Vérone, 1767, 3 vol. in-4). H. MONIN.

BIBL. : C. FAUCHER, *Histoire du cardinal de Polignac;* Paris, 1777, 2 vol. in-12. — *Mémoires* dits *de Trévoux, de Saint-Simon, d'Argenson.* — MAIRAN, *Eloge de M. le cardinal de Polignac, lu à... l'Académie royale des sciences du 4 avril 1742;* Paris, 1742, in-12. (Un exemplaire de cet *Eloge,* à la Bibliothèque nationale, contient des notes manuscrites de Jamet.)

POLIGNAC (Jules, comte, puis duc de), né à Claye en 1743, mort à Saint-Pétersbourg en 1817, petit-neveu du précédent et petit-fils d'un lieutenant général. Simple colonel, vivant modestement dans ses terres, il dut à la faveur dont sa femme (V. l'art. suivant) fut l'objet le titre de duc héréditaire (1780), la survivance de la place de premier écuyer de la reine, la direction générale des postes (1782), etc. Il émigra dès le 16 juil. 1789, fit campagne contre la France dans l'armée de Condé, et reçut de Catherine II une concession de terres qui le fixa en Russie. Pourtant Louis XVIII le créa pair de France; la nouvelle de cette faveur lui parvint à la veille de sa mort. Le duc de Gramont prononça son éloge devant la Chambre des pairs, dans la séance du 9 déc. 1817.


Château de Polignac.

POLIGNAC (Yolande-Martine-Gabrielle de POLASTRON, comtesse, puis duchesse de), née vers 1749, morte à Vienne, en Autriche, le 9 déc. 1793. Elle épousa en 1767 le comte Jules de Polignac (V. l'art. précédent), parut à la cour, et inspira une vive affection à la jeune reine *Marie-Antoinette* (V. ce nom). Enviée et calomniée par les grandes dames et par les courtisans de race, elle affecta de céder à l'orage, et écrivit à la reine une lettre d'adieux si émouvante, d'un accent tellement sincère, qu'elle fut dès lors aimée et défendue envers et contre tous. Elle eut un appartement à Versailles, en haut de l'escalier de marbre, devint gouvernante des enfants de France en remplacement de la princesse de Rohan-Guéméné, et obtint, soit pour son mari, soit pour ses parents ou alliés, des faveurs inouïes, qu'après la découverte du *Livre Rouge* (V. LIVRE, t. XXII, p. 365) Mirabeau stigmatisait en ces termes : « Mille écus à la famille d'Assas pour avoir sauvé l'État; un million à la famille Polignac pour l'avoir perdu ! » Elle avait émigré dès le 17 juil. 1789, d'abord en Suisse, puis en Autriche, où elle mourut.
H. MONIN.

BIBL. : Comtesse Diane de POLIGNAC, *Mémoires sur la vie et le caractère de Mme la duchesse de Polignac;* Hambourg, 1796, in-8. — De la même, *Mémoires de Mme la duchesse de Polignac, avec des particularités sur sa liaison avec Marie-Antoinette ;* Paris, an V, in-18. — V. MARIE-ANTOINETTE, au nom de laquelle celui de la duchesse de Polignac est constamment associé dans les pamphlets les plus violents ou dans les libelles les plus obscènes de la période révolutionnaire, comme *la Messaline française ou les Nuits de la duchesse de Pol...*; 1789, in-12.

POLIGNAC (Armand-Jules-Marie-Héraclius, comte, puis duc de), né à Paris le 17 janv. 1771, mort à Saint-Germain-en-Laye le 30 mars 1847, fils aîné des précédents. Entraîné dans l'impopularité de sa famille, il émigra en Russie, où il vécut des faveurs de Catherine II, de Paul Ier, et d'Alexandre Ier. Après le 18 brumaire, il se rendit en Angleterre avec son frère Auguste-Jules (V. l'art. suivant) et sa sœur la duchesse de Guiche, et essaya d'abord, par l'intermédiaire de celle-ci, d'amener Bonaparte à favoriser la restauration des Bourbons. La mission échoua, et c'est alors que les deux frères conspirèrent avec *Pichegru* et *Cadoudal* (V. ces noms). Armand fut condamné à mort (9 juin 1804), mais le premier consul commua sa peine en celle de détention perpétuelle. Il fut enfermé au château de Ham, puis à Vincennes, puis, avec son frère, dans une « maison de santé » où ils connurent le général *Malet* (V. ce nom) qui les inscrivit d'office sur la liste de son « gouvernement provisoire », mais sans que leur complicité effective ait pu être prouvée. En déc. 1813 ils s'évadèrent et rejoignirent à Vesoul le comte d'Artois ; ils rentrèrent à Paris quelques jours avant les alliés, et y déployèrent le drapeau blanc. Armand fut élu député de la Haute-Loire à la Chambre « introuvable » ; Louis XVIII le nomma maréchal de camp. Le 21 sept. 1817, il devint pair de France par la mort de son père ; il fut chassé de son siège par les journées de juil. 1830. H. MONIN.

POLIGNAC (Auguste-Jules-Armand-Marie, comte, puis prince de), né à Versailles le 14 mai 1780, mort à Paris le 2 mars 1847, frère puîné du précédent. Compromis dans le procès de Cadoudal, il n'avait été condamné qu'à deux ans de prison; mais, en vertu de la raison d'Etat, il fut détenu indéfinitivement comme son frère, de sorte que leurs vies se confondent jusqu'en 1814 (V. l'art. précédent). Créé pair de France le 17 avr. 1815, il refusa de prêter le serment exigé par la Charte, parce qu'il lui paraissait contraire aux droits de l'Eglise catholique. L'année suivante, le saint-siège leva des scrupules dont il lui sut gré toutefois, car, en 1820, le comte de Polignac reçut le titre de prince romain. Membre de la *Congrégation* (V. ce mot), promoteur zélé de la théocratie sous la forme de la monarchie légitime, Polignac avait tous les titres à la confiance de *Charles X* (V. ce nom) qui, en 1829 (8 août), l'appela au ministère des affaires étrangères, puis (17 nov.) à la présidence du conseil. Au

dehors, le ministre montra de la fermeté dans ses rapports avec l'Angleterre, à qui l'expédition d'Alger portait ombrage ; il prépara même une entente avec la Russie, sur laquelle il fondait des espérances chimériques. Mais les funestes ordonnances de juillet qu'il contresigna eurent pour suite la Révolution de 1830. Il fut arrêté à Granville, le 15 août, transféré à Vincennes et condamné (21 déc.) à la prison perpétuelle. Le gouvernement de Louis-Philippe, qui était entré en lutte avec le « parti du mouvement » pour sauver la tête des coupables, saisit la première occasion pour les amnistier (29 nov. 1836). Le prince se retira en Angleterre, puis, de retour à Paris, fit paraître des mémoires apologétiques qui prouvent que, suivant la devise de son parti, il n'avait rien appris et rien oublié.

Son fils aîné, *Jules-Armand-Melchior*, né à Paris le 12 août 1817, entra au service de la Bavière, où il est mort en 1890. H. Monin.

Bibl. : Prince de Polignac, *Réponse à mes adversaires...* ; Paris, 1845, in-8. — V. Charles X.

POLIGNAC (Edmond-Melchior-Jean-Marie, prince de), compositeur français, né le 19 avr. 1834, cinquième fils de Jules de Polignac, le ministre de Charles X. Elève d'Alphonse Thys, puis de Reber, il a composé des chœurs (*le Myosotis, la Vieillesse, Où est le bonheur*, 1865), une scène lyrique (*Don Juan et Haydée*, 1877), un recueil de *Douze mélodies, les Adieux de Deidamia*, dont le sujet est tiré de *la Coupe et les Lèvres* d'A. de Musset, une *Marche funèbre* et diverses pièces religieuses : production peu abondante, mais savante et distinguée. H. M.

POLIGNANO-a-Mare. Ville d'Italie, prov. de Bari ; 6.976 hab. (en 1881). Elle est bâtie sur une falaise dominant de 24 m. la mer Adriatique et desservie par le chem. de fer d'Ancône à Brindisi. Au N.-E., ancien couvent *San Visto*. Cabotage ; vin, figues, huile, pierres, cordages.

POLIGNÉ. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Redon, cant. de Bain ; 746 hab. Carrières d'ampélite.

POLIGNY. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. de Gap, cant. de Saint-Bonnet ; 593 hab.

POLIGNY. Com. du dép. de l'Aube, arr. et cant. de Bar-sur-Seine ; 86 hab. Carrières de grès.

POLIGNY (*Poliniacum*). Ch.-l. d'arr. du dép. du Jura, au débouché de la combe de Vaux, sur la Glantine, à 345 m. d'alt. ; 4.324 hab. (3.958 aggl.). Stat. de chem. de fer, à 401 kil. de Paris, sur la ligne de Lyon à Vesoul ; embranchement vers Dole. La richesse principale est le vignoble (680 hect., bons vins rouges de Foulnay, Rousseau, etc.) ; on fait aussi beaucoup de fromages (façon septmoncel), des tuiles, des sabots, des futailles, des instruments aratoires ; les scieries et le travail du bois ont quelque importance. Commerce de vins, fromages, bois, grains, chevaux, bœufs, alcools, etc. — La sous-préfecture occupe l'ancien couvent des jacobins dont l'église ogivale sert de halle au blé. Hôtel de ville de 1684-1780 agrandi récemment ; église Saint-Hippolyte (1429) ; dans le faubourg de Montivillard, une église du XIIe au XVIe siècle renferme un beau retable monolithe de 1534. Tour de la Sergenterie (XVe siècle). Plusieurs hôtels ont conservé des portes en bois sculpté de la Renaissance. — A l'E. de Poligny, la colline de Grimont porte les ruines du château de ce nom.

On a trouvé à Poligny de nombreux vestiges de l'époque gallo-romaine ; mais la ville actuelle date du moyen âge ; elle se forma au pied du château de Grimont où se réfugia Gérard de Rossillon vaincu par Charles le Chauve près de Pontarlier. Ce château abrita ensuite les archives du comté de Bourgogne, fut restauré au XVe siècle et démoli en 1674, lors de la conquête française. Poligny était devenu le centre d'une baronnie appartenant aux comtes de Bourgogne ; la ville reçut d'Otton V une charte de franchises (1288) ; son enceinte ne l'empêcha pas d'être prise en 1479 par les troupes de Louis XI, en 1595 par Henri IV, en 1638 par le duc de Longueville, en 1668 par Condé, en 1674 par le vicomte d'Apremont. Les Polinois les plus célèbres sont : Jacques Coictier, médecin de Louis XI († 1505) ; les érudits Jean Matal (1520-97), Jean Chevalier (1587-1644), Claude Jourdain (1696-1782) ; le général Travot (1767-1836), etc. Une Société d'agriculture, sciences et arts, fondée en 1859, publie un bulletin mensuel. — La forêt de Poligny (communale) s'étend sur 2.960 hect.

POLIGNY. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Fontainebleau, cant. de Nemours ; 543 hab.

POLIGOUDOUX (Ethn.) (V. Guyane, t. XIX, p. 639).

POLINCOVE. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. d'Audruicq ; 605 hab.

POLINO, POLLINO. Massif de l'Italie méridionale, se lève sur la frontière de la Basilicate et de la Calabre Citérieure, à l'origine du pied de la « botte italienne », sur la ligne qui joint le golfe de Tarente (mer Ionienne) au golfe de Policastro (mer Tyrrhénienne), à 22 kil. de celui-ci en ligne droite, à 38 kil. de celui-là. Il a pour culmen — et ce culmen est en même temps celui de tout l'Apennin méridional — le Monte Ciagola (2.344 m., sinon 2.440, d'après de nouvelles cartes). Si, au lieu du massif proprement dit, on considère toute la barre montagneuse, allant d'une mer à l'autre, qui a pour tête suprême le Ciagola, il se trouve que cette barrière dresse d'autres cimes supérieures à 2.000 m. ; telles le Caspo, dit aussi la Santa Dolce Dorme, haut de 2.271 m. Plus à l'E., en tirant sur le golfe de Tarente, monte le Sparoiere. Des versants N. descend le Lao, tributaire de la mer Tyrrhénienne, tandis que le Sinno s'en va vers le golfe de Tarente ; divers « fluviots » côtiers et des tributaires du Crati, affluent de ce même golfe de Tarente, découlent des versants du S. Faute de routes et routins, faute de ponts sur les torrents, et étant donnée l'extrême roideur des pentes, le massif du Pollino est l'un des moins parcourus de l'Italie, en même temps qu'un des plus pittoresques. Principaux lieux habités autour de la plus haute extumescence du massif : Castrovillari (10.000 à 12.000 hab., ch.-l. de la Calabre Citérieure), Morano Calabro (8.000 hab.), Mormanno, la Rotonda, Castelluccio.

POLINOS (antiq. *Polyægos*). Ile grecque de l'Archipel, à l'E. de Milo ; 14 kil. q., 357 m. d'alt.

POLIOSE (Dermat.) (V. Albinisme et Canitie).

POLISOT. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. de Mussy ; 383 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Eglise du XVIe siècle.

POLISSAGE. I. Technologie. — Le *polissage*, dans les arts, est l'opération à laquelle on soumet les marbres, les pierres, les métaux, etc., en vue de leur communiquer un aspect brillant, poli. Pour polir les surfaces des corps, on les frotte avec des corps au moins aussi durs qu'eux et présentant des grains très fins. Lorsqu'on effectue cette opération à la main sur des objets de dimensions réduites, on se sert de brunissoirs de différentes matières. On se sert de brunissoirs en acier pour le polissage des planches de cuivre, de brunissoirs en silex ou en agate pour polir les pièces d'argenterie, de bijouterie, les papiers marbrés et glacés, les étoffes, etc. On se sert de poudre de diamant que l'on nomme *égrisée* pour le polissage des pierres précieuses dures, telles que le diamant, le saphir, etc. Mais avant de procéder au polissage de ces objets, il faut commencer par en faire disparaître les principales inégalités à l'aide de limes, de grattoirs, de la pierre ponce, de l'émeri, de la potée d'étain, du tripoli, du grès, du rouge d'Angleterre, de la terre pourrie, etc. Souvent on effectue le polissage simultané de deux surfaces planes en les frottant l'une sur l'autre avec interposition d'émeri ou de grès de plus en plus fin à mesure que l'opération s'avance. Lorsque ces opérations se font sur une grande échelle, il y a avantage à employer les procédés mécaniques. Quand les objets à polir présentent des parties sinueuses : gravures, sculpture, estampage,

on les frotte avec un instrument en bois dur et uni ou avec un chiffon de laine en interposant du tripoli ou du blanc de Meudon ; quand le poli est obtenu, on *brunit* l'objet avec un outil de matière résistante et polie telle que l'ivoire, l'agate, etc.

Le polissage des petites surfaces des métaux communs se fait à la lime ou à la meule. Lorsqu'on opère à la lime, on se sert d'un jeu de limes de différentes grosseurs de grain. On commence par dégrossir la pièce avec la lime du plus gros grain, et on affine successivement le travail en se servant de limes de plus en plus fines. Lorsqu'on opère à la meule, on commence également par dégrossir, ébaucher, l'objet à l'aide de cet outil et l'on achève par l'interposition de pierre ponce fine. Lorsque la pièce de marbre, de glace, de métal présente une certaine dimension, on ne peut plus opérer de cette façon. On dispose alors, on scelle même au besoin avec du plâtre la pièce à polir sur une table, une plate-forme d'appui solide dont la surface est parfaitement dressée quand on la destine à recevoir une ou plusieurs de ces pièces minces et jointives et à la surface supérieure horizontale de ces pièces, on fait osciller, mouvoir en tous sens rectilignement et circulairement avec interposition d'eau et de sable ou de poudre usante quelconque, à divers degrés de finesse, une pierre, une dalle de même nature, mais de moindre échantillon, nommée moellon. C'est ainsi que l'on opère dans la marbrerie ordinaire, surtout quand le sciage mécanique ou à bras a été bien exécuté, car alors le polissage s'effectue par ce procédé à peu de frais. Mais ce moyen est insuffisant lorsqu'on veut obtenir des surfaces parfaitement planes, comme, par exemple, dans le dressage des pierres lithographiques, dans lequel on commence par effectuer un dégrossissage en promenant et en faisant pirouetter sur la surface à dresser un petit moellon à châssis en fonte percé à jour pour recevoir, à la surface supérieure, le mélange d'eau et de poudre de grès versé de loin en loin par l'ouvrier. Ce dégrossissage terminé, on est obligé de le parfaire en faisant frotter l'une sur l'autre dans des conditions pareilles et avec des poudres usantes extra-fines, deux pierres lithographiques déjà préparées par le dégrossissage.

Le même procédé est appliqué pour le finissage, le moirage ou le polissage de surfaces métalliques obtenues à l'aide des machines à planer. Mais ce moyen est inapplicable au dressage des grandes surfaces minces et fragiles, telles que les glaces ; on ne peut songer, en effet, à en effectuer le polissage définitif en faisant frotter l'une contre l'autre deux surfaces pareilles et il faut, de toute nécessité, effectuer tout le travail avec le fini désirable de la même façon que l'on a opéré pour le dégrossissage dans le procédé précédent. On se sert à cet effet des machines à polir les glaces de divers systèmes. Dans l'un des types, la glace est disposée sur une table fixe, et un traîneau rodoir se meut longitudinalement sur la surface de cette glace en se déplaçant de temps à autre d'une certaine quantité dans le sens transversal. Dans un autre système, la glace est placée sur un chariot support ayant un mouvement de rotation autour d'un axe central, tandis que le disque rodoir se meut autour d'un axe emporté lui-même circulairement autour d'un axe parallèle ou convergent fixé ou lié à un dernier système d'axes pareils. Enfin nous citerons encore un dernier système de machine à polir les glaces qui présente une moindre complication de mouvements. Il consiste à faire mouvoir rectilignement, à l'aide de bielles commandées directement par les machines motrices, un traîneau rodoir qui se déplace sur la surface de la place disposée sur un chariot se déplaçant automatiquement dans le sens perpendiculaire au mouvement des polissoirs, d'une longueur de 5 millim. pour deux mouvements du polissoir. E. M.

II. Sculpture. — Dans l'art du statuaire, le polissage a pour but de faire disparaître les aspérités qui se trouvent à la surface d'une figure ; ce travail se fait au moyen d'un frottement et la rend le plus souvent brillante ; il est dangereux parce qu'il risque de diminuer la valeur des plans et de banaliser la forme : les sculpteurs de l'antiquité polissaient leurs figures à la cire. Dans la technique du graveur, on appelle polissage la préparation des planches de cuivre qui se fait par les ouvriers planeurs. E. Br.

POLISSARD (Philibert-Antoine), homme politique français, né à Mâcon (Saône-et-Loire) le 7 oct. 1758, mort à Marcigny (Saône-et-Loire) le 3 juin 1846. Avocat, député de Saône-et-Loire au conseil des Cinq-Cents le 17 oct. 1795, il fut exclu comme émigré, réintégré, puis déporté après le 18 fructidor. Receveur des contributions, député de Saône-et-Loire de 1810 à 1815, il devint juge de paix à Marcigny le 18 avr. 1816.

POLISSOIR. I. Technologie. — On désigne sous le nom de *polissoir* tout outil employé dans les arts pour le polissage des marbres, des bois, des métaux, etc. La forme de ces outils est variable suivant les métiers. Le polissoir du *doreur* sur métaux est en fer ; cet ouvrier l'emploie, soit pour polir les métaux avant de les dorer, soit pour les brunir une fois qu'ils ont reçu la dorure. Le polissoir du *coutelier* est constitué par une meule en bois de noyer animé d'un mouvement de rotation et sert, par l'émeri dont on la saupoudre, à polir les couteaux. Quelquefois cet outil est en grès très fin. Le polissoir du *lunetier* est un morceau de bois recouvert d'un vieux feutre de chapeau de castor qui sert au polissage de la corne ou de l'écaille. Le polissoir pour *glaces* est constitué par deux pièces de bois, l'une plate appelée plaque, l'autre plus grande et ronde appelée manche que l'ouvrier saisit pour polir la glace.

Le polissoir de l'*eperonnier* se compose d'un archet en fer recourbé aux deux bouts dont l'un sert de poignée et l'autre reçoit un piton à queue que l'on fixe dans une pièce de bois tenue par un étau. Au milieu de l'archet est le polissoir, pièce en fer ou en acier fixée à l'archet. Cet outil sert au polissage des ouvrages étamés. E. M.

II. Palethnologie. — Pendant toute l'époque récente, dite néolithique, le métal n'étant pas encore connu, certains outils, ceux surtout destinés à travailler le bois, les haches, les ciseaux, etc., et certaines armes, en pierre, en os, étaient soigneusement polis, en particulier sur leur tranchant. Pour cette opération, on employait de petits blocs de grès, ou on utilisait de préférence des roches de grès en place et aussi des granites, même des plaques de silex. Ce sont ces blocs, ces roches en place qu'on appelle des polissoirs. Des ateliers de polissage ont été établis dans le voisinage de ces dernières. Elles se font beaucoup remarquer dès l'abord par les cuvettes ovales et les larges rainures anguleuses qui couvrent leur surface horizontale. Dans ces rainures s'emboîtent exactement les haches polies dont elles ont servi à polir le tranchant. On a signalé en France près de 130 de ces grands polissoirs en place, dont 58 existent dans le seul dép. de l'Aube. Le polissage s'effectuait par l'interposition de sable mouillé entre la roche et la pièce à travailler et le mouvement de va-et-vient imprimé à celle-ci. L'emploi de procédés semblables pour travailler des pierres dures et fabriquer des armes a persisté en Amérique et en Océanie jusqu'à la conquête européenne. Zaborowski.

POLISTENA. Ville d'Italie, prov. de Reggio de Calabre, à l'O. de l'Apennin ; 6.974 hab. aggl. en 1881.

POLISTES (Entom.). Genre d'Insectes Hyménoptères, de la famille des Vespides, établi par Latreille. Ce genre est parfaitement caractérisé par le clypeus en pointe et l'abdomen fusiforme, dont le premier segment tient le milieu entre la forme pétiolée de celui des *Polybies* et l'aspect sessile de celui des *Vespa*. Ce sont des Guêpes sociales, au corps noir, avec de nombreuses marques jaunes, variables. Les nids sont caractérisés par l'absence d'enveloppe extérieure ; ils se composent le plus ordinairement d'un simple rayon — très rarement il existe un deuxième rayon relié au premier par des piliers — dont les cellules hexagonales sont construites avec une matière papyracée,

et qui est fixé dans un lieu chaud, au moyen d'un pédicule grossier subcentral ou parfois très latéral. L'ouverture des cellules est dirigée en bas ou vers l'extérieur. La femelle d'hivernation commence son nid vers le milieu d'avril. Une fois les premières ouvrières nées, elles agrandissent le rayon, et la femelle fondatrice s'occupe seulement de la ponte. Ce genre comprend plus de 120 espèces, appartenant à la faune de tous les pays. L'espèce européenne la plus commune est le *P. Gallica* L., qui mesure de 12 à 16 millim. de long. Les Polistes sont attaqués par le *Xenos vesparum* Rossi (V. Stylops) et par un Ichneumon, le *Crypturus argiolus* Grav. P. T.

POLISY. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. de Mussy, à la jonction des vallées de la Seine et de son affl. la Laigne ; 465 hab. Stat. du chem. de fer de Troyes à Châtillon-sur-Seine et Dijon. Ruines d'un château fort. L'ancienne baronnie de Polisy fut érigée par Louis XIV en duché-pairie en faveur de César de Choiseul, comte du Plessis-Praslin, maréchal de France et de ses descendants (1665). Ce duché-pairie comprenait, outre la terre et seigneurie de Polisy, celles de Polisot et de Buxeuil, une partie de celle de Balnot-sur-Laigne, le fief et gagnage de Charmoy, les vicomtés de Foolz et de Bourguignon. Il s'éteignit le 12 avr. 1705 par la mort de César-Auguste, duc de Choiseul, pair de France. E. Ch.

POLITESSE. Le mot de politesse, en vieillissant, a quelque peu changé de signification. Il a longtemps désigné la culture intellectuelle et morale, soit des sociétés, soit des individus. Aujourd'hui il n'est plus guère entendu qu'en un sens plus restreint et plus extérieur : c'est la manière d'agir et de parler que donne l'usage du monde, ce qu'on désignait jusqu'au XVIIe siècle par le mot de civilité. — Toutes les analyses des moralistes qui ont étudié la politesse, Duclos, Mme de Lambert, Voltaire, etc., ne sont qu'un commentaire affaibli d'un passage célèbre de La Bruyère et de quelques lignes de Montaigne, qu'il est nécessaire de citer : « La politesse, dit La Bruyère, n'inspire pas toujours la bonté, l'équité, la complaisance, la gratitude ; elle en donne du moins les apparences et fait paraître l'homme au dehors comme il devrait être intérieurement. L'on peut définir l'esprit de politesse, l'on ne peut en fixer la pratique : elle suit l'usage et les coutumes reçues ; elle est attachée aux temps, aux lieux, aux personnes... Il me semble que l'esprit de politesse est une certaine attention à faire que par nos paroles et par nos manières, les autres soient contents de nous et d'eux-mêmes » (*Caractères*, V). Et Montaigne, qui déclare avoir été si soigneusement dressé à la civilité française qu'il « en tiendroit eschole », ajoute très joliment : « C'est au demourant une très utile science que la science de l'entregent. Elle est, comme la grâce et la beauté, conciliatrice des premiers abords de la société et familiarité » (*Essais*, I, XIII).

La politesse est donc une qualité essentiellement sociale. La vie commune a pour condition l'établissement de certaines mœurs « honnêtes et civiles » qui sont favorables au bien-être général et particulier, et elle tend par conséquent à les développer. La société suppose un continuel frottement des hommes les uns contre les autres qui ne peut être tolérable et surtout agréable sans des égards mutuels. De même que la liberté de tous est assurée par les restrictions apportées à la liberté de chacun, il faut, pour l'ordre et la paix publique, que chacun surveille ses paroles et ses actes, et les accommode en partie aux convenances d'autrui. En ce sens très général, nulle société ne peut donc se passer d'une certaine politesse. L'antiquité pratiquait déjà l'*urbanité* qui s'opposait à la *rusticité*. Mais, dans les temps modernes, la politesse a pris un développement et une importance extraordinaires avec des caractères tout nouveaux ; elle a donné naissance à de véritables cérémonies. On en peut trouver l'explication dans les conditions sociales et dans les idées morales de la vie moderne.

Le moyen âge a connu des institutions cérémonielles, intermédiaires entre les institutions politiques et les institutions proprement morales, et qui ont été le germe des rites et des pratiques de la « civilité française », comme disait Montaigne. Dans une société comme la féodalité, fondée sur le principe d'autorité, où la force de l'Etat reposait sur le commandement et l'obéissance, des actes et paroles symboliques devaient nécessairement rappeler la dépendance des inférieurs et la puissance des chefs. Le respect témoigne de l'obéissance, alors que celle-ci n'a pas l'occasion de se traduire par des actes. De là l'institution des signes et cérémonies par lesquels l'inférieur rend visible sa soumission. Cette première forme de la politesse est donc unilatérale : elle ne s'exerce qu'en un sens, de bas en haut. — Mais l'autorité se décompose et se dissémine bientôt : une hiérarchie de plus en plus complexe se substitue à la première et simple distinction des conquérants et des sujets. Chacun est à la fois supérieur et inférieur et doit rendre d'un côté les hommages qu'il reçoit d'un autre. La pratique des devoirs de politesse s'étend donc et se généralise : nul, à moins d'être souverain absolu, ne peut les ignorer. — Enfin la grande loi sociale de l'imitation substitue peu à peu à la politesse unilatérale la politesse réciproque. (Cf. Tarde, *les Lois de l'imitation*.) Les actes et les paroles perdent leur signification originelle : le supérieur témoigne à l'inférieur presque les mêmes égards qu'il en reçoit. L'imitation et la répétition transforment des cérémonies d'abord significatives en pures habitudes de courtoisie. Parmi les nombreux facteurs de cette évolution, il faut indiquer les influences souvent étudiées de la cour, des salons, des femmes, etc.

Cette généralisation et cette extension de la politesse furent d'ailleurs favorisées par les idées morales et les institutions religieuses du christianisme. La politesse est une qualité éminemment cléricale. On en peut trouver, dans la morale chrétienne, deux raisons principales. D'abord une religion d'amour et de charité doit rendre sensible, au moins par des symboles extérieurs, par des cérémonies, par son langage, l'essentielle égalité et la fraternité de tous les hommes ; on conçoit donc un ordre idéal ou moral, distinct de l'ordre social, et où les plus petits ont droit au respect et à la considération. D'autre part, le christianisme prescrit l'humilité et la modestie : le moi est haïssable ; chacun doit se persuader de sa propre indignité et le témoigner par ses manières et sa parole ; les puissants eux-mêmes doivent donc faire oublier leur autorité par leur politesse. De là cette attitude bienveillante et même respectueuse que le chrétien doit observer envers tous les hommes. Que l'on se rappelle la rigide et délicate politesse des jansénistes ! Renan mettait la politesse parmi les quatre vertus qu'avait imprimées en lui son éducation cléricale : cette vieille « civilité française, disait-il, implique un parti général sans lequel je ne conçois pas pour la vie d'assiette commode ; c'est que toute créature humaine, jusqu'à preuve du contraire, doit être tenue pour bonne et traitée avec bienveillance » (*Souvenirs d'enfance et de jeunesse*, VI, IV).

On comprend donc pourquoi le siècle de Louis XIV, où l'autorité était représentée par une hiérarchie nette et forte et où la morale était appuyée sur une sérieuse foi religieuse, a été le siècle par excellence de la politesse. Il semble aussi qu'une société égalitaire, où d'ailleurs l'humilité chrétienne n'est plus regardée comme une vertu, doive laisser s'affaiblir de plus en plus de vieilles institutions qui n'ont aujourd'hui d'autre fondement que l'habitude. « Nos machines démocratiques, disait Renan, excluent l'homme poli » (*Ibid.*). Pourtant, si la démocratie doit nécessairement détruire les institutions cérémonielles proprement dites et le respect de tous les protocoles, on ne voit pas qu'elle dispense de cette politesse plus simple mais plus essentielle que nous avons d'abord définie. Une société fondée sur l'égalité a plus que toute autre besoin des vertus sociales, et la politesse n'est au fond

que « l'expression ou l'imitation de ces vertus sociales ».

G. Beaulavon.

Bibl. : Montaigne, *Essais*, I, XIII. — La Bruyère, *Caractères*, V.— Duclos, *Consid. sur les mœurs de ce siècle*, — II. Spencer, *Essays*, t. I, II, *Manners and fashion; — Ceremonial Institutions*, 1879. — Tarde, *Lois de l'imitation*, ch. VI, VII et VIII.

POLITI (Adriano), érudit italien, né à Sienne à la fin du XVIe siècle. Ordonné prêtre, il devint secrétaire des cardinaux Capisucchi, San Giorgio et Serbelloni. Il a donné deux traductions de Tacite (Rome, 1611, et Venise, 1644); ayant publié un abrégé du dictionnaire de la Crusca (*Dizionario toscano ;* Venise, 1615) il fut accusé d'y avoir introduit à dessein des erreurs et emprisonné.

Bibl. : Ghilini, *Teatro d'uomini letterati*, t. I.

POLITI (Alessandro), érudit italien, né à Florence le 10 juil. 1679, mort à Florence le 23 juil. 1752. Elevé par les jésuites, il entra dans l'ordre des scolapii; il professa la philosophie à Florence (1700), la théologie à Gênes (1716-18), puis la littérature grecque à Pise (1733). Il a laissé un traité de philosophie péripatéticienne d'après saint Thomas (Florence, 1708), une édition (restée incomplète) du *Commentaire* d'Eustathe sur Homère (Florence, 1733-35, 3 vol. in-fol.) et sur Denys le Périégète (Cologne, 1742) et un recueil de discours académiques (*Orationes*, Lucques, 1746). Il a en outre publié le premier volume du *Martyrologium romanum castigatum* (Florence, 1751).

Bibl. : Fabbroni, *Vitæ Italorum*, VIII. — Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, IV.

POLITIEN (Angelo Ambrogini, dit, du nom de son lieu de naissance, *Poliziano*), poète et humaniste italien, né à Montepulciano (Toscane) le 14 juil. 1454, mort à Florence le 24 sept. 1494. Elève, pour le latin, de Landino, pour le grec, d'Andronicos de Thessalonique et de Callistos, pour la philosophie, de Marsile Ficin et d'Argyropoulos, il était, dès l'âge de quinze ans, célèbre par son érudition et son talent poétique. Vivement recommandé à Pierre de Médicis, celui-ci le donna pour compagnon d'études à son fils Laurent, qui lui confia dans la suite l'éducation de ses fils Pierre et Jean (le futur Léon X). Ayant eu, au sujet de cette éducation, de violentes discussions avec la mère des deux jeunes gens, il se démit de ses fonctions; en 1480, il devint professeur d'éloquence latine et grecque au *Studio* de Florence et vit s'empresser autour de sa chaire les hommes les plus distingués du temps et parfois même ses anciens maîtres : prieur séculier de San Paolo, il fut nommé, en 1486, chanoine de l'église métropolitaine de Florence ; il mourut assez tôt pour ne pas assister à l'exil de ses protecteurs ; cette mort prématurée empêcha seule, dit-on, son élévation au cardinalat. Il compta parmi ses protecteurs Mathias Corvin, roi de Hongrie, et Ludovic Sforza, parmi ses amis L. Pulci et Pic de la Mirandole. Il eut, en revanche, surtout vers la fin de sa vie, à se défendre contre de violentes inimitiés, notamment de la part de G. Merula, Bartolomeo Scala, Marulle, Lascaris et Sannazar.

Il faut distinguer dans Politien le savant et le poète. Le goût de l'érudition s'était éveillé chez lui dès l'âge le plus tendre : c'est à quatorze ans qu'il commença une traduction (en hexamètres latins) de l'*Iliade*, plus élégante que fidèle, car l'auteur, tout nourri de Virgile, y retranche de parti pris les expressions réalistes et les métaphores qu'il juge vulgaires ; elle ne fut poussée que jusqu'au cinquième chant, ou du moins il ne nous en est pas resté davantage. Politien traduisit aussi Moschus, Callimaque et divers prosateurs grecs, dont Hérodien. Mais ses traductions ont moins d'importance que ses travaux de critique verbale : infatigable dans la recherche des manuscrits, doué d'une pénétration presque divinatoire dans l'appréciation de leur valeur, d'une perspicacité prodigieuse dans l'interprétation des textes, il peut être considéré comme le véritable précurseur des philologues modernes. Parmi ses œuvres d'érudition, il faut signaler surtout ses introductions (*Prælectiones*) à ses leçons académiques, fort intéressantes pour l'histoire de la critique littéraire (*Lamia, Panepistemon, Prælectio in Persium, in Suetonium, in Homerum*). L'antiquité n'y est pas toujours parfaitement comprise : ainsi Homère y est surtout loué comme source de toute science ; mais ses beautés poétiques y sont senties avec une singulière vivacité ; l'enthousiasme qu'elles provoquent chez Politien est tel que la forme poétique lui paraît seule capable de l'exprimer; quatre de ces *Prælectiones* (intitulées plus tard *Silvæ*, à l'imitation de Stace) sont en hexamètres (*Manto*, 1482 ; *Rusticus*, 1483 ; *Ambra*, 1485 ; *Nutricia*, 1486, introduction à l'explication des *Bucoliques* et des *Géorgiques* de Virgile, de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*). Le souvenir le plus durable de ses travaux philologiques a été consigné dans ses *Miscellanea* (*Miscellaneorum centuria prima;* Florence, 1489, in-fol.), recueil de conjectures et de corrections dont un grand nombre ont été accueillies par la critique ; c'est surtout la publication de ce livre qui déchaîna sur lui les attaques dont nous avons parlé plus haut. Une seconde *Centuria*, prête pour l'impression, ne vit jamais le jour. Politien fit faire aussi un grand pas aux études juridiques par sa collation du fameux manuscrit florentin des Pandectes, qu'il considérait comme l'original même de Tribonien. Pour clore l'énumération de ses œuvres latines, il faut citer un récit, d'une élégante concision, de la Conjuration des Pazzi (*Conjurationis Pactianæ commentarium*, s. d., 1578) et un recueil de poésies légères et de circonstance (quelques-unes sont aussi en grec). Enfin on a publié sous son nom douze livres d'Epîtres qui contiennent 141 lettres de lui et 116 de ses correspondants.

Les œuvres en langue vulgaire de Politien se composent de l'*Orfeo*, des *Stanze per la Giostra* et de poésies diverses. L'*Orfeo* est un drame mythologique écrit à la prière du cardinal François de Gonzague, en deux jours, au milieu du tumulte d'une fête et représenté à Mantoue à l'occasion de l'entrée du duc Galéas Sforza (juil. 1471). Il en reste deux rédactions : la première, la plus courte, est la seule qui soit certainement authentique ; la seconde, publiée en 1766 par Affò sous le titre de *Orphei tragedia*, paraît avoir été remaniée par A. Tebaldeo. On sait que le théâtre avait été jusqu'à cette époque exclusivement religieux : l'*Orfeo* ouvrait donc une voie toute nouvelle. Mais la nouveauté est dans le sujet seulement, car, au point de vue de la forme, il rappelle encore absolument les *Sacre Rappresentazioni :* comme celles-ci, il nous offre un mélange de rythmes où domine l'octave, et l'action proprement dite y a moins de part que la narration.

Les *Stanze* sont un petit poème composé pour perpétuer le souvenir d'une joute où s'était distingué Julien de Médicis. Ces sortes de divertissements étant fréquents à la cour des Médicis, on a élevé des doutes sur la date du poème ; il est très probable, néanmoins, qu'il a été écrit à l'occasion de la joute du 28 janv. 1475 et non de celle de 1478 : en effet, il y est fait allusion à la mort d'une dame aimée de Julien, Simonetta Cattaneo, qui arriva le 26 avr. 1476. On suppose de plus que c'est la mort de Julien (26 avr. 1478) qui empêcha le poète d'achever son œuvre. Le premier chant seul en est terminé ; le poème s'arrête avant même d'être arrivé à la description de cette joute qui devait en former le sujet principal. L'action, comme dans l'*Orfeo*, est toute mythologique : au cours d'une chasse, Cupidon substitue à une biche poursuivie par Julien la jeune Simonetta, dont la beauté fait grande impression sur le cœur du jeune homme, jusque-là insensible à l'amour, et il va se vanter de sa victoire auprès de sa mère. C'est une série d'épisodes, sans beaucoup de suite entre eux, presque tous imités de poètes anciens ou modernes (Claudien, Stace, Virgile, Dante et Pétrarque) que l'auteur fait habilement converger vers le panégyrique des Médicis.

Les poésies diverses (*Rime*) se composent de sonnets,

chansons, ballades, *Strambotti*, *Rispetti*. Dans la plupart, Politien, comme l'avaient déjà fait à Venise L. Giustiniani et, à Florence même, Pulci et Laurent de Médicis, traite des thèmes populaires; mais au lieu d'en faire, comme ses prédécesseurs, une sorte de parodie, il vise à leur conserver, sous ce vêtement plus aristocratique, leur charme naïf. Quelques-unes de ces poésies (par exemple la ballade *Io mi trovai* et le chant de mai *Ben venga maggio*) sont de petites merveilles de grâce, de fraîcheur et même de sensibilité. — Ce qui fait la supériorité de Politien dans ces divers genres, où le fond n'est presque rien, c'est son absolue maîtrise de la forme. Il a la mesure, l'harmonie, la grâce souveraine des anciens, ses modèles. Il en était si bien imprégné que l'imitation chez lui est toute spontanée et n'enlève rien à l'originalité de la pensée. « Ce n'est pas, dit Gaspary, une mosaïque où les divers éléments restent distincts, mais un tout où ils sont harmonieusement fondus; l'esprit qui l'anime est moins ancien que moderne, assez voisin de celui de Pétrarque, sauf que l'inquiète mélancolie du *Canzoniere* s'est transformée en une idyllique sérénité. Ce que Politien a surtout appris des anciens, c'est à ne rien laisser dans son œuvre qui ne soit limé, poli, marqué au coin de la plus exquise perfection artistique. La muse de Politien, c'est l'élégance ». Les œuvres latines de Politien ont été plusieurs fois publiées (Venise, 1498, in-fol.; Paris, 1512, 2 vol. in-fol.; Bâle, 1554, in-fol.); une des meilleures éditions est celle de Lyon (1536-46), en 3 vol. in-8 (t. I: *Epistolæ, Miscellanea;* t. II: traductions en prose; t. III: *Prælectiones, Orationes, Carmina*). Les œuvres en prose italienne et les poésies latines et grecques ont été soigneusement republiées de nos jours par I. del Lungo (*Rime volgari e poesie latine e greche di A. Poliziano*, Florence, 1867). Les œuvres poétiques en langue vulgaire ont été souvent publiées aux XVe et XVIe siècles: *Cose vulgari del celeberrimo meser A. Poliziano*, etc. (Venise, 1504, 1513), etc. Les meilleures éditions modernes sont celles de G. Carducci, (Florence, 1863, collection Barbera) et T. Casini (Florence 1885). A. Jeanroy.

Bibl.: F.-Q. Mencken, *Historia vitæ et in litteras meritorum Angeli Politiani;* Leipzig, 1736 (cet ouvrage, quoique ancien, est encore le meilleur sur la biographie et sur Politien philologue). — P. Serassi, *Vita di Angelo Poliziano*, dans l'édition des *Stanze;* Bergame, 1747. — Carducci, Del Lungo, préfaces aux éditions citées. — Del Lungo, *Uno scolare dello studio fiorentino*, dans *Nuova Antologia*, 1867; *la Patria e gli antenati di A. P.*, dans *Archivio storico italiano*, 3e série, t. XI; *L'Orfeo del Poliziano*, dans *Nuova Antol.*, août 1881; *Giovinezza del Poliziano*, *ibid.*, oct. 1895. — A. Gaspary, *Storia della lett. ital.*, t. II, ch. XIX.

POLITIQUE (Science). La politique est proprement l'art de gouverner un Etat. La science politique peut donc se définir la science du gouvernement des Etats ou l'étude des principes qui constituent les gouvernements et doivent les diriger dans leurs rapports avec les citoyens et avec les autres Etats. On s'est plu à appeler plus proprement *science* politique l'étude des phénomènes politiques en vue de la recherche des lois qui les régissent; *art* politique, leur étude en vue de la recherche et de la découverte des moyens de les modifier et de les accommoder au mieux aux intérêts des citoyens ou de l'Etat. Cette distinction est pratiquement inutile. La science politique, moins que toute autre, est une pure métaphysique. Tous les *savants* en matière politique ont été en même temps des *artistes*, c.-à-d. ont étudié le gouvernement et l'Etat en prétendant tirer des conclusions pratiques de leurs études ou en en suggérant quand ils ne les formulaient pas. Par ailleurs, on a nié qu'il y eût une science politique. Il serait oiseux de discuter ici sur la définition du mot science. Il est certain que, dans la vie sociale, il y a des phénomènes politiques qui présentent un certain enchaînement et peuvent fournir matière à des études. Sans prétendre que la science politique soit aussi avancée ou aussi précise que la mathématique, on peut désigner de ce nom l'étude des phénomènes politiques. Toutes les sociétés civilisées ou non, quelque diverses que soient leurs formes, ont ceci de commun qu'il y a un gouvernement et des gouvernés. La science politique étudie les principes de leurs relations.

La science politique est donc en rapport avec une quantité d'autres sciences avec lesquelles elle s'est parfois longtemps confondue pour ne s'en dégager que lentement. Elle relève à la fois de la science sociale, de la morale et de la philosophie. L'économie politique s'est dégagée d'elle pour former une science à part; la science financière, le droit public, le droit privé, etc., lui sont intimement unis. Le lecteur recourra aux articles spéciaux qui leur sont consacrés. Il trouvera par ailleurs dans l'art. Etat des développements considérables relatifs à diverses questions politiques: celle de la forme du gouvernement en particulier (monarchie, aristocratie, démocratie). Il se reportera également aux noms des divers penseurs que nous aurons à citer. Nous nous proposons ici de montrer historiquement la manière dont a été traitée la question qui constitue le fond même de la science politique: quels sont les principes qui doivent régler les rapports du pouvoir avec les citoyens ou sujets; autrement dit: quel est le principe de l'autorité de l'Etat et par suite quelle est sa limite? — quels sont par ailleurs les droits et les devoirs des individus?

Toutes les théories professées en cette matière se meuvent entre deux extrêmes. Les uns, exaltant à outrance l'idée de l'Etat, lui confèrent tous les droits, lui constituent une personnalité indépendante de l'homme et vont jusqu'à nier l'individu. Les autres, au contraire, ne considèrent que la personne humaine, n'aspirent qu'à son développement intégral, réduisent le rôle de l'Etat au minimum, parfois vont jusqu'à l'abolir. On désigne sous le nom de socialisme la tendance vers la première de ces théories; l'individualisme désignant la seconde. Faisons toutefois observer qu'on emploie souvent ces mots dans une autre signification et qu'il est impossible chez nombre de philosophes de leur attribuer un sens très précis: car d'une certaine manière on peut dire que le socialisme est le comble de l'individualisme, puisque le fond même de sa doctrine est d'assurer l'existence suffisante et le développement de chaque individu; l'individualisme, d'autre part, étant le comble du socialisme, puisqu'il part de l'égalité des droits de tous et prétend justement la réaliser. Afin d'éviter toute logomachie stérile et toute confusion, nous prévenons donc nos lecteurs que dans cette étude nous désignerons du nom de socialistes, ou de préférence d'étatistes (le mot socialisme ayant pris une signification plus particulièrement économique), les théoriciens qui tendent à accroître l'action et les pouvoirs de l'Etat, et par individualistes ceux qui veulent les réduire au minimum, demeurant entendu que chacun est le socialiste ou l'individualiste d'un autre et que le but des deux écoles est de former par des moyens différents des « individus sociaux ».

I. La Science politique jusqu'à la fin du XVIIIe siècle. — *Préhistoire*. La science politique ne put sans doute se constituer qu'assez longtemps après que les hommes eurent pris l'habitude de vivre en société, lorsqu'ils devinrent capables de concevoir d'une manière abstraite les gouvernements et les gouvernés. Mais dès les plus informes rudiments de société, il exista, à l'état latent si l'on veut, des croyances obscures concernant les relations des hommes entre eux. Ce fut sans nul doute la famille qui fut la première forme de société, et la force qui conféra au chef de famille un droit sur ceux qui l'entouraient. La force et la nécessité agrandirent peu à peu le cercle de la famille; et les premières sociétés que nous devinons sont des clans communautaires où le chef a un pouvoir plus ou moins tempéré par ceux des autres chefs de famille. Dans une période ultérieure, l'autorité prit un caractère sacré et religieux. La force, les liens du sang et la religion: tels sont donc les premiers fondements des relations politiques que nous remarquons parmi les hommes;

l'autorité du « gouvernement » était absolue ; c'était du chef ou de la communauté que les sujets attendaient leur subsistance ; c'était d'eux que dépendait leur vie.

Antiquité orientale. Les premiers documents historiques que nous connaissons renferment les traces de ce droit préhistorique. Mais généralement la forme communautaire primitive a disparu ; et nous avons affaire à des monarchies théocratiques où le caractère familial des relations communautaires primitives est aboli et où la distance entre gouvernement et gouvernés s'est considérablement agrandie au profit de l'autorité.

Dans quelques civilisations avancées et assez mal connues d'ailleurs, aux Indes et en Chine par exemple, on arriva de bonne heure à concevoir les questions politiques. Les lois de Manou nous révèlent le code de la politique brahmane des castes. Les brahmanes, pieux et instruits, sont les justes, les dieux, les possesseurs de toutes choses, les véritables seigneurs. Il y a d'ailleurs un roi : « C'est une grande divinité, sous une forme humaine. Son premier devoir est de vénérer les prêtres, véritables souverains. » Le bouddhisme eut une valeur morale supérieure ; il reposait sur le principe de l'égalité des hommes et aboutit à la suppression des castes et de la théocratie. Mais il dédaigna la politique proprement dite, s'occupant de créer des saints et non des citoyens.

Les Chinois s'intéressèrent davantage à la politique pure. Confucius, respectueux de la tradition, a une morale élevée, et, s'il n'eut point de doctrine politique positive, reconnut que le roi est un homme, non un dieu, et considéra que le gouvernement est un établissement humain qui peut être modifié. C'est seule la vertu du prince qui rend son autorité bonne et légitime. Deux cents ans après lui, son disciple Mencius eut des maximes plus hardies, gourmanda sévèrement les princes, expliqua la souveraineté par un accord du ciel et du peuple. « Le peuple, dit-il, est ce qu'il y a de plus noble dans le monde; les esprits de la terre ne viennent qu'après ; le prince est de la moindre importance. » Il fut le véritable précurseur de la philosophie grecque.

Les autres peuples orientaux eurent un développement politique très inférieur. Le Zend Avesta persan contient plutôt un rituel que des maximes politiques. Les monarchies assyriennes et babyloniennes furent les monarchies les plus sanguinaires et les plus arriérées moralement. Les Egyptiens de bonne heure leur furent supérieurs; mais eux aussi eurent un régime théocratique où les prêtres et le roi se disputaient l'autorité quand ils ne s'entendaient pas, et où seules des maximes de morale et de religion tempéraient l'arbitraire. Les Juifs eurent un régime particulier assez difficile à concevoir exactement. Ce fut une théocratie longtemps communautaire et mêlée d'esprit démocratique. L'autorité souveraine appartenait à Jéhovah, seul propriétaire et seul seigneur, qui la délégua successivement à des pouvoirs divers, sans que jamais les droits de la communauté primitive aient complètement disparu.

En résumé, l'antiquité orientale conçut le pouvoir souverain comme un don de la divinité à un individu ou à une caste de privilégiés. Les sujets n'ont pas de droits. La religion et la morale conseillent une certaine modération aux gouvernants. La philosophie chinoise seule entrevit quelques-uns des principes que devait développer celle de la Grèce.

Antiquité grecque et romaine. La religion des morts fonda en Grèce la famille, puis la cité. Fustel de Coulanges a montré comment elle établit d'abord le droit domestique et le gouvernement de la *gens*, ensuite les lois civiles et le gouvernement municipal. Les premiers codes furent des recueils de rites en même temps que de prescriptions legislatives. La loi ne sortit pas de la volonté d'un homme ni d'un suffrage. Elle était « la religion même s'appliquant aux relations des hommes entre eux ». C'était la participation du citoyen au culte qui lui conférait ses droits civils et politiques. Le mot patrie revêt un sens sacré et profond. Tout ce que l'homme a de cher se confond avec la patrie. On ne conçoit pas que l'intérêt privé puisse y être opposé. « C'est la patrie, dit Platon, qui nous enfante, qui nous nourrit, qui nous élève. » La liberté individuelle était inconnue. La conscience même de l'homme n'était pas soustraite à l'omnipotence de la cité. La science politique latente de la cité primitive, celle dont on retrouve l'influence dans toute l'antiquité grecque et romaine, a pour fondement l'asservissement complet de l'individu par la cité.

Mais cette idée subit de nombreuses altérations, à mesure que se transformèrent les sentiments religieux. Avec les progrès de la civilisation, le respect du vieux culte disparut. Des hommes arrivèrent à la conception d'une divinité immatérielle, à une notion plus précise de l'âme humaine. Pythagore se figura vaguement l'Etre suprême, professa le dédain des cultes locaux et le mépris des vieux modes de gouvernement. Anaxagore s'éleva à l'idée du Dieu intelligence qui règne sur l'univers et ne daigna plus s'acquitter de ses devoirs mesquins de citoyen. Les sophistes exercèrent plus d'action. Dans la lutte qu'ils engagèrent contre le passé, ils ne ménagèrent pas plus les institutions de la cité que les préjugés de la religion. Ils examinèrent les lois de l'Etat, enseignèrent une nouvelle justice plus humaine et moins exclusive, prêchèrent que, pour gouverner un Etat, il ne suffisait plus d'invoquer les vieux usages et les lois sacrées, mais qu'il fallait persuader les hommes et agir sur des volontés libres.

Socrate fut de leur école, repoussant l'empire de la tradition, croyant que les règles de la conduite étaient gravées dans la conscience humaine, mettant la vérité au-dessus de la coutume, la justice au-dessus de la loi. Il engagea toujours à respecter dans la pratique les lois de l'État et les coutumes religieuses, mais fit la critique de bien des institutions irrationnelles et invita énergiquement les hommes politiques à l'étude et à l'action. Sa politique d'ailleurs n'avait rien de scientifique. Elle était surtout pratique et morale, traitait des devoirs de la vie publique comme de ceux de la vie domestique, sans théorie abstraite. Et par sa mort il montra que la conscience au moins du citoyen devait être affranchie de l'Etat.

Son influence fut décisive et, après lui, une foule de philosophes discutèrent librement les principes et les règles de l'association humaine. Platon, Criton, Antisthènes, Speusippe, Aristote, Théophraste et beaucoup d'autres écrivirent sur la politique des traités où ils agitaient les grands problèmes de l'organisation de l'Etat, de l'autorité et de l'obéissance, des droits et des devoirs des citoyens.

Platon, à vrai dire, subit encore fortement le joug des vieilles idées. L'Etat qu'il imagine est encore la cité antique. Il est étroit et ne doit pas compter plus de cinq mille membres. Le gouvernement y est encore réglé selon les anciens principes. La liberté y est inconnue. Le but que se propose le législateur est moins le perfectionnement de l'homme que la sûreté et la grandeur de l'association. La famille même est presque étouffée pour qu'elle ne fasse pas concurrence à la cité. L'Etat seul est propriétaire. Seul il est libre. Seul il a une volonté, une religion et des croyances, et quiconque ne pense comme lui doit périr. Pourtant çà et là les idées nouvelles se font jour. Platon proclame comme Socrate et les sophistes que la règle de la morale et de la politique est en nous-mêmes, que la tradition n'est rien, que c'est la raison qu'il faut consulter, et que les lois ne sont justes qu'autant qu'elles sont conformes à la nature humaine. D'ailleurs, dans les *Lois*, moins absolues que la *République*, l'individu est plus respecté, la propriété et la famille subsistent, les castes sont devenues des classes mobiles séparées seulement par le degré de la fortune ; l'élection populaire, la responsabilité des magistrats sont le signe d'une part plus grande faite à la liberté. N'oublions pas toutefois que l'Etat fixe les parts de propriété, fait les mariages et les

surveille, détermine les lois de la poésie et de la musique, règle le culte. La politique de Platon n'est plus exactement celle de la cité antique, mais elle se confond parfois avec la morale dont il est presque le fondateur, et le devoir moral de l'Etat s'ajoute à ce qui subsiste des souvenirs anciens pour le rendre particulièrement oppresseur de l'individu.

C'est chez Aristote que pour la première fois, exception faite peut-être du Chinois Mencius, apparaît l'idée d'affranchir l'homme dans une certaine mesure de la tyrannie de l'Etat. La science du souverain bien, dit-il, n'est complète que si elle traite du bien dans l'Etat. Procédant par observation et par analyse, il examine ce qu'est l'Etat et ce que doit être la loi : « La loi, dit-il, c'est la raison ». Il faut chercher, non pas ce qui est conforme à la coutume des pères, mais ce qui est bon en soi et nécessaire. Sans doute la famille est historiquement l'origine de l'Etat, mais les devoirs et la constitution de l'Etat sont différents des siens : « L'Etat n'est pas autre chose qu'une association d'êtres égaux recherchant en commun une existence heureuse et facile ». Exception faite des esclaves, tous les hommes y sont libres. L'autorité du magistrat n'est que celle d'un égal sur des égaux. C'est ce qui la distingue de celle du père de famille. La propriété individuelle doit être respectée. L'Etat n'est pas une unité véritable et supérieure comme le veut Platon, mais une collection d'individus spécifiquement distincts.

Ces idées sont nouvelles. Par ailleurs, Aristote se rapproche davantage de son temps. Pour lui comme pour Platon, l'objet et la fin de l'Etat est la vertu. C'est elle qui fonde le droit de cité. Les travailleurs n'ont pas le loisir de la pratiquer et par conséquent ne peuvent être citoyens. Les guerriers et les juges sont les seuls citoyens et les seuls propriétaires. L'éducation est entièrement remise à l'Etat qui doit répandre des sentiments communs et former l'homme à la vertu. Il doit maintenir dans de justes limites l'égalité ou l'inégalité qui par leurs excès causent les révolutions.

Malgré quelques restrictions nécessaires, il faut reconnaître qu'Aristote le premier a battu en brèche l'idée de l'omnipotence de l'Etat et qu'il aborde d'une manière toute nouvelle les questions relatives au gouvernement. En introduisant la méthode d'observation dans les spéculations politiques, en les dégageant définitivement de la tradition et de la religion, en les distinguant dans une certaine mesure de la morale, il est le véritable fondateur de la science politique.

La philosophie d'Aristote et de Platon n'avait pas encore pris en considération proprement les droits de l'homme, mais seulement ceux du citoyen. En dehors du citoyen, elle admettait l'existence de castes inférieures, de travailleurs et d'esclaves; de plus, l'Etat absorbait encore complètement l'individu. Plusieurs sectes nouvelles réagirent contre ces deux principes.

Diogène le Cynique déjà se disait citoyen du monde et prétendait le gouvernement de l'univers seul digne de son admiration. L'épicurisme affecta de railler les systèmes politiques et les devoirs civils, affaiblit la notion du despotisme de l'Etat, alla parfois jusqu'à effleurer l'idée d'un contrat naturel : « Le droit, disait Epicure, n'est autre chose qu'un pacte d'utilité dont l'objet est que nous ne nous lésions point réciproquement, et que nous ne soyons pas lésés ». On déclare que la justice est fondée sur une convention qui a pour objet l'utilité réciproque. Lucrèce a décrit avec magnificence la formation des sociétés politiques, et comment le règne des conventions et des magistratures succéda à celui de la force. En revanche, l'école académique combattait l'existence du droit naturel. Carnéade invoquait contre l'idée d'une justice absolue les contradictions des opinions humaines et ne reconnaissait d'autre principe politique que le droit du plus fort.

Ce fut l'école stoïcienne qui la première établit solidement à la base de sa philosophie l'idée d'une justice naturelle, d'un droit naturel qui a son fondement dans l'essence même de l'homme, dans sa parenté avec la divinité. Cicéron vulgarisa et défendit hautement ses doctrines. Il n'y a de justice que celle qui est fondée sur la nature. Toute autre est illusoire. Au-dessus de l'Etat il y a la raison, le droit, la loi. Les Etats particuliers ne sont que les membres d'un grand tout gouverné par la raison. La doctrine des stoïciens, plus morale que politique, leur donna une attitude d'abstentionnistes. Polybe et Cicéron, leurs disciples, firent l'éloge de la constitution de Rome républicaine et des gouvernements modérés sans construire de théorie proprement dite. Mais, par la tournure même de leurs esprits, les stoïciens avaient contribué à affaiblir l'idée de l'Etat, montrant l'homme en dehors du citoyen et professant que son devoir supérieur n'est pas de servir l'Etat, mais d'être vertueux et de plaire à Dieu.

La spéculation politique pure n'intéressa guère les Romains de l'empire. Les esprits indépendants se livrèrent à l'étude de la morale. Les jurisconsultes commentèrent et complétèrent le droit, et il faut reconnaître qu'en général ils s'inspirèrent des idées libérales familières au stoïcisme. Au droit littéral de l'ancienne Rome qui fondait la famille sur le pouvoir, la propriété sur le privilège du citoyen romain, et la sainteté des contrats sur les conventions écrites, les jurisconsultes romains substituèrent une justice plus humaine. Ils définissent le droit naturel « celui que la raison naturelle établit entre les hommes ». « L'intérêt civil, dit Gaius, ne peut pas corrompre les droits naturels ». Serviteurs du pouvoir absolu, ils déclarèrent cependant « que c'est le peuple qui a transmis au prince le pouvoir ». On a pu dire justement qu'au rebours d'Aristote, qui avait prêché la liberté politique et l'esclavage civil, ils avaient travaillé pour la liberté civile sous un pouvoir despotique.

L'antiquité classique a donc, en somme, créé la science politique. La philosophie grecque l'émancipa du joug traditionnel de la religion. Platon après Socrate la relia à la morale. Aristote lui donna la méthode d'observation et reconnut le droit naturel. La philosophie des stoïciens combattit pour l'émancipation de l'individu, et son influence persista jusqu'aux derniers siècles de l'empire. Quelques-uns d'entre eux furent peut-être les seuls parmi les anciens qui aient complètement détaché la morale de la religion.

Le Christianisme. Le christianisme, qui fut dans le monde ancien l'agent d'une si profonde transformation morale, ne contenait pas de doctrine politique proprement dite. Jésus et ses disciples achevèrent de briser le cadre de la cité antique en prêchant la fraternité humaine, et diminuèrent le rôle de l'Etat en affranchissant de son contrôle l'âme du citoyen. Mais le fondateur même de la religion nouvelle déclarait aux siens que son royaume n'était pas de ce monde, et qu'il fallait rendre à César ce qui était à César. Le christianisme, en lui-même, n'a nullement été une doctrine d'émancipation sociale et politique, pas plus qu'on n'y trouve prêchée la théorie de la supériorité de l'Eglise sur l'Etat. Ce n'est qu'indirectement, en présentant à l'homme des devoirs indépendants de ceux du citoyen, qu'il prépara le conflit de l'Église et de l'Etat ; et ce n'est qu'indirectement aussi qu'il orienta les esprits vers une doctrine politique nouvelle en donnant une nouvelle base à la morale, et un nouveau but à la vie. L'égalité primitive entre les hommes apparut comme certifiée par la religion du Christ, aussi bien que par la raison des stoïciens. S'abstenant de toute attaque contre l'esclavage et la propriété en tant qu'institutions civiles, les chrétiens, en raison de leur doctrine religieuse, étaient portés à les décrier. Saint Augustin et plusieurs autres docteurs après lui les déclarèrent injustes en droit naturel, et n'y voyaient que les effets de la malédiction divine qui suivit le péché. La morale et la religion apparurent aux esprits comme des devoirs d'ordre supérieur à ceux qu'impose l'Etat ; et la cité terrestre sembla peu de chose auprès de la cité

céleste réservée aux bienheureux. Rabaissée au sein de la communauté religieuse, la personnalité humaine se trouva grandie à l'égard de l'État; et la situation des premiers chrétiens, communistes entre eux, ne fut pas sans analogie parfois, vis-à-vis de l'empire (à la violence près), à celle des anarchistes modernes en face de nos sociétés.

A mesure que le christianisme se développa et qu'il conquit les puissants de la terre, il fallut nécessairement qu'il s'unît à une doctrine politique. Et d'abord nous constatons chez lui la doctrine de soumission et de modération qui avait été celle de Jésus. « Toute puissance, dit saint Paul, vient de Dieu. Celui qui s'oppose aux puissances s'oppose à l'ordre de Dieu... Le prince est le ministre de Dieu pour exercer sa vengeance. » Il n'y a rien là qui ressemble, comme on voulut plus tard le prétendre, à la formule du droit divin, qui fait du prince le représentant de Dieu sur la terre. En parlant du prince, saint Paul entendait désigner d'une manière générale le gouvernement : l'autorité qu'il possède venant de Dieu, le chrétien doit obéir à la loi. Aussi, intransigeants sur les questions de foi religieuse, les apôtres persécutés se soumirent aux prescriptions de l'État et formèrent des martyrs, non des révoltés. Les Pères suivirent leur tradition : « Nous honorons, dit Tertullien, l'empereur ainsi qu'il nous est permis et qu'il lui convient, comme le premier avec Dieu, comme celui qui n'a que Dieu au-dessus de lui. « Satisfaite de la liberté morale et religieuse, l'Église admettait le despotisme politique. Et quand le christianisme devint la croyance des empereurs eux-mêmes, l'Église ne prêcha nullement la théorie de la théocratie : « Si l'empereur, dit saint Ambroise, demande le tribut, nous ne le refusons pas. Si l'empereur désire nos champs, il a le pouvoir de les prendre ». Rien dans les quatre premiers siècles de l'ère chrétienne ne fait prévoir le formidable conflit de l'Église et de l'État d'où sortirent tant de discussions politiques et théologiques. Le stoïcisme avait affranchi théoriquement l'homme de l'État et en avait fait un citoyen du monde ; le christianisme l'affranchissait en l'appelant à une cité céleste dont Dieu est le roi et dont les membres sont les saints. Les questions politiques proprement dites n'ont pas véritablement intéressé le christianisme primitif. Qu'est-ce que la cité terrestre auprès de la cité céleste ! les docteurs chrétiens, nés sous un régime despotique, ont admis que l'autorité venait de Dieu, se bornant à lui conseiller la piété et la justice, sans prétendre les imposer. Et quant aux abus, ne sont-ils pas inséparables de toute fondation humaine ? Ils furent considérés comme des épreuves salutaires, ou comme des suites inévitables du péché originel. Par lui-même, le christianisme n'a pas innové en matière politique. Ce n'est qu'indirectement, par le but nouveau qu'il proposa aux hommes, et en préparant le conflit de l'autorité temporelle et de l'autorité spirituelle, qu'il a été le point de départ d'un grand mouvement d'idées politiques.

Le Moyen âge. Les préoccupations des hommes du moyen âge n'allèrent point en général vers la science politique pure. La métaphysique, la théologie, la dialectique, la logique étaient les branches préférées de l'enseignement scolastique. Avec des différences infinies selon les lieux, le régime dit féodal était universellement adopté, le roi étant regardé comme le propriétaire et le seigneur de son royaume. Les études purement théoriques ne sortaient guère des cloîtres, aussi fallut-il des préoccupations d'ordre pratique pour provoquer des discussions en matière politique. Ce furent les conflits du sacerdoce et de l'empire qui amenèrent les lettrés à discuter sur les fondements et les limites du pouvoir politique. Deux questions s'imposaient qui passionnaient les esprits : la souveraineté de l'État ou le droit de la cité terrestre à se gouverner elle-même sans l'intervention du pouvoir ecclésiastique ; et la souveraineté de Dieu ou le droit de contrôler les pouvoirs terrestres par la loi divine. Un même principe est, si l'on veut, à la base de ces deux absolutismes ; selon les deux écoles, l'origine du pouvoir est une délégation d'autorité par Dieu. Selon l'absolutisme royal, elle est faite par Dieu aux rois sans intermédiaire et sans conditions. Selon les idées théocratiques, elle est faite à l'Église par-dessus tous les princes de la terre qui n'en ont l'exercice que moyennant l'agrément de la puissance spirituelle. Entre ces deux absolutismes, des doctrines favorables à la liberté arrivèrent parfois à se glisser. L'Église, plus faible, invoqua pour combattre le despotisme royal des idées presque démocratiques ; elle montra que la royauté qui se prétendait issue de Dieu n'était en réalité qu'un établissement humain, et ne pouvait subsister légitimement que par le consentement populaire sous la surveillance de l'Église.

Pendant la première partie du moyen âge, jusqu'au XIIIe siècle, les docteurs agitèrent furieusement et d'ailleurs confusément ces questions. Il ne saurait être ici question d'étudier leurs idées. Ce fut depuis le IXe siècle que les prétentions ecclésiastiques se firent jour : le *Pseudo Isidorus* est le premier document où apparurent ouvertement les prétentions de la papauté. Citons parmi les docteurs qui s'appuyèrent sur le raisonnement, et non sur l'histoire fantaisistement interprétée, ou sur le seul commentaire des textes sacrés, Jean de Salisbury qui alla jusqu'à prêcher le tyrannicide, Alexandre de Hales qui effleura la question du droit de dominer, saint Bonaventure qui la traita avec plus de développement et qui, tout en reconnaissant que la puissance vient de Dieu, y posa des limites.

La deuxième partie du moyen âge fut plus instruite. Ce fut, en somme, toujours la même question qui passionna les esprits. Mais on avait retrouvé les écrits d'Aristote, et quelque chose de l'ouverture d'esprit philosophique des Grecs se retrouve chez les docteurs qui s'efforcent de concilier les doctrines du christianisme ou de l'empire avec celles des grands écrivains de l'antiquité.

Le plus illustre d'entre eux, saint Thomas d'Aquin, qui fut l'interprète des idées de son temps, subit l'influence d'Aristote au plus haut point. Dieu seul, dit-il, connaît la loi éternelle qui est la raison du gouvernement des choses. La loi naturelle est une participation de la raison éternelle qui porte les créatures raisonnables vers leur véritable fin. La loi humaine est ce que la raison réalise pratiquement conformément à la loi naturelle. Le pouvoir politique et le gouvernement sont de droit humain, et ne tirent qu'indirectement leur origine de Dieu. La puissance de faire les lois, attribut essentiel de la souveraineté, appartient à la multitude ou à celui qui la représente. Dans un bon gouvernement tout le monde a part au pouvoir ; et les régimes mixtes sont les meilleurs. La puissance mal acquise et la puissance dont on abuse sont criminelles ; en droit humain, les sujets peuvent se révolter contre elle. Tout en admettant la suprématie du pouvoir ecclésiastique, saint Thomas n'en fixe pas la mesure. Dans le traité *De Regimine principum* qui lui est attribué, on trouve un singulier mélange de théories absolutistes et démocratiques couronnées par la théocratie. Il établit longuement les devoirs du prince, et se montre assez favorable au régime républicain.

L'influence de saint Thomas fut immense, et il eut de nombreux disciples. Quelques-uns développèrent les maximes libérales qu'il avait énoncées. « L'homme qui possède naturellement le libre arbitre, dit Gilles de Rome, ne commande véritablement que lorsqu'il commande librement et volontairement et lorsque ses sujets lui obéissent de même. » Toutefois, dans l'ardeur de la lutte contre la royauté et l'empire, les docteurs ecclésiastiques exagérèrent leurs théories théocratiques, et le XIVe siècle vit la décadence de leur école : tandis qu'officiellement les doctrines du droit divin triomphaient avec Philippe le Bel, les théories favorables au pouvoir ecclésiastique devenaient factieuses et violentes ou utopiques, et prenaient un aspect démagogique. Ce sont donc les théoriciens de l'absolutisme et, d'autre part, ceux d'un gouvernement populaire qui se font entendre alors le plus haut. Les légistes de Philippe le Bel professèrent violemment des théories analogues à

celles des empereurs romains. Le *De Monarchia* de Dante est la démonstration de la doctrine familière aux jurisconsultes impériaux que l'univers doit avoir un seul chef, et que ce chef est le peuple romain ou son représentant, l'empereur, qui dépend immédiatement de Dieu et n'a point de supérieur.

Ockam, par ailleurs, invoque jusqu'au principe de liberté pour combattre l'autorité ecclésiastique et justifier le pouvoir royal. Mais on commençait à s'en réclamer, non plus pour justifier le pouvoir ecclésiastique ou le pouvoir royal, mais en faveur du peuple lui-même. Sous des formes très variées, tantot religieuses et mystiques, tantôt économiques ou violentes, on voit un mouvement démocratique se dessiner au XIVe siècle; la prédication de Wiclef, le soulèvement des paysans en Angleterre, les doctrines prêchées par les frères mendiants, les théories de Jean Huss en Bohême en sont des signes très divers. Au point de vue politique, les idées les plus curieuses et les plus précises se trouvent peut-être dans Marsile de Padoue qui, en commentant Aristote, établit le principe de la souveraineté du peuple. L'État est une société d'hommes libres; il doit être utile à tous, et le peuple, même s'il a un roi, demeure souverain de droit. Il possède le pouvoir législatif, institue le pouvoir exécutif, est libre de le juger, de le changer ou de le déposer, s'il manque à ses devoirs.

Il serait aisé de donner une plus longue énumération des docteurs du moyen âge. Nous en avons assez dit pour qu'on puisse mesurer dans quel cercle se renfermèrent leurs débats. La théorie du droit divin existant déjà sous l'empire, celle d'une théocratie, supérieure sans doute aux vieilles théocraties d'Orient, mais étroite et bornée, telles furent leurs seules formules dans la première partie du moyen âge. Au XIIIe siècle, la découverte d'Aristote les amena à ressusciter le droit naturel, et des idées démocratiques purent se faire jour à la faveur des conflits entre prêtres et souverains. Somme toute, la science politique n'a pas avancé d'un pas au moyen âge, et les hommes de la Renaissance et de la réforme auraient pu directement succéder aux stoïciens ou aux chrétiens des premiers siècles.

Renaissance et Réforme. La fin du moyen âge et les débuts des mouvements nouveaux (Réforme et Renaissance), se marquèrent par la ruine des croyances traditionnelles. La religion ne se séparait pas de la morale; la défaite de l'autorité religieuse entraîna la ruine de celle-ci. Machiavel fut l'interprète de la doctrine politique pratiquée plus ou moins consciemment par ses contemporains et qui consistait dans un simple empirisme. La science politique en elle-même l'intéresse peu, il se plaît plutôt à décrire les procédés de gouvernement qu'il est habile d'employer. Le politique n'a point à se préoccuper de la morale; il ne considère la vertu et la religion que comme des moyens de gouvernement. Machiavel n'étudie point la question de la légitimité du pouvoir monarchique, mais montre comment il peut s'établir et se consolider. Il s'affermira le plus sûrement par la terreur, en détruisant les nobles, en se défendant vivement contre ses ennemis. Sans doute par ailleurs, l'écrivain se réfère à Polybe, parfois le traduit même et loue la liberté, prenant le parti des peuples contre le despotisme et les princes. Mais ce ne sont là que des considérations abstraites qui n'influent guère sur les maximes qu'il professe. Il eut le grand mérite d'envisager la politique pratiquement et non plus d'une manière métaphysique et exerça une influence considérable en répandant le goût de la science politique et l'habitude de l'étudier historiquement. On peut lui rattacher une quantité de penseurs des siècles suivants, soit qu'ils aient développé les mêmes maximes que lui, soit qu'ils n'en aient accepté qu'une partie pour les réfuter par ailleurs en suivant la même méthode. Guichardin, Paruta, Botero, avec plus de moralité que lui, puisèrent leur inspiration dans ses écrits. A des titres divers, Scioppius, Juste Lipse, Fra Paolo relèvent de lui. On retrouverait son influence peut-être jusque chez Descartes et d'autres hommes du XVIIe siècle. Le *Testament* de Richelieu porte son empreinte, et l'on peut dire que, dans une certaine mesure, toute la politique de la monarchie absolue peut lui être rattachée. Indirectement, son influence fut donc considérable et durable. Il rendit à la politique le service de la détacher entièrement de l'utopie et de la religion. Toutefois, en la rapetissant à l'étude assez mesquine des procédés de son temps, il s'attira des critiques violentes et nombreuses et contribua à créer par réaction des mouvements d'idée entièrement différents.

La Renaissance et la Réforme, qui s'épanouirent au XVIe siècle, marquent le commencement des temps modernes, et c'est de là que date, en matière politique, la méthode d'étude qui consiste à prendre pour guide le libre examen et la raison, c.-à-d., en somme, à rétablir, en les élargissant, les procédés d'Aristote dont les penseurs du moyen âge avaient à peine eu quelques réminiscences.

Ce n'est pas à dire que le libéralisme politique ait été dans le programme des premiers écrivains protestants. On pourrait même dire tout au contraire, car c'était aux princes qu'ils s'adressaient en se gardant de porter ombrage à leur souveraineté. Luther blâma à plusieurs reprises toute tentative de révolte, reconnut comme légitime le pouvoir spirituel du chef politique, désavoua avec énergie tous ceux qui se réclamèrent de lui pour obtenir des réformes sociales. Mélanchthon professe que les gouvernements sont l'œuvre de Dieu en ce sens qu'ils tiennent de lui leur autorité; mais toutes les formes du pouvoir civil sont légitimes pourvu qu'elles soient conformes à la raison. Le prince doit respecter la propriété de ses sujets, mais peut leur imposer une foi. Calvin aussi est homme d'autorité. Le gouvernement doit maintenir la justice et la foi; il est institué de Dieu. « Les magistrats ont commandement de Dieu, sont autorisés de lui... C'est vaine occupation aux hommes privés... de disputer quel est le meilleur état de police. » Affectant une préférence pour le gouvernement tempéré, Calvin admet la légitimité de tout régime.

La lecture de la Bible et des anciens, les progrès qu'il fit dans les milieux populaires, les luttes qu'il eut à soutenir contre des princes hostiles, tous les conflits qui ensanglantèrent le XVIe siècle inclinèrent peu à peu le protestantisme, là où son triomphe ne fut pas l'œuvre d'un prince, vers des idées beaucoup plus démocratiques. Elles naquirent de tous côtés, puis prirent leur développement principal en France et en Écosse. Quelques écrits protestants firent prévoir ceux des écrivains démocratiques du XVIIIe siècle.

Le *Franco-Gallia* de Hotman renfermait une théorie presque populaire du gouvernement. Le *Vindiciæ contra tyrannos*, signé Junius Brutus et attribué à Hubert Languet, énonça pour la première fois le contrat social comme base de l'état politique. L'auteur entreprend, dit-il, de ramener à des principes évidents le pouvoir des princes et le droit des sujets et il suit à cette fin une méthode géométrique. Étudiant la constitution de l'État et éclairant ses recherches par l'Écriture sainte, il découvre deux contrats primitifs: l'un entre Dieu, le peuple et le roi; l'autre entre le peuple et le roi. Le prince est le vassal de Dieu. Les hommes lui doivent obéissance à cause de Dieu, non pas contre Dieu. S'il manque au contrat, le peuple a le droit de lui résister, et les magistrats qui représentent le peuple sont qualifiés pour le faire. Le peuple a créé les rois pour son utilité et pour en faire les gardiens de la loi. Les biens n'appartiennent pas au roi qui n'est que le curateur des finances publiques. « Les princes sont élus par Dieu, mais institués par le peuple. Le prince est supérieur à chaque particulier, mais inférieur à tous et à ceux qui représentent le tout, c.-à-d. les magistrats ou les grands. Il intervient dans l'institution du roi un contrat entre le prince et le peuple... celui qui viole le pacte est un tyran. Les magis-

trats ont le droit de le ramener au devoir par la force s'ils ne peuvent faire autrement. »

Des idées analogues se retrouvent dans beaucoup d'autres traités. Buchanan, dans son *De jure regni apud Scotos*, les reproduit en les parant d'un esprit philosophique et littéraire. Il décrit un état de nature sans lois et montre comment la société est née de la sociabilité. Le roi est nommé par le peuple pour gouverner sous son contrôle, et il peut être renversé pour cause de tyrannie. De même en Allemagne, Althusius revendique énergiquement le principe de la souveraineté du peuple, l'inaliénabilité de son pouvoir, l'existence d'un pacte social primitif qui justifie la résistance contre les abus du pouvoir.

En face des docteurs protestants, les catholiques se divisent en deux groupes principaux. Les uns se font les continuateurs des docteurs scolastiques et de saint Thomas d'Aquin, s'efforçant de concilier les droits du peuple, l'absolutisme royal et la suprématie de l'Eglise. Suarez, dans son *De Legibus*, admet que la souveraineté appartient primitivement au peuple, rejette la doctrine du droit divin et la doctrine patriarcale et fait reposer le gouvernement et la société sur le consentement unanime. Mais une fois ce consentement donné, le peuple a totalement aliéné sa souveraineté et n'est pas libre de la reprendre. Le prince, devenu tout puissant, est supérieur aux lois et il n'a au-dessus de lui que le jugement de l'Eglise. Bellarmin et Bosio se font, avec des doctrines analogues, les serviteurs du Saint-Siège et les partisans de la théocratie.

Mais un autre mouvement catholique trouva dans les doctrines de la Ligue son expression la plus complète. Elles ne sont pas autre chose que les doctrines démocratiques du protestantisme mises au service des catholiques : l'esprit théocratique du moyen âge, l'esprit biblique protestant, des réminiscences philosophiques et historiques s'y mélangent de la manière la plus curieuse. Les rois sont établis par le peuple et leur pouvoir ne leur vient de Dieu que par l'intermédiaire du peuple. Il y a un contrat entre Dieu, le roi et le peuple, qui, en cas de violation du contrat de la part du roi, a une action contre lui. Dans des cas extrêmes, son droit va jusqu'au tyrannicide.

Ces doctrines portent l'empreinte directe des luttes furieuses qui ensanglantèrent le XVIe siècle. A côté des politiques, les philosophes et les utopistes abordèrent avec plus de calme et d'une manière moins intéressée les mêmes questions, apportant dans leur étude l'esprit littéraire de la Renaissance au lieu ou à côté de l'ardeur passionnée des controverses religieuses et politiques. Montaigne, Rabelais et Erasme ont disséminé dans leurs œuvres de nombreuses pensées politiques. Bacon envisagea les matières relatives au gouvernement au point de vue pratique, y cherchant des préceptes empiriques plutôt que des lois. La Boétie, l'auteur de la *Servitude volontaire*, exposa dans son livre les principes d'une politique républicaine, stoïcienne et violente, revendiquant ardemment la dignité humaine et les droits naturels de l'homme. L'Hôpital et La Noue se firent les apôtres d'idées modérées et conciliantes, capables d'amener la fin des troubles civils. On rattacherait Bodin à la même famille d'esprits. Sa *République* est une œuvre considérable. Il a introduit le droit public et privé dans la science politique et défendu la justice et la modération comme les plus fermes principes de l'Etat. Selon lui, « la famille bien conduite est la vraie image de la République, et la puissance domestique est semblable à la puissance souveraine ». Cette comparaison indique qu'il est partisan d'un système d'autorité et donne un grand pouvoir à l'Etat. Mais il se montre favorable à la liberté individuelle et à la tolérance et combat l'esclavage. Il admet trois formes de gouvernement : aucune ne peut prescrire contre la justice et les lois de Dieu.

D'autres penseurs s'éloignaient davantage encore des principes admis de leur temps. L'*Utopie* de Thomas Morus est en même temps qu'une critique des mœurs sociales et politiques de l'Angleterre du XVIe siècle, un modèle d'Etat idéal : on y trouve des réminiscences marquées des idées platoniciennes ; l'Etat pour faire régner le bonheur et la justice devient tout-puissant et le communisme est universellement appliqué. Des idées analogues devaient inspirer la *Cité du Soleil* de Campanella.

La pensée politique a donc été, au XVIe siècle d'une, richesse et d'une variété incomparables. La multiplicité des troubles politiques et religieux s'est traduite par une multiplicité de théories et de traités. Toutes les questions : propriété, esclavage, liberté politique, liberté de conscience, ont été discutées. Les doctrines démocratiques sont affirmées avec une grande énergie, et les droits naturels de l'homme sont revendiqués. Chez les théoriciens catholiques et protestants, l'influence religieuse est encore sensible en matière de spéculation politique ; pourtant ils tendent de plus en plus à chercher dans les droits même de l'individu la source du pouvoir politique et ne font intervenir le droit divin que d'une manière assez indirecte. Un certain nombre de penseurs isolent même définitivement la politique de la religion. En même temps, on réagit contre l'empirisme pur de Machiavel qui tendait à supprimer toute moralité et toute philosophie dans la science politique. Elle apparaît de plus en plus à une élite de penseurs comme une science indépendante de toute autre considération que le libre examen, philosophique et historique. Cela revient à dire que le XVIe siècle a vu la science politique, non pas se constituer comme une autre science exacte (elle ne l'a pas encore fait actuellement), mais prendre rang définitivement parmi les sciences morales indépendantes.

Le Dix-septième siècle. S'il était nécessaire de montrer combien il est artificiel de séparer en matière politique l'art de la science, et de vouloir en étudier les principes indépendamment de l'histoire, il suffirait de constater à quel point l'évolution de la science s'est conformée au mouvement politique du XVIe et du XVIIe siècle. Le XVIe siècle avait été celui des révolutions et des théories les plus variées. Le XVIIe fut dominé par la monarchie française : il vit s'épanouir la doctrine absolutiste, et les seules notes discordantes vinrent d'Angleterre où deux révolutions ébranlèrent le trône. Le XVIe siècle avait, en général, relevé les droits de l'individu ; le XVIIe les abaissa devant l'Etat représenté par un roi.

Philosophiquement, c'est assurément Hobbes, courtisan des Stuart et chargé de légitimer la monarchie absolue, qui en a donné la formule la plus remarquable. Ce n'est pas au droit divin ou patriarcal ni même au droit de la force pure qu'il attribue l'origine légitime du régime despotique. Il existe un état de nature primitif où les hommes vivent sans maîtres et où ils sont dans l'état de guerre, s'entre-choquant au hasard, selon leurs instincts et leurs passions. L'existence était intolérable, tout progrès était impossible dans un tel état. Aussi ont-ils senti le besoin de constituer une société et de créer une force qui fût capable de les gouverner. C'est donc la multitude qui a créé le pouvoir de l'Etat, mais non pas en vertu d'un contrat sur lequel elle aurait le droit de revenir, mais par une aliénation totale de ses droits sur laquelle elle n'a pas le droit de revenir, puisque les réclamer serait retourner à l'état de nature et ramener par conséquent le désordre initial. Le gouvernement sera de préférence monarchique et absolu, car c'est ainsi qu'il aura le plus de force pour réprimer les passions mauvaises et qu'il lui sera le plus aisé d'y échapper. Il fixe le juste et l'injuste, autorise ou défend les doctrines et les opinions, établit et réglemente le droit de propriété. En vain, par des restrictions quelquefois bizarres, l'auteur s'efforce de faire quelques concessions à la liberté et d'adoucir l'âpreté de ses maximes. C'est bien le théoricien de l'Etat monarchique et tout-puissant qu'il faut voir en lui.

On peut dire que la philosophie politique de Hobbes est latente dans la monarchie de l'ancien régime. Le XVIIe siècle vit d'autres philosophes illustres. La plupart subirent son

influence. Descartes et Pascal acceptent comme un phénomène nécessaire et justifient le despotisme de l'Etat représenté par un homme. Spinoza proclame, en somme, le droit de la force, tout en en déconseillant l'usage, et en engageant l'Etat à tolérer la liberté et à se gouverner selon la raison. Mais avec Hobbes, en corrigeant par des maximes religieuses ce que sa philosophie a de trop âpre, ce sont les théoriciens de la monarchie française, et au premier rang Louis XIV et Bossuet, qui élèvent au plus haut degré la doctrine de la toute-puissance monarchique.

Selon les maximes du droit romain, la souveraineté est dévolue au prince ; selon la tradition chrétienne, le prince est le représentant de Dieu sur la terre ; enfin, selon le principe féodal, le prince est le suzerain universel et le vrai propriétaire des biens de ses vassaux, ceux-ci n'en possédant que le domaine utile. En fait comme en théorie, l'Etat se confond avec le prince et s'incarne en lui. Son autorité ne doit pas être arbitraire. Mais elle est limitée seulement par son intérêt et par ses devoirs religieux. Le but principal de l'Etat est d'accroître sa puissance. Il pèse sur les consciences, se fait théologien, se soucie peu de la morale et se guide selon la raison d'Etat. Les citoyens ou plutôt les sujets n'ont aucun droit vis-à-vis de lui. La notion d'un droit naturel est repoussee. Bossuet flétrit Jurieu et Grotius d'avoir osé l'émettre. Sans doute, on engage le prince à respecter les « lois fondamentales du royaume », à ne pas user arbitrairement des personnes et des choses ; mais ce n'est que par scrupule religieux et en raison des inconvénients pratiques qu'amènent ces mesures qu'il est engagé à s'en abstenir. Nous sommes avertis qu'il y a des cas où il peut en agir autrement; il n'en doit compte qu'à Dieu, et le peuple n'a pas le droit de discuter, moins encore naturellement celui de se révolter.

Cette théorie du pouvoir de l'Etat est peut-être la plus absolue qui se soit produite depuis l'écroulement de la cité antique. Elle subsista, très faiblement adoucie, dans les pouvoirs constitués jusqu'en 1789 et elle marqua profondément son empreinte sur les esprits même de ceux qui la discutèrent. Elle fut battue en brèche dès la fin du XVIIe siècle au nom de la raison et des droits naturels; mais très souvent l'absolutisme du prince seul fut critiqué, et l'on accorda à l'Etat, sous une autre forme, presque autant de droits qu'il en avait sous la monarchie traditionnelle. Il y a jusque chez Rousseau et les Jacobins l'empreinte de la théorie classique de l'absolutisme : elle n'apparaît pas dans leurs principes, et cela suffit pour que la différence soit énorme ; mais elle se retrouve dans leurs conclusions. La monarchie de l'ancien régime avait créé de telles habitudes de socialisme d'Etat qu'on en retrouve les traces chez la presque totalité des philosophes réputés libéraux ou individualistes.

Le Dix-huitième siècle. Quelques penseurs isolés s'efforcèrent dans le courant et vers la fin du XVIIe siècle de ressusciter les maximes du droit naturel. Leibniz conçoit l'Etat comme une grande société dont le but est la sûreté commune. Grotius et même Puffendorff prétendent fonder le droit sur la loi naturelle. Ils ne tirèrent de là que des conclusions timides. C'est d'Angleterre que partit le grand mouvement de pensée d'où sortit la philosophie du XVIIIe siècle. Et il en partit parce que des raisons d'ordre pratique y poussèrent les esprits à envisager différemment le droit politique. La première révolution de 1640 avait déjà orienté les esprits vers des idées démocratiques. Tandis que Hobbes ou Filmer faisaient l'apologie de la monarchie absolue, Milton traçait le plan d'une république autoritaire, Harrington esquissait sa singulière utopie d'*Oceana*, Sydney réfutait Filmer, au profit des doctrines libérales. C'est cependant le nom de Locke qui, à la fin du XVIIe s., personnifie la conception nouvelle de l'Etat. Son influence fut considérable en France ; on peut dire qu'elle domina toute la philosophie politique anglaise au XVIIIe siècle et même au début du XIXe. Pour justifier l'avènement de Guillaume III, il fallait adopter une notion nouvelle, opposée aux idées courantes du XVIIe siècle, de l'Etat, du citoyen et de la politique. Ce fut Locke qui la constitua, en empruntant les éléments à Aristote, à Cicéron, et aux publicistes libéraux des deux derniers siècles.

Selon la théorie de Locke, il faut admettre, avant toute société, un état de nature où les hommes ont vécu, non pas uniquement dans les luttes et la barbarie, mais en observant certains principes innés en eux, d'où sont sortis plus tard naturellement ceux qui régissent la cité politique. Le droit de défense, le droit de punir, le droit de propriété qui dérive du travail et de la liberté, sont antérieurs à toute convention. Tous les hommes sont libres et égaux. L'esclavage ne saurait se justifier. Le pouvoir paternel ne va pas jusqu'au despotisme. La méchanceté et la faiblesse des hommes ont rendu nécessaire l'établissement d'une société civile et politique. Elle est caractérisée par ce fait que les particuliers se dépouillent en faveur de l'Etat de leur droit de punir. Mais ils gardent leurs autres droits, et l'Etat n'est institué que par le consentement commun et pour les maintenir, les assurer, ou les développer. Toute forme de gouvernement est bonne, pourvu qu'elle repose sur ce principe fondamental. Le pouvoir législatif est institué par le peuple qui garde le droit de juger et de contrôler son œuvre, de même que la conduite du pouvoir exécutif. Dans les cas d'abus manifestes, le peuple a le droit de se révolter ou de changer la constitution.

Cette doctrine, très visiblement imposée par les événements de 1688, est absolument opposée au despotisme de l'Etat. Elle fut, en somme, celle du XVIIIe siècle anglais où l'individualisme se développa librement. Mais elle ne reçut guère en Angleterre de complément philosophique intéressant. C'est en France que, sous son influence combinée avec la tradition absolutiste, héritée du XVIIe siècle, se dessina le grand mouvement de pensée qui finit par aboutir à la Révolution française. Le socialisme d'Etat, la toute-puissance du pouvoir central étaient des dogmes trop universellement acceptés pour que, même ceux qui prétendaient parler au nom de la raison pure s'en affranchissent complètement. Un grand nombre d'écrivains n'ont fait que transferer le pouvoir souverain du roi à l'Etat et que remplacer le droit divin par la raison d'Etat ou le droit naturel. C'est bien plutôt la théorie du pouvoir que le pouvoir lui-même que l'on attaque ; et c'est l'absolutisme royal, non celui de l'Etat que l'on arrive le plus souvent à mettre en cause. C'est plutôt pour la collectivité que pour l'individu que l'on réclame des garanties ; et les droits naturels ne sont exaltés que pour être de nouveau immolés devant l'Etat. Des tendances d'aspect à demi socialiste et qui viennent de la vieille tradition monarchique se retrouvent dans la plus grande partie de la philosophie politique au XVIIIe siècle. Un rapide coup d'œil sur les représentants principaux en fait preuve.

Le libéralisme de Fénelon, que l'on oppose à Bossuet, est encore absolutiste. Sans doute, il souhaite une royauté tempérée par des soucis moraux et par quelques institutions assez mal décrites, mais, s'il veut le roi moins despotique, il admet, dans son *Télémaque*, la toute-puissance de l'Etat, et Salente, la cité idéale, est renouvelée de Platon. Vauban et l'abbé de Saint-Pierre protestent contre le despotisme, sans préciser les bases d'un régime nouveau. Ce dernier semble avoir voulu une sorte de régime parlementaire. Mais la plupart ne tirent du droit naturel d'autre conclusion que la demande d'un despotisme éclairé : il se justifie amplement par des considérations d'utilité publique, en prenant soin du peuple et en respectant, dans une certaine mesure, quelques libertés individuelles. Tel est le vœu de Voltaire, qui eut quelque libéralisme en matières religieuses, mais ne songea pas à innover en politique. La plupart des docteurs de l'*Encyclopédie*, y compris les plus avancés, pensèrent de même. Diderot, qui déclama si furieusement contre tant de traditions, fut le courtisan de Catherine II. D'Holbach rédigea en quelque

sorte le manuel du despotisme éclairé. En dehors de France, Bielefeld, Hume, Beccaria, Filangieri et d'autres l'acceptèrent également. Il fait partie de la théorie des physiocrates. Sans doute, toutes ces philosophies offrent des différences notables. Elles ont ceci de commun que, tout en admettant un droit naturel, elles déclarent que, au nom de l'utilité générale, l'homme a fait abdication de ses droits en faveur d'un bon souverain qui s'engage en échange à consulter la raison, à le rendre le plus heureux possible, sans que d'ailleurs il reconnaisse à l'individu des droits bien positifs. L'intérêt bien entendu doit faire accepter la royauté, bien qu'elle n'existe pas en droit naturel.

D'autres écrivains cependant, surtout au point de vue théorique, ont été plus hardis. Il est à remarquer que presque toujours ils ont atténué les conséquences pratiques qu'il était possible de tirer de leurs doctrines et qu'il n'y a souvent pas dans leurs écrits tout ce que leurs commentateurs, disciples ou critiques, ont prétendu y voir. Mais leur pensée, bien ou mal comprise, eut une grande influence et éloigna violemment ou graduellement les esprits des anciennes maximes.

C'est ainsi que Montesquieu s'efforça de donner la théorie de la liberté politique. Elle existe seulement, selon lui, dans les régimes modérés où se combinent les divers principes essentiels à chaque forme de gouvernement et où aucun corps constitué ne peut se considérer comme représentant unique de l'Etat. L'Etat a le devoir d'assurer la sûreté et la liberté morale de chacun. Nul n'a fait plus âprement que Montesquieu la critique de l'esclavage. La législation doit se conformer aux dispositions des individus et à leur nature. On doit l'accommoder différemment selon le climat et l'histoire. Le législateur se méfiera de ses propres passions et n'agira qu'avec prudence et modération. L'Etat est d'ailleurs en droit, malgré toutes ces recommandations, d'établir le régime qui lui semble le plus convenable ; il ne faut pas oublier que Montesquieu regarde comme également légitime, selon les lieux et les temps, le communisme ou un régime égalitaire. Il donne des observations critiques, des conseils et des indications beaucoup plutôt qu'il ne formule une théorie politique proprement dite, et il comprit fort mal, en somme, la constitution anglaise pour laquelle il marqua une préférence. Son trait caractéristique est d'avoir appliqué aux faits politiques et sociaux un esprit scientifique et impartial et d'avoir tenu compte des circonstances et des événements historiques.

Les écoles les plus opposées se sont réclamées de Rousseau et, à vrai dire, ses contradictions et ses sophismes l'expliquent. Il ne faudrait cependant pas les exagérer, et il est légitime de distinguer soigneusement de la théorie pure les restrictions dont il l'a entourée et les conséquences pratiques qu'il en a tirées. Il a entrepris de rechercher les vrais principes du pouvoir politique et ses limites. Pour lui, la souveraineté appartient à la personne publique qui s'est trouvée formée, par l'union des personnes particulières, le jour où, renonçant à l'état de nature, les hommes ont conclu entre eux le contrat social. Peu importe comment s'est formée historiquement la société. Il importe de savoir comment elle existe aux yeux de la raison. Réfutant avec énergie les systèmes qui établissent sur la force ou sur le droit divin l'empire de quelques privilégiés, Rousseau développe puissamment la théorie du contrat social qui donne pour origine au pouvoir politique et social « l'aliénation totale de chaque associé avec tous les droits de la communauté ». Rousseau transfère donc au peuple la souveraineté absolue que l'on n'accordait jadis qu'à la personne royale. Sans doute, malgré les efforts qu'il tente pour montrer comment le citoyen demeure libre, l'Etat ainsi constitué a des pouvoirs aussi redoutables que ceux de l'absolutisme monarchique. Théoriquement, on l'a justement remarqué, la différence est grande. Les sacrifices que le citoyen fait pour l'Etat apparaissent comme faits pour lui-même. Il a droit à sa liberté individuelle, est partie intégrante du souverain, ne peut être esclave. La convention politique est égale pour tous. La justice doit régner entre tous. La liberté morale est absolue. Il y a là, malgré tout, un grand relèvement de l'individu à l'égard de l'Etat. Rousseau a rapproché de la morale la politique que l'ancienne théorie tendait à en isoler. Il a rapproché l'idée de l'Etat de celle de droit et de justice. Il faut que l'Etat soit fort, mais il faut aussi qu'il soit juste. Sans doute, le socialisme, à certains égards, peut se réclamer de lui, mais l'individualisme lui doit peut-être plus encore, surtout lorsqu'on veut bien se souvenir par quelles atténuations il prétendait corriger celles de ces maximes qui semblaient encourager une république démocratique et sociale.

Son influence fut énorme et sa pensée domina toute la seconde moitié du XVIIIe siècle. On retrouve chez ses disciples les deux principes qui le caractérisent : relèvement de l'homme moral et du citoyen et souveraineté populaire. Les uns accroissent le rôle de l'Etat jusqu'à prêcher le communisme, comme Morelly, le fameux auteur du *Code de la Nature;* d'autres se contentent de prôner des systèmes égalitaires ou un socialisme d'Etat plus ou moins étendu ; d'autres, plus libéraux, veulent, comme Condorcet, que l'art social serve surtout « à garantir la conservation des droits naturels avec la plus entière égalité dans la plus grande étendue ». Sans doute, les décisions de la majorité doivent lier le citoyen, mais seulement à la condition de ne jamais abolir les droits naturels. Les hommes de la Révolution devaient traduire d'une manière plus précise les tendances diverses de tous ces systèmes philosophiques.

Il faut faire une mention distincte d'une école qui, surtout économique, eut cependant une conception spéciale de la politique et du rôle de l'Etat : c'est celle des physiocrates. Selon eux, la société humaine est régie par des lois physiques nécessaires. Le droit naturel n'est qu'un aspect de l'ordre universel. Les constitutions doivent s'en inspirer en assurant aux hommes la jouissance de leurs droits naturels, dont le premier est la propriété et le droit de s'enrichir et de commercer à leur guise. C'est le pouvoir le plus fort qui peut le mieux assurer l'exercice de ce droit. Le despotisme est donc le meilleur des gouvernements, à condition qu'il respecte cet ordre naturel des choses et qu'il écoute l'évidence et la raison qui lui démontrent que tout le côté économique de l'activité humaine doit échapper à son action. La diffusion de l'instruction et de la liberté de pensée faciliteront l'établissement et le règne paisible du despotisme éclairé. Si donc les physiocrates se montrent partisans du despotisme, au moins affranchissent-ils de l'Etat toute une portion des actes de l'individu.

Adam Smith, qui se rattache à eux, insiste moins sur la forme nécessaire au gouvernement, mais il affirme énergiquement la nécessité de limiter son action. L'intérêt de l'Etat n'est que la somme de tous les intérêts individuels, et il est naturellement réalisé si chacun travaille librement à son utilité personnelle. Aussi est-il nécessaire d'empêcher toute intervention artificielle de l'Etat qui fausserait le jeu naturel des choses. On simplifiera donc autant qu'il se peut la tâche du gouvernement. Son rôle devra se borner à défendre la société contre les attaques extérieures, à faire la police intérieure et à remplir les offices dont les particuliers ne peuvent s'acquitter eux-mêmes.

Smith avait diminué le rôle économique de l'Etat. Kant, sur qui l'influence de Rousseau est manifeste comme sur toute la philosophie allemande de l'époque, s'efforce plus que son maître de diminuer l'intervention politique de l'Etat. Il proclame la souveraineté du peuple et le droit de chacun au suffrage. Toutefois, la résistance légale est seule légitime contre les abus. Il admet un état de nature primitif auquel a succédé la société civile et qui conférait des droits aux hommes antérieurement à toute convention

sociale. La société civile n'a pour but que de leur assurer l'exercice paisible de ces droits. Chaque homme possède la liberté, base du droit et de la morale. L'Etat doit établir « la possibilité d'une contrainte générale et réciproque, s'accordant suivant les lois universelles avec la liberté de chacun ». Le rôle de l'Etat sera donc réduit au strict nécessaire : « C'est une sentinelle qui monte la garde autour des droits de l'individu pour empêcher qu'on ne les viole ». Le contrat originaire, en vertu duquel tous les membres qui entrent dans une société renoncent à leur liberté primitive, ne les asservit pas, car ils en récupèrent l'équivalent comme membres d'une république. L'homme n'abdique sa liberté indisciplinée de l'état de nature que pour « retrouver sa liberté intacte dans une dépendance légale, dans un état juridique ».

Fichte va plus loin encore. Il admet un contrat nécessaire en droit, mais sans réalité historique. Mais la loi civile ne s'étend qu'aux droits aliénables de l'homme, et elle n'a d'autorité que parce que « nous nous l'imposons à nous-mêmes ». Le législateur, c'est « notre volonté, notre résolution considérée comme durable ». L'État devient-il oppresseur, les citoyens ont le droit de faire une révolution, car ses prétendus bienfaits ne proviennent que de l'activité des citoyens eux-mêmes. Chacun a le droit permanent de sortir de l'Etat et de fonder un Etat dans l'Etat. Le gouvernement doit avoir pour but « de rendre le gouvernement superflu ».

On voit combien diverses sont les manifestations de la science politique au XVIIIe siècle. Elle a pour trait caractéristique la découverte du droit naturel. Tout gouvernement doit être conforme à la raison. L'intérêt universel, identifié à la justice, en est généralement regardé comme le mobile. La force et la religion sont rejetées comme principes d'autorité, sinon comme phénomènes historiques ayant accompagné la fondation des Etats. On reconnait qu'il faut un droit humain à la base de l'Etat. On étudie abondamment sa forme, les différents modes de gouvernement. On ne discute pas moins son rôle. La majorité tend à le considérer comme très étendu. Il a reçu des hommes tous les droits et les leur rend à sa guise, se conformant seulement à quelques maximes de morale et de liberté individuelles. Selon d'autres, son pouvoir est plus restreint : Rousseau et ses disciples eux-mêmes, faisant du droit individuel le fondement de l'Etat, ont relevé l'individu vis-à-vis de lui. Les physiocrates et Adam Smith surtout, en vertu de leur confiance optimiste dans les lois naturelles, tendent à soustraire à son action une grande partie de la vie humaine; Montesquieu l'avait invité à la modération ; Kant et Fichte surtout réduisent son rôle au minimum. La science politique, envisagée surtout au XVIIIe siècle, selon la logique et la raison pure, aboutit à des conclusions pratiques variées, comprises entre le despotisme d'Etat le plus absolu et son effacement presque total, n'ayant en commun que le fait d'être déduites des droits naturels et primitifs de l'individu humain.

La Révolution française. La Révolution française posa plus violemment que la philosophie les mêmes problèmes et leur donna les mêmes solutions théoriques. D'une manière générale, la Révolution a peu innové dans le domaine des idées; en matière politique particulièrement, elle n'a fait qu'affirmer d'une manière plus éclatante les principes des philosophes. Aussi peut-on discuter à perte de vue sur son individualisme ou sur son socialisme. On a dit depuis longtemps que les différents partis politiques se sont succédé sous la Révolution comme avaient fait au XVIIIe siècle les écoles philosophiques dont ils se réclamaient. Cela est à peu près exact, de même que de constater que la Constituante a surtout travaillé à développer les libertés individuelles et la Convention à renforcer le droit de l'Etat. A vrai dire, c'est, avant toute autre, la philosophie de Rousseau qui a inspiré la Révolution entière, et sa marche en reflète les contradictions apparentes ou réelles. En réaction contre l'absolutisme royal, les hommes de la Constituante ont commencé par affirmer, avec une extrême énergie, toutes les maximes de la politique libérale : les droits de l'homme, le droit naturel, l'origine de la société par un contrat. Ensuite, les idées démocratiques progressant en même temps que les dangers extérieurs et la discorde, les hommes de la Convention ont dû se préoccuper davantage d'organiser un Etat fort et agissant et ils ont logiquement tendu à augmenter ses attributions. Aux droits énoncés dans la déclaration de 89, on en ajoute d'autres qui ne sont d'ailleurs pas contradictoires. On avait demandé en 1789, pour tous les hommes ,« le libre et entier exercice de leurs facultés physiques et morales » et posé déjà les bases de la société démocratique. La constitution de 1793 ne fit qu'affirmer, avec plus de solennité, le dogme de la souveraineté du peuple, donnant le bonheur commun pour but à la société, proclamant le droit au travail et le droit à la subsistance, au suffrage universel, à l'instruction. On a vu, dans un grand nombre de mesures prises et de discours qui furent tenus par les jacobins, des velléités de bouleversement social. Il est plus exact de faire remonter aux habitudes de l'Etat de l'ancien régime et aux nécessités de la défense publique les faits d'apparence socialiste. Ce n'est que vers la fin de la domination jacobine ou dans la conspiration de Babeuf que l'on trouverait véritablement des tendances à une « socialisation » plus ou moins complète de la société. Entre les principes de 89 et ceux de 93, il y a plutôt une différence de degré qu'une différence de nature. Tous les hommes de la Révolution accordèrent un pouvoir considérable à l'Etat; tous le déduisirent également des droits de l'individu ; ils restreignaient ceux-ci, d'abord à des principes de sûreté personnelle et de liberté politique, et ensuite les complétaient dans un sens démocratique et social. Aussi la Révolution a-t-elle présenté aux historiens et aux théoriciens politiques l'exemple du libéralisme politique comme celui de la démocratie à tendance sociale. Les deux doctrines ont cela de commun qu'elles placent la base de la science politique dans les droits de l'individu et s'en réclament, soit pour les affirmer, soit pour en légitimer le droit de l'État. Pour ces deux doctrines également, la raison d'être du gouvernement consiste avant tout dans le maintien de la justice : elles ne diffèrent que sur l'extension à donner à ce terme.

II. Temps modernes. — On aurait pu croire à la fin du XVIIIe siècle que la science politique avait définitivement assis sa base dans l'étude du droit naturel. La Revolution, par le trouble qu'elle apporta dans les esprits d'un bout de l'Europe à l'autre, fut, au contraire, le point de départ de doctrines politiques infiniment variées et dont quelques-unes se réclamaient des idées qui semblaient les plus abandonnées depuis cent ans. Dans la difficulté qu'il y a de classer logiquement ces théories si variées, je prendrai pour guide le beau livre de Henry Michel sur l'*Idée de l'État*. Se plaçant surtout au point de vue français, c'est d'après la manière dont est traitée cette question capitale, en effet, dans la philosophie politique contemporaine, qu'il a classé les écoles politiques. En terminant, j'essaierai de dégager de cet exposé historique quelques conclusions générales.

La Réaction politique contre le libéralisme. L'écrasement de la France républicaine par l'Europe coalisée fut le signal d'une réaction intellectuelle violente contre les principes philosophiques qui avaient engendré la Révolution et qu'elle avait propagés.

Elle se manifesta en France par un retour subit vers les maximes théocratiques. A la déclaration des droits de l'homme, de Maistre, de Bonald, Ballanche, Lamennais dans sa jeunesse, répondent par une « déclaration des droits de Dieu ». L'homme étant pécheur, dit Joseph de Maistre, a besoin d'être gouverné. L'existence d'un gouvernement ne dépend pas de lui, mais est un fait nécessaire. La loi n'est pas, comme le prétendent les libéraux et les démo-

crates, l'expression d'une volonté commune. Elle émane d'une volonté supérieure. Les constitutions ne se rédigent pas sur du papier. Les hommes ne font qu'exécuter les ordres de la Providence. Ballanche et Lamennais sont plus libéraux et reconnaissent certains droits aux hommes. Bonald se contente de reprendre, sous une forme scolastique, les idées de de Maistre. La prétention de l'homme à s'ériger en législateur est aussi insoutenable que le serait « celle de donner de la pesanteur aux corps ». « L'homme n'existe que pour la société, la société ne le forme que pour elle-même... Dans la société il n'y a pas de droits, il n'y a que des devoirs. » La société n'est qu'un phénomène nécessaire de la volonté divine.

Haller, qui se rapproche des théocrates, peut être également rapproché des politiques de l'ancien régime. Selon lui, comme il y a une monarchie légitime, il y a une science politique légitime dont nous pouvons apercevoir les manifestations. La société civile est la résultante, « la sommité de la société naturelle ». Tous les Etats sont légitimes. Le roi est seigneur dans son royaume. Le souverain règne, non en vertu d'une délégation, mais par un droit personnel. Il faut respecter les puissances établies. L'homme n'a pas inventé la science politique; la raison ne saurait résoudre le problème de ses origines ; l'inégalité des hommes est une donnée naturelle ; l'individu par le fait d'être homme n'a pas de droits absolus.

Bentham et Burke marquent en Angleterre une espèce de réaction différente. Bentham se livre à une critique étendue du contrat social et du droit naturel. Le droit naturel ne se motive pas. Il n'y a pas de lois naturelles ; il n'y a que des penchants que les lois auront pour objet de régler. C'est la loi qui crée le droit, en établissant des délits qui doivent être réprimés. Le contrat social n'est qu'une fiction. L'intérêt personnel explique l'homme, l'intérêt général forme la base de la science politique. La tâche primordiale du gouvernement est de protéger l'individu contre la peine, lui laissant le soin de pourvoir à son plaisir. Il doit donc être attentif et soigneux ; on évitera les changements brusques et les révolutions. Une bonne administration vaut mieux que la liberté politique. Le laisser faire, laisser passer sera soigneusement pratiqué. Cette philosophie pratique et prudente eut une influence profonde en Angleterre ; on peut dire qu'elle y inspira plus ou moins tous les théoriciens du siècle, Stuart Mill au premier rang, et qu'elle en explique l'histoire politique et sociale. On peut rapprocher de Bentham Burke, qui nie les droits abstraits, réprouve les systèmes à priori, prône la tradition et l'expérience, professe que, comme toute chose, les constitutions se forment lentement et graduellement, déconseille les appels à la raison individuelle et à la raison générale. La « raison politique » consiste à établir le meilleur compromis possible entre la justice idéale et les nécessités politiques, étant donnés le temps et le lieu où l'on vit. Le vouloir humain doit intervenir le moins possible en matière politique.

En Allemagne, ce sont Savigny et Hegel qui mènent la réaction contre le XVIIIe siècle. Savigny est le maître de la philosophie politique historique entrevue par Vico, Montesquieu et Burke. Les institutions vivent et se développent naturellement. Ce serait une grande erreur que de prétendre les codifier selon la raison pure. Le droit ne se façonne pas au gré des hommes et n'est pas le résultat des lois positives. C'est une force, « une fonction » du peuple. « Il est produit partout par des forces intérieures et silencieuses. » L'Etat a sa vie propre. C'est « la manifestation la plus haute de la puissance de cette force supérieure qui est le cri du peuple ». Il faut se borner à constater historiquement son évolution. Il n'est pas de théorie plus hostile à toute révolution, plus opposée aux idées soutenues par Rousseau. Elle a eu, en Allemagne, un grand développement. Bluntschli fut le disciple direct de Savigny, et Hegel compléta philosophiquement sa doctrine.

Sa philosophie, singulièrement complexe et qui a donné lieu à bien des interprétations différentes, a le sens du développement historique, des droits de la raison et d'une raison immanente des choses. Avant tout, elle constitue une réaction contre les tendances du XVIIIe siècle. Il n'y a pas à chercher ce que doit être l'Etat. Il y a à considérer ce qu'il est. Il ne peut être autrement qu'il n'est ; il faut l'expliquer. Il est logiquement et métaphysiquement supérieur et antérieur à la société. Il représente et incarne le droit suprême. C'est lui qui détermine le degré de liberté et d'égalité qu'il est possible d'accorder. Tout pouvoir est légitime, encore que la monarchie ait la préférence de Hegel. Chaque Etat est indépendant et souverain. L'Etat représente la force et a le droit de se maintenir et de s'agrandir par la force. La raison d'Etat est souveraine. Le droit est pour l'individu l'accomplissement du devoir ; la liberté est la soumission à la volonté objective. L'Etat est un organisme, et le développement de l'Etat un développement organique. L'individu est sans importance. L'esprit de l'Etat, l'Etat est tout. La fin de l'Etat n'est pas le maintien de la propriété individuelle et des droits de l'individu ; elle est le développement de l'Etat. Toutes les doctrines étatistes qui ont pris un tel développement dans notre siècle relèvent de la philosophie de Hegel.

La réaction contre les idées du XVIIIe siècle en France, en Angleterre et en Allemagne, a, on le voit, affecté des formes très diverses. Quelques traits généraux s'en dégagent cependant : nécessité de tenir compte du développement historique, tendance à reconstituer à l'Etat une certaine personnalité, et à lui donner une fin indépendante de l'individu, sentiment, dans l'évolution politique, d'une fatalité divine, historique ou métaphysique : tels sont les principes nouveaux que l'on exalte de préférence à l'idéalisme de la raison pure.

Réaction économique et sociale contre le libéralisme. Cette réaction, d'ailleurs, ne s'en est pas tenue à la forme uniquement politique que nous venons de signaler. Un des traits caractéristiques de notre siècle est l'importance prépondérante qu'ont pris peu à peu les questions sociales par rapport aux questions politiques. Par une conséquence naturelle, la philosophie politique pure a tendu à ne devenir qu'une portion de la philosophie sociale, — science sociale ou sociologie. Pour esquisser son histoire de nos jours, il est donc nécessaire de rappeler la place qu'elle tient dans les idées d'hommes qui furent plutôt des économistes que des théoriciens politiques : tels furent les premiers socialistes.

Pour Saint-Simon, la politique doit devenir « une science d'observation ». Il intègre l'homme dans la nature et la politique dans la science positive (c'est l'idée que Comte reprendra plus tard avec plus de précision). Mais il s'est abstenu d'en déduire logiquement toutes les conséquences. La vraie révolution politique consistera moins dans la prépondérance de telle forme politique que dans la substitution du « régime industriel » au régime existant antérieurement. L'organisation même de ce régime est demeurée assez vague dans son esprit. Il aura pour principe d'améliorer par la science le sort de l'humanité sous le triple rapport moral, physique et intellectuel. La société sera réorganisée en prenant pour base de la hiérarchie le travail. L'oisiveté sera proscrite, et l'on n'admettra que des producteurs dans la société nouvelle dont les savants, les artistes et les industriels formeront la seule aristocratie. Le bonheur est le but de l'existence sociale. L'idée de droit et de justice est effacée pour Saint-Simon par celle de fraternité et d'amour. Malgré ses protestations en faveur de la liberté et du développement individuel, Saint-Simon, en insistant sur l'organisation par l'Etat et sur la théorie du progrès continu, a servi puissamment la cause de la politique autoritaire de l'Etat dont le pouvoir à ses yeux va jusqu'à modifier la propriété.

L'école saint-simonienne, dont l'activité multiple s'est par ailleurs égarée dans bien des rêveries, a continué l'œuvre politique de son maître en faisant, après lui, la critique de l'individualisme. Il aboutit à l'égoïsme, au libé-

ralisme, à la concurrence brutale, à la rupture des liens sociaux. Il faut une rénovation religieuse pour détacher l'individu de lui-même et créer l'association universelle qui transformera la société et où l'Etat sera le régulateur du travail. La législation aura un caractère moral et pacifique et transformera l'âme humaine dans un sens social. Le gouvernement sera « aimé, chéri, vénéré » et aura l'action la plus étendue. Il doit embrasser l'ordre social tout entier. Il répartira les instruments de travail et le crédit, aura de grands pouvoirs administratifs et interviendra en toute matière jusque dans la croyance même. L'autoritarisme des apôtres du progrès et de l'humanité, Buchez et Leroux, est fait de tendances analogues. Pour Buchez, la fonction des hommes dérive de celle de la nation, qui, elle-même, déduit la sienne de celle de l'humanité, qui est le progrès. L'individualisme philosophique, politique, économique est blâmable. Sans l'Etat, l'individu est impuissant. Il dépend entièrement du gouvernement qui dirigera ses efforts en vue du but à atteindre. Leroux veut une société « pape et empereur » et considère l'Etat comme le chef-d'œuvre de la faculté créatrice de l'homme : il doit concilier les droits de l'individu avec ceux de la collectivité. Toutes ces écoles philosophiques dont la contradiction, la phraséologie confuse et parfois, il faut bien le dire, l'incertitude de pensée pratique, ont fait méconnaître la réelle valeur, ont en commun une tendance à développer considérablement le rôle de l'Etat, à en faire l'instrument de l'orientation de l'humanité vers des destinées meilleures, principalement en le faisant intervenir en matière économique.

Louis Blanc a montré d'une manière plus précise en quoi doit consister son rôle. Le désordre économique, matériel et moral que nous voyons régner l'indigne. Il y a chez lui une sorte de sentiment religieux qui se traduit par cette maxime : il faut travailler pour le progrès général de tous. La liberté consiste dans l'activité libre, c.-à-d. dans le pouvoir. Il faut donc que la collectivité ait le pouvoir et qu'elle s'en serve pour organiser le travail. C'est par l'organisation du travail que l'Etat s'acquittera de son devoir en assurant les droits individuels. Un emprunt servira à créer des ateliers sociaux entre lesquels s'établiront des relations pacifiques ; tous les efforts convergeront ; les diverses industries seront solidarisées ; l'instruction gratuite et obligatoire préparera tous les esprits à ce régime. Sans doute, l'Etat voit son pouvoir accru, mais c'est seulement pour devenir le serviteur de tous. Sa devise est : « A chacun suivant ses capacités, à chacun suivant ses besoins ». La société se modèlera sur la famille. Les libertés individuelles seront respectées autant qu'il se peut. En somme, Louis Blanc veut réagir contre l'intervention du hasard dans les choses humaines, et il prétend y substituer un système de prévoyance par l'Etat au nom de la science.

Avant lui, d'autres penseurs mus par des sentiments analogues étaient allés plus loin. Dès avant 1848, Pecqueur et Vidal avaient donné la théorie du collectivisme. Cabet, dans son *Voyage en Icarie*, traçait le plan d'un régime entièrement communiste et s'efforçait, peu après, de le réaliser effectivement en Amérique ; renonçant à la liberté, il faisait de tous les citoyens les fonctionnaires dociles d'un Etat chargé de répartir également les jouissances. Le bien-être individuel qui figure au premier plan des préoccupations de tous les socialistes lui paraît devoir résulter nécessairement de ce régime.

Même des écrivains qui comptent parmi les plus considérables de l'économie politique orthodoxe contribuèrent à accroître le préjugé en faveur de la puissance de l'Etat. N'était-il pas nécessaire de le faire intervenir pour combattre les effets du principe de population découvert par Malthus ou de la théorie de la rente de Ricardo, qui confère au propriétaire foncier une situation si privilégiée? Bien des penseurs en France s'inspirèrent de leurs doctrines pour en tirer des conclusions fort hostiles au laisser faire, laisser passer. Villeneuve-Bargemont, Blanqui, etc., sont au premier rang parmi eux. Sismondi démontre que le but du gouvernement n'est nullement d'accumuler beaucoup de richesses dans un Etat, mais bien plutôt d'augmenter le bonheur général en faisant participer tous les citoyens « aux jouissances de la vie physique que la richesse représente ». L'Etat doit surveiller le rapport entre le revenu et la population, entre la consommation et la production. Son ingérence en matière économique est continuellement nécessaire ; la souveraineté populaire n'est qu'une abstraction, et le suffrage universel est aussi critiquable que l'individualisme. C'est la raison éclairée qui doit gouverner dans l'Etat.

L'importance de ce premier socialisme français et des théoriciens qui s'en rapprochèrent est donc grande dans l'histoire de la science politique. Tous ces penseurs estimèrent, comme on l'a fort bien dit, que la société n'est pas « la réunion atomistique des individus », mais « une unité constituée ». La liberté n'est pas une fin en soi, mais un moyen en vue d'une fin supérieure, « l'ennoblissement et l'émancipation de tous les hommes par l'action civilisatrice de la société ». L'idéal de gouvernement est « un gouvernement scientifique », car le but de la politique doit être la plus haute culture humaine possible. L'Etat n'est pas une institution de police et d'ordre, mais une « puissance plastique et bien réellement directrice ». Les mêmes tendances se retrouvent en Angleterre chez Owen, en Allemagne chez List et son école, qui furent les précurseurs directs de Lassalle et de Marx. D'ailleurs, l'influence française est prédominante dans ce mouvement qui atteint son apogée en 1848.

L'Ecole libérale au XIXe *siècle*. On a sans doute exagéré le « libéralisme » de la philosophie du XVIIIe siècle et, par suite, de la Révolution française. Il n'est nullement fantaisiste de trouver dans Rousseau et chez les Jacobins les doctrines les plus favorables au socialisme d'Etat le plus étendu. Il est exact néanmoins que l'idée de la loi naturelle et des droits de l'homme a profondément imprégné tout ce mouvement de pensée. Elle ne fut pas abolie entièrement par la réaction, et on en retrouve l'influence chez bien des penseurs de la Restauration. Destutt de Tracy est imbu de l'utilitarisme et du sensualisme du XVIIIe siècle et réclame « un gouvernement raisonnable » qui assure la liberté politique, la liberté individuelle et celle de la presse. Daunou et Mme de Staël revendiquent, plus vivement encore, les libertés nécessaires de l'homme et du citoyen.

Les doctrinaires et les libéraux de la monarchie de Juillet, dont les opinions furent parfois fort diverses, se réclament également de l'individualisme.

Les doctrinaires s'efforcèrent de réconcilier la vieille et la nouvelle France dans une doctrine singulièrement souple. Selon eux, les hommes possèdent certains droits sacrés (liberté de conscience, droits civils), mais d'autres se distribuent selon les inégalités qu'il plaît à la Providence d'établir entre eux. Tel est le droit de concourir à la formation de la société politique et à la création du gouvernement. La société n'est pas une collection de volontés et d'individus égaux. Elle se compose d'intérêts qui doivent être représentés. Ceux-là ont des droits politiques que leur fortune et leurs capacités rendent capables de les protéger. Selon Guizot, les classes moyennes sont les plus instruites, celles où il y a le plus de raison. Ce sont elles qui doivent gouverner en ayant d'ailleurs le souci de la liberté individuelle.

Le parti libéral montre plus de logique dans son examen des questions politiques. Selon Benjamin Constant, « l'universalité des citoyens est le souverain, en ce sens, que nul individu, nulle fraction, nulle association partielle ne peut s'arroger la souveraineté si elle ne lui a pas été déléguée ». Mais l'individu a des droits « indépendants de toute autorité sociale ou politique », sur lesquels rien ne peut prévaloir. Car la société a pour fin, non l'égalité de tous les membres dans la jouissance des droits naturels, mais

la liberté politique qui est le bien le plus précieux. Elle régnera sous un régime modéré et bien équilibré où les propriétaires seuls, qui ont le loisir de la réflexion, auront des droits politiques. Il ne faut pas exagérer l'intervention du pouvoir en matière économique ni la centralisation. Le pouvoir municipal doit avoir dans l'administration la même place que le juge de paix dans l'ordre judiciaire; de crainte de voir l'Etat exagérer son rôle, Benjamin Constant va presque jusqu'à lui interdire de travailler au développement des citoyens, et son individualisme prend un caractère négatif.

Combattue par les doctrinaires, écartée par les libéraux, l'idée de la souveraineté du peuple est relevée par l'école démocratique. Ses points de contact avec le socialisme sont nombreux, mais elle est caractérisée par la préférence qu'elle donne aux réformes politiques sur les réformes sociales. Tocqueville et Lamartine en sont les représentants les plus illustres qui furent suivis et complétés par une multitude de disciples. Tocqueville étudia en Amérique la démocratie comme un phénomène nécessaire et examina les moyens d'en tirer le meilleur parti. Il constate que l'égalité des conditions est très désirable, que la démocratie tend à développer le rôle de la société et à diminuer l'individu, et il tâche de ménager un accord entre la liberté politique et l'action inévitable de l'Etat. C'est en créant des corps en dehors du pouvoir central, en multipliant les fonctions électives, les associations de citoyens fortes et indépendantes que l'on évitera le despotisme étatiste. L'organisation politique doit être combinée de manière à rendre sensible cette idée « que le devoir, aussi bien que l'intérêt des hommes, est de se rendre utile à leurs semblables ». La solidarité doit aider à maintenir la liberté et empêcher la démocratie de devenir oppressive.

Lamartine mêle un sentiment chrétien à ses idées démocratiques. C'est dans l'Evangile qu'ont été d'abord énoncées les idées d'égalité, de fraternité et de liberté qui constituent la démocratie. Le suffrage universel lui apparaît comme un dogme. Tout le peuple est également souverain. Un même principe doit être gravé dans toutes les consciences : « une société démocratique veut dire une société où tout le monde est peuple, c.-à-d. où tout le monde a intérêt à moraliser, à agrandir, à dignifier la condition du peuple ». L'Etat doit être la providence du peuple dont le droit au travail est réel dans les cas extrêmes. Le gouvernement doit être « l'instrument de la bienfaisance de l'Etat envers tous ses membres » et « l'instrument de Dieu, le promoteur actif et l'initiateur de la raison humaine ».

Autant que l'Etat rêvé par les socialistes, l'Etat égoïste prônée par l'école économique orthodoxe devait paraître blâmable à Lamartine. Les physiocrates et Adam Smith avaient déjà singulièrement restreint le rôle du gouvernement. Leurs successeurs allèrent plus loin, et, en grande partie par réaction contre le socialisme, conçurent une véritable opposition entre l'individu et l'Etat. C'est en Angleterre que cette école, dite de Manchester, eut son origine et son plus grand développement, et sa popularité la plus persistante. Elle imprégna toute la politique anglaise du second tiers de notre siècle.

En France, elle fut d'abord moins absolue. J.-B. Say et Rossi laissent encore quelque latitude à l'Etat. Rossi reconnaît « son individualité, ses droits, ses obligations ». Il lui est permis d'imposer une certaine éducation et de contribuer au progrès moral. Leurs successeurs furent plus intolérants : pour Dunoyer, le gouvernement doit se borner à maintenir la paix sociale, à réprimer l'injustice et à créer de bonnes habitudes civiles. L'idéal est que les gouvernants soient « des commis chargés par les producteurs qui les payent pour cela de veiller à la sûreté de leurs personnes et de leurs biens pendant qu'ils travaillent ». Bastiat synthétise les vues les plus absolues de son école. Pour lui, la libre activité économique devient une croyance, un principe de toute activité. Il s'attaque à la notion même de l'Etat. Un de ses disciples, Garnier, veut lui enlever jusqu'à l'émission de la monnaie; et un autre, de Molinari, conçoit qu'on soumette les gouvernements eux-mêmes à la concurrence en donnant le prix au système qui offrira le moindre appareil de contrainte.

A égale distance de cet individualisme excessif et des démocrates, les libéraux purs continuent à nier la souveraineté du peuple, mais s'attachent surtout à revendiquer les droits de l'individu en combattant la centralisation excessive et l'abus des fonctions de l'Etat. Jules Simon et Laboulaye insistent sur la puissance et les heureux effets de l'association, en restreignant le rôle de l'Etat dans l'ordre moral, politique et administratif. Le citoyen doit perdre l'habitude de rien attendre de lui. Il doit se borner à protéger la liberté, les droits primitifs et les droits acquis.

Parmi cette foule de théoriciens, il en est que revendiquent à la fois les socialistes et les individualistes, ce qui se peut se concevoir aisément si l'on veut bien se rappeler les premières lignes de cet article. Tels furent Proudhon et Fourier dont l'influence diversement entendue fut considérable.

Sans doute, Fourier fait une critique rigoureuse des principes dits libéraux, et il juge sévèrement notre civilisation qui n'est qu'un état transitoire de morcellement et d'incohérence, dont l'utilité n'est que passagère et qui doit donner naissance à l'ordre sociétaire qui conciliera les besoins de l'individualisme avec les principes socialistes. Mais il existe naturellement entre les passions humaines un certain équilibre, une harmonie qui fait que, bien employées, elles concourent au bien général. La sagesse politique ne consiste donc pas à les réprimer, mais à les utiliser dans le sens de l'harmonie universelle en créant une « phalange » subdivisée en séries et en groupes où les passions individuelles dicteront à chacun sa fonction. Le bonheur, la liberté et la justice se trouveront alors régner naturellement sans qu'il y ait besoin de pouvoir ni d'autorité, la hiérarchie existante n'ayant nulle puissance coercitive, puisque tout le monde travaillera naturellement à sa tâche préférée. Il est difficile d'aller plus loin dans la voie de l'optimisme social.

Proudhon, sophiste déconcertant, est aussi bien le critique de l'économie orthodoxe que celui du socialisme, et il les condamne tous deux dans sa théorie de l'anarchie. La propriété privée dans sa distribution actuelle est injuste et impossible; il en est de même du système communiste. Ayant ainsi posé la thèse et l'antithèse, il nous donne la formule de la synthèse; elle consiste dans la liberté, établie en économie sociale par la mutualité, en économie politique par l'anarchie. L'anarchie consiste dans l'absence de maîtres. Il n'y a plus des sujets, mais des associés. Les questions se tranchent selon les statistiques. Il n'y a plus de gouvernement proprement dit, plus d'Etat écrasant les individus, mais seulement une sorte de bureau de savants qui tireront des conclusions des faits observés. Ainsi se fera l'affranchissement général préparé par la Révolution française. Le contrat tiendra lieu d'autorité. L'organisation industrielle remplacera l'organisation politique. Ce seront la conscience et la volonté individuelle qui assureront la direction de la vie sociale : ainsi seront satisfaits les deux principes essentiels de justice et de liberté.

Le côté moral de la théorie de Proudhon lui a attiré des disciples distingués, tels que Renouvier et Henry Michel. Par ailleurs, le socialisme, et le socialisme allemand en particulier, s'est réclamé de ses critiques. Mais incontestablement il est surtout le père de l'anarchisme. Des esprits violents, supprimant la moralité élevée qui est en lui, des rêveurs, imbus des vieilles croyances du XVIIIe siècle sur la bonté naturelle de l'homme, ont puisé dans les parties négatives de son œuvre des encouragements à poursuivre, fût-ce par la violence, la destruction de tout gouvernement. Bakounine doit certainement être rattaché à Proudhon. L'anarchisme (on en a souvent, avec raison, rapproché le manchestérisme le plus avancé) est le point ex-

trême de l'individualisme ultrancier qui va jusqu'à abolir tout système politique.

La Philosophie politique scientifique. Chez la plupart des penseurs dont nous venons de rappeler les idées, des préoccupations scientifiques s'unirent à des préoccupations morales et de justice. Chez Saint-Simon principalement, apparaît l'idée de faire des phénomènes politiques l'objet d'une science positive. Cette tendance s'est accusée davantage, et presque toute la philosophie politique de la deuxième moitié de notre siècle en est imprégnée.

Auguste Comte a attaché son nom à la fondation de la science positive. Pour lui la politique sociale dépend d'un système d'idées générales destiné à servir de guide à la société, et il entreprend de l'esquisser. La masse des hommes peut entrevoir le but à atteindre; les savants seuls sont capables d'indiquer les moyens à employer pour y arriver. La science de la politique est une science d'observation. Elle a traversé l'état théologique (doctrine du droit divin) et l'état métaphysique (contrat social, souveraineté populaire) avant d'atteindre à l'état de science positive. La politique scientifique a son point de départ dans cette observation que l'ordre social est à tous les moments du développement de l'espèce humaine « la conséquence nécessaire de son organisation ». La tâche du politique consiste à bien observer les phénomènes et à favoriser les combinaisons politiques propres à accélérer la marche de la société dans le sens où la porte son développement antérieur. L'observation historique donnera la base de la politique; l'éducation positive habituera les esprits à s'y conformer. Enfin on fera « l'exposition générale de l'action collective que, dans l'état actuel de leurs connaissances, les hommes civilisés peuvent exercer sur la nature pour la modifier à leur avantage en dirigeant toutes leurs forces vers ce but et en n'envisageant les combinaisons sociales que comme des moyens d'y atteindre ». L'observation historique nous apprend que la marche de la civilisation est soumise à une loi fatale de progrès dont l'action humaine ne peut que modifier la vitesse. La science politique ne peut donc que précipiter et adoucir les vues nécessaires. La physique sociale est une physique particulière, une branche de la physiologie, qui se fonde sur l'observation des phénomènes du développement humain et à qui l'étude de certaines périodes fournit l'équivalent d'expériences.

La politique est l'application des principes de la physique sociale. Puisque la société est la réalité par excellence, les institutions qui n'ont pour but que l'individu doivent disparaître. La liberté d'examen peut être supprimée. La souveraineté du peuple est vide de sens. Le droit est une notion « immorale et anarchique » ; l'individu, « une abstraction » ; les hommes, « des organes du grand être ». A la doctrine libérale qui isole les hommes il faut substituer un principe de sociabilité qui les unisse. Il faut, comme avait fait le catholicisme du moyen âge, organiser un pouvoir spirituel et un pouvoir temporel, l'un moral, l'autre politique. La supériorité d'esprit des savants leur confère naturellement le droit de commander. Ils établiront une doctrine à laquelle tous se rangeront et que l'éducation propage. D'autre part, le pouvoir temporel sera une dictature qui comprendra toutes les manifestations de l'esprit humain. L'Etat interviendra de même en manière économique; sans que la propriété soit abolie, le propriétaire deviendra « un fonctionnaire comptable de la société ».

Visiblement imprégnée d'un esprit hégélien, la doctrine de Comte a pour trait caractéristique la personnalisation de l'Etat et un singulier fatalisme optimiste. Il fut le véritable créateur de la sociologie ou de l'étude de la société considérée comme un organisme vivant. Son influence est encore puissante, et on essayerait inutilement de compter ses disciples. L'assimilation de l'Etat à un corps vivant a une apparence scientifique attrayante, et nous voyons ressusciter au profit de l'Etat une sorte de réalisme aussi complet que celui du moyen âge. La plupart de ses disciples sont hostiles à la liberté humaine. Mais même des individualistes comme Herbert Spencer ont subi profondément son influence. Sa philosophie sociale et politique est anti-interventionniste et individualiste et n'a fait que s'accuser dans ce sens; il n'en prétend pas moins unir étroitement la sociologie à la biologie, et n'arrive à la relier à ses idées morales et politiques qu'en soutenant tantôt que le mot organisme social est une métaphore et tantôt une réalité. Il est d'ailleurs à remarquer que, parmi les récents disciples de Comte, un grand nombre semblent guidés par les mots et se livrent aux assimilations biologiques les plus superficielles.

En Allemagne, des esprits distingués, économistes, sociologues, juristes, moralistes, ont également voulu établir, selon l'exemple de Comte, une science positive de la morale qui, s'écartant des hypothèses métaphysiques, s'attacherait uniquement à l'observation des faits moraux pour en dégager les lois. Ils ont, comme point de départ, l'idée que la société constitue un être vivant qui a ses fonctions, ses fins propres. Schæffle annonce son intention d'étudier « le règne social ». Il est à remarquer que cette science ne peut se constituer sans des monographies minutieuses et attentives. L'un des défauts des fondateurs de cette école et de leurs disciples, comme d'ailleurs de l'école comtiste en général, est de se livrer à des généralisations excessives et prématurées sans expériences et connaissances historiques suffisantes. La sociologie affecte volontiers un caractère tranchant et absolu, oubliant que la science positive de la politique et de la morale n'est pas faite et qu'elle n'a que des hypothèses à nous présenter.

La même prétention scientifique se trouve dans le nouveau socialisme né en Allemagne et qui s'est répandu de tous côtés, en subissant d'ailleurs des modifications. Au rebours des premiers socialistes français d'esprit métaphysique, moraliste et religieux, il est avant tout matérialiste, met les intérêts matériels au premier plan, explique et condamne à la fois la situation actuelle de la société, et se préoccupe de faire une part à la liberté dans l'Etat qu'il désire et qu'il croit devoir nécessairement succéder à l'Etat actuel. A côté de son activité politique, dont les résultats sont immenses, il a construit une doctrine politique et sociale considérable. Marx a pris son point de départ dans la philosophie hégélienne d'où il a tiré la notion de l'évolution des choses. Selon lui, l'ordre découvert par les économistes n'a pas une valeur absolue. « Les catégories économiques ne sont point des catégories logiques, mais des catégories historiques. » Tout est relatif et tout se transforme. Le régime capitaliste est une forme transitoire de la civilisation dont l'heure de transformation est arrivée. Un nouvel ordre doit lui succéder où la production et la répartition se feront dans de meilleures conditions, selon des règles qu'il est déjà possible de prévoir. Etant donnée la prédominance des intérêts économiques, l'Etat de l'avenir aura pour objet principal de les satisfaire. Le travail sera universel. Il ne subsistera que des producteurs travaillant pour la communauté. Une administration centrale dirigera le travail national et remplira à peu près le rôle de l'Etat-providence d'autrefois. Le socialisme d'Etat, c.-à-d. la main mise par l'Etat sur les différents services, est un heureux acheminement vers la transformation nécessaire. Mais dans la société future, l'appareil politique disparaîtra presque entièrement pour faire place à un pouvoir principalement économique, dont la forme s'adaptera plus ou moins aux formes existant antérieurement. Un programme démocratique s'unit d'ailleurs presque toujours au programme socialiste. Quand il sera réalisé, la science politique sera entièrement secondaire et disparaîtra dans l'économie politique. L'Etat perdra tout caractère oppressif puisqu'il n'aura plus qu'une fonction économique, et son antagonisme vis-à-vis de l'individu disparaîtra ainsi.

Tandis qu'un souci moral et le sentiment de la liberté guidaient les théoriciens individualistes, la notion de l'évolution historique, un certain fatalisme optimiste, et la

confiance dans la toute-puissance de l'Etat inspirent la philosophie de Comte et de Marx.

La Science politique actuelle. Tiraillée entre des tendances aussi variées que celles que nous venons de décrire, la science politique présente à l'heure actuelle une singulière confusion. Il suffit de rappeler les noms de ses principaux docteurs pour juger que l'anarchie en est peut-être le trait caractéristique qui se retrouve quelquefois jusque dans les conceptions d'un même écrivain.

Le Play, chef d'une école économique de valeur, déclare que l'antagonisme des individus est une des grandes souffrances du monde moderne. Des enquêtes bien conduites peuvent nous apprendre les moyens de l'abolir. La forme de l'Etat est secondaire, mais son rôle doit être réduit à la seule fonction de garantir la paix publique; il n'a nullement à pourvoir au bonheur individuel. Il faut que les législateurs tiennent compte des traditions, nous libèrent des institutions factices, restaurent le sentiment religieux, réfrènent les instincts perturbateurs de la jeunesse.

Taine fait une critique acerbe de la raison pure et du contrat social, et prône le respect de la tradition infiniment préférable aux constitutions artificielles. Il se défie de la démocratie, montre l'injustice de l'oppression des majorités, préfère même à la démocratie le despotisme monarchique. L'Etat est un « chien de garde » qui ne doit point intervenir.

Comme, lui, Renan loue un régime individualiste entrevu surtout chez les peuples germaniques et « où l'Etat réduit à un simple rôle de police ne s'occuperait ni de religion, ni d'éducation, ni de littérature, ni d'art, ni de morale, ni d'industrie ». Il faut renoncer à l'idée romaine de l'Etat et donner carrière bien plus librement à l'industrie privée. Mais il nie le droit naturel et lui substitue un principe composé « du droit de la raison à gouverner l'humanité et des droits résultant de l'histoire ». A la démocratie populaire il préfère une sorte d'Etat aristocratique où subsistent des privilèges d'apparence surannée.

Littré, disciple de Comte, évolua peu à peu dans un sens individualiste. Il garde de son maître la défiance des systèmes et des constructions à priori et pense que la réforme morale prime la réforme sociale. Mais il arrive à louer le régime parlementaire et à juger le suffrage universel un droit sacré. L'Etat, selon lui, doit protéger les intérêts moraux et matériels et grandit nécessairement avec la civilisation.

La sociologie ethnographique est la méthode de M. Letourneau, qui consiste à étudier les sociétés animales et les premières sociétés humaines et à tirer des conclusions de faits discutables et d'analogies insuffisamment constatées. On peut juger de leur incertitude en remarquant qu'il opine à la fois que dans la société de l'avenir le gouvernement doit être « réduit au minimum » et aussi qu'il doit procurer à tous le savoir, répartir les hommes selon leur capacité dans les diverses branches du travail, organiser le suffrage universel.

La doctrine de Marx perd ce qu'elle avait de dur et d'uniquement matériel. Benoît Malon et la plupart des socialistes français ressuscitent le sentimentalisme et l'idéalisme des penseurs d'avant 1848. Le socialisme n'est pas seulement un phénomène nécessaire ; il est juste, et c'est par lui précisément que l'individu arrivera à jouir de tous ses droits. Il apparaît comme le couronnement de l'œuvre interrompue de la Révolution française, la forme de société idéale où la liberté et l'aisance générale peuvent coexister.

Entre les individualistes et les socialistes, le socialisme d'Etat s'efforce de tenir le juste milieu. L'individualisme pur, la perfection des institutions dites libérales, du régime parlementaire, de la non intervention de l'Etat, sont affirmés d'une manière de moins en moins absolue. Seuls les économistes gardent plus jalousement la tradition manchestérienne. Encore faiblissent-ils, et leur nombre diminue. Leroy-Beaulieu lui-même admet que le rôle de l'Etat doit légitimement s'accroître. D'autre part, si le collectivisme gagne du terrain, un grand nombre de ceux mêmes qui le jugent possible dans l'avenir ne le croient pas appelé à s'établir du jour au lendemain. L'étatisme, le socialisme d'Etat, acquiert donc un nombre croissant d'adeptes, surtout dans la démocratie, les uns y voyant une forme définitive de gouvernement, d'autres une transition vers une transformation plus profonde. Si son principe est nouveau, ses pratiques sont, en somme, conformes aux habitudes de l'ancienne monarchie, et Lassalle, son fondateur en Allemagne, a pu s'entendre avec Bismarck sur bien des points de son programme. En France, Dupont-White en a été le représentant le plus distingué. Selon lui, l'individu doit tout ce qu'il est à la société dans laquelle il vit, et la société a pour fonction de présider au progrès que l'homme faible et égoïste ne peut arriver seul à réaliser L'Etat a une valeur morale et une puissance matérielle supérieures. Il lui est possible d'affermir les droits des individus et de les élever. Dupont-White croit fermement la loi capable de transformer les âmes, les mœurs, les usages, toutes les relations des hommes entre eux et veut qu'elle agisse en faveur des déshérités. Il ne faut pas sacrifier l'individu à l'Etat, mais trouver dans l'Etat un moyen propre à « améliorer et exalter l'individu ». Le socialisme d'Etat a surtout exercé son action dans le domaine économique, et d'année en année on peut dire qu'elle tend à s'accroître. On a pu le comparer avec quelque justesse à l'ancienne doctrine du despotisme éclairé, en se souvenant cependant que c'est aussi bien la souveraineté populaire qu'un monarque qui peut en faire l'application.

Henry Michel, dans le livre qui nous a servi de guide, considère Fouillée et Renouvier comme les esprits qui ont tenté avec le plus de profondeur de concilier les tendances variées où nous nous débattons. Il en fait les représentants de l'individualisme à l'heure actuelle. Rappelons cependant que beaucoup de socialistes, et Benoît Malon lui-même, les revendiquent pour leurs.

Le droit, selon Fouillée, à qui on trouverait en Allemagne des précurseurs, est un idéal qui peut devenir une réalité par la loi que toute idée conçue tend à se réaliser. Il essaye de fondre la théorie du contrat social et celle de l'organisme social dans celle de « l'organisme contractuel ». La société est « un organisme qui se réalise en se concevant et en se voulant lui-même ». L'association doit se multiplier, et l'Etat doit devenir une association d'associations, une « centralisation libre résultant de la centralisation même ». L'action croissante de l'Etat est désirable et inévitable, mais la liberté individuelle en est la condition. La justice de l'Etat ne consiste pas seulement à rendre à chacun le sien, mais à remédier aux violations du droit que l'histoire nous a léguées et qui viennent de la nature ou des erreurs de la liberté humaine. Quand il ne peut les abolir, il doit tendre à les diminuer. Il juge lui-même de ses devoirs. L'instruction obligatoire gratuite et l'équité des lois y sont au premier rang. La propriété individuelle et la propriété sociale doivent coexister. Il est possible d'augmenter le fonds social de richesses de l'Etat sans bouleverser tout l'ordre actuel. De bonnes lois sur les héritages, des concessions de terre, l'établissement du crédit populaire, l'attribution de certaines entreprises à l'Etat sont des mesures tout indiquées.

Renouvier a fait la critique des théories hostiles à l'individualisme, particulièrement de celles qui présentent la société comme un être réel, la nation comme un corps constitué indépendamment des volontés. Il attaque également la notion du progrès mécanique soutenue par Comte, la valeur des conclusions de la science positive. Par ailleurs, il démontre que l'amour ne peut remplacer la justice comme fondement de la société.

Ayant ainsi fait la critique de toute la philosophie politique de notre temps, il reprend certaines données de celle du XVIIIe siècle. Il conçoit un homme en soi, un contrat social sans fondement historique. Il proteste en faveur de

la liberté et précise la notion de la solidarité. « L'idée sociale », expression de la solidarité, veut que chaque homme « soit une fin pour lui-même et possède les moyens de cette fin par l'aide d'autrui, s'il en est besoin et s'il est possible ». L'intervention économique de l'Etat doit se faire au nom de cette idée sociale ; son intervention politique au nom de la fonction morale qu'il doit remplir. Le communisme est une erreur dangereuse ; la propriété privée doit être maintenue. L'impôt progressif empêcherait la concentration exagérée des richesses ; le droit au travail doit être consacré par la loi et sanctionné par un système complet d'assurances. Au point de vue politique, le gouvernement doit supprimer les maux issus de la liberté et produire « le bien contraint ». La démocratie est la meilleure des formes de gouvernement, parce qu'elle favorise le moins l'égoïsme. Le gouvernement « ne doit rien ordonner, positivement ou négativement, en dehors de ce qui est nécessaire pour sauvegarder les droits de tous contre les déterminations particulières de leur faculté d'agir ». Il limitera donc son intervention en ne perdant pas de vue que la seule fin digne d'être poursuivie est le développement de l'individu. Il se gardera soigneusement de l'arbitraire et de tout despotisme du pouvoir exécutif. Ainsi sera réalisée au mieux cette « convention de trêve ou de combat » que représente l'idée même de gouvernement.

Conclusion. — Ce rapide résumé a pu donner au lecteur une idée du désarroi actuel de la philosophie politique en France. On oscille entre la destruction même de l'idée de l'Etat et sa glorification, sa personnalisation dans un être existant à part des individus et ayant sa fin en lui-même. Si nous étendions cette enquête à toute l'Europe, ce désordre ne ferait que s'accroître. En Angleterre, où s'élabora la théorie manchestérienne, les germes d'étatisme se développent. C'est un ancien benthamiste, un disciple des économistes, Stuart Mill, qui a été un des plus grands propagateurs du socialisme agraire et qui est allé jusqu'à écrire que, « s'il fallait choisir entre le communisme et ses hasards et le maintien indéfini de la société actuelle, il préfèrerait encore le communisme ». En Allemagne, le socialisme d'Etat et le collectivisme prennent une importance croissante ; mais c'est aussi d'Allemagne peut-être qu'est partie la protestation la plus fougueuse en faveur de la personnalité humaine : la théorie du « surhomme » de Nietzsche est une révolte aristocratique contre les tendances égalitaires du socialisme. Et peut-être pourrait-on rapprocher de lui la philosophie d'Ibsen exaltant l'individu libre et fort en face de la médiocrité de la foule ; cependant que Tolstoï ne voit de salut que dans la destruction complète de la civilisation moderne, dans le régime communautaire de l'Evangile, et que l'anarchisme, par des bombes et des assassinats, provoque à la destruction immédiate de l'Etat oppresseur de l'homme.

Une effroyable confusion de principes, la coexistence des philosophies les plus opposées, telle paraît être, à l'heure actuelle, la caractéristique de la science politique ou du moins de l'ordre de connaissances qui prétend se donner ce nom. Pas plus que l'étude des théories à l'heure actuelle, le coup d'œil général que nous avons jeté sur leur histoire ne peut nous fournir de prévisions certaines de leur évolution ou du bien fondé de telle ou telle d'entre elles.

A l'origine, nous voyons l'homme écrasé dans la cité antique sous le despotisme traditionnel de la cité et de la religion. La philosophie grecque tente de l'émanciper et apporte au monde la notion des droits naturels qui lui sont propres. Le christianisme achève de dégager la personne morale du joug de l'Etat. Mais il fortifie par ailleurs le despotisme impérial en réservant pour l'autre vie toutes les espérances de l'homme, en se désintéressant des formes politiques et plus tard en voyant dans Dieu même l'origine du gouvernement. Le pouvoir royal possède au moyen âge la même autorité que la cité antique, et quelques docteurs ne revendiquent la liberté humaine et les droits du peuple que pour en tirer argument en faveur du despotisme de l'Eglise. Au XVIe siècle seulement, la pensée libre reprend véritablement la tradition de la philosophie grecque, réhabilite le droit naturel, combat le droit divin et le droit de la force, et, malgré la systématisation de l'absolutisme au XVIIe siècle, se traduit au XVIIIe par le grand mouvement philosophique qui aboutit à la Révolution française. La souveraineté populaire est admise en principe et, que l'on étende ou restreigne le pouvoir de l'Etat, il ne se réclame que du droit de la communauté à se gouverner elle-même selon les intérêts de ses membres et selon la justice. Au XIXe siècle, tandis que la notion du droit naturel subsiste chez certains penseurs et qu'ils essayent de le concilier avec celui de l'Etat, elle est violemment attaquée par ceux qui prétendent qu'il ne faut envisager les faits politiques qu'historiquement en dédaignant toute métaphysique abstraite, par ceux qui personnalisent l'Etat, par ceux enfin qui veulent étendre son action sur la plupart des actes de la vie humaine.

Aucune solution ne semble avoir triomphé actuellement, et il est singulièrement difficile de préjuger le sens dans lequel la science politique est appelée à s'orienter. Tout au plus peut-on rappeler quelques constatations générales dont il est permis de tirer une hypothèse :

1° Un des phénomènes caractéristiques de notre siècle est le mouvement général des Etats vers la démocratie. Cette tendance est si marquée qu'il est inutile d'en donner la preuve. Or les théories politiques ont naturellement suivi de tout temps une évolution parallèle à celle des formes du gouvernement. Une des bases de la démocratie est le sentiment des droits égaux des individus. A mesure que le mouvement démocratique s'étend, il prend un caractère plus social. Il ne semble donc pas que les théories politiques de l'avenir puissent s'abstenir d'une conception étendue d'une justice sociale, fondée sur le droit naturel.

2° La science politique proprement dite, celle du gouvernement, tend de plus à passer au second plan et à ne devenir qu'une section de la science sociale, les questions économiques d'abord, les questions morales ensuite s'imposant davantage aux esprits.

3° La question de la forme du gouvernement devient très secondaire. On conçoit qu'une société démocratique puisse avoir à sa tête un roi. D'ailleurs la forme purement démocratique avec magistrats élus par le suffrage universel tend à prévaloir.

4° L'école historique a introduit une défiance légitime des moyens violents et des révolutions brusques en matière politique et sociale. Bien que la révolution apparaisse encore comme un moyen praticable à certains partis politiques, la plupart des théoriciens sont d'avis de tenir compte de l'évolution historique d'un pays et de tenter de s'y conformer plutôt que d'entreprendre de le réorganiser selon une conception à priori.

5° L'idée hégélienne de l'Etat est partiellement battue en brèche. On garde d'elle le sentiment du développement historique de l'Etat, mais on se refuse de plus en plus à la personnalisation de l'Etat. Les socialistes attendent beaucoup de son action, mais seulement parce qu'il représente la collectivité, et ils s'étudient à protéger contre lui le droit et la liberté individuels. On n'admet plus guère le bonheur d'un Etat indépendamment du bonheur des individus.

6° L'affaiblissement du sentiment religieux semble avoir amené la chute définitive de la doctrine du droit divin.

Sans oublier que des élites peu nombreuses peuvent provoquer de grands mouvements politiques et sociaux et que des catastrophes variées sont susceptibles de modifier entièrement l'avenir, il semble que nous nous acheminions vers une société sociale-démocratique, où, au nom des droits égaux des hommes d'une part, et en raison de l'évolution générale historique de l'autre, le rôle de l'Etat sera considérable en matière sociale et économique et consistera à

faire régner la justice sociale, celle-ci entendue d'ailleurs dans un sens très inégalement compréhensif.

La science politique étant, malgré ses prétentions, la moins désintéressée des sciences, vise naturellement à chercher la justification logique de cet état de choses. On ne peut dire que sa méthode soit encore constituée. Il semble qu'elle tende de plus en plus à admettre un droit naturel théorique et à tenter de faire place à ses maximes dans l'évolution historique dont elle cherche les lois sans arriver encore, en général, à les comprendre. L'idée d'un idéal de justice à atteindre la préoccupe, mais en même temps elle croit de moins en moins à la vertu souveraine des conceptions abstraites et prétend tenir compte de tous les éléments historiques qui s'imposent à l'homme. Cela revient à dire qu'elle s'efforce de concilier le besoin de liberté qui est dans l'homme avec le déterminisme que nous constatons dans les choses. Il est donc évident que, comme toute autre science morale, elle se meut dans l'hypothèse. André Lichtenberger.

Bibl. : Au point de vue historique, on consultera utilement : Fustel de Coulanges, *la Cité antique*. — Paul Janet, *Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale*. — Henry Michel, *l'Idée de l'Etat* Ces trois ouvrages nous ont guidé dans cet exposé et nous en avons reproduit de nombreux fragments. Mais ce sont naturellement les œuvres des écrivains dont nous citons les noms qui sont les plus importantes à lire. Je me contente de citer en outre : Faguet, *Politiques et Moralistes du XIXe siècle*. — Fournière, *l'Idéalisme social*. — P. Leroy-Beaulieu, *l'Etat moderne et ses fonctions*. — Acollas, *Philosophie de la science politique et Commentaires de la déclaration des droits de l'homme de 1793*. — Les ouvrages allemands (d'ailleurs traduits) de Bluntschli (*Théorie générale de l'Etat; la Politique*) et de Holtzendorf (*Principes de la politique*). V. en outre, dans la *Grande Encyclopédie*, les art. Etat, Sociologie, etc.

POLITIQUES (Les). Parti qui se forma en France à la suite de la Saint-Barthélemy. Il désigna un groupe de catholiques très sincères, mais indignés de la cruauté de l'acte du 24 août 1572 et inquiets eux-mêmes de ses conséquences pour la sécurité du trône, pour l'intégrité nationale, menacées par les compromissions des protestants avec le gouvernement anglais, toujours prêt à fomenter des troubles en France, afin d'étendre à leur ombre son influence en Flandre et outre mer. Elle eut pour premiers chefs le duc d'Alençon, frère cadet du roi, le roi de Navarre, le prince de Condé, les Montmorency. La conspiration dite de La Mole et Coconas, du nom de deux comparses du mouvement, fut sa première manifestation (févr.-avr. 1574) ; la signature de l'édit de Beaulieu (mai 1576), sa première victoire, à laquelle répondit de la part des catholiques fanatiques, dupes de l'ambition du duc Henri de Guise, la constitution de la Ligue. Le parti, durant le règne de Henri III, eut surtout puissance dans les provinces éloignées, telles que le Languedoc, avec son omnipotent gouverneur, Henri, baron de Damville, puis (1579) duc de Montmorency. A l'avènement de Henri IV, elle devint définitivement le parti national, s'opposant à la fois à l'alliance des ligueurs avec l'Espagne et aux récriminations acrimonieuses, parfois antipatriotiques, des protestants. La *Satire Ménippée* fut son manifeste à ce moment d'évolution (1593), si proche de l'entrée du roi à Paris (1594), qui termina réellement la guerre civile (V. Montmorency [François et Henri, ducs de] et Coconas [comte de]). Léon Marlet.

POLITYPIE ou **POLYTYPIE** (Typogr.) (V. Clichage et Composition).

POLITZER (Adam), médecin hongrois contemporain, né à Alberti (Hongrie) le 1er oct. 1835. Il étudia à Vienne, à Wurtzbourg, à Paris et à Londres, devint professeur d'otologie à l'Université de Vienne en 1871 et, en 1873, prit la direction de la clinique des maladies des oreilles. Il a créé une belle collection de préparations anatomiques et anatomo-pathologiques de l'oreille, et imaginé un grand nombre d'instruments et de procédés opératoires. Ouvrages principaux : *Die Beleuchtungsbilder des Trommelfells* (Vienne, 1865) ; *Zehn Wandtafeln zur Anatomie der Gehörorgane* (Vienne, 1873) ; *Lehrbuch der Ohrenheilkunde* (Stuttgart, 1878-82, 2 vol.).

POLIZIANO (Angelo), humaniste italien (V. Politien).

POLK (James-Knox), président des Etats-Unis, né dans la Caroline du Nord le 2 nov. 1795, mort à Nashville le 15 juin 1849. Fils d'un colon irlandais, établi en 1806 dans le Tennessee, il s'inscrivit au barreau et devint un des avocats en renom de la Caroline du Nord (1820). Membre de la législature de cet Etat (1823), puis membre du Congrès (1825), il devint rapidement le leader du parti démocratique, qui le fit élire président de la Chambre des représentants en 1835, et le poussa au poste de gouverneur du Tennessee (1839). La convention de Baltimore le choisit pour candidat à la présidence des Etats-Unis et il fut élu à cette haute magistrature le 4 mars 1845 (V. le détail de son administration au mot Etats-Unis, t. XVI, p. 614). Polk mourut peu après le terme de sa présidence. R. S.

Bibl. : Chase, *History of the administration of J.-K. Polk;* New York, 1850, in-8. — L. Woodbury, *Eulogy of the life, character and public services of the late ex-president Polk;* Boston, 1850, in-8. — Jenkins, *Life of J.-K. Polk, president;* Auburn, 1850, in-8. — *Election du président Polk*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1841, déc.

POLK (Léonidas), général américain, né dans la Caroline du Nord en 1806, mort en 1864. Elève de West Point, il entra dans l'artillerie ; puis il prit les ordres et devint évêque de la Louisiane en 1841. Esclavagiste résolu, il fit de la propagande pour l'élection de Jefferson Davis à la présidence des Etats confédérés (1861) et rentra dans l'armée. Créé major général, il commanda un corps de l'armée du Mississipi, combattit brillamment à Shiloh (6-7 avr. 1862) contre Sherman et Mac Clernand, qu'il obligea à plier, occupa le Kentucky, combattit, sous Bragg, à Murfreesborough (31 déc. 1862) où il dirigea une grande attaque contre le centre fédéral, eut une part importante au combat acharné du Chickamauga (19 sept. 1863) et à toutes les opérations du siège de Chattanooga et périt en couvrant la retraite de l'armée sur la Géorgie.

Bibl. : Comte de Paris, *Histoire de la guerre civile en Amérique;* Paris, 1876-90, 7 vol. in-8.

POLKA (V. Danse, t. XIII, p. 878).

POLLA (*Forum Popilii*). Ville d'Italie, prov. de Salerne, dans le val de Diano, sur le Tanagro (pont romain) ; 5.000 hab. Dévastée en 1837 par un tremblement de terre.

POLLACK. Jeu de cartes usité en Allemagne ; c'est une variante du piquet ; il se joue avec un jeu de piquet (32 cartes) à quatre personnes, groupées deux à deux ; chaque joueur reçoit huit cartes. On compte trois ou quatre points lorsqu'on a en main trois ou quatre as, dix ou neuf ; on compte trois points pour une tierce formée par as, dix, neuf de même couleur. La plus forte carte est le dix, puis le neuf, puis l'as, le roi, etc. Il faut fournir de la couleur jouée, mais on n'est pas tenu de surmonter. La levée compte 1, la dernière 3. On joue en 21 points.

POLLAJUOLO (Antonio di Jacopo Benci, surnommé del), artiste italien du XVe siècle, né à Florence en 1429, d'un humble marchand de volailles — de là son surnom — mort à Rome en 1498. Pollajuolo s'est fait connaître à la fois, comme sculpteur, orfèvre, peintre et graveur. Il apprit d'abord l'orfèvrerie dans l'atelier de Bartoluccio, beau-père de Ghiberti ; celui-ci l'ayant distingué lui confia l'exécution de quelques intéressants détails dans la seconde porte du Baptistère. Peu de temps après, Antonio s'étant établi lui-même orfèvre sur la « Piazza del Mercato Nuovo » obtint rapidement, grâce à son talent, deux importantes commandes ; l'une, de la part de la corporation des marchands : un bas-relief représentant la *Nativité;* l'autre : un casque en argent, hommage de la Seigneurie au duc d'Urbin, en souvenir de la prise de Volterra (1472). Vers cette époque, il s'occupa également d'émaillerie et apporta à cette branche de l'art de sérieux perfectionnements.

En peinture, Antonio se fit le continuateur des réalistes florentins ; à leurs traditions, il joignit la science

anatomique dont il fit constamment sa plus chère étude, s'appliquant avec ferveur à rendre l'effort des muscles et les différents effets du nu. Ces tendances l'entraînèrent maintes fois à la brutalité dans l'expression, à l'exagération des mouvements, en même temps qu'au dédain de l'inspiration poétique. Le *Saint Sébastien*, peint en 1475 pour les Pucci et actuellement à la galerie Nationale, à Londres, en est un exemple fâcheux. *Hercule étouffant Antée* et *Hercule combattant l'hydre de Lerne* (musée des Offices), tableaux de petites dimensions, exécutés pour les Médicis, pèchent aussi par l'outrance dans la force. Pollajuolo a, en outre, exécuté quelques belles gravures sur cuivre; les deux seules qui nous restent ont pour sujet un *Combat de gladiateurs* et un *Combat de deux centaures;* le style en est fier, mais plein de rudesse et dans la conception de ces œuvres, la *terribilità*, à laquelle si souvent vise l'artiste, remplace l'héroïsme vrai.

Antonio Pollajuolo remporta ses plus légitimes succès dans l'art de la sculpture. Malheureusement, la chronologie de ses ouvrages n'est point fixée et, de nos jours, la critique n'a pu se mettre d'accord sur le nombre exact des productions de l'artiste florentin. Parmi les œuvres à l'égard desquelles la paternité d'Antonio ne saurait être mise en doute, citons : le charmant petit groupe en bronze d'*Hercule étouffant Cacus* (musée de Florence) ; le buste en terre cuite du *Jeune guerrier*, si populaire (même musée) ; un bas-relief : *Combat d'hommes nus* (musée de South Kensington). Antérieurement à 1483, Pollajuolo concourut pour la statue équestre de *Francesco Sforza;* le dessin probable de l'un des deux projets fourni par lui aux juges appartient au cabinet des estampes de Munich. En 1489, il se fixa à Rome où il entreprit la construction du tombeau de Sixte IV. Achevé en 1493, ce monument, composition étrange et inégale, d'une merveilleuse patine et d'une fonte irréprochable, contient, auprès d'évidentes qualités, les défauts habituels au maître florentin : violence de l'anatomiste et maniérisme de l'orfèvre. Le mausolée d'*Innocent VIII*, dans la même basilique du Vatican, n'est ni moins riche, ni moins original que le précédent; Pollajuolo ne dut le terminer qu'en 1498, quelques mois avant sa mort. En 1496, il s'était rendu à Florence afin de mettre la dernière main aux travaux de la sacristie de Santo Spirito, dont les plans avaient été tracés, dit-on, par Giuliano da San Gallo. Le corps de l'artiste a été inhumé dans l'église de Saint-Pierre-ès-Liens, où un monument, surmonté de son buste, d'une ressemblance parfaite, lui a été élevé, près de celui de son frère Piero. P. DE CORLAY.

BIBL.: VASARI, éd. MILANESI. — BURCKHARDT, *le Cicerone*. — MÜNTZ, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*.

POLLAJUOLO (Piero), peintre italien, né à Florence en 1443, mort en 1496, frère du précédent. Parmi les ouvrages assez nombreux que nous a laissés cet artiste, quelques-uns sont intéressants par l'élégance des draperies, la richesse du paysage, le brillant éclat du coloris, mais, malgré certaines intentions réalistes, on n'y trouve rien de la science anatomique d'Antonio et les figures trop élancées sont d'un dessin peu rigoureux. Les œuvres principales de Piero Pollajuolo sont : un *Couronnement de la Vierge*, peint en 1483, dans le chœur de la Pieve, à San Gemignano ; *Trois saints*, tableau d'autel d'une exécution harmonieuse, au musée des Offices; et la *Prudence* (même musée). Certains connaisseurs lui attribuent en outre la fresque de l'église de Santa Croce, à Florence, représentant *Saint Jean* et *Saint François*, un *Saint Sébastien* au palais Pitti et le portrait de *Galéas Sforza*, au musée des Offices. P. DE CORLAY.

BIBL. : V. l'article précédent.

POLLAJUOLO (Simone), architecte florentin du XVe siècle (V. CRONACA).

POLLEN. Nous savons (V. PALÉONTOLOGIE, § *Botanique*) que le grain de pollen des plantes dites phanérogames provient de la microspore des Cryptogames supérieures, dans laquelle le prothalle mâle reste inclus et se réduit de plus en plus jusqu'à disparaître complètement chez les Angiospermes. Si nous observons d'abord les Progymnospermes, nous constatons que leur pollen est pluricellulaire; c'est ce qu'on voit sur tous les grains de pollen de l'âge carbonifère trouvés jusqu'ici, soit dans l'intérieur des ovules convertis en silice, soit isolément dans les magmas siliceux. Cette subdivision intérieure en plusieurs cellules représente incontestablement le prothalle mâle inclus ; on n'a pu déterminer avec exactitude s'il donnait encore naissance à des anthérozoïdes, ou bien si la fécondation s'opérait par le contenu de l'une des cellules devenu diffluent. Ces grains de pollen paléozoïques atteignent jusqu'à un demi-millimètre, c.-à-d. qu'ils sont de huit à douze fois plus gros que ceux des Gymnospermes actuelles. Ils présentent souvent un double sillon longitudinal qui répond aux lignes suivant lesquelles s'opérait la déhiscence de l'exine ; ils contiennent de 8 à 12 et 18 cellules. Ceux qu'on a recueillis sur l'anthère ou peu après leur sortie de cet organe sont d'ailleurs plus petits et renferment moins de cellules que ceux qui ont séjourné dans la chambre pollinique, ce qui indique un accroissement progressif, une véritable germination du prothalle mâle comme chez les Cryptogames.

Les Cycadées, qui ont persisté jusqu'à nos jours, constituent le passage naturel des Progymnospermes aux Gymnospermes véritables. Chez elles, la segmentation intérieure existe encore, mais elle est réduite à un très petit nombre de cellules, dernier vestige du prothalle. Une première bipartition engendre deux cellules, dont une, beaucoup plus grande, donnera lieu à l'expansion tubuleuse ; l'autre, très petite, occupe le pôle opposé, mais elle subit une nouvelle bipartition, de sorte que le grain de pollen des Cycadées est normalement tricellulaire. Il en est essentiellement de même chez les Gymnospermes. Les microsporanges naissent du parenchyme d'une feuille transformée ; ils s'ouvrent à la maturité par une fente et mettent en liberté les microspores ou grains de pollen engendrés préalablement, quatre par quatre, dans des cellules mères, par un mécanisme absolument pareil à celui qui donne naissance aux microspores des Cryptogames supérieures. Il se forme à l'intérieur du grain de pollen un corps de deux à trois cellules, dont une seule, plus grande que les autres, constitue, en faisant hernie au dehors, ce que l'on nomme le tube pollinique.

Il est d'ailleurs bon de noter que, d'après les travaux récents de W. Belaieff (*Biologisches Centralblatt*, 1898, t. XVIII, p. 209) et de Ikeno et Hirase (*Botanisches Centralblatt*, 1897, t. LXIX, pp. 1 et 33), le passage entre le stade cryptogamique et le stade phanérogamique est encore plus insensible qu'on ne le croyait jusqu'à ce jour. Chez les Salisburiées (*Ginkgo*) et chez les Cycadées, la grande cellule correspondant à l'anthéridie émet bien un tube pollinique. Mais celui-ci ne se fusionne pas directement avec l'œuf. Il contient deux noyaux autour desquels le protoplasma se condense, pour finalement se transformer en deux véritables anthérozoïdes ciliés et mobiles, qui se dirigent sur l'œuf et le fécondent. Ces plantes sont donc à la fois zoodiogames comme les Cryptogames à anthérozoïdes et siphonogames comme les Phanérogames à tube pollinique. Chez les Abiétinées, la grande cellule anthéridienne en renferme une plus petite, qui se divise en deux nouvelles cellules. De celles-ci, l'une se résorbe, l'autre donne naissance à deux cellules, qui pénètrent jusqu'à l'extrémité du tube pollinique, en sortent, et vont féconder l'ovule ; elles correspondent donc encore bien visiblement à des anthérozoïdes. Chez les Cupressinées et les Taxinées, il en est à peu près de même, mais le phénomène tend à se simplifier de plus en plus. Enfin, chez les Angiospermes, les dernières traces des anthérozoïdes ont disparu ; la fécondation est entièrement siphonogame, c.-à-d. qu'elle s'opère par l'intermédiaire du tube pollinique seul (V. FÉCONDATION [Bot.]). En même temps la

partie végétative du prothalle mâle n'est plus représentée que par une cellule séparée de la grande cellule anthéridienne par une cloison qui se résorbe bientôt.

Si, laissant de côté l'évolution du grain de pollen dans la série végétale, nous passons à l'étude de son anatomie, nous constatons qu'il est entouré d'une membrane le plus souvent divisée en deux couches : une couche interne (*intine*), cellulosique, flexible et extensible et une couche externe (*exine*), fortement cutinisée, colorée et cassante. L'exine est souvent munie de pointes, de tubercules, de crêtes anastomosées en réseau. En d'autres points, la membrane reste mince et on a alors des places incolores, rondes (*pores*) ou allongées (*plis*). C'est au niveau d'un de ces points que la masse protoplasmique fait saillie en refoulant devant elle l'intine, une fois que le grain de pollen, arrivé sur la surface stigmatique, s'est gonflé en absorbant de l'eau. Le nombre des pores et des plis varie suivant les espèces. Il en est de même de la forme des grains et de leur couleur ; le plus souvent sphériques ou ovoïdes, ils sont quelquefois polyédriques, allongés en baguette, ou en forme de grain de blé. Leur couleur habituelle est le jaune, plus rarement le rouge, le blanc ou le bleu.

Quelquefois les grains de pollen sont réunis entre eux par 4 (*en tétrades*), par 8, 12, 16 ou 32. Chez les Orchidées et les Asclépiacées, les grains sont soudés entre eux ou du moins rattachés les uns aux autres par une substance molle et élastique qu'on peut distendre par une légère traction. On dit alors que le pollen est *en masse*, ou qu'il constitue une *pollinie*. Ces modifications sont en rapport avec l'adaptation à la fécondation par l'intermédiaire des insectes. D'ailleurs, dans toutes les plantes entomophiles, le pollen est plus ou moins visqueux, ce qui lui permet de se fixer sur les insectes. Au contraire, dans les plantes anémophiles, le pollen est pulvérulent et produit en grandes quantités. Chaque grain porte chez les Aciculariées deux grosses ampoules latérales remplies d'air, qui facilitent ainsi son transport par le vent.

Nous n'avons que peu de choses à ajouter sur la structure intime du grain de pollen ; son contenu est constitué par une masse de protoplasma très dense, renfermant un noyau et des matières nutritives, amidon, huile, etc. Nous savons que ce noyau se divise plus tard pour donner lieu à une grande cellule reproductrice et une petite cellule végétative qui, chez les Angiospermes, se confond bientôt avec la première. Quant à son développement ontogénique, il mérite de fixer l'attention. Si l'on prend une anthère tout à fait jeune, au moment où elle n'est encore qu'un simple mamelon, on trouve sous l'épiderme un parenchyme homogène. Bientôt, en quatre points situés par paires de chaque côté du connectif, on voit se différencier un amas de cellules, qui se distinguent des cellules environnantes par l'épaisseur de leur membrane et la réfringence du protoplasma qu'elles renferment : ce sont les *cellules mères du pollen*. Un peu plus tard, on voit se former entre elles et l'épiderme au moins trois couches de cellules gorgées de matières nutritives. Bientôt le noyau de chacune des cellules mères se divise en quatre noyaux autour desquels vient se condenser une masse protoplasmique qui s'entoure d'une membrane. On a donc quatre cellules qui sont autant de grains de pollen. Cela fait, la membrane des cellules mères se résorbe, et les grains de pollen sont mis en liberté dans l'intérieur du sac pollinique. En même temps, les assises cellulaires qui entouraient les quatre masses de cellules mères se résorbent en partie, de sorte que l'anthère ne comporte plus en général que deux loges situées de part et d'autre du connectif. Les grains de pollen se nourrissent aux dépens de ces assises, ils augmentent rapidement de volume et acquièrent leur forme et leur dimension définitive. Bientôt les deux assises internes, plus spécialement *nourricières*, sont complètement résorbées. A ce moment, les cellules de l'assise externe épaississent leur membrane aux dépens de l'amidon qu'elles renfermaient, et ces épaississements se présentent sous la forme de spirales, ou bien ils offrent l'aspect d'un U dont les branches sont dirigées en dehors. C'est l'*assise fibreuse* qui joue un rôle important dans la déhiscence de l'anthère, grâce à la manière toute spéciale dont ses cellules se contractent par la dessiccation. D'ailleurs, tout le long du sillon qui se trouve au milieu de chaque loge, les cellules conservent leurs parois minces. C'est là que se produit la déchirure qui permet la dissémination du pollen.

Dans les végétaux thalloïdes inférieurs (Algues), c'est la vague, le courant qui porte les éléments sexuels à la rencontre des uns des autres. Pour plus de sûreté, ces éléments, les mâles surtout, sont doués de mouvements spontanés et constituent de véritables animalcules appelés anthérozoïdes. Il en est de même encore dans la génération sexuée des Muscinées et des Cryptogames vasculaires supérieurs : la mobilité de leurs anthérozoïdes leur permet de se rencontrer dans la terre humide. Mais à mesure que le prothalle sexué se réduit (V. Ovule et Paléontologie, § *Botanique*), et que la plante s'adapte à la vie aérienne, le transport par l'eau ou par la mobilité propre des éléments sexuels ne peut plus entrer en ligne de compte. Chez les premières phanérogames, les Gymnospermes, les microspores ou graines de pollen se forment encore en immenses quantités comme chez les Cryptogames. C'est le vent qui se charge de les apporter sur les ovules nus situés sur des pieds ou tout au moins des rameaux différents. Cette unisexualité primitive favorise du même coup la fécondation croisée, qui, sans qu'on sache trop pourquoi, paraît nécessaire ou du moins utile à la prospérité de l'espèce.

Mais chez les Angiospermes, une tendance toute différente se fait jour : les androphylles et les carpophylles se groupent sur le même rameau de façon à constituer des fleurs hermaphrodites. Alors trois cas peuvent se présenter : ou la fleur peut se féconder elle-même, ou la fécondation croisée est indispensable, ou bien les deux modes, auto-fécondation et fécondation croisée, peuvent être utilisés. Nous n'avons pas à nous occuper du premier cas qui ne présente rien de particulier ; il nécessite seulement que les organes mâles et femelles arrivent à maturité en même temps, et que leurs connexions anatomiques soient telles que le pollen puisse être facilement porté des premiers sur les seconds. Dans le second cas, la fécondation croisée peut encore être obtenue par l'intervention du vent (plantes anémophiles), et celle-ci est favorisée par diverses dispositions : mobilité des anthères chez les Graminées, réduction des enveloppes florales et mobilité de l'inflorescence chez les arbres dits amentacés. Il faut d'ailleurs remarquer que chez ces derniers, ainsi que dans un certain nombre d'autres groupes végétaux, il y a eu retour à l'unisexualité primitive. Mais il ne faut pas confondre l'unisexualité de ces fleurs avec celle des Gymnospermes : dans les plantes en question, les fleurs unisexuées dérivent de fleurs hermaphrodites, où s'est fait l'élimination de l'un des sexes.

C'est bien plus souvent par l'intervention des insectes (plantes entomophiles), parfois des oiseaux-mouches ou des chauves-souris des tropiques, que s'obtient la fécondation croisée. La fleur est alors souvent incapable de se féconder elle-même, et présente les adaptations les plus merveilleuses pour attirer les insectes et les forcer à se charger de pollen. Contentons-nous de renvoyer à ce qui a été dit à ce sujet à l'art. Fécondation. Nous ne nous arrêterons pas non plus au troisième cas, celui où la fleur est susceptible à la fois d'auto-fécondation et de fécondation croisée. Il prouve seulement que ce dernier mode, avec tous ses perfectionnements, ne s'est pas établi en un jour, mais qu'il est le résultat d'une longue évolution. C'est ce qu'on reconnait encore quand on constate qu'il y a dans certains genres de plantes tous les intermédiaires possibles entre les deux modes de pollinisation. Dans le *Geranium*, par exemple, les espèces à grandes fleurs

comme le *G. pratense*, ne peuvent se féconder elles-mêmes et ont absolument besoin de la visite des insectes ; chez le *G. pyrenaicum*, à fleurs moyennes, la fécondation par les insectes est ordinaire sans être obligatoire ; chez le *G. molle*, à fleurs petites, l'auto-fécondation est fréquente, et chez le *G. pusillum*, elle est à peu près constante. De même chez les Caryophyllées, la fleur est d'autant plus dichogame, c.-à-d. présente, par maturité successive des éléments mâle et femelle, d'autant plus d'adaptations à la fécondation croisée que la fleur est plus grande et plus colorée. Enfin, certaines plantes ont des fleurs aériennes à fécondation croisée et des fleurs souterraines à auto-fécondation.

Il faut encore noter qu'à côté des plantes qui attirent les insectes, il y en a d'autres, au contraire, qui présentent certaines dispositions destinées à empêcher les insectes de visiter les fleurs qu'elles portent. De ce nombre sont la couleur pourpre sombre, l'odeur piquante et désagréable, les tiges armées d'aiguillons, de bractées épineuses ou revêtues d'un enduit visqueux, les anneaux de poils ou les écailles situées à la gorge de la corolle. D'autres fois, il y a des dispositions qui attirent certains insectes dont la présence est désirable, et qui en excluent d'autres.

Dr L. Laloy.

Bibl. : Ch. Darwin, *De la Fécondation des Orchidées par les insectes*, trad. franç. ; Paris, 1870 — Du même, *Des Effets de la Fécondation croisée et de la Fécondation directe dans le règne végétal*, trad. franç.; Paris, 1877. — Du même, *les Différentes formes de fleurs dans les plantes de la même espèce*, trad. fr. ; Paris, 1878. — H. Muller, *Die Befruchtung der Blumen durch Insecten* ; Leipzig, 1873.— Lubbock, *les Insectes et les fleurs sauvages, leurs rapports réciproques*, trad. franç. ; Paris, 1879. — Saporta et Marion, *l'Evolution du règne végétal* ; Paris, 1881-85. — Th. Barrois, *Rôle des insectes dans la fécondation des végétaux* (th. d'agrég.) ; Paris, 1886. — Brazier, *la Lutte pour la vie suivant les doctrines transformistes*, dans les *Sciences biologiques à la fin du* XIXe *siècle*, p. 464 — Behrens et Herail, *Traité de botanique* ; Paris, 1889.

POLLENZA (*Pollentia*). Ville des Baléares, district d'Inca, près de la péninsule N.-E. de l'île de Majorque, à 95 m. d'alt., au pied et sur les pentes du Puig de Calvari (135 m.) ; 8.550 hab. C'est une ville irrégulière et sale, aux rues étroites et très mal pavées, aux maisons hautes et grises. Ancienne colonie romaine, elle a appartenu aux chevaliers de Malte ; les habitants ont conservé leurs anciens costumes. Le port, à 6 kil. E., n'est fréquenté que par les caboteurs ; les grands navires peuvent jeter l'ancre dans la belle baie, abritée de tous les vents, appelée Puerto Menor, mais il y viennent peu, car l'île n'est pas assez importante pour avoir deux ports, et Palma suffit au trafic. La plaine environnante, ou Albufera, autrefois marécageuse et malsaine, a été en partie reconquise par des entrepreneurs anglais. C'est maintenant une belle et riche plaine, traversée par de bonnes routes, drainée à la vapeur, et qui produit des vins renommés. Dans une forêt de chênes verts voisine existe le couvent ou Colegio de Nuestra Señora de San Leuch, fondé en 1240.

POLLESTRES. Com. du dép des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de Thuir ; 834 hab.

POLLET (Le). Agglomération urbaine située le long de la mer, au N.-O. de la com. de Dieppe, et se prolongeant sur celle de Neuville. Elle compte environ 5.000 hab. qui vivent de la pêche et forment un groupe à part ayant conservé ses mœurs et usages traditionnels.

POLLET (Victor-Florence), graveur et dessinateur français, né à Paris en 1811, mort en 1882. Elève de Paul Delaroche et de Richomme, il suivit les cours de l'Ecole des beaux-arts, où il obtint, en 1838, le grand prix de gravure. Il s'était déjà fait connaître à cette époque par quelques dessins et vignettes gravées d'après Tony Johannot, Chenavard et Emile Wattier, ainsi que par les portraits de Mme *Dorsay*, de *Jean Bart*, et les planches d'une *Imitation de Jésus-Christ*, publiée en 1836. Pendant son séjour à Rome, il se consacra plutôt à l'étude et à la pratique de l'aquarelle. Parmi ses ouvrages principaux dans ce genre, il faut citer : *la Vénus*, d'après Titien ; *l'Amour profane et l'Amour sacré*, d'après le même maître ; *le Tobealdino giocatore di violino*, de Raphael ; *la Naissance de Vénus*, d'après Ingres ; ces aquarelles sont d'une largeur de faire et d'une puissance de coloris tout à fait remarquables. Vers 1849, il reprit le burin et donna une série de gravures, qui obtinrent elles aussi, un brillant succès : la *Jeanne d'Arc* d'Ingres, le *Bonaparte en Italie*, de Raffet, etc. L'Exposition universelle de 1855 consacra sa renommée. Puis il donna le *Mur de Salomon*, d'après Bida (1861), et exposa, au Salon de 1865, *Lydée*, une charmante aquarelle. On lui doit encore : *l'Innocence* (1866) ; *la Bacchante* (1867) ; *la Sieste* et *le Bain* (1868) ; *Paresse* (1872) ; *le Songe d'une fille d'Eve* (1873). Ces diverses productions ont fait honneur à l'imagination délicate de cet aimable artiste. G. Cougny.

POLLET (Joseph-Michel-Ange), sculpteur français, né à Palerme en 1814, mort en 1871. Né de parents français, il eut pour maîtres le peintre Patania, qui lui donna les éléments du dessin et le sculpteur Villareale. Après plusieurs essais remarqués, entre autres *Philoctète à Lemnos*, le *Buste de Bellini* et divers camées, se voyant exclu par sa qualité de Français des concours de l'Académie romaine des beaux-arts, il vint en France en 1836, en parcourut à peu près tout le midi et se rendit à Paris. L'isolement où il se trouva, le manque de travail et d'appui le décidèrent ensuite à passer en Belgique ; il y demeura cinq années. De cette époque datent quelques bustes qui comptent parmi ses meilleurs ouvrages, une gracieuse *Esmeralda*, et la statue du *Duc de Brabant*. Un voyage qu'il fit en Italie, de 1843 à 1845, lui permit de compléter ses études d'après l'antique et de revenir se fixer définitivement à Paris. Au Salon de 1847 il exposa l'*Elégie*, sujet tiré des *Fragments* d'André Chénier ; puis, au Salon suivant, l'*Heure de la nuit* (1848). Pollet prit une grande part à l'organisation des fêtes nationales de la même époque (1848-49). Diverses commandes de l'Etat lui furent dès lors accordées. La statue colossale de la *France* (1862) qu'il fit pour le grand salon du ministère des affaires étrangères est une œuvre froide et sans accent. En revanche, son *Eloa*, groupe de bronze, inspiré par le poème d'Alfred de Vigny, fut justement remarqué aux Expositions de 1863 et de 1869. Parmi les nombreux bustes dus au ciseau de cet artiste, il faut citer celui de *Rachel*. Il contribua également pour une part importante à la décoration du Nouveau Louvre. G. Cougny.

POLLIAT. Com. du dép. de l'Ain, arr. et cant. de Bourg ; 1.419 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Eaux minérales. Distilleries de betteraves.

POLLICITATION. I. Droit romain. — Tout pacte tendant à la création d'une obligation suppose un accord de volontés entre le futur créancier et le futur débiteur. Ce dernier offre d'accomplir une prestation au profit du créancier, et celui-ci accepte cette offre. Il résulte de là que l'offre du débiteur reste sans effet, qu'elle ne peut lier le promettant tant qu'elle n'a pas été suivie d'acceptation. Cette offre, *offerentis solius promissum*, est appelée *pollicitatio*. Le droit impérial admet exceptionnellement son effet obligatoire, lorsqu'elle s'adresse à une cité, en vue d'un honneur à obtenir par le promettant ou obtenu déjà par lui. La pollicitation est encore obligatoire, même en l'absence de ce motif, lorsque l'auteur de l'offre lui a donné un commencement d'exécution. G. M.

II. Droit civil actuel. — La pollicitation est l'offre faite à une personne d'accomplir à son profit une *prestation* déterminée (*lato sensu*) (V. Prestation) : par exemple une donation, une vente, un prêt, etc. Cette offre, qui ne produit qu'un engagement unilatéral, équivaut, en général, à une promesse ; elle s'en distingue cependant en ce que le pollicitant qui sollicite la personne à qui il s'adresse de consentir à un contrat n'est cependant engagé qu'autant que sa proposition est acceptée par son partenaire ; il ne

l'est donc que sous condition ; son offre lui appartenant jusque-là, et il peut la rétracter. Toutefois, le bénéficiaire peut se l'approprier dans une certaine mesure en demandant provisoirement un délai pour réfléchir ; si aucun délai n'a été fixé par les parties, il appartient au juge de le déterminer en cas de contestation. En soi donc, la pollicitation ne crée pas un droit au profit du porteur de l'écrit qui contient l'offre, tant qu'il n'a pas manifesté et fait connaître au pollicitant sa volonté d'en profiter. Mais à ce moment la pollicitation, ayant produit son effet, cesse d'exister et un contrat synallagmatique parfait vient d'être formé qui s'est substitué à l'offre unilatérale. La promesse, au contraire, de faire un contrat quelconque diffère de la pollicitation en ce que l'obligation du débiteur ne procède pas de l'initiative qu'il a prise par son offre, mais d'une *stipulation* (V. ce mot) du créancier. Les rôles sont renversés ; par exemple : Je vous offre de vous vendre mon cheval quand vous serez disposé à l'acheter ; ce n'est qu'une offre que je puis rétracter. A l'inverse, vous stipulez de moi la promesse de vous vendre mon cheval : je suis lié envers vous et ne puis plus disposer du cheval tant que je ne vous aurai pas mis en demeure de prendre un parti ou que le délai dans lequel il a pu être convenu que vous feriez connaître votre intention ne sera pas échu. La pollicitation est donc, de sa nature, sujette à révocation de la part de son auteur, tandis que la promesse ne l'est pas ; la raison en est que l'on ne peut être obligé qu'autant que l'on a conféré un droit à autrui ; or, ici, personne n'a acquis de droit, et la pollicitation, une fois retirée, est non avenue. Ainsi une personne a éprouvé un dommage par la faute d'autrui ; l'offre d'une somme d'argent lui est faite, elle la refuse ; sur l'action qu'elle introduit, son débiteur fait une nouvelle offre, mais inférieure à la première et elle est jugée suffisante ; le créancier ne peut plus se prévaloir de la première offre pour faire déclarer la seconde insuffisante. La pollicitation cesse encore d'avoir effet au décès du pollicitant ; ses héritiers n'ont pas à la rétracter, et l'acceptation qu'en ferait le pollicite serait tardive et inefficace. Il en serait de même si le pollicitant devenait incapable avant l'acceptation de son offre. — Quant au point de savoir à quel moment l'acceptation produit le concours des deux volontés nécessaires pour qu'il y ait contrat et s'il faut notamment que le pollicitant ait eu connaissance de l'acceptation, cette question, qui se pose à propos des contrats par correspondance, est très controversée.

La pollicitation est d'un usage très fréquent dans les transactions commerciales ; on peut dire que nous en sommes assaillis. Les circulaires, prospectus, prix courants, dont la poste est la distributrice, en sont la forme la plus usuelle. Ces sollicitations ont une valeur et des effets juridiques : elles donnent naissance à des contrats de vente quand elles trouvent des amateurs qui en acceptent les conditions avant qu'elles aient été rétractées ou modifiées. De même l'exposition en vente des marchandises à prix marqué est une autre forme de pollicitation pouvant engendrer un contrat, en ce sens que tout amateur peut se présenter et obliger le marchand à livrer l'objet en lui en offrant le prix marqué. — La stipulation pour autrui, dans les termes de l'art. 1121 du C. civ., contient aussi une pollicitation au profit de celui pour qui la stipulation a été faite. S'il l'accepte, le contrat est formé et produit ses effets ; s'il ne l'accepte pas, la stipulation est non avenue et le stipulant dégagé. E. Dramard.

Bibl. : Droit romain. — 1, § 1 ; 2, 3, pr. Dig. *De pollicit.*, 1., 12. — Girard, *Manuel élém. de droit rom.;* Paris, 1898, pp. 417-418, in-8, 2e éd.

POLLIEU. Com. du dép. de l'Ain, arr. et cant. de Belley ; 240 hab.

POLLINIE (Bot.). Dans certaines familles, telles que les Aristolochiacées, les Orchidacées, etc., le pollen s'agglomère en masses solides qu'on a appelées *pollinies* (V. Pollen).

POLLINISATION (V. Pollen).

POLLINO (Monte) (V. Polino).

POLLIO (Caius-Asinius) (V. Asinius).

POLLIONNAY. Com. du dép. du Rhône, arr de Lyon, cant. de Vaugneray ; 702 hab.

POLLOCK (Sir Jonathan-Frederick), magistrat anglais, né le 23 sept. 1783, mort à Hatton (Middlesex) le 23 août 1870. Inscrit au barreau de Londres en 1809, il conquit une renommée considérable, fut élu à la Chambre des communes en 1831 par Huntingdon et, tory renforcé, entra dans le cabinet de Robert Peel comme attorney general en 1834 et en 1841 et devint chef baron de l'Echiquier en 1844. Il fut créé baron lorsqu'il prit sa retraite en 1866.

Son fils, sir *William-Frederick*, né le 13 avr. 1815, mort à Londres le 24 déc. 1888, inscrit au barreau en 1838, devint maître à la cour de l'Echiquier en 1846, et secrétaire du Trésor en 1874. Il a laissé des souvenirs (*Personal remembrances*, 1887, 2 vol.) qui sont fort intéressants et a publié les *Reminiscences* de Macready (1876). On lui doit encore une traduction de la *Divine Comédie*, qui a été luxueusement éditée (Londres, 1854, in-8).

Sir *Frederick*, fils du précédent, né le 10 déc. 1845, fellow à l'Université de Cambridge en 1868, inscrit au barreau de Londres en 1871, professeur de jurisprudence à l'University College de Londres (1882-83), puis à Oxford (1883), et professeur de droit commun aux Inns of Court (1884-90), a publié des ouvrages de droit qui font autorité, et a donné avec Maitland la grande *History of english law before Edward I* (Londres, 1895). Citons de lui : *Principles of Contract* (1876) ; *Digest of the law of partnership* (1877) ; *The law of Torts* (1887) ; *The land Laws* (1883) ; *A first book of jurisprudence* (1896), et de très remarquables études philosophiques : *Spinoza, his life and philosophy* (1880) ; *Essays in jurisprudence and Ethics* (1882).

Walter Herries, frère du précédent, né à Londres en 1850, inscrit au barreau de Londres en 1874, s'est consacré à l'histoire et à la littérature. Rédacteur en chef de la *Saturday Review*, depuis 1884 jusqu'à 1894, il a écrit des études d'une critique très fine sur Richelieu, Colbert, V. Hugo, Th. Gauthier, etc., sur nos poètes et nos auteurs dramatiques ; il a donné une curieuse tradition en vers, des *Nuits* de Musset, il a publié soit seul, soit en collaboration avec W. Besant, Duffield ou miss Monbrey, des romans et des pièces de théâtre, entre autres : *The Ballad-Monger*, adaptation du *Gringoire* de Banville, qui fut jouée sur la scène de Haymarket.

Bertram, petit-fils de William-Frederick, né le 6 déc. 1863, a pris les ordres en 1890, et a été nommé maître de Wellington College. R. S.

POLLOK (Robert), poète anglais, né à North Moorhouse (Renfrewshire) le 19 oct. 1798, mort près de Southampton le 18 sept. 1827. Fils d'un modeste fermier, il ne reçut qu'une instruction rudimentaire qu'il compléta lui-même. A force d'énergie, il put prendre ses grades à l'Université de Glasgow, étudia la théologie, mais sa faible santé l'obligea de renoncer au ministère. On lui doit : *The Course of time* (Edimbourg, 1827, in-8), poème médiocre qui a eu pourtant jusqu'à 78 éditions (1868) ; quelques nouvelles, et des poésies qui ont été publiées par son frère. R. S.

Bibl. : David Pollok, *Life of Robert Pollok ;* Londres, 1842, in-8, av. portrait.

POLLUCHE (Daniel), érudit et antiquaire français, né à Orléans le 4 oct. 1689, mort à Orléans le 5 mars 1768. Fils d'un commissionnaire en vins, il fit de bonnes études au collège des Jésuites, puis à l'Université de Paris, sous le célèbre philosophe Dagamnet. De retour à Orléans, il rassembla des matériaux sur l'histoire de sa ville natale, suspendit ses travaux à la mort de son père pour prendre la suite de son commerce ; mais, repris par la passion de l'histoire, il abandonna définitivement le commerce et se

donna tout entier à ses études historiques. Lié d'amitié avec les principaux érudits de l'époque, dont Toussaint du Plessis, l'abbé de Rothelin, le chevalier de la Roque, directeur du *Mercure*, il rassembla d'immenses matériaux puisés aux sources pour une histoire d'Orléans qu'il ne put malheureusement écrire. Il fut atteint sur ses vieux jours d'une maladie grave qui le priva de l'usage de ses facultés. Ses ouvrages furent achetés à sa mort et réunis à la bibliothèque d'Orléans où ils se trouvent encore. « Aussi éloigné de la crédulité de Symphorien Guyon et du mauvais goût de Lemaire, que de la légèreté et de l'inexactitude du marquis de Luchet et de l'abondance fatigante de Bimbenet, il eût été l'historien impartial et sûr qui a manqué jusqu'ici à Orléans. » (M. Cuissart).

L'énumération des œuvres de Polluche, dispersées dans le *Mercure*, les *Mémoires* de Trévoux, ou bien présentées sous forme de plaquettes séparées, excéderait de beaucoup les limites de cette notice. La liste complète comprend 29 mémoires ou articles imprimés et 35 manuscrits dont quelques-uns d'une importance considérable. Parmi les principaux, nous citerons : *Essais historiques sur Orléans ou description topographique et critique de cette capitale et de ses environs* (Orléans, 1736, in-8 ; édition de la *Description de la ville d'Orléans et de ses environs* de son ami Dom du Plessis, avec des remarques, réimprimée par Beauvais de Préau ; Orléans, 1778, in-8) ; de nombreuses études sur les évêques d'Orléans, leurs privilèges, etc. ; *Dissertation sur le Genabum de Dom du Plessis, avec des remarques sur la Pucelle d'Orléans* (1750, in-8) ; Polluche soutient que Genabum était sur l'emplacement d'Orléans et non sur celui de Gien ; de nombreuses études et des mémoires sur l'histoire de Jeanne d'Arc, en particulier un *Problème historique sur la Pucelle d'Orléans* (1750, in-8), où Polluche s'attache à prouver que Jeanne d'Arc, loin d'avoir été brûlée à Rouen, s'en échappa, revint dans son pays et y épousa messire Robert des Hermoises, etc. Parmi les manuscrits, on peut citer un curieux *Recueil d'épitaphes et d'inscriptions qui se trouvent dans la ville et le diocèse d'Orléans* (ms. de 703 pp.).

Son petit-fils, *François-Daniel* Polluche, né en 1769 à Orléans, a été député du Finistère en 1815. J.-G. K.

Bibl. : Beauvais de Préau, *Notice*, en tête des *Essais historiques sur Orléans* ; Orléans, 1778, in-8. — A. Septier, *Catalogue des mss de la bibliothèque d'Orléans. Hommes illustres de l'Orléanais*. — M. Cuissart, *Notes manuscrites*.

POLLUTION. I. Pathologie (V. Spermatorrhée).

II. Droit canonique. — Parmi les actes qui profanent une église, les canonistes en distinguent cinq qui sont considérés comme la polluant : 1° homicide volontaire, même sans effusion de sang ou par exécution d'une sentence juridique ; 2° effusion abondante de sang humain ; 3° sépulture d'un excommunié nommément dénoncé comme hérétique ; 4° sépulture d'un païen ou d'un infidèle, même d'un enfant né de parents chrétiens, mais mort sans avoir été baptisé. Nous croyons devoir emprunter au latin canonique l'indication de la cinquième cause : *Si sponte emittatur semen humanum, sive effusio sit secundum naturam, sive contra, sive per copulam alias licitam, sive per illicitam, dummodo sit publica*. Naturellement, les casuistes se sont livrés à des distinctions et des imaginations fort diversifiées sur les circonstances de cette cinquième cause. Autrefois les évêques consacraient de nouveau les églises polluées ; actuellement la réconciliation est estimée suffisante. Mais, tant qu'elle n'a pas été opérée, il est défendu, à moins de dispense spéciale, de célébrer les saints mystères dans l'église polluée ou d'y faire le service divin. On trouve dans le *Pontifical* les cérémonies et les prières de la réconciliation. Si l'église polluée a été consacrée, la réconciliation ne peut être faite que par l'évêque ; si l'église n'a été que bénite, elle peut être réconciliée par un simple prêtre. E.-H. V.

POLLUX. I. Mythologie (V. Dioscures).

II. Astronomie. — Nom de l'étoile β de la constellation des Gémeaux. Elle en est aujourd'hui la plus brillante (V. Castor). Sa grandeur est un peu au-dessous de la première (1,2). Elle est située à 4° environ au S. de Castor.

POLLUX (Julius), grammairien et sophiste célèbre du siècle de Marc-Aurèle, né vers la fin du règne d'Adrien à Naucratis en Egypte (Philostr., *Vitæ Soph.*, II ; Suidas, art. *Pollux*). A l'école de son père, il apprit la grammaire et étudia la littérature ; à Rome, sous Adrien de Tyr, il s'occupa d'éloquence et de sophistique. Antipater de Tyr fut un de ses nombreux disciples. Marc-Aurèle en fit un des maîtres de son fils Commode. Pollux eut beaucoup d'admirateurs, mais il fut critiqué par Athénodore et Lucien. Commode, devenu empereur, le choisit pour succéder à Adrien de Tyr dans la chaire d'éloquence. Pollux mourut à Athènes à cinquante-huit ans. Suidas lui attribue des *Déclamations*, des *Dissertations* sur la mythologie et l'histoire, un *Eloge de Rome*, un *Epithalame* à Commode, une *Accusation contre Socrate*, une *contre les Sinopéens*, deux *Panégyriques* en l'honneur, l'un de toute la Grèce, l'autre de l'Arcadie. Nous avons conservé de lui un *Lexique* en dix livres, *Onomasticon*, dédié à Commode, où sont rangés des mots synonymes et analogues, sous quelques mots principaux servant de titres aux chapitres. On y trouve des citations de poètes, de philosophes, d'orateurs qui viennent d'ouvrages aujourd'hui perdus. Il intéresse à la fois les grammairiens et les érudits. La meilleure édition est celle de Wetstein (Amsterdam, 1706, 2 vol. in-fol.), avec la version latine corrigée de Seber, les commentaires de Lederlin sur les sept premiers livres, d'Hemsterhuys sur les trois autres, les remarques de Jungermann et de Kuhn, une préface d'Hemsterhuys que suivent les préfaces des éditions antérieures. F. Picavet.

POLLUX (Julius), prétendu écrivain byzantin. Ce nom, forgé de toutes pièces par le copiste André Darmarios, a été inscrit par lui en tête d'une chronique anonyme de la fin du xe siècle, commençant à l'origine du monde et qui s'arrête, dans l'état actuel des manuscrits, à l'an 377 ap. J.-C. ; mais il est probable que primitivement elle continuait jusqu'aux temps byzantins, sans doute jusqu'au xe siècle, comme les chroniques auxquelles elle est fort étroitement apparentée et que l'on désigne sous les noms de Léon le Grammairien et de Théodose de Mélitène. Tous ces ouvrages, qui ne sont que des remaniements de la chronique de Syméon le Logothète, sont importants par les fragments anciens qu'ils conservent, en particulier par ceux de Sextus Julius Africanus. La première édition du pseudo-Pollux a été donnée en 1779 par Bianconi, à Bologne. Ch. Diehl.

POLMINHAC. Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Vic-sur-Cère ; 1.238 hab. Stat. du chem. de fer de Capdenac à Arvant. Nombreux châteaux féodaux, en particulier ceux de Pestel (gothique, tour carrée du xve siècle) et de Clavières.

POLO. I. Jeu. — Jeu athlétique. Il se joue à cheval. Le cavalier légèrement vêtu et armé d'un maillet long de 1m,30 environ frappe une balle blanche en bois de saule d'un diamètre de 7 centim. Il s'agit de faire entrer la balle dans le camp de l'adversaire qui est figuré par deux poteaux verticaux éloignés l'un de l'autre de 7m,30. Les joueurs sont partagés en deux camps comptant un nombre égal de cavaliers. Dans une partie sérieuse, ce nombre ne peut être inférieur ni supérieur à quatre. Le champ est une prairie soigneusement gazonnée ; les dimensions entre les buts doivent être de 223 m. au moins. Pour commencer le jeu, les deux camps prennent position au milieu du terrain, se faisant face. La balle est lancée alors horizontalement au ras du sol, entre les joueurs, sans trop de force, par l'arbitre qui dans les matches importants suit la partie à cheval, relève les fautes et arrête les joueurs. La partie se dispute en un temps fixé d'un commun accord ;

c'est généralement quatre quarts d'heure ; après chaque reprise, repos de quelques minutes. Le camp vainqueur est celui qui a marqué le plus de buts, c.-à-d. fait passer le plus souvent la balle entre les poteaux de l'adversaire.

Les règles du polo sont peu compliquées ; c'est un jeu de combinaisons dont la tactique rappelle celle du Football Association. Chaque joueur a sa place et son rôle bien déterminés. L'habileté consiste à garder la balle et à la passer au moment voulu à un camarade mieux placé. Pour arrêter un adversaire ayant la balle, un joueur a le droit de se mettre en travers de sa course, mais il est interdit à un cavalier de couper au galop un adversaire, s'il ne se trouve à une distance rendant toute collision impossible. Il est permis d'accrocher le maillet de l'adversaire qui pousse la balle avec son propre maillet, à condition de ne le faire ni par-dessous ni par-dessus le cheval. Ces maillets (*sticks*) sont flexibles et légers, la canne est faite de jonc ou de rotin, la crosse de bois de sycomore.

La monture joue dans le polo un rôle capital. La seule employée est le poney. Les « polo ponies » ne doivent pas mesurer plus de $1^{m},48$ de hauteur. Aucun poney ne peut être utilisé dans une partie s'il présente un vice dangereux. Le dressage de ces animaux est long et délicat ; certains montrent des aptitudes spéciales très recherchées. Un bon poney doit être vite, infatigable, adroit et intelligent. Les poneys bien stylés semblent positivement jouer pour leur compte. On peut lire à ce propos une curieuse nouvelle de Rudyard Kipling, *le Chat maltais*.

L'origine du jeu de polo est mal connue. On trouve sur d'anciens monuments aux Indes et en Egypte des dessins gravés et des bas-reliefs représentant des cavaliers armés de longs maillets ; au commencement de ce siècle, les princes hindous pratiquaient un jeu analogue. D'autre part, le polo est joué depuis longtemps en Espagne et dans la République Argentine où les chevaux abondent. Quoi qu'il en soit, ce sont les Anglais qui l'ont codifié et propagé depuis une cinquantaine d'années ; les règlements adoptés par tous les clubs sont ceux du Hurlingham-Club d'Angleterre. Le polo est un excellent sport qui forme des cavaliers accomplis. C'est le jeu de plein air aristocratique par excellence, réservé aux grosses fortunes. Un joueur de polo entretient en effet toute une écurie de poneys dont quelques-uns, réputés pour leurs qualités spéciales, ont coûté jusqu'à 8.000 ou 10.000 fr. Aussi le polo n'atteindra-t-il jamais qu'un développement relatif. Cependant on le pratique dans un grand nombre de garnisons anglaises, en particulier aux colonies, à Malte, à Gibraltar, aux Indes. En France, on joue le polo à Paris où le Polo-Club possède au Bois de Boulogne un merveilleux terrain, à Pau, à Biarritz et depuis peu à Compiègne. La Société de Sports de cette ville, recrutée en grande partie dans l'élément militaire, a inauguré un système de location de poneys qui permet aux cavaliers même peu fortunés de s'adonner à ce sport.

Les ouvrages traitant du polo sont tous anglais ; il n'existe dans notre langue que de petites brochures éditées par le Polo-Club de Paris et qui ne sont pas dans le commerce. La bicyclette et le patinage possèdent deux dérivés du polo : le polo-bicyclette et le polo-patin qui se jouent à peu près de la même façon sur un espace restreint. A bicyclette, le joueur n'est pas armé d'un maillet, il pousse la boule avec sa roue d'avant. Fabens.

II. Danse (V. Danse, t. XIII, p. 877).

POLO (Marco), voyageur italien (V. Marco Polo).

POLO (Gaspar-Gil), jurisconsulte et littérateur espagnol, né à Valence en 1516, mort en 1572. Professeur à l'Université de sa ville, il écrivit deux traités juridiques, *De origine et progressu juris romani deque jurisprudentum et imperatorum temporibus* (1615), et *Ad titulum Deigest. Ad Municipalem*. On connaît aussi de lui un ouvrage en castillan, *Veneración que en Valencia se hace al P. Mosén Francisco Jerónimo Simón* (Ségovie, 1615). Mais il n'est célèbre qu'à cause de son roman bucolique, *La Diana enamorada* (1564), la meilleure continuation du chef-d'œuvre de Montemayor. Cervantes a loué, dans *Don Quijote*, la prose et les vers de *La Diana* de Gil Polo. Celui-ci écrivit aussi des poésies lyriques, dont quelques-unes se trouvent dans le vol. XLII de la *Bibliothèque de Rivadeneyra*. Les éditions les plus notables de *La Diana* sont celles de Madrid, 1802, in-12, et Paris, 1827, in-12. R. A.

POLO (Diego), peintre espagnol, né à Burgos en 1560, mort à Madrid en 1600. Il était élève de Patricio Cajes ou Caxesi, et devint à son école un bon coloriste. Un *Saint Jérôme* et une *Madeleine pénitente* qui sont conservés dans la sacristie de l'Escurial attestent son talent.

Son neveu, appelé comme lui *Diego*, né à Burgos en 1620, apprit son art dans l'atelier de Antonio Lanchares. Il mourut en 1655, ayant peint plusieurs bonnes compositions religieuses, au couvent du Carmel et dans l'église de Sainte-Marie, à Madrid, et sans avoir pu donner toute la mesure de son talent qui promettait un maître. P. L.

POLOCONIQUE ou Conique polaire (V. Polaire).

POLOGNE. Histoire. — La Pologne, aujourd'hui partagée entre trois Etats, la Prusse, l'Autriche-Hongrie et la Russie, a constitué jadis un royaume indépendant qui, à certains moments, a joué un rôle considérable dans les destinées de l'Europe orientale. Cet Etat dans lequel figuraient diverses nationalités, a été organisé par un peuple slave qui se donna lui-même le nom de Polaci (*Polak* au singulier). Ce nom vient du mot slave *pole*, plaine. Il ne doit pas être confondu avec celui des Polianes dont il est question dans les anciennes chroniques russes, pas plus qu'on ne doit confondre celui des habitants de la Champagne française ou de la Campine belge avec celui de la Campanie italienne. Ces Polonais sont le plus souvent désignés par leurs voisins russes, hongrois ou turcs sous le nom de Lechs qui paraît avoir un sens analogue (V. Lech). Si l'on jette les yeux sur une carte ethnographique de l'Europe orientale, on constate que les Polonais proprement dits sont loin d'occuper tout l'espace formé par le territoire de leur ancien Etat. En Prusse, on trouve des Polonais dans le duché de Poznan (Posen), dans la Prusse orientale et occidentale et dans la Silésie. Ceux de la Prusse orientale et de la Silésie ne faisaient point partie de l'Etat polonais au moment du premier partage. Ces Polonais sont mêlés à des Allemands qui pénètrent chaque jour de plus en plus nombreux au milieu de l'élément slave primitif. En Autriche, les Polonais occupent en masse compacte la partie occidentale de la Galicie et une partie de la Silésie autrichienne ; ils forment des groupes ou des colonies dans la partie orientale de la Galicie et dans la Bukovine. Dans l'empire russe, les Polonais constituent le fond de la population dans l'ancien royaume de Pologne et sur la frontière de quelques gouvernements voisins. Dans les gouvernements de Podolie, Volynie, Kiev, Vilna, Grodno Minsk, Mogilev, Vitebsk, Kovno, ils forment, au milieu de populations juives, lithuaniennes, russes (Russes blancs et Petits-Russes), des îlots ethnographiques.

Si l'on superpose la population purement polonaise à l'ensemble des populations de l'ancien Etat polonais, on constate que cette population compacte ne couvre pas le quart de l'ancien Etat polonais, que l'immense majorité de cet Etat est occupée par des populations de langue et de religion étrangères à la langue et à la religion des Polonais proprement dits. Dans sa trop courte carrière historique, la Pologne n'a pas eu le temps d'assimiler complètement les peuples non polonais et d'arriver à l'unité comme la France, l'Angleterre, l'Allemagne ou l'Italie.

Quel est le nombre total des Polonais ? Question très délicate à résoudre : évidemment les statistiques officielles ont plutôt intérêt à diminuer qu'à augmenter ce nombre. Un historien distingué, Korzon, évaluait la population totale de la Pologne en 1776 à 11 millions ; mais sur ce chiffre, en défalquant les Israélites, les Allemands et les Russes, il n'y avait guère que la moitié de Polonais (6 mil-

lions environ). En 1887, un statisticien, Edouard Czynski, dans un travail très consciencieux, évaluait le nombre total de ses compatriotes à 12 millions. Depuis, un travail, plus récent, de Olszewski, évalue le nombre des Polonais, dans les pays de l'ancienne république, à 15 millions dont 7 millions dans le royaume, 2.200.000 (en chiffres ronds) dans les provinces dites occidentales, le reste en Allemagne et en Autriche (3.150.000 en Allemagne, 340.000 en Autriche). Ce sont les Polonais du royaume, de la Prusse et de l'Autriche qui constituent le véritable noyau de la nationalité polonaise. Si l'on considère le chiffre des Polonais dans l'ancienne Lithuanie, on constate que partout ils constituent la minorité : 23 °/₀ dans le gouvernement de Vilna, 27 °/₀ dans celui de Grodno, 6.71 °/₀ dans celui de Vitebsk, 3,21 °/₀ dans celui de Kovno. On constate aussi que certains éléments, qui naguère étaient considérés comme polonais, se rattachent aujourd'hui à une autre nationalité (lithuanienne ou russe). Au total des Polonais européens, on peut ajouter les nombreux émigrés disséminés en Europe et dans le nouveau monde et que l'on évalue à environ 200.000. Les Polonais des provinces dites occidentales (ancienne Lithuanie) invoquaient autrefois sur les Russes indigènes la supériorité de la fortune et de l'intelligence. Mais les circonstances se sont beaucoup modifiées depuis un demi-siècle. La plupart des fortunes se sont évanouies, et les Russes de la Petite-Russie ou de la Russie blanche se sont élevés à la vie intellectuelle. D'autre part, dans les mariages mixtes entre catholiques et orthodoxes, les enfants doivent, d'après la loi russe, appartenir à la religion orthodoxe. Des familles polonaises par le nom et les traditions religieuses se russifient peu à peu.

Le sol sur lequel se sont accomplies les destinées primitives de la Pologne occupe les bassins de l'Oder (rive droite) et de la Vistule. Sauf au S.-O., vers les Karpates, il n'a nulle part de limites naturelles bien déterminées. Les forêts qui le couvraient ont disparu peu à peu. La Pologne, ainsi que son nom l'indique, est un pays essentiellement agricole. Ses premiers habitants appartenaient au groupe slave qui occupait tout le N. de l'Europe jusqu'à l'Elbe, et dont une grande partie est aujourd'hui complètement germanisée. Ils vivaient par tribus, isolés, sans organisation politique. Parmi ces tribus, on peut citer : les Mazoviens ou Mazurs, vers le milieu du cours de la Vistule; les Chrobates, sur le cours supérieur de la Vistule, du San et du Dniestr avec la ville de Cracovie; les Silésiens, sur le cours supérieur de l'Oder; les Pomoriens ou Poméréliens, voisins de la mer (*po*, le long de; *more*, mer; un nom analogue subsiste encore dans celui de la Poméranie prussienne); enfin, les Polonais établis sur la Warta, dans une situation centrale, au milieu des autres tribus auxquelles ils ont donné leur nom.

C'est chez ce peuple des Polonais que s'élabore pour la première fois l'idée d'un Etat polonais. Gniezno (en all. *Gnesen*) en aurait été le premier centre, et un personnage légendaire, Piast, le fondateur. Le premier personnage historique est le duc Mieszko (Mieczyslav? 960-992). Il avait épousé en 965 la princesse Dubraovka, fille d'un duc de Bohême, qui le convertit au christianisme, c.-à-d. au catholicisme romain. La Galicie orientale, un siècle auparavant, avait été touchée par l'apostolat slave de Cyrille et Méthode. Mais la liturgie slave y disparut bientôt devant la liturgie latine venue de Gniezno. Il importe de noter ce détail : le catholicisme romain des Polonais devait être pour eux une cause de sérieuse infériorité dans leur longue lutte contre les Russes de religion grecque ou orthodoxe. Le fils de Mieszko, *Boleslaw le Vaillant* (992-1025) (V. Boleslaw), est le véritable créateur de l'Etat polonais; il élargit sa frontière jusqu'aux rives de la Baltique, il enlève aux Tchèques la Chrobatie occidentale. En l'an 1000, il reçoit à Gniezno la visite de l'empereur Othon. L'empereur pose sa couronne sur la tête de Boleslaw et le proclame ainsi patrice ou ami de l'empire. Certains historiens ont considéré cet acte comme un couronnement, qui donnait à Boleslaw le titre de roi. Après la mort d'Othon, Boleslaw guerroya pendant de longues années contre les Allemands, contre la Bohême à laquelle il enleva la Moravie; il conquit également la Lusace, et fut le premier souverain polonais qui s'attaqua aux Russes ; il poussa jusqu'à Kiev, s'empara des villes du pays de Tchervensk, et se fit couronner roi en 1024 ; il fonda des évêchés, organisa la hiérarchie catholique, créa des monastères, mit sous les armes de nombreuses milices. Il n'eut point de capitale fixe : on le voit résider tour à tour à Poznan, Cracovie, Plock, Breslau. Il est tour à tour un chef d'armée et un despote patriarcal. Il occupe dans l'histoire primitive de la Pologne un rôle analogue à celui de notre Charlemagne. Sous ses successeurs directs, la Pologne décline. Elle reprend des forces avec Kazimir le Restaurateur (1040-58). Boleslaw le Hardi (mort vers 1081) entreprend des expéditions heureuses en Hongrie, en Russie, en Bohême; elles ont un caractère aventureux et peu pratique. Elles font perdre de vue aux Polonais ce qui aurait dû être le véritable programme de leur politique, la conquête, l'assimilation des Slaves, encore païens, de la Baltique et de l'Oder. Si ce programme avait été sérieusement posé et sérieusement exécuté, la Pologne occuperait aujourd'hui dans ces régions la place qu'elle a laissé prendre à la Prusse allemande. Dans un accès de colère, Boleslaw le Hardi eut le malheur de tuer l'évêque de Cracovie, *Stanislas* (V. ce nom) ; il dut fuir à l'étranger, et le despotisme patriarcal que ses prédécesseurs avaient inauguré fut gravement compromis par cet acte criminel. Son successeur, Wladyslaw Herman (1080-1104), laissa le pouvoir aux mains d'une oligarchie civile et religieuse, renonça à prendre le titre de roi, toléra l'établissement de grands domaines correspondant aux anciennes tribus, pourvus d'administrations spéciales qui tinrent en échec l'autorité du prince, eut auprès de lui un véritable maire du palais dans la personne du voiévode Sieciech, et vit ses propres fils lui discuter le pouvoir.

L'un d'eux, Boleslaw *à la Bouche torse* (1102-39), réussit à contenir les grands seigneurs terriens, tint en respect l'empire, la Bohême, la Hongrie et la Russie, obligea les princes poméraniens à reconnaître sa suzeraineté et à embrasser le christianisme ; malheureusement, le clergé polonais se montra incapable d'aider le prince dans cette entreprise ; il fallut faire appel à l'apostolat d'un évêque allemand, Otto de Bamberg. Le commerce prospéra, les arts religieux commencèrent à se développer. Les fils de Boleslaw à la Bouche torse ne surent pas continuer l'œuvre de leur père. La Pologne était loin encore de l'unité ; les fils du souverain avaient des apanages qui constituaient de véritables Etats dans l'Etat ; en partageant le pays entre ses héritiers, Boleslaw à la Bouche torse décida que celui qui posséderait Cracovie serait considéré comme le chef de famille ; mais les fils cadets investis, l'un de la Grande Pologne (actuellement Pologne prussienne), les autres de la Cujavie, de la Mazovie, etc., étaient chacun plus puissants que celui qui avait le maigre privilège du séniorat : l'oligarchie militaire ou ecclésiastique de chacun des petits Etats pouvait tenir tête à son chef en le menaçant de passer au service du voisin. Des guerres civiles éclatèrent et eurent pour conséquence l'intervention des Allemands. La Grande Pologne (N.-O.), la Petite Pologne (S.-O.) se disputèrent jusqu'à la fin du XIIᵉ siècle la prépondérance.

Toutes deux avaient à leur tête des princes de la dynastie des Piasts, branche aînée dans la Grande Pologne, branche cadette dans la Petite. En 1177, la diète (*colloquium*) de Leczyca reconnaît la priorité à la branche cadette représentée par Kazimir dit le Juste (mort en 1194). Ses décisions sont confirmées par le pape Alexandre III. Cependant Mieszko le Vieux (mort en 1202) réunit à un certain moment, sous son autorité, toutes les terres polonaises, sauf la Silésie et la Poméranie. Il représente encore l'idée du pouvoir patriarcal ; mais cette idée est de plus en plus

menacée par la résistance de l'Eglise et des seigneurs terriens. Malheureusement, les Polonais de cette époque ne comprennent pas l'intérêt majeur qu'ils ont à porter, à consolider leur domination jusqu'aux rives de l'Oder ou même de l'Elbe, ils laissent Albert l'Ours organiser chez des Slaves la marche de Brandebourg (1157). Leurs guerres contre les Prussiens païens ont plutôt le caractère de croisades que d'expéditions politiques. Ils s'efforcent de pénétrer dans les pays russes et de les assimiler (pays de Lublin, Podlésie, Russie Rouge) sans soupçonner les difficultés que leur créeront un jour la différence des religions et la formation d'un État moscovite.

Ainsi, dès le XIIIe siècle, la nationalité polonaise représente un organisme qui ne croît pas dans le sens normal et qui cherche d'autres frontières que celles que lui assignent l'ethnographie et la religion.

Cette croissance pénible est encore contrariée d'une part par les chevaliers teutoniques, de l'autre par les invasions mongoles. En 1220, Konrad, duc de Mazovie, établit les chevaliers teutoniques à l'embouchure de la Vistule pour tenir en échec les Prussiens païens; le début du XIIIe siècle voit s'établir dans les pays prussiens des colonies allemandes, Thorn, Chelmno (Culm), Marienwerder, Ebling, Braunsberg, Heilsberg qui tiendront en échec l'expansion naturelle du peuple polonais vers l'embouchure du fleuve national. La même fatalité semble peser sur la Silésie. Henri le Barbu (1201-38) s'allie par mariage aux Hohenstaufen et introduit des colons allemands dans cette province. Grâce à son énergie, elle devient pendant quelques années le centre de gravité du pays polonais; elle fait reconnaître sa primauté par la Petite et la Grande Pologne. Rien n'était aussi désirable que l'union de tous les pays polonais au moment même où les Mongols ou Tatares s'apprêtaient à fondre sur l'Europe. En 1241, ils se jettent sur la Pologne, brûlent Sandomierz, Cracovie, Breslau, culbutent les troupes polonaises à Lignica. Henri le Pieux, prince de Silésie, périt dans cette bataille (1241). La Pologne lutta bravement et sauva peut-être l'Europe d'une terrible invasion. La Silésie ne réussit point, comme on eût pu l'espérer un instant, à grouper autour d'elle les terres polonaises. Au contraire, après la mort de Henri le Pieux, elle se divisa elle-même en plusieurs principautés qui se germanisèrent de plus en plus. A dater de la seconde moitié du XIIIe siècle, la Silésie devint étrangère aux destinées du peuple polonais. Elle passe sous la suzeraineté de la Bohême (V. SILÉSIE). Cette époque est d'ailleurs pour ce peuple une période de morcellement. On voit se former une infinité de principautés dont la plus importante est celle de Boleslaw le Chaste (Cracovie et Sandomierz). Les divers princes introduisent à l'envi dans leurs domaines des colons allemands. Ces colons jouissent de privilèges considérables; ils sont exemptés des impôts, du service militaire et règlent leurs affaires d'après le droit allemand dit de Magdebourg. Les progrès du commerce et de l'agriculture, de l'exploitation des mines, dus à ces étrangers, devaient être un jour payés chèrement. Ils ont marqué une forte empreinte sur la langue administrative et commerciale de la Pologne, sur la technologie des arts et métiers. On compte aujourd'hui en polonais environ 3.000 mots allemands. Cette période est pour le clergé polonais une époque de renouveau moral; les prêtres renoncent définitivement au mariage, les monastères se multiplient: les saints se rencontrent jusque sur les marches du trône. En 1254, Stanislas est proclamé patron de la Pologne; l'aristocratie militaire s'organise; nul n'est considéré comme chevalier s'il ne possède un domaine terrien; les nobles adoptent des armoiries; il faut une décision du prince pour être admis à porter ces armoiries; à côté des indigènes attachés à la terre, les nobles prennent sur leurs domaines des colons libres venus d'Allemagne. Le souverain n'est plus considéré comme régnant suivant le droit patriarcal, mais en vertu d'un contrat librement consenti. En 1269, Varsovie est fondée par le prince Konrad.

Vers la fin du XIIIe siècle, les Polonais commencent à comprendre le danger que fait courir à leur pays son morcellement en une foule de principautés sans autorité centrale. Przemyslaw II, prince de la Grande Pologne, est couronné roi en 1295, avec la permission du pape. Il est tué peu de temps après, à l'instigation du margrave de Brandebourg, mais l'idée de la royauté lui survit. Après sa mort, les chevaliers offrent la couronne au roi de Bohême Vacslav (Wenceslas) qui régna jusqu'en 1306 sur tous les pays polonais, sauf sur la Mazovie; il fait gouverner le pays par ses lieutenants ou starostes et lui donne tout ensemble le sentiment de l'unité et de l'obéissance à l'autorité royale. « Qui sait, dit un historien moderne, si sans le gouvernement de Vacslav nous aurions jamais formé une monarchie unitaire? » Au roi de Bohême succéda un prince indigène, Wladyslaw Lokietek ou le Bref (1306-33). Il se fit reconnaître par tous les pays polonais, sauf par la Silésie devenue vassale de la Bohême, la Mazovie indépendante et une partie de la Cujavie. Lokietek eut d'ailleurs, dans ses propres domaines, à lutter contre de vigoureuses résistances. Chaque pays prétendait garder ses institutions particulières. En 1319, Lokietek se fit couronner dans la cathédrale de Cracovie. D'abord allié des chevaliers teutoniques, il ne tarda pas à deviner les dangers que leur ambition faisait courir à la Pologne. En 1309, le grand maître établit sa résidence à Marienbourg, menaçant ainsi tout le cours inférieur de la Vistule. Lokietek comprit que c'était l'avant-garde de l'Allemagne qui s'avançait. Il réclama aux chevaliers la Pomérélie, s'allia avec le grand prince de Lithuanie La lutte fut longue et acharnée. Les chevaliers s'assurèrent l'alliance de la Bohême, ravagèrent la Pologne qui sauva avec peine son indépendance. Les efforts que les Polonais avaient dû faire en commun les préparèrent à l'unité nationale. Le fils de Lokietek, Kazimir le Grand (1333-70), continua la lutte contre les chevaliers teutoniques; il dut, malgré ses efforts, abandonner définitivement la Silésie à la Bohême et la Pomérélie aux chevaliers. Refoulée à l'O. et au N., la nationalité polonaise chercha des compensations à l'E., c.-à-d. dans les pays russes. Ces pays étaient divisés en diverses principautés, souvent en guerre les unes contre les autres. Kazimir s'empara de la Russie Rouge et la réunit à la couronne de Pologne par une union purement dynastique. Des évêchés catholiques furent fondés dans les pays orthodoxes et préparèrent la polonisation de la province qui, cependant, n'a jamais été complètement effectuée. Désormais la partie supérieure de la Vistule, les bassins du San et du Boug étaient ouverts à l'expansion polonaise. Mieux eût valu — on ne saurait trop le répéter — l'expansion chez les Slaves baltiques. Kazimir s'efforça de faire fleurir le commerce dans ses États, y attira les juifs qui, en vertu de leurs aptitudes naturelles, absorbèrent avec les Allemands le trafic et détournèrent les Polonais de la vie commerciale. L'agriculture et la guerre restèrent l'occupation principale des Slaves, Polonais ou Russes. Il ne se forma pas un tiers état polonais. Le règne de Kazimir le Grand est d'ailleurs pour la Pologne une époque de richesse et de prospérité. On l'appela le roi des paysans. Il fonda en 1364 l'Université de Cracovie, établit des fonctionnaires royaux, réduisit une aristocratie turbulente à l'obéissance. Il ne pouvait chasser les Allemands des villes où ils étaient établis, mais il les obligea à reconnaître la juridiction suprême non plus de Magdebourg, mais d'un tribunal spécial établi à Cracovie. On voit cependant sous son règne apparaître, en 1352, la première *Confédération* (ligue de nobles réunis pour faire échec à l'autorité royale). Il obligea tous ceux qui possédaient la terre, nobles ou ecclésiastiques, à fournir des troupes en cas de guerre et organisa les cadres d'une armée nationale. Il prépara ainsi les succès militaires de la période suivante. La Mazovie reconnut sa suzeraineté, mais il dut confirmer l'abandon de la Silésie. Malheureusement, il mourut sans enfant. Avec lui s'éteignit la ligne directe des Piasts. Il y en avait

bien de branches collatérales, mais Kazimir estima qu'aucun de leurs représentants n'était capable de lui succéder, et il désigna pour son héritier Louis de Hongrie (1370-82) qui fut couronné à Cracovie. Ce prince eut à lutter contre la noblesse qui réussit à lui extorquer de nouveaux privilèges. Après sa mort, le trône resta vacant pendant quatre ans. En 1386, il fut décerné à Hedwige, deuxième fille de Louis de Hongrie. Sur les instances de la noblesse et du clergé, cette princesse se décida à épouser Jagellon, prince païen de Lithuanie, qui s'engagea à embrasser le christianisme. Il prit au baptême le nom de Wladyslaw et fut reconnu roi. La Pologne catholique espérait ouvrir ainsi de nouveaux territoires au christianisme latin. En effet, les Lithuaniens pur sang embrassèrent sans répugnance le christianisme et se laissèrent plus ou moins poloniser. Mais les Russes, qui constituaient l'immense majorité de la Lithuanie, étaient depuis longtemps convertis au christianisme, ils appartenaient à l'Église orthodoxe. L'évêché catholique établi à Vilna n'eut d'abord pour diocésains que les Lithuaniens proprement dits, convertis au catholicisme. Assurément l'union — purement personnelle — des deux pays était un acte d'habile politique : les Lithuaniens convertis, les chevaliers teutoniques qui avaient prétendu leur imposer le christianisme, perdaient leur raison d'être.

Jagellon s'établit à Cracovie, laissant le gouvernement de la Lithuanie à son parent Vitovt (V. Lithuanie). En 1404, il se fit rendre, par les chevaliers, le pays de Dobrzyn et entreprit contre eux une guerre qui les obligea à restituer la Samogitie à la Lithuanie (victoire de Grunwald, 1410). En 1413, au congrès de Horodlo, la Pologne et la Lithuanie, ou plutôt les *boïars* lithuaniens et les *pans* polonais, resserrèrent les liens qui les unissaient : il fut décidé que les affaires concernant les deux États seraient décidées dans des diètes communes ; des privilèges furent accordés aux Lithuaniens catholiques. Il n'était nullement question du peuple russe orthodoxe. On décidait en outre qu'après la mort de Jagellon et de Vitovt, les Polonais ne nommeraient pas un roi, ni les Lithuaniens un grand prince, sans l'assentiment de l'autre partie.

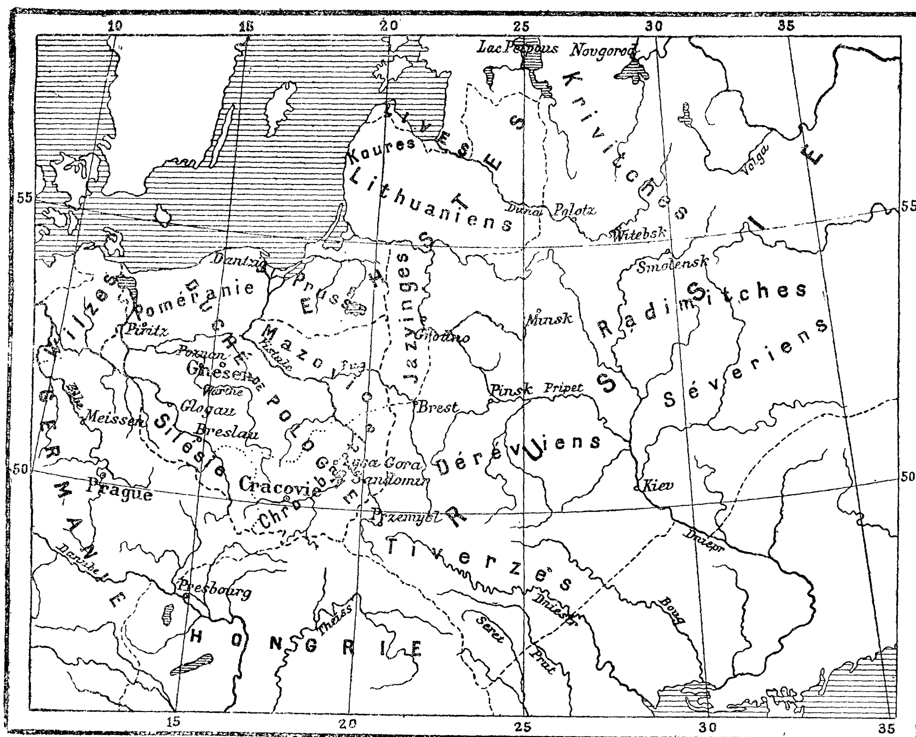
L'institution de congrès ou diètes limite l'autorité royale à une époque où il eût été nécessaire qu'elle fût plus solide que jamais. L'oligarchie nobiliaire exploite la petite noblesse et le peuple. Cette oligarchie enfante d'ailleurs des hommes remarquables qui poursuivent avec persévérance l'agrandissement de leurs domaines privés et de la patrie commune.

Le clergé, qui a converti le roi et les Lithuaniens païens et sur lequel on compte pour convertir aussi les orthodoxes, joue un rôle de plus en plus considérable. Ses membres prennent une part fort honorable au concile de Constance (1416). Ils ont à lutter contre les doctrines hussites venues de Bohême et qui ont laissé jusqu'à nos jours des traces en Pologne. Zbygniew Olesnicki, évêque de Cracovie, est l'homme de confiance de Jagellon. On s'efforce d'amener la Lithuanie orthodoxe à l'union avec l'Église de Rome ; le catholicisme, en attendant, y fait des progrès. Sous Wladyslaw II, successeur de Jagellon, les Tchèques songent à se rapprocher de la Pologne, mais la politique catholique empêche l'union de la Pologne avec un pays hérétique. En 1439, la Lithuanie adhère officiellement à l'union proclamée par le concile de Florence. En 1444, Wladyslaw entreprend une croisade contre les Turcs : il est vaincu et tué à Varna. Kazimir Jagellon lui succède, entre en conflit avec le Richelieu de l'époque, le tout-puissant Olesnicki devenu cardinal, et a fort à faire pour concilier les Polonais avec les Lithuaniens auxquels ils veulent enlever la Volynie et la Podolie. Les deux pays sont unis, mais l'un d'entre eux veut empiéter sur l'autre. Imaginez dans l'Autriche actuelle la Hongrie qui voudrait s'annexer une province de la Cisleithanie. Kazimir Jagellon (1454-92) continue la lutte contre les chevaliers porte-glaive ; par la paix de Thorn (1466), il acquiert Marienbourg, Elbing, la Warmie et oblige l'Ordre à lui prêter hommage. La Pologne s'est assuré l'embouchure de la Vistule, mais les nouvelles possessions sont étranglées entre la Prusse des Teutoniques et le Brandebourg. Le jour où ces deux tronçons germaniques chercheront à se réunir, les possessions polonaises sur la Vistule inférieure seront gravement menacées. D'autre part, en s'assurant l'embouchure de la Vistule, les Polonais ne songent en aucune façon à constituer une marine de guerre pour la défendre. La Pologne s'augmente encore de diverses acquisitions au dépens de la Silésie ou de la Mazovie vassale. En 1471, le fils de Kazimir, Wladyslaw, devient roi de Bohême, et un peu plus tard roi de Hongrie. L'union de la Hongrie, de la Bohême et de la Pologne pouvait constituer une triple alliance qui aurait tenu en échec l'Empire, le Turc et le Russe, et dominer les trois mers : la Baltique, l'Adriatique et la mer Noire. Elle n'était malheureusement pas destinée à durer. D'autre part, l'Etat polonais manquait d'organisation sérieuse et de discipline. Il était capable de grands efforts guerriers, mais il portait en lui des germes de désordre et d'anarchie. Les villes étaient en grande partie allemandes, jouissaient d'immunités considérables, se dérobaient aux charges publiques. En 1491, Kazimir fit décapiter six bourgeois de Cracovie. Si l'on jette les yeux sur une carte de la Pologne en 1492, l'année de la mort de Kazimir le Grand, on constate qu'elle forme un Etat irrégulier sans autres frontières naturelles que la Baltique au N. et les Karpates au S. Il a pour axe la Vistule et le cours supérieur du Dniestr : à l'O., il n'atteint pas le cours de l'Oder qui aurait dû former contre les Allemands la limite naturelle. Il comprend cinq régions : la Prusse polonaise, la Grande Pologne, la Mazovie vassale, la Petite Pologne et la Russie Rouge. Cet Etat s'appuie à l'E. sur son alliée la Lithuanie, russe de nationalité et de culture première, mais dont l'aristocratie tend à se poloniser. Mais la Lithuanie voit grandir contre elle un autre Etat purement russe, l'Etat moscovite, qui détache de sa suzeraineté Pskov, la Sévérie, Novgorod la Grande. D'ailleurs, les deux pays, lithuanien et polonais, n'ont ni la même éducation historique, ni la même religion.

A la mort de Kazimir Jagellon, les deux pays renoncent à l'union personnelle. La Pologne élit Jean-Albert ; les Lithuaniens, Alexandre, quatrième fils de Kazimir. Jean-Albert développe contre les pans ou seigneurs la szlachta (noblesse rurale) aux dépens des paysans et des bourgeois. Les invasions des Tatares resserrent les liens de la Pologne et de la Lithuanie. Sous Alexandre Ier (1501-6), la noblesse se développe de plus en plus aux dépens de la royauté : le roi est réduit à la condition d'un « doge de Venise ». Il ne peut introduire aucune nouveauté (constitution nihil novi) sans l'agrément du Sénat et de la szlachta A côté de la diète centrale, il y a des diètes provinciales ou diétines. Pendant un siècle et demi, la Pologne vivra sur cette constitution anarchique. Les fonctionnaires nommés à vie sont indépendants du souverain. Les règnes de Sigismond Ier (1507-48) et de Sigismond II-Auguste (1548-72) constituent une période brillante en apparence, néfaste si l'on va au fond des choses. Le grand maître des chevaliers teutoniques, Albert de Brandebourg, embrasse la Réforme (1525). La Prusse est née. L'Autriche et la Moscovie prennent leur essor. En revanche — faible compensation — la Mazovie est définitivement annexée à la couronne (1526). A dater de 1569, sa capitale, Varsovie, deviendra la capitale du royaume ou, comme on dit volontiers, de la République. Les paysans sont attachés à la terre ; la szlachta veut être maîtresse dans ses domaines et refuse d'obéir au roi. Sigismond Ier essaye en vain d'organiser une armée permanente. En 1555, la szlachta lui refuse obéissance pour une guerre contre la Moldavie. Il n'arrive à organiser ni les finances, ni l'armée, ni l'administration. Sous Sigismond II, la Réforme pénètre en Pologne, elle est combattue par Hosius et par les jésuites qui, introduits en 1562, ne tardent pas à couvrir de leurs écoles la Pologne et la Li-

thuanie. La Réforme échoue. La royauté ne réussit pas à prendre une position solide entre le Sénat, les diètes et les diétines. En 1569, la Prusse ducale renouvelle son hommage à la diète de Lublin ; mais le roi Sigismond a reconnu à l'électeur de Brandebourg un droit de succession sur cette province. On voit quelles seront les conséquences de cette faiblesse. La diète de Lublin régularise les rapports de la Pologne et de la Lithuanie. Les deux États n'en feront désormais qu'un dans ce mariage politique — quelque peu intéressé de la part des Polonais. La Lithuanie apporte en dot à la Pologne la Volynie, la Kiovie, la Podlachie. Elle garde d'ailleurs ses fonctionnaires, ses monnaies, son armée. La religion orthodoxe est tolérée, mais on lui donne à entendre qu'elle n'est qu'une religion inférieure, schismatique.

Le régime des deux États est à peu près le dualisme actuel de l'Autriche-Hongrie. Dans les deux pays, l'autorité du roi est insuffisante : dès la seconde moitié du XVIe siècle, des esprits clairvoyants (Orzechowski, Critius) poussent des cris d'alarme. Cependant la Livonie s'unit à la Lithuanie et augmente encore la puissance apparente de l'État polono-lithuanien, cet État qui a des



Pologne en l'an 1000.

milices vaillantes, mais point d'armée et qui n'aura jamais ni marine, ni forteresses.

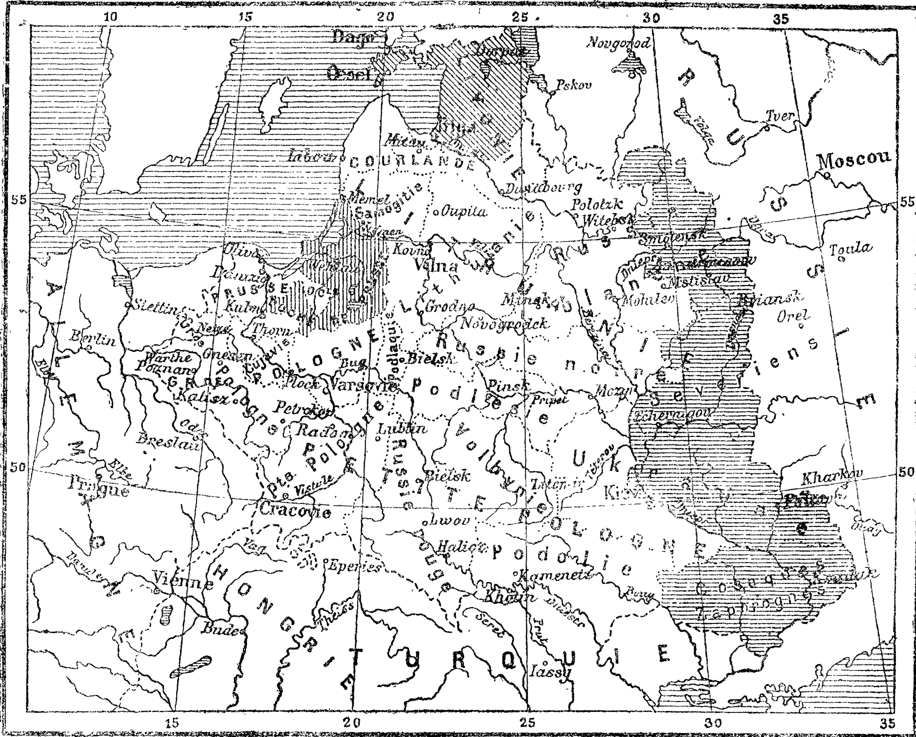
A la mort de Sigismond, la dynastie jagellonne s'éteignit. La diète d'élection convoquée à Varsovie appela au trône Henri de Valois qui accepta et quitta le pays au bout de quelques jours. Il fut le premier d'une longue série de rois étrangers. Le choix de la szlachta se porta sur Étienne Batory, voïevode de Transylvanie, qui régna de 1576 à 1586. Il fut un vaillant chef militaire. Il réduisit Dantzig révolté, s'efforça de discipliner les Cosaques, lutta vigoureusement contre les Moscovites (V. BATORY), essaya de réorganiser la justice, mais ne réussit point à constituer un véritable pouvoir royal. Lui mort, après un long interrègne, on élut Sigismond Vasa (1586-1631). La famille suédoise des Vasa allait donner trois rois à la Pologne. Sigismond entraîna la Pologne dans des guerres inutiles et funestes contre la Suède. Les deux pays s'affaiblirent mutuellement au profit d'un ennemi commun, la Russie. En 1612, pendant la période dite des troubles, il intervint dans les affaires de Russie ; il essaya de faire reconnaître comme tsar son fils Wladyslaw, mais les Russes réussirent à repousser une domination étrangère, proclamèrent une dynastie nationale et gardèrent rancune aux Polonais de cette malheureuse intervention. Une expédition glorieuse contre les Turcs (victoire de Khotin ou Chocim (1620) attesta une fois de plus la bravoure des Polonais, mais n'eut pas de conséquences politiques. Une guerre contre la Suède fut moins heureuse et affaiblit la Pologne sur les rives de la Baltique. En 1618, Sigismond accorda la Prusse ducale comme fief à l'électeur de Brandebourg. A l'intérieur, le *rokosz* (insurrection) de Zebrzydowski) faillit mettre en péril l'existence même de la royauté. La Pologne devient une sorte d'État confédéré, sans administration centrale, n'ayant pour organe commun qu'un roi paralysé par des diètes, ou par des fonctionnaires viagers, ou par des *confédérations* organisées dans telle ou telle province. La noblesse du pays lithuanien s'efforçait de se modeler sur celle des pays polonais, embrassait le catholicisme, mais l'ensemble des populations russes restait fidèle au culte national, à la langue slavonne, à l'orthodoxie. Les Polonais pensèrent rattacher les orthodoxes à l'Église romaine par l'*union* conclue au synode de Brest-Litovsk et proclamée à Rome le 25 déc. 1595. Malgré cette union, les orthodoxes restèrent fort nombreux ; dédaignés ou persécutés, ils durent nécessairement se tourner vers la Moscovie et lui donner des prétextes d'intervention. Sous Wladyslaw IV (1631-48), la Pologne vit éclater la révolte des Cosaques commandés par Chmielnicki. Son successeur, Jean-Kazimir (1648-68), ne réussit point à la réprimer. Exaspérés par les exac-

tions des *pans* polonais et des juifs, par le mépris où était tenue leur religion orthodoxe, les Cosaques finirent par reconnaître l'autorité du tsar moscovite. Ce fut là pour la Pologne une perte considérable. A ce moment, au lieu de fortifier l'autorité royale, les nobles introduisent à la diète le principe funeste du *liberum veto*, en vertu duquel un seul membre pouvait par son vote négatif paralyser la décision de tous ses collègues. D'ailleurs, la diète devait en référer aux diétines. Le roi n'était plus « qu'un monarque en peinture ». Une guerre malheureuse avec la Suède mit la Pologne à deux doigts de sa perte. Le traité de Wehlau (1657) donna au grand électeur la pleine souveraineté de la Prusse, celui d'Oliva (1660) fit perdre la Livonie et l'Esthonie. Jean-Kazimir se sentait impuissant à réformer la république, à améliorer la misérable condition des paysans attestée par les voix éloquentes d'Opalinski, de Skurga, de Starowelski. A la diète de 1661, il fit entendre des paroles prophétiques, qu il faut citer dans le texte original : *Republica ibit in direptionem gentium; Moschum* (le Moscovite) *unius linguæ et majori parte religionis dominum sequetur Russia et Lithuania, Brandeburgicum vicina Major Polonia et Prussia... Austriaca domus... a Minori Polonio sibi non deerit.* Prophétie hélas! trop clairvoyante qui, un siècle et demi après, devait être réalisée. Aucune humiliation n'avait été épargnée à Jean-Kazimir, il dut abandonner au Moscovite Smolensk, Tchernigov, la Severie, l'Ukraine, Kiev. Dégoûté, il abdiqua la couronne et se retira en France. Sous son successeur, Michel Wisnowiecki (1669-73) et sous Jean Sobieski (1674-95), la Pologne remporta contre la Turquie de beaux triomphes militaires. L'Europe entière célébra la délivrance de Vienne (1683), mais le profit que la Pologne retira de cette expédition ne fut pas en rapport avec la gloire qu'elle avait rapportée. A l'intérieur, le règne de Sobieski ne fut qu'une série d'humiliations. A sa mort, la couronne est disputée par un prince français, Louis de Conti, et par l'électeur de Saxe, Frédéric-Auguste. C'est ce dernier qui l'emporta (1696). Il eut tout d'abord à soutenir en Lithuanie une guerre contre les Sapieha. Il vit ensuite la Pologne envahie par Charles XII qui entra à Varsovie (1702), à Cracovie et il lui opposa un roi de sa façon, Stanislas Leszczynski. Détrôné par Charles XII, Auguste fut rétabli par les Russes. Désormais l'appui de la Russie allait être invoqué tour à tour par le roi et par les confédérations. Auguste maintient l'ordre à l'aide de ses troupes saxonnes et des Russes, restreint les pouvoirs des diétines, organise une armée régulière de 18.000 hommes pour la Pologne, 6.000 pour la Lithuanie (1717). C'était bien peu! Ces réformes sont garanties par le tsar. Les poètes continuent à prédire la catastrophe qui s'avance : « A force de rompre les diètes, nous nous romprons nous-mêmes, disait Twardowski » (mort en 1660). « Avec un seul mot, *fiat*, Dieu a créé le monde ; avec un seul mot, *veto*, nous perdons la Pologne » (Kochowski, mort en 1694). « Qu'est-ce que notre pays peut demander au ciel? Il a assez de gloire, d'armes et de pain ? Que lui faut-il? Un gouvernement. » (Morsztyn, mort en 1701).

Sous le règne du Saxon Auguste III (1733-63), l'anarchie est à son comble. Les orthodoxes se plaignent d'être persécutés par les catholiques, les paysans d'être opprimés par les *pans*. La noblesse ne songe qu'à exploiter le peuple et affaiblir la royauté. Elle affecte de considérer l'Etat comme une république, *rzecz pospolita*. Certains magnats, par exemple les Radziwill, ont une armée à eux et sont de véritables potentats. Il n'y a pas de tiers état, les juifs qui occupent la plupart des villes n'ont pas de droits politiques. Il n'y a point d'armée organisée. Le pays est déchiré par les luttes égoïstes de certaines grandes familles, les Potocki et les Czartoryski. Les luthériens et les orthodoxes, que les historiens appellent du mot vague de *dissidents*, sollicitent la protection de la Prusse et de la Russie. A la mort d'Auguste III, les factions s'adressent, tour à tour, à Marie-Thérèse et à Catherine pour demander leur intervention.

Stanislas-Auguste Poniatowski, l'amant de Catherine II, fut élu en 1763. Il était le candidat de la Russie et de la Prusse. La diète de 1766 ne réussit point à abolir le *liberum veto* qui tuait la république. Des confédérations furent organisées par les orthodoxes, les protestants, les catholiques. A Varsovie, l'ambassadeur de Russie, Repnine, faisait la police de la diète et l'obligeait à voter le libre exercice des cultes dissidents. Une confédération se forma à Bar, en Podolie, pour revendiquer l'indépendance nationale (1768) et la suprématie du catholicisme. Une jacquerie formidable, résultat de toutes les haines sociales et religieuses, éclata en Ukraine. Les Russes intervinrent. Les Polonais étaient braves, mais ils n'avaient ni forteresses ni artillerie. Ils constituaient des bandes armées, mais pas une armée. La France ne leur offrait que des secours dérisoires. Ils devaient succomber. Les Prussiens, les Autrichiens, les Russes faisaient marcher contre eux des troupes régulières. Frédéric fut le premier à suggérer l'idée de démembrer la Pologne et eut l'habileté de décider Marie-Thérèse à s'y associer. Le premier partage (25 juil. 1772) adjugea, à l'Autriche : le comté de Zips, Wieliczka, la Lodomérie, la Russie Rouge, une partie de la Podolie et de la Volynie (environ 260.000 âmes, sujets polonais et russes) ; à la Prusse. la Pomérélie, la Varmie, Marienbourg, la Cujavie, c.-à-d. la Prusse polonaise, moins Dantzig et Thorn (600.000 à 900.000 âmes, sujets allemands et polonais) ; à la Russie, les pays situés à l'E. de la Dvina et du Dniepr (1.600.000 âmes, sujets russes, israélites et pour un faible pour cent, polonais). Ce premier démembrement était une terrible leçon dont malheureusement on profita peu. La suppression de l'ordre des jésuites amena quelques réformes dans l'enseignement. On ne sut créer ni une armée sérieuse ni des places fortes. On rechercha l'alliance de la Prusse (1790) et de la Turquie. On élabora la Constitution dite du 3 mai (1791) qui rendait le trône héréditaire, établissait deux chambres, supprimait le *liberum veto*, les confédérations, donnait au roi un veto suspensif, un ministère responsable, améliorait la condition des habitants des villes et des paysans. Catherine II affecta d'y voir une œuvre jacobine ; à son instigation se forma une confédération réactionnaire, dite de Targovitsa ; les Russes, puis les Prussiens pénétrèrent en Pologne et décidèrent un second partage, dont cette fois l'Autriche ne bénéficia point. Il donnait à la Prusse la **Grande** Pologne avec Poznan (Posen) et Gniezno, Dantzig **et Thorn**, à la Russie la Lithuanie, en deçà de la Dvina. La diète de Grodno dut ratifier, sous la pression des baïonnettes russes, un acte qu'elle était hors d'état d'empêcher. Un certain nombre de patriotes, à leur tête Kosciuszko, coururent aux armes. Un gouvernement national s'organisa à Varsovie. Après quelques combats heureux, les Polonais furent écrasés à Maciejowice. Varsovie capitula devant Souvarov, après le massacre de Praga. A la fin de l'année 1795, un nouveau partage fut décidé. La Prusse prit Varsovie et la partie orientale du Palatinat de Cracovie; l'Autriche, Cracovie, Sandomir, Lublin, une partie de la Mazovie; la Russie, tout le reste ; elle s'annexa en outre la Courlande. Dans ces trois partages, la Russie s'annexait des provinces de langue russe, dans lesquelles les Polonais constituaient la noblesse, c.-à-d. la minorité; certains historiens polonais ont affecté d'appeler les habitants de ces provinces des Ruthènes et de les distinguer des Moscovites. Cette distinction n'est pas fondée. Les provinces dites ruthènes avaient subi pendant plusieurs siècles l'influence de la civilisation polonaise ; les grands seigneurs terriens y étaient Polonais; mais au point de vue linguistique et historique, le peuple appartenait au groupe russe. Les considerations précédentes font assez comprendre pourquoi la Pologne était destinée à périr ; point d'unité nationale ni d'unité religieuse. point de pouvoir central, des milices vaillantes, point d'armée, ni de marine, ni de places fortes :

des paysans opprimés, point de tiers état ; dans les villes, une population inerte ou indifférente, des querelles religieuses qui appelaient l'intervention de l'étranger, et, pour comble de malheur, point de grands politiques ; nul homme de la trempe de Louis XI, de Richelieu, de Frédéric, de Pierre le Grand. De tous les côtés, des voisins habiles et hardis n'ayant, hélas ! que de trop beaux prétextes pour intervenir dans les affaires intérieures de la république, grâce à l'imprudence d'une aristocratie brave et chevaleresque, mais égoïste et imprudente. On connaît la configuration géographique de l'ancienne Pologne : on ne connaît même pas le nombre de ses habitants. On suppose qu'il était d'environ 11 millions. La république ne faisait pas de recensement. Si l'on fait aujourd'hui le compte des habitants qui occupent le sol de l'État disparu, on arrive à des chiffres considérables, 35 millions d'âmes au moins, sur lesquels les Polonais sont bien loin d'avoir même une simple majorité. Dans de pareilles conditions, en présence de la résistance de trois grands empires, il faudrait un miracle pour que l'ancienne république pût se reconstituer.



Pologne vers 1618. Les parties teintées sont celles qui furent perdues par les traités d'Oliva (1660) (Prusse et Livonie) et d'Androussov (1667) (Smolensk, Kiev, etc.).

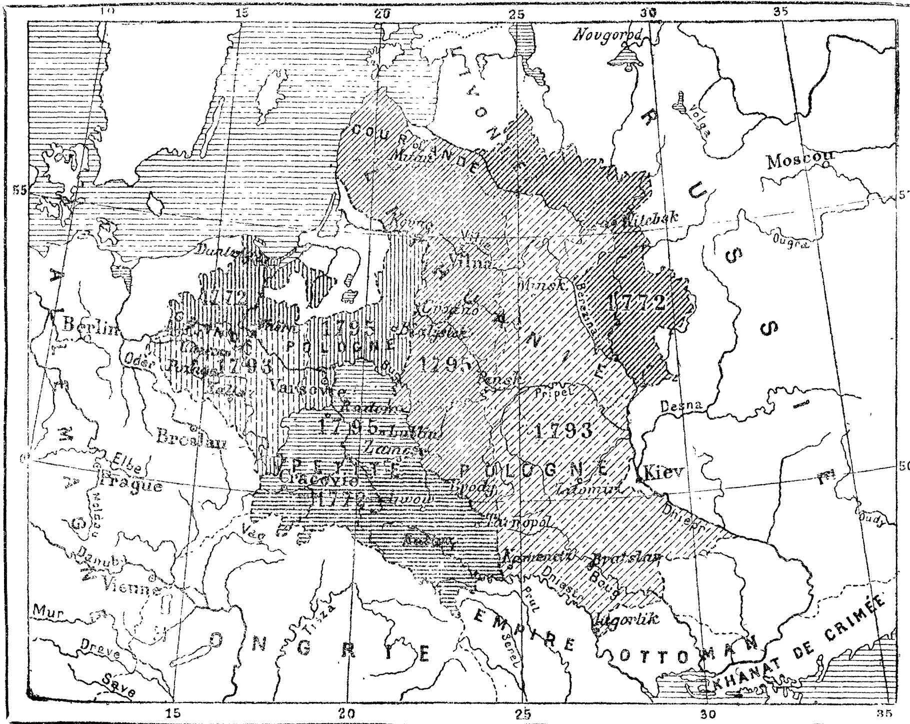
Naguère, les patriotes comptaient sur des interventions surnaturelles ; les événements qui se sont accomplis récemment en Europe ont pour longtemps ajourné la réalisation de leurs espérances patriotiques.

Au lendemain même du grand désastre, les Polonais ne voulurent pas désespérer. Tandis que les uns allaient expier leur bravoure dans les prisons des vainqueurs, d'autres émigrèrent, allèrent se mettre au service de la France révolutionnaire et de la Porte. Les légions polonaises rendirent de grands services en Italie, à Saint-Domingue, en Allemagne, en Espagne, en Russie. Parmi les chefs les plus illustres au service de la France, il suffit de rappeler les noms de Dombrowski, de Kniazevicz et de Poniatowski ; d'autres encore figurent sur l'arc de triomphe de l'Étoile. Napoléon se servit d'eux avec son égoïsme habituel et leur inspira des espérances qu'il ne devait pas réaliser. En 1806, avec des territoires enlevés à la Prusse, il créa le grand-duché de Varsovie en faveur de son allié le roi de Saxe. Ce grand-duché s'accrut en 1809 de territoires arrachés à l'Autriche et compta jusqu'à 4 millions d'habitants. Il ne devait pas survivre aux traités de 1815. D'autre part, l'empereur Alexandre Ier s'efforça d'être agréable aux Polonais des provinces lithuaniennes. Il ne songea point à tirer parti des éléments russes qu'elles renfermaient, nomma Alexandre Czartoryski curateur de l'Université polonaise de Vilna, autorisa la fondation d'un lycée polonais à Kremenetz en Volynie. Quand Napoléon, après avoir rompu avec Alexandre, entra en Lithuanie, la petite noblesse l'accueillit avec un enthousiasme dont Mickiewicz a conservé le souvenir dans son poème, *Pan Tadeusz*. Certaines familles restèrent fidèles à Alexandre. Les Polonais combattirent bravement en Russie, puis en Allemagne, en France, et enfin à Waterloo. Pendant longtemps, malgré d'amères désillusions, le nom de Napoléon exerça sur eux un prestige irrésistible. En 1843, Mickiewicz prêchait au Collège de France le culte de Napoléon divinisé.

Le Congrès de Vienne régla définitivement les destinées des pays qui avaient appartenu à la Pologne. L'Autriche conserva ce qu'elle avait pris au premier partage, c.-à-d. la Galicie. La Poznanie et l'ancienne Prusse royale avec Thorn et Dantzig, échurent à la Prusse ; Cracovie fut déclarée ville libre sous la tutelle des rois copartageants, le reste fut laissé à la Russie ; la partie du grand-duché de Varsovie qui lui échut prit le titre de royaume ; les Polonais l'appellent la Pologne du Congrès (Kongresowka). L'empereur Alexandre lui donna une constitution, une armée indépendante ; le roi de Prusse et l'empereur d'Autriche prirent l'engagement de respecter la nationalité de leurs sujets polonais.

Une Pologne constitutionnelle devait nécessairement exciter la jalousie de la Russie autocratique. Alexandre Ier

nomma pour son lieutenant le général Zajonczek et confia le commandement de l'armée à son frère le grand-duc Constantin. Le caractère fantasque de ce prince provoqua parmi les officiers des mécontentements, des démissions, des suicides. Novosiltsov, commissaire impérial à Varsovie et à Vilna, prit des mesures odieuses aux Polonais; des étudiants furent emprisonnés, déportés dans l'intérieur de la Russie; sous le règne de Nicolas, des sénateurs de Varsovie furent également emprisonnés à Saint-Pétersbourg. Excités par l'exemple de la Grèce, de la Belgique, par la révolution parisienne de 1830, les Polonais, qui avaient une petite armée nationale, se crurent capables de reconquérir leur indépendance les armes à la main. La révolution du 29 nov. 1830 parut d'abord réussir. Le grand-duc Constantin, surpris par les insurgés, quitta Varsovie, le général Chlopicki fut proclamé dictateur. Mais son activité fut paralysée par la diète; un gouvernement provisoire lui succéda à partir du 10 janv. 1831. Les troupes polonaises livrèrent quelques glorieux combats (Grochow, Wawer, Ostrolenka). Mais les secours



Pologne vers 1772. Les parties hachées horizontalement indiquent le territoire cédé à l'Autriche ; celles hachées verticalement, celui acquis par la Prusse ; les autres, celui acquis par la Russie.

qu'on espérait de l'étranger, notamment de la France, n'arrivèrent pas ; le 7 sept., les troupes russes entrèrent dans Varsovie. Cette insurrection manquée eut pour le pays les plus terribles conséquences : une partie considérable des insurgés émigrèrent à l'étranger, surtout en France, d'autres furent condamnés à la mort, à la prison, aux travaux forcés. La constitution et l'administration particulière du royaume furent supprimées; les services, dont le siège était à Varsovie, furent transportés à Pétersbourg ; de grands biens furent confisqués, l'Université de Vilna et le lycée de Kremenetz fermés, la monnaie russe remplaça la monnaie polonaise. A la constitution fut substitué un statut organique. A l'étranger, l'émigration s'efforça en vain d'exciter l'opinion publique et d'entretenir dans le pays une agitation qui ne devait point donner de sérieux résultats. L'union de l'Église orthodoxe russe en Lithuanie avec l'Église romaine avait été considérée comme un des grands triomphes du polonisme; elle fut détruite par le gouvernement russe en 1839, les Églises uniates durent rentrer dans le sein de l'Église orthodoxe. En Galicie, le gouvernement de Metternich excita les paysans contre la noblesse et provoqua, en 1846, une terrible jacquerie, à la suite de laquelle le dernier débris de la Pologne, la République de Cracovie, fut incorporé à la Galicie. En 1848, quelques Polonais prirent part à l'insurrection hongroise. La guerre d'Orient (1854-55) donna aux émigrés des espérances qui ne se réalisèrent pas. A dater de 1860, une certaine agitation commença à se manifester à Varsovie. A défaut d'institutions autonomes, les Polonais avaient obtenu la constitution d'une société d'agriculture. Un homme politique habile et conciliant, le marquis de Wielopolski, avait été mis à la tête de l'administration civile du royaume; il s'efforçait d'obtenir pour ses compatriotes le meilleur *modus vivendi*. Mais ses efforts furent paralysés par les menées des émigrés qui croyaient au succès d'une révolution. Un comité central établit dans le pays une organisation secrète. Une insurrection éclata à propos du recrutement au mois de janv. 1861. Pendant une année entière, des guérillas parcoururent le royaume de Pologne, poussèrent des pointes en Lithuanie, en Samogitie, en Volynie, en Ukraine. Aucun secours ne venant de l'étranger, elles devaient nécessairement succomber. Mouraviev à Vilna, Bezak à Kiev, réprimèrent l'insurrection avec la dernière rigueur. A Varsovie, Miloutine et le prince Tcherkasky furent chargés de russifier le pays. Ils supprimèrent la corvée, donnèrent aux paysans le sol qu'ils louaient au seigneur. Le lieutenant impérial de Varsovie fut remplacé par un général gouverneur. Les évêques catholiques furent internés dans l'intérieur de la Russie. La prison, l'exil, la mort, la déportation frappèrent les insurgés ou ceux qu'on soupçonnait de leur être favorables. Une nouvelle émigration

arriva en France, mais elle était moins nombreuse que la première et ne devait pas exercer la même influence sur les destinées du pays. Une université russe fut créée à Varsovie, la langue russe introduite dans l'enseignement, dans l'administration, dans les tribunaux. En Lithuanie, l'usage public de la langue polonaise fut rigoureusement interdit, l'exercice de la religion catholique restreint par la fermeture d'églises ou de monastères. Défense fut faite aux Polonais d'acheter des terres. Une contribution spéciale fut infligée aux propriétaires polonais. En 1883, Léon XIII a fini par obtenir la nomination d'évêques pour les diocèses vacants. En somme, la Pologne russe a durement expié ses deux insurrections. Une légère détente semble s'être produite dans les rapports des Russes et des Polonais depuis l'avènement de l'empereur Nicolas II. La Pologne autrichienne a été plus heureuse que la Pologne russe et jouit d'une large autonomie (V. GALICIE). En revanche, les Polonais soumis à la Prusse ont à lutter contre un impitoyable système de germanisation. L'Eglise catholique a eu beaucoup à souffrir du *Kulturkampf;* la langue allemande a été imposée jusque dans l'enseignement du catéchisme. Une somme de 100 millions de marcs a été votée pour acheter des terres polonaises et y établir des colons allemands. Les quelques députés que les Polonais envoient au Parlement prussien sont impuissants à défendre la nationalité contre une politique persévérante et impitoyable. En dépit de ces douloureuses épreuves, il y a encore de nombreux patriotes qui ne veulent pas désespérer de l'avenir. Ils ont renoncé aux rêves mystiques des hommes de 1830 ; c'est par le progrès social et économique qu'ils espèrent rendre à leur patrie la place qu'elle occupait naguère en Europe. L. LEGER.

Linguistique. — La langue polonaise appartient à la famille des langues slaves. Elle fait partie du groupe occidental qui comprend le tchèque, le serbe de Lusace et la langue disparue des Slaves Polabes ou Poméraniens. Seule entre toutes les langues slaves vivantes, elle a conservé les voyelles nasales dont on ne découvre de trace que dans certains dialectes bulgares. Par suite de l'influence du catholicisme, elle a adopté d'abord l'alphabet gothique puis l'alphabet latin. Elle exprime les sons chuintants, si fréquents dans les langues slaves, par des groupes de consonnes *cz*, *sz*, *szcz*, *rz*, qui prêtent à certains mots une physionomie rébarbative. L'orthographe est d'ailleurs conforme à la prononciation; l'accent est placé sur la pénultième. Les principaux dialectes sont le mazovien, le silésien et le dialecte de la Grande Pologne. Le vocabulaire polonais est très riche; il a fait de nombreux emprunts au tchèque, aux dialectes russes (petit-russe et russe blanc), à l'allemand et aux langues orientales. Le meilleur dictionnaire polonais est celui de Linde; il est complété et suppléé par ceux de Karlowicz et Krynski, actuellement (1899) en cours de publication. Le meilleur dictionnaire polonais-français est le *Dictionnaire dit de l'émigration* (Varsovie, 2 vol. in-8). Il existe en français deux grammaires polonaises, celles de Orda et de Rykaczewski. Celle de Vymazal (en allemand, Brunn, 1884) leur est de beaucoup préférable. L. L.

Histoire littéraire. — Parmi les peuples slaves, les Polonais sont les premiers qui entrent en relations intellectuelles avec l'Occident et qui s'assimilent promptement tous les éléments de la civilisation occidentale. Païenne jusque vers le milieu du xe siècle, la Pologne se convertit, sous le règne de Mieczyslaw Ier, au christianisme romain (965), événement qui contribue beaucoup à y développer l'instruction, les sciences et les lettres. Dès la première moitié du xie siècle, Kazimir Ier, dit *le Rénovateur*, fonde des écoles dont il confie la direction à des prêtres et des moines, surtout des bénédictins; et Kazimir *le Grand*, en fondant l'Université de Cracovie (1364), réorganisée et richement dotée par Ladislas II Jagellon (1400), à l'instigation de sa femme Hedvige, créa un puissant foyer d'où sortiront plus tard nombre de savants, parmi lesquels le plus illustre est Nicolas Copernic. Les plus aciens monuments littéraires sont des chroniques latines : Gallus décrit en cette langue les origines de la Pologne et exalte le règne de Boleslaw III; Vincent Kadlubek, évêque de Cracovie, qui avait achevé ses études théologiques à Paris, explique les coutumes nationales et se montre aussi fin critique qu'historien précis et philosophe pénétrant; Martin Strzepski, dit *Martin Polonus*, ne se borne pas à l'histoire de son pays; il compose sur l'histoire universelle un très intéressant ouvrage qui aura, avec l'invention de l'imprimerie, de nombreuses éditions dans différentes villes d'Europe (Turin, Strasbourg, Prague, Paris, Lyon, Anvers, Venise, Cologne). On attribue à saint Adalbert (vers l'an 1000) une prière à la Vierge (*Boga Rodzica*) que les Polonais avaient l'habitude de chanter jusqu'au xvie siècle, avant chaque bataille : jusqu'à nouvel ordre, c'est là le spécimen le plus vénérable de littérature polonaise. Après cette poésie religieuse, suivie de nombreux cantiques et chants polonais anonymes, qui, volant de bouche en bouche, sont parvenus plus ou moins transformés jusqu'à nous, il faut citer les sermons d'éminents orateurs de la chaire, comme Jean Kanty et Paul de Zator. Vers la même époque, le cardinal Z. Olesnicki et Grégoire de Sanok, professeur à l'Université de Cracovie, puis archevêque de Lwów, se distinguent comme orateurs politiques. Jean Dlugosz (1414-80), qui occupe la même prélature, a laissé de nombreux ouvrages d'histoire. parmi lesquels son *Historia Poloniæ*, compilation très habile entremêlée de récits de faits vécus, est un des livres les plus remarquables de la littérature médiévale. Après la France ce fut la Pologne qui ressentit le plus fortement l'heureuse influence de la Renaissance italienne : l'amour des belles-lettres se réveille partout avec le goût des arts, faisant naître nombre d'écrivains qui s'inspirent souvent avec bonheur des modèles antiques et manient même fort bien la langue latine. C'est dans cette langue, notamment, que Martin Kromer écrit son excellente histoire de Pologne. Chose curieuse, cette prédilection très marquée pour le latin, que l'on parlait d'ailleurs couramment dans certaines classes de la société et dont le culte était encouragé par les jésuites devenus, sous Etienne Batory et sous Sigismond III, les maîtres de l'enseignement public, n'arrête pas encore le développement de la langue nationale. Au contraire, celle-ci prend un essor magnifique, en prose comme en poésie, peut-être grâce à la Réforme qui provoque un mouvement intense des esprits, mais surtout grâce à l'éclosion de talents de tout premier ordre. Nicolas Rey, poète aimable autant que subtil moraliste, prélude à l'avènement de prosateurs et de poètes qui font que le xvie siècle est l'âge d'or de la littérature polonaise. C'est alors que Pierre Skarga, nouveau Père de l'Eglise, tonne contre les abus et les vices de son temps et adjure ses concitoyens, en des sermons d'une admirable éloquence, à se corriger sous peine de vouer la patrie à une perte irréparable. C'est alors que Jean Kochanowski crée une poésie vraiment nationale. Tirant toute sa flamme de son cœur, suivant la belle expression de Mickiewicz, Kochanowski, par ses odes, ses élégies, ses idylles, ses satires et sa tragédie a enrichi la langue polonaise de trésors inappréciables. Contemporain de Ronsard, il a aussi sa pléiade, et Klonowicz, Grochowski, Szymonowicz, etc., ne le cèdent en rien à Joachim du Bellay, Daurat, de Baïf et Jodelle. Au xviie siècle, la Pologne ne fait que guerroyer contre les Turcs, les Moscovites, les Suédois, etc. Elle n'est qu'un vaste champ de bataille et elle compte alors beaucoup plus de vaillants soldats et de héros que de bons écrivains. C'est surtout la qualité qui manque : les épopées de Twardowski et de Venceslas Potocki sont bien pâles; les poésies lyriques de Kochowski, des Morsztyn et les idylles de Zimorowicz ne sont pas dénuées de charme, mais elles sentent trop l'imitation servile des anciens. La poésie latine, au contraire, s'épanouit de plus en plus : Sarbiewski (Sarbievius) en est le plus brillant représentant, et telle de ses odes rappelle les meilleurs morceaux

d'Horace et de Tibulle. Nous ne croyons pas, pour notre part, que cette sorte d'éclipse littéraire dans la Pologne du XVIIe siècle soit l'effet d'un état de guerre permanent : elle est due principalement à l'influence envahissante des jésuites qui latinisent la langue au point de la corrompre complètement et la rendre méconnaissable. Le XVIIIe siècle n'est pas beaucoup plus heureux : le *macaronisme* est loin d'avoir disparu et engendre même un mal nouveau : le *gallisme*. Tout ce qui est français est alors à la mode, et la littérature française du siècle précédent plus que le reste : Corneille, Racine, La Fontaine, Boileau n'ont nulle part d'admirateurs aussi fervents que les écrivains polonais. Sauf de rares exceptions (Karpinski, Woronicz, Niemcewicz), ceux-ci vont chercher leur inspiration à cette source étrangère. Du reste, partout en Europe, il était de bon ton, à cette époque, de copier la France : les cours souveraines prêchaient d'exemple, et Stanislas-Auguste, notamment, avait une tendresse particulière pour tout ce qui venait de Paris. Son poète favori, Stanislas Trembecki, visant à la pureté classique, est aussi froid que peu original. Les prosateurs font moins mauvaise figure : Naruszewicz, Kollontay, Staszyc, Krasicki (connu surtout comme fabuliste), préludent assez bien à la renaissance littéraire du XIXe siècle. La Pologne a perdu son indépendance, mais « elle n'est pas encore morte », comme le chanteront bientôt *les légions polonaises* de Dombrowski combattant sous le drapeau français; quoique partagée en trois tronçons et effacée de la carte politique de l'Europe, elle survit à ses malheurs et atteste sa vitalité dans les lettres, les arts et les sciences. Elle comprend que, pour continuer de jouer son rôle dans le concert des nations civilisées, il ne lui suffit pas d'avoir cueilli des lauriers sur les champs de bataille, mais qu'elle doit plus que jamais suivre les évolutions de la pensée humaine et figurer dans la lutte pacifique mais féconde des esprits. Aussi bien l'heure est-elle propice pour rompre des lances dans ce beau tournoi : voici que le romantisme apparaît en Pologne comme en France, d'abord modeste et timide avec Casimir Brodzinski, encore imbu de souvenirs classiques, puis de plus en plus hardi, pour devenir superbe et brillant avec Mickiewicz, Slowacki, Krasinski, proches parents de Gœthe et de Schiller, de Byron et de Victor Hugo, mais nourris de sève nationale et ardemment patriotes. Autour d'eux viennent se grouper une foule de poètes et de prosateurs de différents mérites. Mickiewicz, l'auteur de *Monsieur Thadée* et de tant d'autres chefs-d'œuvre, dépasse les premiers de sa taille de géant; Kraszewski, le créateur du roman moderne en Pologne, domine les seconds par la variété et la fécondité, sinon par la haute valeur de ses productions. A côté des grands poètes de cette période, que nous venons de mentionner, il faut citer l'école de l'Ukraine avec son *rossignol* Bohdan Zoleski, dont les chants (*doumy* et *doumki*), très caractéristiques, respirent la profonde mélancolie des steppes, Ant. Malczewski, etc. A côté de Kraszewski, il faut placer Joseph Korzeniowski, romancier et dramaturge fort distingué, Henri Rzewuski, S. Kaczkowski, Czajkowski, Milkowski (Thomas Jez), Ch.-Edm. Chojecki et beaucoup d'autres. Toute cette période romantique, qui a immédiatement précédé et suivi l'insurrection de 1830, est comme illuminée par les rayons d'un idéal conscient de la grandeur de sa mission et reflétant avec une vigueur étonnante les douleurs d'un peuple qui a souffert, mais qui n'a jamais désespéré de l'avenir. C'est juste au moment où les trois puissances copartageantes s'acharnent le plus après les Polonais, que la langue polonaise, épurée, assouplie et affinée, devient un admirable instrument de propagande, une arme merveilleuse, et que toute la littérature polonaise, définitivement émancipée, va devenir une véritable force, le palladium de la nationalité elle-même. Le mouvement une fois imprimé ne s'arrêtera plus. Mais après la terrible secousse de l'insurrection de 1863, on voit se manifester quelques nouvelles tendances : une étude plus serrée, plus philosophique des choses, une observation plus attentive, plus de froide raison, moins d'emportement et de fougue, le sentiment très net des besoins sociaux, en un mot plus de positivisme et de réalisme. Même, à un certain moment, une réaction très violente se fait jour dans des revues spéciales contre le lyrisme de l'époque précédente; on réclame une littérature qui suive sans cesse le progrès, qui réalise mieux les désirs et les aspirations de notre temps. Elle va s'épanouir, en effet, belle et luxuriante. Nous ne pouvons que citer ici les principaux prosateurs et poètes contemporains : J. Zacharyasiewicz, A. Pietkiewicz (Adam Plug), V. Morzkowska (Marrené), Elise Orzeszko, A. Glowacki (Boleslas Prus), Cl. Junoza, M. Gawalewicz, A. Szymanski, Ostoja, M. Balucki, Sewer, A. Dygasinski, Przyborowski, Lozinski, S. Duchinska, M. Konopnicka, L. Falenski, L. Sowinski, V. Gomulicki, S. Grudzinski, C. Jankowski, Z. Przesmycki (Myriam), L. Rydel, Przybyszewski (un décadent symboliste aux *auditions colorées*), etc. Dans cette légion d'écrivains, deux noms se détachent et brillent au premier rang : Adam Asnyk et Henri Sienkiewicz. Tous les sentiments, toutes les aspirations qui agitent la Pologne d'aujourd'hui ont passé par l'âme d'Asnyk qui les a traduits en une forme impeccable, ou la pureté de la langue n'a d'égale que l'harmonie du rythme et la richesse de la rime. Ses *Plaintes vaines*, *Dans l'attente de demain*, *la Nuit de Wysoka*, *Sur les Précipices*, sont des œuvres d'une saveur exquise et d'une magnifique envergure. Sienkiewicz, quoique prosateur, a aussi au suprême degré les dons d'un grand poète, c.-à-d. une imagination prodigieuse, servie par la plus belle langue qu'on ait jamais parlée et par un sens plastique très fin qu'il semble avoir hérité des Grecs de l'antiquité. Sa trilogie historique, *Par le feu et par le fer*, *le Déluge* et *Monsieur Wolodyjowski*, est une sorte d'épopée où revit toute la Pologne du XVIIe siècle avec ses défauts et ses qualités; son *Quo Vadis?* est une superbe reconstitution des événements, des mœurs et des coutumes de Rome au temps de Néron; ses *Fusains* enfin sont de purs joyaux littéraires.

En résumé, la littérature polonaise est la plus riche et la plus variée des littératures. Toute imprégnée d'influences latines depuis le XVe jusqu'à la fin du XVIIe siècle, cependant très florissante et déjà originale à l'époque de Kochanowski, elle subit, pendant tout le XVIIIe et jusque dans les premières années du XIXe, le joug aimable mais tyrannique de la France. Elle se fait nationale avec Mickiewicz et entretient désormais chez les Polonais, tout comme le souvenir de leurs hauts faits de guerre, le feu sacré du patriotisme. F. TRAWINSKI.

Beaux-arts. — L'introduction du christianisme eut aussi pour conséquence la construction de nombreuses églises de style roman, d'abord latin (sans voûtes), puis byzantin (avec des voûtes encore peu hardies). A cette catégorie se rattachent les cathédrales de Plock, de Kruszwica, de Leczyca, etc. La plupart de ces églises, qui datent du XIIe et même du XIe siècle, étaient en bois. Puis viennent les églises élevées par les moines de l'ordre de Citeaux : l'architecture cistercienne (XIIe et XIIIe siècles) est caractérisée par la forme en croix, les nefs basses et étroites, un chœur rectangulaire, l'absence de tours, une grande sobriété d'ornementation et l'emploi encore timide de l'ogive (Mogila, Wachock, Kopvzywnica, Jedrzejow, etc.). C'étaient à la fois des sanctuaires et des monastères fortifiés, souvent en briques et en pierres de taille, mais ils ont été pour la plupart maladroitement restaurés au XVIIe et au XVIIIe siècle. Après quelques monuments de transition, le gothique fait son apparition (cathédrale du Wawel et Notre-Dame, à Cracovie). Dès les premières années du XVIe siècle, les artistes italiens arrivent en foule en Pologne, imposant leur goût et leurs traditions. Il reste peu de vestiges de leurs constructions, mais leur décoration a survécu dans la chapelle des Sigismonds au Wawel, due à deux Florentins, Francesco Lori, Bartolomeo Berecci et à Giovanni Cini de Sienne. Parmi

les Italiens qui se firent dans ce pays les pionniers de la Renaissance, il faut citer encore Gianmaria Padovano, dit *il Mosca*, sculpteur et médailleur autant qu'habile architecte; Jacopo Coraglio, orfèvre très distingué; Bartolomeo Ridolfi, Santi Gucci, auteur du monument du roi Étienne Batory dans la cathédrale du Wawel, etc. L'église Saint-Pierre de Cracovie, construite sur le modèle de l'Il Gesu de Rome, par Bernardoni de Côme, est un beau spécimen de ce qu'on pourrait appeler la Renaissance tardive ou le style *jesuite;* telles sont aussi les églises de Sainte-Croix, de la Tutelle de Saint-Joseph et celle de Saint-Casimir à Varsovie. Cette dernière ville possède quelques beaux monuments civils des XVIIe et XVIIIe siècles. Signalons notamment le palais royal des Lazienki, le palais Krasinski et, aux environs, le château de Wilanow, ancienne résidence du roi Jean Sobieski, œuvres d'artistes italiens ou français. La peinture a commencé par des imitations plus ou moins heureuses de triptyques byzantins (églises Sainte-Catherine de Cracovie et Sainte-Croix de Bodzentyn). A la fin du XVe siècle, il se forme une école dite des *Corporations*, dont les fresques sont inspirées par les maîtres de Cologne, de Prague et de Breslau. Sous son influence naît la miniature, dont les principaux représentants sont Balthazar Ben, Erasme Ciolek et *frater Joseph cum ceteris*. C'est là que, dans les costumes et les scènes populaires, on voit apparaître les premières lueurs de l'art polonais. Au XVIIIe siècle, un groupe de peintres distingués (Daniel Chodowiecki, Alex. Orlowski, Michel Stachowicz, Czechowicz, Smuglewicz, Lexycki, etc.) impriment une vive impulsion au mouvement artistique. Quant à la sculpture et aux arts dits industriels, l'orfèvrerie surtout, la Pologne en possède de beaux spécimens qui datent de la fin du moyen âge et de la Renaissance (voir le trésor de la cathédrale du Wawel à Cracovie). Au XVe siècle, Witt Stwosz fait, pour cette cathédrale, le beau monument de Casimir Jagellon et le maître-autel de Notre-Dame de Cracovie, qui est un chef-d'œuvre de gothique fleuri, créé sous l'inspiration d'Albert Durer. Plus tard, la sculpture italienne règne en maîtresse absolue jusqu'au XIXe siècle. A ce moment s'ouvre une nouvelle période artistique très brillante qui coïncide avec la décadence politique. Vers 1855, les peintres *Grottger* et *Matejko* (V. ces noms) forcent l'attention et le respect des connaisseurs les plus difficiles. Ils avaient été précédés immédiatement par Stattler et Alex. Lesser. A côté d'eux vient se ranger toute une période d'artistes distingués, comme Rodakowski, Kaplinski, Gerson, Löffler, Jablonski, Kostrzewski, Gierymoki, Szermentowski, Kochanowski, Gryglewski, Kotsis, Chlebvowski, Kossak, Brandt, Kowalski, Gottlieb, Hirszenberg, Krzesz, Styka, Malczewski, Michalowski, Chelmonski, Falat, Pochwalski, Wyspianski, Pilichowski, Taljanski, Pawliszak et beaucoup d'autres, presque tous anciens élèves de l'École des beaux-arts de Cracovie, qui ont ensuite étudié dans les plus célèbres ateliers de Munich, de Vienne ou de Paris. La sculpture compte aussi des maîtres d'un talent reconnu : Cyprien Godebski, auteur du monument de Mickiewicz, à Varsovie (inauguré en 1898); Rygier, à qui l'on doit le monument du même poète à Cracovie; Welonvski, Marcinkowski, Trojanowski, etc. En résumé, l'art en Pologne est, pendant plusieurs siècles, tributaire de l'Italie, de l'Allemagne ou de la France. A part quelques rares tentatives d'émancipation au XVIe et au XVIIIe siècle, il ne se dégage des entraves étrangères que vers le milieu du XIXe et rivalise dès lors avec la littérature pour entretenir dans la nation les sentiments patriotiques, les regrets d'un passé glorieux et la foi en un meilleur avenir. F. TRAWINSKI.

BIBL. : HISTOIRE. — On trouvera des Bibliographies détaillées dans l'ouvrage de FINKEL, *Bibliografia historyi polskiej* (Cracovie, années 1891 et suivantes), dans les histoires de SZUJSKI, de BOBRZYNSKI, dans l'*Histoire générale* de LAVISSE et RAMBAUD. Les ouvrages de circonstance publiés à l'étranger ne doivent être consultés qu'avec beaucoup de prudence.

Les meilleurs ouvrages en français sont : Joachim LELEWELL. *Histoire de Pologne* (avec atlas); Paris, 1844. — Léonard CHODZKO, *la Pologne historique, littéraire, monumentale et pittoresque;* Paris, 1835-42, 3 vol. — CHEVÉE, *Histoire de Pologne* (ouvrage inspiré de Lelewell et des théories mystiques de l'émigration); Paris, 1863. — RULHIÈRE, *Histoire de l'anarchie de Pologne et des démembrements de cette république;* Paris, 1862, 4e éd. — FORSTER, *la Pologne*, dans la collection, *de l'Univers pittoresque*.— L'histoire de Pologne n'a été traitée en français d'une façon critique que dans les chapitres qui lui sont consacrés dans l'histoire générale de LAVISSE et RAMBAUD.

En polonais, les meilleurs résumés sont ceux de SZUJSKI, de LEWICKI (Cracovie, 1884), de BOBRZYNSKI Cracovie, 1887), de GRABIENSKI (Cracovie, 1899). — Les ouvrages de NARUSZEVICZ et de Th. MORAWSKI ont vieilli. Stanislas TARNOWSKI a résumé la période contemporaine dans un livre intitulé *Cent ans de notre histoire* (Cracovie, 1896). Toutes les périodes et tous les personnages importants ont été l'objet de monographies qui sont signalées dans les articles spéciaux. Les insurrections de 1830 et de 1863 ont donné lieu à de nombreux pamphlets que l'on trouvera énumérés dans la Bibliographie d'Estreicher.

En allemand, l'ouvrage capital est celui de RŒPELL, *Geschichte Polens* (Hambourg, 1860), continué par CARO (Gotha, années 1863 et suivantes) — SZUJSKI, *Die Polen und Ruthenen in Galizien;* Vienne, 1882. — Pour l'histoire des rapports de la Russie et de la Lithuanie, outre les ouvrages cités à l'art. LITHUANIE, PELESZ, *Geschichte der Union der Ruthenischen Kirche mit Rom* (Vienne, 1878, 2 vol.); ouvrage écrit au point de vue catholique. Au point de vue de l'Église orthodoxe, consulter les ouvrages relatifs à l'histoire politique et religieuse de la Russie. — Parmi les grandes collections de documents, on peut signaler celle de BIELOWSKI, *Monumenta historica Poloniæ;* Lwow, années 1863 et suiv , les *Monumenta medii œvi historica*, les *Acta historica* publiés par l'Académie de Cracovie. — Comme carte de l'ancienne Pologne, on peut recommander celle du général CHRZANOWSKI, gravée à Paris (Cracovie, Spolka-Wydawnicza), la carte historique de HUK (*ibid.*), celle de BABIRECKI (*ibid.*), celle de Léonard CHODZKO (Paris, plusieurs éditions).

HISTOIRE LITTÉRAIRE. — En polonais : KULICZKOWSKI, *Esquisse de la littérature polonaise;* — DUBIECKI, *Histoire de la littérature polonaise;* Varsovie, 1889. — Pierre CHMIELOWSKI, *Esquisse de la littérature polonaise contemporaine;* Varsovie, 1890. — En français : René LAVOLLÉE, *La poésie latine en Pologne*, dans le *Contemporain*, 1er juillet et 1er août 1873. — *Bulletin polonais*, passim. — Les noms les plus importants cités au cours de cette étude font l'objet de biographies spéciales dans la *Grande Encyclopédie*.

BEAUX-ARTS. — RASTAWIECKI, *Dictionnaire des peintres polonais*. — Georges MYCIELSKI, *Cent ans de peinture en Pologne;* Cracovie, 1897. — *Comptes rendus de la commission d'histoire de l'art de l'Académie des sciences de Cracovie*, passim, notamment les mémoires de M. Lad. LUSZCZKIEWICZ et de M. Maryan SOKOLOWSKI. — *Bulletin polonais*, n°s 14, 15, 34 et 103.

POLONAIS (Ornith.) (V. PIGEON).

POLONAISE. I. LANGUE (V. POLOGNE, § *Linguistique*).
II. DANSE (V. DANSE, t. XIII, p. 883).
III. COSTUME (V. COSTUME, t. XII, p. 1168).

POLONCEAU (Antoine-Remi), ingénieur et agronome français, né à Reims le 7 oct. 1778, mort à Roche (Doubs) le 29 déc. 1847. Entré en 1797 à l'École polytechnique et en 1799 à l'École des ponts et chaussées, il débuta, comme ingénieur, sous les ordres de Céard, et eut une part très active, d'abord aux travaux de la route du Simplon (1801-1806), puis à ceux de la route du Lautaret, et, de 1812 à 1814, comme ingénieur en chef du dép. du Mont-Blanc, à l'achèvement de la route du mont Cenis. Promu en 1821, ingénieur en chef, directeur avec le service de la navigation de la Seine, et en 1830 inspecteur divisionnaire, il prit sa retraite en 1839 et alla se fixer en Franche-Comté. Il a fait faire à l'art de l'ingénieur d'importants progrès. On lui doit notamment d'intéressantes recherches sur l'emploi du béton dans les fondations et l'introduction en France du mode d'empierrement et de cylindrage des chaussées connu sous le nom de *macadam*. Il est également l'auteur d'un remarquable mémoire sur le système d'arcs en fonte, employé dans la construction du pont du Carrousel (1839). Enfin, il a, comme inspecteur, procédé à l'étude des chemins de fer de Paris à Orleans et à Versailles, d'Orléans à Bordeaux et de Paris à Rouen, au Havre et à Dieppe, et il a fait triompher, pour cette dernière ligne, le tracé définitivement adopté. Il s'est beaucoup oc-

cupé, pendant toute sa vie, mais surtout dans les dernières années, d'agriculture et il a indiqué, en matière d'irrigations, de drainage, de récolte, d'élevage, etc., de très utiles améliorations. Outre des mémoires et articles dans les *Annales des ponts et chaussées*, dans le *Magasin pittoresque* et dans plusieurs autres recueils, il a publié : *Notice sur quelques parties des travaux hydrauliques* (Paris, 1829) ; *Sur la recolte des foins* (Paris, 1831) ; *Des eaux relativement à l'agriculture* (Paris, 1846) ; *Sur les débordements des fleuves et rivières* (Paris, 1847), etc.

Son fils, *Jean-Barthelémy-Camille* Polonceau (1813-59), ingénieur des arts et manufactures, a été attaché, à sa sortie de l'Ecole centrale, à la construction du chemin de fer de Versailles, rive gauche, puis a été successivement directeur de l'exploitation de cette ligne, directeur des chemins d'Alsace, directeur de la traction à la compagnie d'Orléans. Il a eu une grande part aux premières améliorations apportées dans le matériel roulant des chemins de fer, et il a imaginé le système d'arbalétrier à tirant en fonte, connu sous le nom de *ferme à la Polonceau* (V. Arbalétrier, t. III, p. 554). L. S.

POLONSKI (Iakov-Pétrovitch), poète et romancier russe, né à Riazan en 1820, mort à Saint-Pétersbourg le 18 oct. 1898. Après une jeunesse troublée par des revers de famille, il termina ses études universitaires en 1844, et, peu de temps après, publia un premier volume de vers, intitulé *Gammes*. De fréquents voyages en Russie et à l'étranger l'occupèrent quinze ans encore, et, en 1860, il entra au Comité de la censure étrangère. Sans passer pour un poète de tout premier rang, il a donné, du moins, à la Russie un grand nombre de vers qui, soit par leur tour gracieusement badin (*la Sauterelle musicienne*, 1863; *Mimi*, 1873), soit par un souffle généreusement libéral, soit enfin par une simplicité de forme et de sentiment qui rappelle le chant populaire, lui ont conquis un grand public. Quelques-unes de ses petites pièces de vers se retrouvent dans tous les recueils de morceaux choisis; tels sont *le Soleil et la Lune* et *la Mort de l'enfant*. J. L.

POLOTZK. Ville de Russie, ch.-l. de district, gouvernement et à 100 kil. N.-O. de Vitebsk, sur la rive droite de la Duna occidentale, à 5 kil. environ de la ligne de chem. de fer Vitebsk-Dvinsk; 21.000 hab. Une des plus anciennes villes de la Russie, ayant été comprise dans les divers partages faits par *Rurik* (V. ce nom), Polotzk subit dans le courant des dix derniers siècles des vicissitudes diverses. Il a été occupé successivement par les Lithuaniens (xiiie s.), les Moscovites (1563) et en dernier lieu, par les Polonais (1579), qui le gardèrent jusqu'au premier partage de la Pologne, en 1772. La ville, disputée à diverses reprises par des princes ennemis, a subi de nombreux assauts ; elle fut en partie détruite par les Français en 1812. Au milieu du xviiie siècle, elle fut le centre de l'ordre des jésuites, expulsés de l'Europe occidentale. Erigé d'abord (1777) en chef-lieu de gouvernement, Polotzk a reçu sa forme administrative actuelle en 1802. Polotzk est entouré de nombreux châteaux, dont quelques-uns avaient été plusieurs fois démolis et reconstruits. La majeure partie des habitants sont israélites (environ 55 %) et Polonais. Sept établissements d'instruction publique, école de cadets, séminaire.

Le district (*ouièzd*) a 4.250 kil. q. et 225.000 hab., en majeure partie Grands-Russiens; nombreux Polonais. Presque tous agriculteurs. P. Lem.

POLOUR. Village de pâtres du Turkestan chinois, cant. de Tchakar, arr. de Kiria, sur les contreforts septentrionaux de l'Altyn tâgh, près de la rive droite du torrent Kourâb, à 5 kil. à l'O. de son confluent avec le Kiria daria, à 89 kil. par la route au S.-S.-O. de Kiria, à 228 au S.-E. de Khotan. Alt., 2.562 m. ; lat., 36° 11′ 30″; long., 79° 10′ 15″ E. de Paris. Soixante mauvaises maisons en torchis, pas de marché ; maigres cultures de blé et d'orge ; excellents pâturages nourrissant des moutons à laine fine, des bœufs, yaks et chevaux. De création relativement récente, ce village a été peuplé par des gens de Kiria et de Khotan. Prjévalsky donne sur ce point des renseignements fantaisistes. Polour est le dernier lieu habité sur l'ancienne route qui, de Khotan ou Kiria, menait par le col Kyzyl davân (alt., 5.156 m.) à Lé (760 kil. de Kiria) d'une part, à Rout'og (600 kil. de Kéria) et à Lha-sa d'autre part. F. Grenard.

Bibl. : Relations de Prjévalsky, Carey et Dalgleish, Grombtchevsky, Dutreuil de Rhins et Grenard.

POLTAVA. Ville de Russie, région du S., ch.-l. de gouvernement, sur la rive droite de la Vorskla, affl. du Dniepr, et sur la ligne du chem. de fer Kharkov-Nikolaev, à 1.400 kil. S. de Saint-Pétersbourg, 900 kil. S.-O. de Moscou ; 55.000 hab. La ville, dont l'origine remonte au xiie siècle, faisait partie autrefois (sous le nom de Ltava ou Ltau) de la Lithuanie. Elle fut cédée à la Russie par le traité de Moscou (1686), en même temps que tout le restant de la Petite-Russie. Elle fut érigée en chef-lieu de gouvernement en 1802. Une des villes les plus animées de la Russie d'Europe, nombreuses usines, haras. Population fortement mélangée; moitié environ russe, le restant Juifs (10.000), Polonais, Allemands. Commerce important, exportation de céréales et de bestiaux; les premières sont expédiées à Nikolaev; les bestiaux sont dirigés sur Moscou et Saint-Pétersbourg. Grande foire annuelle (*Iliinskaya* ou de Saint-Elie) durant le mois de juillet. Budget de la ville, environ 200.000 roubles (600.000 fr.). Monument commémoratif de la célèbre bataille de Poltava (V. ci-dessous), à 5 kil. de la ville.

Le *gouvernement*, un des plus fertiles de la Petite-Russie ou de la Russie du S., occupe une superficie d'environ 46 kil. q. Près de 3 millions d'habitants. La plus grande portion du sol, arrosé par les divers affluents du Dniepr, est composée de *tchernozème* (terre noire, très fertile); les procédés de culture sont malheureusement tout primitifs, et la récolte ne suffit que rarement aux besoins de la population très dense du gouvernement. La spéculation, savamment organisée par des intermédiaires peu scrupuleux, contribue aussi à l'appauvrissement de la population agricole, fort ignorante et facilement dupée, et le gouvernement, malgré son climat très modéré (moyenne annuelle à Poltava, 7°,6 C.) et la fertilité de la terre, fournit un contingent considérable à l'émigration vers le N. ou la Sibérie. L'accroissement anormal de la population (jusque 56 % l'an dans certaines parties de la contrée, 45 à 50 % pour la totalité des habitants du gouvernement) compense largement les vides faits par l'émigration. En dehors des céréales proprement dites, la province fournit en grandes quantités les pommes de terre et une abondante récolte annuelle de tabac (notamment dans les districts de Prilouki et de Romni, dans le N. du gouvernement), 10 à 11 millions de kilogr. Administrativement, le gouvernement de Poltava est divisé en 15 districts et compte 9.576 lieux habités. 95 % de la population sont des Petits-Russiens ; viennent ensuite les israélites, nombreux surtout dans les villes, et plusieurs colonies d'Allemands.

Le district (*ouiezd*) de Poltava, dans le centre du gouvernement, a 3.000 kil. q. et 125.000 hab.

Bataille de Poltava. — Cette bataille est un des épisodes les plus glorieux du règne de *Pierre le Grand* (V. ce nom) et a servi, pendant longtemps, à la fois pour alimenter les légendes populaires et pour inspirer les poètes. Pouchkine consacra à cet événement un poème d'une large envergure guerrière. Voltaire, dans son *Histoire de Charles XII*, décrit minutieusement les détails de ce combat mémorable où, pour la première fois, les Russes, considérés à cette époque comme un peuple semi-barbare, sortirent victorieux d'une lutte contre une formidable puissance européenne. On trouvera aux art. Charles XII et Pierre le Grand l'histoire du conflit survenu entre la Russie et la Suède pour la suprématie dans l'Europe septentrionale. La bataille près Poltava, qui dut décider du sort des deux armées en présence, eut lieu

le 8 juil. 1709. Grâce au chef cosaque *Mazeppa* (V. ce nom) qui aidait au ravitaillement de l'armée de Charles XII et lui amenait un certain nombre de combattants, celui-ci put disposer d'une armée de 30.000 hommes pour assiéger Poltava. La garnison russe ne comptait que 5.000 hommes. Mais Pierre, à la tête d'une armée de 60.000 hommes, venait au secours de la ville assiégée. Charles XII, grièvement blessé à la jambe, voulait lui-même conduire la bataille. Mais ses troupes, épuisées par la fatigue et les privations, ne purent résister longtemps au choc d'une armée trois fois supérieure en nombre (deux tiers seulement de l'armée suédoise, soit environ 20.000 hommes étaient engagés dans la bataille); Charles, l'ataman des Cosaques, Mazeppa et un petit nombre de soldats parvinrent à se sauver en se réfugiant sur le territoire turc. Tout le gros de l'armée fut fait prisonnier par le souverain russe qui eut son casque traversé par une balle durant le combat. Du côté des Russes, en dehors de l'empereur, les deux chefs qui s'étaient distingués dans cette bataille, étaient le maréchal Chérémétiev et le général Mentchikov. Ce dernier eut trois chevaux tués sous lui. Les Suédois étaient commandés par les généraux Rhenskold et Piper. On comptait, après la bataille, 1.350 Russes tués ou disparus; l'armée suédoise perdit près de 10.000. hommes. Le même facteur qui devait intervenir cent ans plus tard, dans la guerre de 1812, agit cette fois aussi sur les troupes du roi Charles. L'hiver avait été extrêmement rigoureux; des cadavres de soldats furent trouvés gisant par terre, leurs sabres congelés au corps. Le ravitaillement fut des plus difficiles; les hommes se nourrissaient de pain sec, noir et dur, qu'ils n'eurent même pas en quantité suffisante; il a fallu l'intrépidité et le prestige du plus grand capitaine de l'époque pour entraîner, dans ces conditions, une armée à sa suite. Ce fut le lendemain de cette mémorable bataille que Pierre le Grand, réunissant ses officiers dans un banquet, auquel furent invités également les généraux suédois faits prisonniers, leva le verre à l'honneur de ces derniers, en prononçant ces paroles qui caractérisent bien l'homme: « Je bois à la santé de nos maîtres en l'art de faire la guerre ». La victoire de Poltava eut le double résultat de faire entrer la puissance moscovite dans le concert européen et de lui permettre de s'emparer, au détriment de la Suède, de la côte nord de la Baltique. Un monument érigé sur un tertre dominant la ville (*cimetière suédois*) recouvre les restes des combattants des deux nations et rappellent aux Russes leur première victoire sur une puissance européenne. P. Lemosof.

POLTROT (Jean de), sieur de Méré ou de Mérey, né en Angoumois vers 1537, mort à Paris le 18 mars 1563. Pauvre gentilhomme, il fit la guerre en Espagne, puis en Picardie, où il fut souvent employé comme espion par Feuquières. Sa taille petite, son teint basané, sa connaissance de l'espagnol l'avaient fait surnommer *l'Espagnolet;* il était d'esprit vif, mais téméraire et écervelé. Huguenot, il sortit de Paris en 1562 avec le sire d'Aubeterre, et se fit donner par Mme de Soubise la mission de mener des chevaux à Soubise (V. Parthenay [Jean l'Archevêque de]), qui était à Orléans. Dès lors germa dans sa tête le projet de délivrer la France du duc François de Guise. Il suivit Soubise à Lyon; son chef l'envoya à l'amiral pour avoir des nouvelles, avec prière de le renvoyer immédiatement; mais il offrit d'aller espionner le camp ennemi, et Coligny lui donna 20 écus, puis 100 écus pour s'acheter un cheval. Il alla se loger au camp du duc de Guise, près de Saint-Mesmin, et, dans la nuit du 18 févr. 1563 (pendant laquelle le duc voulait attaquer Orléans), Poltrot le suivit, lui tira à six ou sept pas son pistolet chargé de trois balles, en visant à l'épaule, puis piqua des deux dans le taillis. Il erra toute la nuit, et, s'étant égaré, se retrouva au matin près du corps de garde des Suisses. Il repartit, s'endormit dans une ferme, y fut trouvé et pris. Conduit devant la reine, il chargea d'abord Feuquières, Brion, de Bèze et un autre ministre, enfin La Rochefoucault, Soubise et l'amiral. Plusieurs de ces affirmations furent trouvées mensongères: Brion était mort antérieurement, Bèze n'avait jamais vu Poltrot, etc. Coligny dressa immédiatement, à Caen, une réponse à ces allégations et réclama une confrontation devant des juges non suspects. Loin de lui donner satisfaction, on se hâta de faire faire le procès de Poltrot, à Paris, par des conseillers au Parlement. Le 18 mars, en chambre de la question, on lui lut son arrêt de mort, puis on l'interrogea de nouveau. Il révoqua ses déclarations des 21-22 févr., avouant qu'il ne les avait faites que « pour prolonger sa vie ». Il dit « que personne ne l'avait persuadé ». Mis à la question, il fit des déclarations qui paraissent ambiguës; mais nous n'en avons peut-être pas le texte authentique, car il fit venir le premier président et se plaignit que le greffier eût mal transcrit ses réponses; il chargea de nouveau Coligny. Puis sur l'échafaud, en place de Grève, après avoir été tenaillé, il le déchargea complètement. Lié à quatre chevaux, il dit qu'il voulait parler, fut relâché, et revint en partie sur ses précédentes rétractations. Puis il fut écartelé; comme les chevaux ne pouvaient le démembrer, on lui désarticula les épaules et les cuisses avec un couteau; sa tête fut coupée, son corps brûlé. En présence de ses déclarations contradictoires (et dont quelques-unes paraissent lui avoir été dictées), en présence des réponses très nettes de Coligny (celui-ci écrivit une nouvelle déclaration, de Châtillon, le 5 mai), il semble difficile de voir dans Poltrot autre chose qu'un exalté, qui a cru avoir reçu de Dieu la mission de tuer le « tyran », et qui ensuite a prétendu avoir eu des complices pour essayer de retarder sa mort ou d'éviter la torture. H. Hauser.

Bibl.: *Hist. ecclés.— Mémoires de Condé*, t. IV, pp. 240-345. — A. de Ruble, *l'Assassinat de François de Lorraine;* Paris, 1897, in-8. — V. aussi Guise, Coligny, Parthenay.

POLUS d'Agrigente, sophiste grec, disciple de Gorgias, auteur d'un ouvrage de rhétorique mentionné par Platon et Aristote. On l'a considéré à tort comme un anaxagoréen. Dans le *Gorgias* de Platon, il vante, comme le plus heureux des hommes, le roi de Perse, le Macédonien Archélaüs, qui s'est élevé au trône à force de trahisons et de meurtres. Calliclès avait défini le droit naturel, le droit du plus fort; Thrasymaque, l'avantage du plus puissant. De ces trois assertions, on a conclu que « l'idéal de la sophistique, c'est le pouvoir absolu, acquis même par les moyens honteux ». Mais ni Gorgias, ni Protagoras n'ont admis ces doctrines; Protagoras semble même avoir répudié celles de Polus en disant que « tous doivent participer à la vertu politique, sans quoi il n'y a point de cité » (Plat., *Prot.*, 323 et suiv.). La généralisation ne semble donc pas légitime. F. Picavet.

Bibl.: L. Spengel, *De Polo rhetore*, dans Συναγωγὴ τεχνῶν; Stuttgart, 1828, pp 81-88 — Ed. Zeller, *Die Philos. der Griechen*, I, 926, 959 et suiv. — Grote, *History of Greece*, VIII, 474-511.

POLVEREL (Etienne), homme politique français, né en 1738, mort en 1794. Avocat au Parlement de Paris en 1780, syndic des Etats de Navarre, il demanda, en oct. 1789, la réunion de ce pays à la France et publia un *Tableau de la constitution du royaume de Navarre et de ses rapports avec la France*. Electeur de la section du Luxembourg en 1790, accusateur public du tribunal du Ier arrondissement de Paris en 1791, il fut suspendu de ses fonctions le 28 juil. 1791 et se justifia le 30. Après le 10 août 1792, il fut envoyé à Saint-Domingue avec Santhonax. Tous deux furent dénoncés par les colons et décrétés d'accusation, le 16 juil. 1793, sur la proposition de Bréard et de Billaud-Varenne. Ils furent arrêtés, amenés à Paris le 16 thermidor an II (3 août 1794), mis en liberté provisoire le 17, jusqu'à ce qu'un rapport eût été fait sur leur compte. Le 19 (6 août), Polverel se justifia à la société des Jacobins. Il mourut peu après. Et. C.

POLVEROSO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Porta; 161 hab.

PÓLYA (Joseph), médecin et écrivain hongrois, né en 1802, mort en 1873. Médecin des hôpitaux de Pest, il se distingua lors de l'épidémie cholérique en 1831. Sur la demande du palatin Joseph, il publia, en collaboration avec Grunhut, ses expériences sous le titre *Summa observationum de cholera orientali* (1831). En 1832, il fit des conférences sur le choléra à Fiume, devint, l'année suivante, professeur à l'hôpital Saint-Roch et fonda, en 1842, une maison d'aliénés. Outre ses *Observationes de Herpete eius complicationibus et remedio* (1837), il donna de nombreux articles scientifiques dans les « Archives de médecine » (*Orvosi tár*) et dans les « Feuilles économiques ». Pólya était membre de l'Académie depuis 1832.

Bibl. : Eloge, dans les *Mémoires de l'Académie*. 1876, t. VII.

PÓLYA (Jacques), économiste hongrois, né en 1844, mort en 1897. Il fit ses études à l'Université de Budapest, devint avocat et, plus tard, membre du conseil d'une compagnie d'assurances. Membre de l'académie hongroise, il obtint deux fois le prix des sciences économiques : d'abord avec un ouvrage sur *la Crise économique*, puis avec son *Histoire des Banques de Budapest* (1895). Il a traduit les ouvrages classiques de Smith et de Sismondi pour la *Bibliothèque des économistes étrangers*.

Bibl. : Eloge de Jules Vargha, dans *Akadémiai Értesitœ* (Bulletin de l'Académie hongroise), janv. 1899.

POLYACANTHUS. Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des *Acanthoptérygiens Labyrinthiformes* et de la famille des *Labyrinthici*, ayant pour caractères : corps comprimé, oblong, opercules sans épines et denticulations, ouverture de la bouche petite, plus ou moins oblique, très petites dents aux maxillaires, aucune au palais, nageoires dorsale et anale très épineuses, caudale arrondie, ligne latérale interrompue. Ce genre habite l'archipel Indien. Quelques-unes de ses formes ont été domestiquées à cause de leurs brillantes couleurs. L'une d'elles, connue sous le nom de Poisson de Paradis, est acclimatée dans nos aquariums ; il avait été décrit par Lacépède sous le nom de *Macropus viridiauratus*. Chez les mâles adultes, quelques-uns des rayons des nageoires, ceux surtout des lobes de la caudale, sont prolongés en longs filaments. Rochbr.

Bibl. : Gunther. *Study of fishes*

POLYANDER, théologien protestant (V. Kerchoven).

POLYANDRIE. I. Botanique. — L'une des classes du système Linné, surtout caractérisée par un nombre indéfini d'étamines (plus de 20) dans chaque fleur avec hypogynie (V. Botanique, t. VII, p. 494).

II. Sociologie (V. Famille, t. XVI, p. 1146).

POLYANDRION (Archit. antiq.). Monument funéraire élevé par les Grecs en mémoire des soldats morts dans une bataille. Des monuments de ce genre comprenant le plus souvent, dans un haut soubassement carré ou circulaire, une chambre centrale entourée de petites chambres ou cellules, existaient, sur la côte de l'Asie Mineure, à Cnide, à Boudroum (sur les ruines de l'ancienne Halicarnasse), à Ephèse et à Pyli, dans l'île de Cos, une des îles Sporades. Une colonnade ajourée ou simulée surmontait le soubassement de ces tombeaux qui étaient souvent ornés de bas-reliefs représentant des combats, et celui de Cnide portait à son sommet une figure de lion.

POLYATHIA (Bot.) (V. Unona).

POLYBE. Sa vie. — Polybe (Πολύβιος), le plus grand avec Hérodote et après Thucydide, le plus consciencieux, le plus véridique et le dernier des bons historiens de la Grèce, naquit, entre 210 et 205 av. J.-C., à Mégalopolis (*Arcadie*) : il appartient donc à la période gréco-alexandrine ou romaine de la littérature hellénique. C'est lui qui, aux obsèques de Philopœmen, ami de son père Lycortas (183), portait l'urne contenant les cendres du *dernier des Grecs*. De bonne heure, Polybe avait appris l'art de la guerre à l'école de ce vaillant patriote et de Lycortas, qui fut un des chefs de la ligue achéenne et dont il suivit l'ambassade à Alexandrie auprès du roi d'Egypte (181). Elevé parmi les angoisses de son pays expirant, et devenu bientôt la tête du parti national modéré, il pressentait déjà l'imminence de la conquête romaine, et il s'y résignait d'avance, ayant échoué dans une tentative de restauration de la ligue achéenne. Après la défaite du Macédonien Persée (168), Polybe, alors dans la force de l'âge, inscrit sur la liste dressée par le traître Callicratès, est déporté comme otage en Italie. A Rome, où il séjourna près de vingt ans, il gagne l'amitié de Paul-Emile, qu'il avait connu en Grèce, de ses deux fils et des Scipions. Le crédit de cette illustre famille lui permet de consulter les bibliothèques, les archives publiques et privées, les *Annales des pontifes*, et d'étudier à leur source même l'histoire ainsi que la politique adroite et persévérante des Romains. Profond admirateur de ses hôtes, il devient alors, comme dit Fustel, Romain à Rome. Plusieurs utiles voyages en Libye, en Egypte, en Gaule, en Espagne et ailleurs, l'aident à rassembler les divers matériaux de son ouvrage et lui découvrent le théâtre des événements qu'il a dessein de conter. Lorsque, en 151, à l'instigation de Scipion Emilien, la liberté est rendue aux proscrits achéens, Polybe visite son pays, cherche en vain à prévenir un suprême soulèvement du parti démocratique, contribue à réorganiser sa patrie réduite en province romaine après la ruine de Corinthe (146), accompagne Scipion Emilien au siège de Carthage (146), puis à celui de Numance (134). Il occupe le reste de sa vie à voyager, à rédiger, puis à revoir son Histoire, et meurt — croit-on — des suites d'une chute de cheval, dans sa ville natale, vers l'an 125, plus que octogénaire. Ses compatriotes, reconnaissants pour le rôle d'intermédiaire entre Grecs et Romains dont il s'était avec succès acquitté et grâce auquel purent être tempérées les rigueurs de l'annexion, lui érigèrent des statues. L'une portait inscrits ces mots : *Polybe, allié des Romains, apaisa leur colère contre les Grecs*. Volontiers, en effet, il avait habité la ville éternelle ; mais, vis-à-vis des vainqueurs, il n'avait jamais trahi, il avait toujours servi, au contraire, la cause des siens.

Son œuvre. — Jaloux de reprendre l'exposé des faits au point où l'avait laissé Aratos de Sicyone, chef de la ligue achéenne et diplomate habile, Polybe étend son sujet : il compose une sorte d'histoire générale et détaillée (Ἱστορίαι) du monde pendant le cours d'un demi-siècle, depuis le début de la seconde guerre punique (IIIe livre) jusqu'à la fin de la troisième (chute de Carthage) et au conflit avec la Macédoine. Son récit envisage successivement les nations soumises par les Romains ou en lutte avec eux, de 264 à 146 : c'est dire qu'il a cinq fois, au total, l'étendue de l'ouvrage de Thucydide. Il comprenait quarante livres. Les cinq premiers sont entiers, et il reste encore d'assez longs fragments des trente-cinq autres ; ces fragments se composent d'une double série d'extraits formés par ordre de Constantin VII (*Ambassades* et *Exemples des vertus et des vices*), de passages glanés dans les anciens auteurs (Strabon), de morceaux découverts par Angelo Maï dans les palimpsestes, par C. Muller à l'Escurial, par Minoïde Mynas au mont Athos. Ajoutons, pour mémoire, que Polybe avait, en outre, écrit la *Vie de Philopœmen*, la *Guerre de Numance* et une *Tactique*, plus un livre de géographie (*De l'habitation sous l'équateur*) et un manuel de grammaire, dont il ne subsiste à peu près rien.

Jamais auteur n'a pris soin d'exposer plus nettement comment l'intelligence de son temps lui inspira aussi l'idée de l'histoire universelle (I, 4, 1-4). Il n'omet pas non plus de marquer, dès l'abord, le but essentiel de son travail, qui rappelle le plan suivi par Bossuet dans le *Discours sur l'histoire universelle*. Il avertit qu'il écrit pour ses propres concitoyens, afin de leur démontrer par quelle série de conjonctures ils ont subi, comme toutes les contrées de la terre habitée, la domination d'un petit peuple du

Latium, si longtemps inconnu ou dédaigné par eux (*Hist.*, liv. I, ch. IV); ce sont des *annales* exactes (liv. XXVIII, ch. XIV), où figurera ce qui s'est passé de notable, année par année, dans les diverses régions. Polybe, jugeant utile de faire précéder son ouvrage proprement dit de deux livres préliminaires, narre en raccourci la première guerre punique, les combats des mercenaires, bref, tous les faits importants accomplis en Sicile, en Afrique, en Illyrie, en Gaule, en Espagne et en Grèce avant l'invasion de l'Italie par Annibal; enfin, il n'oublie rien de ce qui peut faire connaître « par quels conseils, avec quels moyens d'action et avec quels éléments de succès les Romains s'engagèrent dans ces vastes desseins qui leur donnèrent et sur terre et sur mer l'empire du monde ». Citons les pages capitales de l'œuvre : au livre VI, attributions du Sénat, du peuple et des consuls; organisation de la milice romaine (*légion*); intéressant parallèle entre la constitution de Rome et celles d'Athènes, de Sparte, de Carthage ; — au livre X, portraits de Scipion et de Philopœmen ; — au livre XI, portrait d'Annibal ; — au livre XVIII, comparaison de la phalange avec la légion ; — au livre XXXI, description d'une fête offerte par Antiochus Epiphane ; — au livre XXXII, éloge de Paul-Emile, et digression curieuse sur les rapports amicaux de Polybe avec Scipion Emilien, dont il devint le conseiller, le compagnon inséparable ; — au livre XXXIV, passages remarquables concernant la géographie ; — enfin, rapide résumé qui clôt tout le récit.

QUALITÉS DE SA MÉTHODE HISTORIQUE ; CARACTÈRE PRATIQUE DE SON ŒUVRE. — La méthode historique de Polybe n'est nullement celle des compilateurs de l'école d'Alexandrie. L'agrément, pour lui, est secondaire. Il se propose, avant tout, d'instruire son lecteur; il écrit, « non pour charmer un moment l'oreille, mais pour redresser les esprits et empêcher le retour des mêmes fautes ». Son histoire ne se borne point à être un récit et une peinture, encore moins un simple répertoire de faits. Polybe recherche surtout, en vrai philosophe, les causes même éloignées des événements ; il étudie les circonstances où ils se sont produits, leurs conséquences directes ou indirectes, le jeu des passions, l'avenir des races. C'est ainsi que, s'il n'a pas compris pleinement maintes transformations politiques, religieuses ou sociales, du monde gréco-romain, il pressent du moins, avec force et sagacité, que la puissance de Rome, avec sa ligne de conduite adroite et persévérante, doit — comme toutes choses — après s'être formidablement accrue, être destinée à périr et à disparaître (VI, 57). A l'exemple de Thucydide, dont il se rapproche par plus d'un point, mais avec une science plus approfondie, une interprétation plus originale, une exactitude plus scrupuleuse, une appréciation plus pertinente, et une vigueur de raisonnement purement aristotélicienne, il souhaite que son œuvre soit durable et profite à la postérité, surtout aux hommes d'État de tous les pays et de tous les temps. Disciple du même Thucydide et ancêtre de Machiavel, il la veut *pratique* (πραγματική : une véritable *pragmatie*, selon sa propre et expressive formule, empruntée à l'école péripatéticienne), instructive, didactique : il aspire à composer, sans déclamation comme sans parti pris, un *traité politique, militaire* et *moral*, dicté par le spectacle, dûment commenté, des choses humaines. Il s'inquiète, avant tout, de dire la vérité, en toute franchise et impartialité. « Pour moi, je ne regarde pas comme historien celui qui met quelque chose au-dessus du vrai (XXXVIII, 1 ; cf. aussi I, XIV, 6-8). » Trois conditions, à son gré, sont indispensables à l'historien : la lecture des recueils et documents originaux, la connaissance des lieux, enfin l'expérience des affaires politiques et militaires, qu'il estime nécessaire entre toutes (XII, 25).

POLYBE ÉCRIVAIN : COMPOSITION ET STYLE. — Par malheur, les mérites de la forme ont manqué à cette œuvre digne d'inspirer Bossuet et Montesquieu, si admirable par la rigueur et la précision de l'enquête, la rare intelligence des situations et l'unité du dessein qui fait de Rome le centre du monde. Polybe emploie la langue grecque non classique, mais *commune* (κοινὴ διάλεκτος); cette prose courante, rendue plus souple et flexible par l'élaboration des trois siècles précédents, est claire en général, mais souvent banale, parfois négligée, dépourvue presque toujours de mouvement, d'énergie, de relief et de pittoresque. Partout ou à peu près font défaut, l'éclat, l'imagination, le charme, qualités non indispensables, mais non superflues peut-être pour un historien. Cette narration est, à vrai dire, un peu froide et prolixe. Point de ces grandes figures heureusement tracées, de ces harangues brillantes, de ces dramatiques tableaux qui nous séduisent tant chez Hérodote, Thucydide et Xénophon, Tite-Live et Salluste. Ennemi par principe de la rhétorique, Polybe n'évite guère pourtant les digressions fatigantes, les tournures inusitées, les répétitions, les termes abstraits. Il accumule les périodes lourdes et traînantes, abuse des termes techniques, se préoccupe sans cesse, non de plaire, mais de renseigner. Les critiques anciens ne le citent guère et se montrent durs pour lui, comme il avait lui-même maltraité ses devanciers. Le rhéteur Denys d'Halicarnasse lui reproche, avec exagération d'ailleurs, de manquer d'art dans la structure de sa phrase, dans l'arrangement des mots : il conclut même que Polybe est assommant ! Tite-Live, qui l'a, pour le fond, maintes fois copié sans s'en vanter, se contente de l'appeler un *auteur estimable*. En somme, Polybe n'est point un écrivain exemplaire, et il n'est artiste à aucun degré. Mais, en dépit de ces vices d'expression, par la justesse du coup d'œil, par la profondeur et la fécondité des idées, par le souci et l'amour de la vérité, aussi bien que par sa bravoure morale, ses talents politiques, son zèle éclairé, ses vertus viriles, il demeure — et cette gloire doit lui suffire — un excellent citoyen et un maître penseur.

Victor GLACHANT.

BIBL. : 1° *Editions*. La première édition grecque est de 1530 (avant, il n'existait que la traduction latine des cinq premiers livres par N. PEROTTI); puis vinrent les éditions : d'Isaac CASAUBON (Paris, 1609); d'ERNESTI (Leipzig, 1763); de SCHWEIGHÆUSER (Leipzig, 1789-95, 9 vol. in-8); de BECKER (Berlin, 1844, 2 vol.) ; de Fréd. DUBNER (*Biblioth. grecque Didot*, 2e éd., 1865); de DINDORF (Leipzig, 1866-68, 4 vol.) ; de HULTSCH (Berlin, 1867-71, 2e éd. 1888 et suiv.); de Théod. BÜTTNER-WOBST (Leipzig, 1882 et suiv., 3 vol. parus). — 2° *Traductions et Lexique*. Traduction française ancienne de dom THUILLIER (Amsterdam, 1759, 7 vol. in-4), avec de remarquables *Commentaires militaires*, de Folard (1727) en 6 vol. in-4 ; trad. de Félix BOUCHOT (1847, 3 vol. in-12), avec tous les fragments reliés par des sommaires. — ERNESTI. *Lexicon Polybianum*. — 3° *Travaux de critique*. DAUNOU, *Cours d'études historiques* ; Paris 1842-46, t. XII, 20 vol. in-8. — FUSTEL DE COULANGES, *Polybe ou la Grèce conquise par les Romains* ; Amiens, 1858, in-8 (thèse doctorale, réimprimée par C. Jullian dans les *Questions historiques* ; Paris). — WERNER, *De Polybii vita et itineribus* : Berlin, 1877. — VALETON, *De Polybii fontibus et auctoritate* ; Utrecht, 1879. — SCALA, *Die Studien des Polybios* ; Stuttgard, 1890, 2 vol. — R. PICHON, *la Méthode de Polybe*, dans *Revue universitaire*, nov. 1896. Il existe, en outre, une quantité de brochures et dissertations — allemandes surtout — relatives à des points spéciaux ; on les trouvera dans les répertoires ordinaires, notamment dans celui de PREUSS et ENGELMANN. — Mentionnons enfin, au XVIIe siècle, le *Commentaire* substantiel de CASAUBON, publié après sa mort (Paris, 1617, in-8), et, pour paraître prochainement, un *Essai sur Polybe*, thèse doctorale, par Victor GLACHANT. — CROISET, *Hist. de la Littér. grecque*, t. V, chap. V.

POLYBE DE Cos, médecin grec, disciple et gendre d'Hypocrate, fonda avec ses beaux-frères Thessalos et Dracon l'école dogmatique. Ses ouvrages authentiques sont perdus, mais on lui attribue certains de ceux conservés dans la collection hippocratique : Περὶ Φύσιος ἀνθρώπου ; Περὶ διαίτης ὑγιεινῆς, etc.

BIBL. : LITTRÉ, *Œuvres d'Hypocrate*, t. II.

POLYCARPE (Le). Titre d'un ouvrage du cardinal Grégorius, traitant, en huit livres, des primats, des prélats, des choses ecclésiastiques, des réguliers, de la procédure, du mariage, de la pénitence, des pénalités ecclésiastiques, des sépultures. Cette collection est dédiée à Didacus, évêque de Compostelle (1101-20). Ce qui en fait la valeur, c'est qu'elle cite d'une manière plus complète

des documents déjà employés par Deusdedit et Anselme de Lucques.

POLYCARPE (Saint), évêque de Smyrne, fut, d'après la tradition, converti fort jeune par saint Jean comme son ami saint Ignace, qui vint encore l'embrasser avant d'aller à Rome pour y être jeté aux bêtes et à la requête duquel il écrivit sa lettre aux fidèles de Philippes. L'authenticité en est d'ailleurs douteuse; elle a été éditée au t. II des *Apostolii fathers* de Lightfoot (2e éd., Londres, 1891). Vers 158, il se rendit à Rome pour conférer avec saint Anicet au sujet de la fixation de la fête de *Pâque* (V. ce mot). Polycarpe rencontra dans cette ville l'hérétique Marcion avec lequel il avait été lié et le repoussa. Il fut martyr pendant la persécution de 155-56 ou de 167, âgé, dit-on, de quatre-vingt-quinze ans. Saint Photin et saint Irénée furent ses disciples. Sa fête est le 26 janv.

POLYCELIS (Zool.) (V. Planaires).

POLYCHÈTES (Annélides). Groupe ou ordre de Vers Annélides, de la classe des *Chætopodes* (V. ce mot).

POLYCHROÏSME. On appelle ainsi le phénomène présenté par certains corps transparents dont la couleur varie avec l'épaisseur. On sait que les corps transparents colorés nous paraissent tels parce qu'ils absorbent inégalement les diverses radiations qui constituent la lumière blanche qu'ils reçoivent; la couleur que nous leurs attribuons est formée par l'ensemble des radiations qu'ils n'ont pas absorbées. Pour qu'une radiation de longueur d'onde donnée soit complètement absorbée, il faut que ce corps ait une épaisseur suffisante, épaisseur variable avec la radiation considérée. Supposons par exemple qu'à partir d'une épaisseur e, une lame absorbe toutes les radiations, sauf le rouge et le bleu, mais qu'elle absorbe le rouge totalement sous une épaisseur e_1 plus grande sans que le bleu soit totalement absorbé. Une lame d'un pareil corps nous semblera violette (mélange de rouge et de bleu) si elle a l'épaisseur e, tandis qu'elle semblera franchement rouge pour une épaisseur égale ou supérieure à e_1. On reconnaît facilement qu'un liquide jouit de cette propriété d'une façon notable en le plaçant dans un prisme creux, à angle suffisamment petit; en regardant la teinte de ce liquide plus ou moins près de l'arête, on le verra sous des épaisseurs plus ou moins grandes qui permettront de constater d'un seul coup d'œil si la couleur varie avec l'épaisseur. Certains cristaux présentent des phénomènes de colorations multiples, dues à une tout autre cause, comme le dichroïsme par exemple (V. Dichroïsme, t. XIV, p. 469).

POLYCHROMIE. I. Architecture et Sculpture. — Le mot *polychromie* qui s'applique, en architecture et en sculpture, à la décoration, à l'aide de la couleur, des monuments : édifices, statues, bas-reliefs, etc., est relativement récent dans cette acception, quoique ce mode de décoration ait existé dès la plus haute antiquité et se soit perpétué presque sans interruption jusqu'à nos jours. Il faut au reste distinguer deux sortes de polychromie : l'une, que l'on peut appeler *naturelle* et qui résulte de la juxtaposition de plusieurs matières de couleur différente; l'autre, que l'on peut appeler *artificielle* et dans laquelle une coloration variée est obtenue à l'aide de la peinture.

Pour ce qui est de l'architecture, des pierres, des marbres, des granits, des briques de tons variés, des portes et des revêtements de bois, de métal, de terre cuite, des vitraux, des mosaïques, etc., constituent une *polychromie naturelle* à l'extérieur et à l'intérieur des édifices, et il en est de même de l'emploi simultané du marbre, du bronze, de l'or, des émaux dans une œuvre de sculpture. Or on ne saurait nier l'existence de cette polychromie naturelle dès les premiers âges de l'art de bâtir ou de modeler : les ruines des œuvres d'architecture et de sculpture de toutes les époques, ainsi que les récits des écrivains anciens qui sont venus jusqu'à nous, témoignent que toutes les civilisations ont, à l'aide de matériaux différents et avec des préférences diverses dans l'emploi de ces matériaux, offert de fréquents exemples de ce mode de polychromie. C'est ainsi que, pour les œuvres d'architecture, ces revêtements de céramique ou de terre cuite, rappelant les revêtements de même nature des édifices de l'ancienne Perse au temps de Darius et des Artaxerxès, ont été employés dans la construction et la décoration extérieures des palais des Expositions universelles de Paris en 1878 et en 1889, sur les dessins de Hardy et de Bouvard et Formigé; que des revêtements de terre cuite, donnant lieu en Angleterre à une industrie des plus florissantes, ont été appliqués, à grande échelle, par Alfred Waterhouse, architecte, notamment sur les façades du nouveau musée d'histoire naturelle et du nouveau collège technique dans le quartier de South Kensington, à Londres; que ces exemples de restauration de l'usage de la céramique, comme parure extérieure des édifices, se généralisent de plus en plus dans le monde entier, non seulement pour des édifices publics de grande importance, mais aussi pour de simples habitations familiales; que des mosaïques de marbre imitent, sur le sol des édifices de tous ordres, les dallages de mosaïque en même matière que l'on a retrouvés en si grand nombre dans les différentes provinces de l'empire romain; que, sur les parois intérieures et même extérieures des édifices religieux et civils, d'autres mosaïques, celles-là sur fond d'or, reproduisent les travaux de ce genre dus aux Byzantins et aux Vénitiens, et que des vitraux, puissamment colorés, comme au moyen âge, ou aux tons de grisaille, comme sous la Renaissance, reprennent faveur dans les baies des palais et des maisons modernes. Et ces exemples se pourraient multiplier à l'infini pour attester ce besoin que l'homme a presque toujours éprouvé, sous tous les climats et à toutes les époques, de faire appel à la couleur pour accentuer et rehausser les lignes et les surfaces des œuvres d'architecture.

Il ne saurait entrer dans le cadre de la *Grande Encyclopédie* de retracer, même brièvement, la longue polémique qui, au commencement de ce siècle, agita le monde des Académies au sujet de la *polychromie artificielle* appliquée à l'extérieur des édifices dans l'antiquité et surtout dans l'antiquité grecque, et de cette même polychromie appliquée pendant la même période aux œuvres de sculpture. Pour ce qui est de l'architecture, le monde officiel savant, malgré les efforts de *Viollet-le-Duc*, *Klenze*, *Semper* (V. ces noms), aussi bien des archéologues que des architectes, admit bien difficilement que des édifices, et parmi ces édifices, ceux construits de marbre blanc du grain le plus fin, aient reçu, au Ve siècle avant notre ère, à l'apogée de l'architecture athénienne, une coloration presque générale; qu'un léger ton jaune dorait les colonnes et certaines surfaces murales, que des tons bleus et rouges, des filets verts ou bruns et des rehauts d'or mettaient en valeur les membres des édifices, leurs moulures et leurs ornements; que leurs chéneaux de terre cuite étaient eux-mêmes colorés, et que, de l'Ionie à la Sicile, en passant par l'Archipel, la Grèce continentale et la Grande-Grèce, le monde grec tout entier avait eu, pendant plusieurs siècles, pour la polychromie des édifices, la même admiration que les Gréco-Romains de Pompéi et d'Herculanum. Il faut seulement mentionner ici que le principal défenseur de cette architecture polychrome de la Grèce, l'artiste, l'archéologue et l'écrivain qui lui conquit sa véritable place dans l'histoire de l'art, fut J.-J. Hittorff, et que son ouvrage, intitulé *Restitution du temple d'Empédocle* ou *l'Architecture polychrome chez les Grecs* (Paris, 1851, texte gr. in-4 et atlas in-fol.), décida de la victoire en faveur de cette théorie de la coloration extérieure des temples grecs. En Allemagne, cette thèse avait été soutenue contre Kugler par Semper (*Vorlæufige Bemerkungen über bemalte Architektur und Plastik bei den Alten [Altona, 1838] et Die vier Elemente der Baukunst [Brunswick, 1851]*). Ajoutons que des pensionnaires de l'Académie de France à Rome, qui eurent à étudier la restitution d'édifices grecs, notamment André, pour le

Théséion à Athènes, Charles Garnier, pour le temple de Zeus panhellénien à Egine, et Ed. Loviot, pour le Parthénon, achevèrent de fixer, par ces exemples, les règles de cette polychromie des édifices grecs que Hittorff avait étudiée, affirmée et fait accepter par tous. Les Etrusques imitèrent en partie les Grecs dans l'application de la peinture sur la façade de leurs temples; mais à Rome, aux beaux temps de la République et sous l'Empire, ainsi que dans presque toutes les parties du monde romain, la polychromie, appliquée à l'architecture extérieure des édifices, perdit faveur, et ce n'est guère, en dehors du monde musulman resté fidèle aux traditions de l'Orient, que dans la dernière moitié du moyen âge que l'on vit, dans l'Occident de l'Europe, des églises, d'abord de style roman et plus tard de style gothique, présenter sur leurs façades des chapiteaux, des bas-reliefs et des sculptures ornés de peinture et de dorure et se détachant sur des fonds peints ou dorés. La polychromie qui, à l'intérieur des édifices, régnait alors souvent en maîtresse et s'appliquait parfois sur toutes les parties de l'architecture et de la sculpture, était, à l'extérieur, et sauf à Venise, ville fortement imprégnée d'influences orientales, réservée à mettre en valeur les parties ornementées et sculptées. On sait au reste comme, depuis la Renaissance, l'art de peindre extérieurement les édifices fut abandonné presque complètement pendant plus de trois siècles, bien que dans certaines parties de l'Italie, à Venise, en Lombardie, en Ombrie et aussi en Toscane, quelques maîtres primitifs aient demandé des effets variés à l'alternance de matériaux de couleurs différentes ou même à la peinture et à la dorure; quant à l'epoque contemporaine, les architectes cherchent plutôt, à l'aide d'une polychromie naturelle, dans laquelle la terre cuite et la céramique tiennent une grande place, les effets de coloration que les Grecs demandaient à la peinture.

Pour la sculpture, on ne peut plus douter aujourd'hui que, dans l'antiquité grecque, au moyen âge et pendant la Renaissance jusqu'au temps de Michel-Ange, les bas-reliefs et les statues n'aient été souvent peints et dorés et ne se soient détachés sur des fonds de couleurs mettant ces œuvres en valeur. Après Homolle, Collignon et Martha, entre autres anciens élèves de l'Ecole de France à Athènes, qui admettent (V. *Bulletin de la Société des Antiquaires de France*, 1890 et 1894), sur l'examen des textes et des monuments, la coloration souvent intégrale des statues grecques et le patinage à la cire des parties non coloriées; Courajod (*la Polychromie dans les statues du moyen âge et de la Renaissance*) établit, par de nombreux exemples, que « le principe de la polychromie de la sculpture fut une des lois les plus impérieuses de l'art pendant tout le moyen âge et le premier quart du XVIe siècle. Eugène Müntz (*Histoire de l'Art pendant la Renaissance : Italie, les Primitifs*) écrit que, pendant cette longue période, « la polychromie s'étendait à la ronde bosse aussi bien qu'au bas-relief, au marbre aussi bien qu'au bois et à la terre cuite, que les sculpteurs du temps hésitaient aussi peu, principalement à Sienne, à couvrir leurs bronzes d'émaux de couleur, qu'à dorer les cheveux ou les vêtements, ou à enluminer la face de leurs marbres ». Et Muntz cite, comme le modèle le plus riche et le plus noble de l'architecture funéraire, en même temps que de la polychromie florentine, la chapelle du cardinal Jacques, de la famille royale de Portugal, à San Miniato, chapelle commencée en 1461, sur l'une des hauteurs qui dominent Florence. Dans ce monument, on a mis à contribution la sculpture en marbre, la sculpture émaillée et polychrome, la peinture à fresque et la mosaïque, enfin les incrustations en marbres de couleur : aussi cette chapelle peut-elle passer pour un modèle achevé de la richesse jointe à l'élégance. En France, sous la Renaissance, plusieurs sculptures de Germain Pilon furent peintes et dorées, notamment une Vierge de terre cuite placée dans la Sainte-Chapelle; on cultivait à la sculpture polychrome pendant tout le XVIe siècle à l'occasion des decorations improvisées pour obsèques royales enfin, au XVIIe siècle, Pierre Puget faisait peindre et dorer les modèles qu'il livrait à la marine royale et, à l'origine, les fameuses cariatides de cet artiste, qui décorent l'hôtel de ville de Toulon, semblent bien avoir été peintes. Il y eut cependant un siècle et demi pendant lequel l'esprit des artistes fut franchement hostile à la polychromie; mais l'éclectisme régnant dans cette dernière moitié du XIXe siècle a rendu à la polychromie, soit naturelle, soit artificielle, un vaste champ d'expériences, au travers duquel architectes et sculpteurs semblent s'inspirer aussi bien de la Perse et de la Grèce anciennes que de la France et de l'Italie des XVe et XVIe siècles : c'est ainsi que, tout récemment, un maître peintre, Gérôme, rééditant des procédés antiques pour donner plus de vie à ses œuvres de sculpture, en coloriait et dorait certaines parties et demandait au patinage à la cire un charme particulier et une discrète harmonie des parties de marbre non coloriées.

Pour la polychromie naturelle en sculpture, il doit suffire de rappeler — à côté de la fameuse Minerve d'ivoire et d'or du Parthénon, œuvre de Phidias, à l'imitation de laquelle le duc de Luynes a demandé au sculpteur Simart la *Minerve* du château de Dampierre, essai de reconstitution archéologique exposé à Paris en 1855 — les nombreux bustes de marbre et de bronze avec dorure exécutés de nos jours et rappelant, dans les palais modernes, les bustes de la statuaire polychrome de la décadence romaine, et aussi les bas-reliefs modernes de terre cuite ou de marbre se détachant sur un fond de mosaïque d'or. Ch. LUCAS.

II. PHOTOGRAPHIE. — Par polychromie on entend l'épreuve en couleurs obtenue par sélection photographique. Les méthodes d'exécution employées offrent beaucoup d'analogie avec les procédés de la chromolithographie, mais le triage des différentes couleurs est effectué par une analyse rigoureuse à travers des écrans colorés. En 1865, le baron Ransonnet, de Vienne, proposa d'exécuter des lithographies en couleurs au moyen de trois planches d'impression seulement, mais il commettait une erreur de principe qui consistait à tirer le monochrome d'une couleur avec la même couleur. C'est en 1869, que deux Français, Ch. Cros et L. Ducos du Hauron, découvrirent simultanément le principe de l'antichromatisme des écrans et des pigments, principe qui est la base des procédés industriels actuels : on exécute d'un même sujet trois négatifs identiques, mais en interposant à chaque opération des écrans colorés convenables. En se servant de ces trois négatifs pour effectuer des impressions bien repérées avec des encres colorées transparentes, on obtiendra industriellement des polychromies; les procédés de tirage que l'on emploie sont la photocollographie et la phototypogravure (V. PHOTOCHROMOGRAPHIE). A. LONDE.

III. TEINTURE (V. TEINTURE).

POLYCLÈS. Nom de plusieurs artistes grecs.

I. *Polyclès l'Ancien*, sculpteur athénien (?) du Ve siècle av. notre ère. Il est connu seulement pour avoir fait le portrait d'Alcibiade et était peut-être l'auteur d'un célèbre *Hermaphrodite* que certains auteurs attribuent à *Polyclès le Jeune*.

II. *Polyclès le Jeune*, chef d'une nombreuse famille d'artistes appartenant à la renaissance attique du IIe siècle, et dont voici le tableau généalogique :

POLYCLÈS Ier d'Athènes (vers 196 av. J.-Ch.)

Timoclès (vers 156)	Timarchidès (vers 140)
Polyclès II (vers 140)	Dionysios (vers 140 et après 130)
Timarchidès, Athénien du dème de Thoricos, après 130.	

Polyclès Ier, élève de Stadieus, était l'auteur de la statue d'*Amyntas*, vainqueur au pancrace des enfants, à Olympie.

Ce concours avait été institué en 200 av. J.-C., et le premier vainqueur avait été, non pas Amyntas, mais Phaidamos. Amyntas ne peut donc avoir été vainqueur qu'en 196 au plus tôt, et la statue peut avoir été érigée un peu plus tard. Ses deux fils, Timarchidès et Timoclès, firent ensemble pour Olympie une statue de l'*Athlète Agesarchos*, pour Elatée un *Asclépios barbu* et une *Athéna armée*, placée dans le temple d'Athéna Cranaia et dont quelques parties ont été retrouvées par Pâris. On voit Timarchidès exécuter à Rome un *Apollon Citharède* pour Métellus.

Polyclès II et Dionysios, fils de Timarchidès Ier, exécutent chacun, à Rome, une *Junon* pour le temple élevé par Métellus à cette déesse, et font en collaboration une statue de *Jupiter*. Dionysios retourne ensuite en Grèce, où l'on trouve sa signature avec celle de Timarchidès II, son neveu, à Délos, où ils exécutent la statue de *C. Ofellius Ferus*, découverte par Homolle. Toute cette école, nourrie des anciens maîtres, paraît avoir été consciencieuse, correcte et peu originale.

III. *Polyclès d'Adramyttion*, peintre grec, cité avec éloge par Vitruve comme un exemple des artistes consciencieux et habiles à qui la chance a fait seule défaut pour atteindre la célébrité. André BAUDRILLART.

BIBL. : Textes anciens, dans OVERBECK, *Die antiken Schriftquellen*, 1138, 1145 f.; 2206, 2207, 6, 8; 2208-2210; 2212; 1773, 2112. — LŒWY. *Inschrift. griech. Bildh.*, pp. 176-177. — BRUNN, *Griech. Künstler*, I, p. 540. — COLLIGNON, *Hist. de la sculpture grecque*, t. II, pp. 622 et suiv. — GURLITT, *Ueber Pausanias*, p. 363. — HOMOLLE, *Bul. cor. hel.*, 1881, p. 390. — C. ROBERT, *Hermès*, 1881, p. 304. — P. PÂRIS, *Elatée*, p. 126.

POLYCLÈTE, sculpteur grec du Ve siècle av. notre ère. Il était probablement originaire de Sicyone ; mais il vécut surtout à Argos (Platon, *Protagoras*, p. 311, c ; Pline, *Hist. nat.*, XXXIV, 55). Il hérita de toutes les traditions de l'école argienne, et fut l'un des plus grands artistes de son temps. Son fameux *Doryphore*, qui représentait un éphèbe robuste et souple tenant une lance, fut considéré pendant un siècle et plus comme le Canon de la sculpture, comme le chef-d'œuvre qui fixait les principes d'art et l'échelle des proportions (Pline, XXXIV, 55 ; Lucien, *De salt.*, 75). L'auteur avait d'ailleurs exposé sa conception plastique dans un traité théorique sur le *Canon* (Galien, *De placit. Hipp. et Plat.*, 5). Nous possédons du *Doryphore* plusieurs belles copies, dont les principales sont conservées au musée de Naples, au musée de Berlin, au Vatican, aux *Offices* de Florence. Parmi les autres œuvres de Polyclète, nous citerons : le *Diadumène* (répliques au British Museum, au musée national d'Athènes, dans plusieurs collections de Rome, au Cabinet des médailles de Paris, etc.); les statues d'*athlètes*, entre autres celle du Mantinéen Cyniskos (Pausanias, VI, 4, 11), dont la base a été retrouvée à Olympie ; les portraits, par exemple celui de l'ingénieur Artémon, qui dirigea les opérations techniques au siège de Samos (Pline, XXXIV, 56) ; des *Canéphores* (Cicéron, *In Verr.*, IV, 3, 5) ; des *Astragalizontes* ou enfants jouant aux dés, transportés plus tard à Rome, au palais de Titus ; la célèbre statue chryséléphantine de *Héra*, à l'Héraion d'Argos (Pausanias, II, 17, 4) ; un *Héraklès tuant l'hydre de Lerne ;* une *Amazone* à Éphèse (Pline, XXXIV, 53), dont nous possédons peut-être une réplique dans l'*Amazone blessée* de Berlin. C'est à tort qu'on faisait autrefois de Polyclète l'*Ancien* un architecte, par suite d'une confusion avec un homonyme, un autre artiste argien, Polyclète dit *le Jeune*. Le Polyclète du *Doryphore* n'a été que sculpteur ; mais il a pris place au premier rang de son art, à côté de ses illustres contemporains, Phidias et Myron. On admirait surtout chez lui la perfection de la technique et le sens des proportions. Il a eu de nombreux élèves : Antiphanès, Asopodoros d'Argos, Athenodoros de Clitor, Canachos le Jeune, Dinon, Aristide, Dameas de Clitor, Périclytos. D'ailleurs, tous les sculpteurs argiens du IVe siècle ont subi son influence, notamment ceux dont on a retrouvé les œuvres à Olympie, à Delphes et à l'Héraion d'Argos.

De Polyclète l'Ancien, comme nous l'avons remarqué déjà, il faut distinguer *Polyclète le Jeune*, sculpteur argien de la première moitié du IVe siècle. A cet égard, les signatures découvertes à Olympie ne laissent aucun doute. Polyclète le Jeune, élève, et sans doute frère de Naukydès (Pausanias, II, 22, 7), était à la fois sculpteur et architecte. Comme sculpteur, il exécuta plusieurs des œuvres attribuées autrefois à Polyclète l'Ancien : le groupe du mont Lycome, qui représentait *Apollon*, *Artémis* et *Léto* (Pausanias, II, 24, 5) ; le *Zeus Meilichios ;* l'*Hécate* d'Argos ; et plusieurs statues d'athlètes, celles de *Pythoclès* d'Alea, d'*Antipatros*, d'*Agénor*, d'*Aristion* d'Epidaure, de *Xénoclès* du Ménale (*ibid.*, VI, 2, 6 ; 7, 10 ; 9, 2 ; 13, 6). Plusieurs signatures de cet artiste ont été retrouvées, à Olympie et à Thèbes, sur des bases de statues. Comme architecte, Polyclète le Jeune construisit deux monuments célèbres d'Epidaure : le théâtre, qui a été récemment déblayé, et l'élégante *Tholos*, édifice circulaire qui contenait la source sacrée (Pausanias, II, 27. — Cf. Cawadias, *les Fouilles d'Epidaure*, I, p. 13; Defrasse et Lechat, *Restauration d'Epidaure ;* Paris, 1895, p. 95). P. M.

BIBL. : FRIEDERICHS, *Der Doryphoros des Polyclet;* Berlin, 1863.— BRUNN, *Gesch. der griech. Künstler ;* Stuttgart, 1889, t. I, p. 148, 2e éd. — COLLIGNON, *Histoire de la sculpture grecque ;* Paris, 1892-97, t. I, p. 485 ; II, p. 162.

POLYCLÈTE, sculpteur italien du XVe siècle (V. BREGNO [Andrea]).

POLYCRATE (Πολυκράτης), tyran de Samos, mis à mort à Magnésie en 522 av. J.-C. Fils d'Eaque, il s'empara du pouvoir dans l'île de Samos, conjointement avec ses frères Pantagnotos et Syloson, puis fit périr le premier et exila le second. Appuyé sur une garde étrangère, allié au roi d'Egypte Amasis, il créa une puissance navale redoutable, équipant cent pentécontores à l'aide desquels il domina l'Archipel, défit et subordonna Lesbos et Milet. Il attira à sa cour les artistes et les poètes illustres de son époque, Anacréon et Ibycus, le fameux médecin Démocède de Crotone ; il se fit édifier un palais magnifique, fit du temple d'Héra, à Samos, le plus beau de l'Hellade, construisit un vaste port de guerre, un aqueduc. Son sceau, anneau orné d'une magnifique émeraude, était un chef-d'œuvre de Théodoros. Hérodote raconte que son allié Amasis, craignant que le constant bonheur de Polycrate ne fût suivi de quelque catastrophe terrible, lui conseilla de prévenir la jalousie des dieux par le sacrifice de l'objet qu'il préférait ; Polycrate jeta à la mer son fameux anneau ; mais quelques jours après, un pêcheur lui offrit un magnifique poisson dans le corps duquel on retrouva l'anneau. Amasis, de plus en plus inquiet, aurait alors rompu les relations avec le tyran de Samos. Ce récit, qui conclut à la fin tragique de Polycrate, dans l'œuvre d'Hérodote, a le caractère d'une parabole à l'appui de son thème favori sur la *Némésis* (V. ce mot et HÉRODOTE). Historiquement, Polycrate abandonna l'alliance égyptienne pour celle de la Perse et fournit à Cambyse 40 vaisseaux, sur lesquels il embarqua les mécontents ; ceux-ci s'enfuirent à Sparte et en obtinrent une intervention armée ; mais Polycrate repoussa l'attaque lacédémonienne. Malgré l'irritation des Samiens opprimés, il semblait plus puissant que jamais, lorsqu'il commit l'imprudence de se laisser attirer à Magnésie pour une conférence amicale par le satrape perse Orœtès : celui-ci le fit mettre en croix.

POLYCRATE, évêque d'Ephèse, fin du IIe siècle. Il présida à la résistance que les évêques d'Asie opposèrent à l'entreprise de Victor, évêque de Rome, relativement à la célébration de la fête de PÂQUE (V. ce mot, t. XXIV, p. 998, 2e col.). Eusèbe a reproduit un fragment de la réponse qu'il adressa à Victor, au nom des évêques d'Asie.

POLYCYSTINE, POLYCYTTAIRE (V. RADIOLAIRE).

POLYDACTYLIE (Térat.) (V. DOIGT et MONSTRE).

POLYDAMAS, athlète thessalien, de Scotussa, fils de Nicias. Il fut vainqueur au pancrace dans les Jeux olym-

piques de la 93e olympiade (408 av. J.-C.). Sa réputation était immense; il avait, sans armes, tué un lion, arrêté un char lancé au galop. Le roi de Perse, Darius Ochus, le fit venir à sa cour.

POLYDESMUS (Zool.) (V. Chilognathes).

POLYDEKCÈS (Julius) (V. Pollux).

POLYDIPSIE (Méd.). L'augmentation de la soif, symptôme consécutif à la *polyurie* (V. ce mot) et à toutes les pertes de l'organisme en liquides, ne, doit pas être confondue avec la dipsomanie ou penchant pour les liqueurs alcooliques. Le polydipsique cherche à éteindre la soif qui le dévore en absorbant n'importe quel liquide, mais surtout de l'eau. C'est chez les diabétiques qu'on observe les cas les plus nets de polydipsie : ces malades absorbent couramment 8 à 12 lit. et parfois 20 à 25 lit. de boisson par jour; le chiffre de 4 à 8 litres est très ordinaire. La diminution des boissons ingérées diminue la polyurie, mais chez les diabétiques, elle ne saurait la faire cesser. La polyurie continuant quand même, il faut donc que le malade boive, sous peine d'emprunter l'eau de ses urines à ses propres tissus, de se dessécher lui-même. Il va de soi que la polydipsie passagère de l'homme sain due à une perte exceptionnelle de liquides par la transpiration ou par une hémorragie, par exemple, cesse dès que les tissus ont repris leur degré d'hydratation normal.

POLYDORE. Nom porté par divers héros de la fable hellénique. Les plus importants sont d'abord un fils de Cadmus et d'Harmonia, qui fut roi de Thèbes et l'ancêtre, par Labdacus, de la race d'où sortirent Œdipe et ses fils; ensuite un fils de Priam qui fut tué par Achille (V. Polymestor).

POLYDOROS, sculpteur grec, né à Rhodes, qui vivait sans doute au début du Ier siècle avant notre ère. Avec Agesandros et Athénodoros, il exécuta le célèbre groupe de *Laocoon* et ses deux fils, enlacés par deux serpents. Ce groupe, qui au temps de Pline était placé à Rome dans le palais de Titus (Pline, *Hist. nat.*, XXXVI, 37), a été retrouvé en 1506 et est conservé au Vatican. On suppose que Polydoros était fils d'Agesandros et frère d'Athénodoros. P. M.

Bibl. : Brunn, *Gesch. der griech. Künstler*; Stuttgart, 1889, t. I, pp. 328 et suiv., 2e éd. — Collignon, *Histoire de la sculpture grecque*; Paris, 1892-97, t. II, p. 555.

POLYÈDRE (Géom.) Un polyèdre est une figure de l'espace limitée de toutes parts par des plans. La rencontre de deux de ces plans est une droite qu'on appelle une arête; la rencontre de plusieurs arêtes est un sommet, et les polygones qui limitent le polyèdre somt les faces. Euler a donné une remarquable formule sur le nombre A des arêtes, celui des faces F, et celui des sommets S, en ce qui concerne un polyèdre convexe (on appelle ainsi celui qui est situé entièrement d'un côté du plan de l'une quelconque de ses faces); cette formule est la suivante : $A + 2 = F + S$; elle a de nombreuses et importantes conséquences. On classe les polyèdres les plus simples d'après leurs formes et le nombre de leurs faces; la plus simple à ce point de vue est le tétraèdre, ou pyramide triangulaire, qui a 4 faces; l'hexaèdre est un polyèdre à 6 faces, dont le cube nous offre le type; on considère souvent aussi l'octaèdre, le dodécaèdre, l'icosaèdre, ayant respectivement 8, 12 et 20 faces. Le prisme est un polyèdre compris entre une série de plans parallèles à une même droite et deux plans parallèles entre eux. La pyramide est un polyèdre limité par un plan, et une série de plans passant par un même point appelé sommet. — Un polyèdre régulier est celui dont toutes les faces sont des polygones réguliers égaux, et dont tous les angles polyèdres sont égaux. On démontre qu'il n'existe que cinq polyèdres réguliers convexes, lesquels sont inscriptibles et circonscriptibles à la sphère. Ce sont : le tétraèdre régulier, l'octaèdre régulier et l'icosaèdre régulier, dont les faces sont des triangles équilatéraux; l'hexaèdre régulier ou cube, dont les faces sont des carrés, et le dodécaèdre régulier, dont les faces sont des pentagones réguliers. On considère aussi des polyèdres réguliers étoilés, et des polyèdres semi-réguliers, qui ont été étudiés par Catalan et présentent des formes symétriques remarquables. — Des études fort intéressantes ont été faites au cours de ces dernières années sur les polyèdres déformables ou articulés, propriété qui ne peut appartenir qu'à des polyèdres à angles rentrants, notamment par Raoul Bricard, qui s'est surtout occupé de l'octaèdre articulé.

On appelle souvent angle polyèdre, aussi bien qu'angle solide, la figure formée par plusieurs plans qui se coupent en un même point. C.-A. Laisant.

POLYEMBRYONIE (Bot.). Chez les Gymnospermes, le sac embryonnaire renferme presque toujours plusieurs corpuscules (V. Ovule), de sorte qu'il s'y forme normalement plusieurs embryons. Mais un seul se développe d'une façon complète, les autres avortent, et la graine ne renferme qu'un embryon bien conformé. Dans le sac embryonnaire des Angiospermes, il n'y a qu'une oosphère, qui donne naissance à un embryon unique. On donne le nom de polyembryonie aux cas exceptionnels où il s'est développé deux ou plusieurs embryons par ovule. Dr L. Laloy.

POLYEN (Πολύαινος), dit le *Macédonien* (pour le distinguer de Polyen de Lampsaque, ami et disciple d'Epicure), vivait au second siècle de l'ère chrétienne. C'était un rhéteur qui colligea dans un ouvrage intitulé Στρατηγήματα et dédié à Marc-Aurèle et Lucius Verus, vers 163, les stratagèmes employés dans les guerres antiques. Sa liste en comprenait 900 répartis en huit livres, six pour les Grecs, un pour les Barbares, un pour les Romains; on a perdu une partie des livres VI et VII, de sorte que nous n'avons conservé que 833 stratagèmes. Ce récit anecdotique, écrit d'un style clair et amusant quoique apprêté, nous a conservé quantité de détails techniques et biographiques inconnus d'autre part; malheureusement, Polyen manque de critique, et ses sources nous sont souvent ignorées. Il avait rédigé d'autres traités, disparus, sur la Tactique, Thèbes, la Macédoine. Les *Stratagèmes* furent imprimés dans une traduction latine par Justus Vulteius (Bale, 1549, in-8), dans le texte grec par Casaubon (Lyon, 1589, in-12); la dernière et meilleure édition est celle de Wœlfflin remaniée par Melber (Leipzig, 1887). Un abrégé manuscrit grec en 55 chapitres, conservé à la Bibliothèque nationale (Paris), est précieux pour l'interprétation de l'original.

Bibl. : Melber, *Quellen und Wert der Stratagemensammlung des Polyæns*; Leipzig, 1885.

POLYEN de Lampsaque, épicurien, qui enseignait la géométrie avant de connaître Epicure (Cicér. *Acad.*, II, ch. xxxiii; *De Finib.* I, c. vi) et la declara fausse quand il fut devenu son disciple et son ami.

POLYEUCTE (Saint), premier martyr d'Arménie, officier romain à Mélitène, décapité en 257, pour s'être laissé convertir par son ami Néarque. L'Eglise célèbre sa fête le 13 janv. (V. de Baillet, *Vies des Saints*). Il a inspiré à Corneille le sujet d'une de ses plus belles tragédies.

POLYEUCTE, patriarche de Constantinople (956-70). Prélat d'une grande vertu, d'une austérité rigide, mais aussi d'un esprit étroit et passionné, il joua un grand rôle sous le règne de Nicéphore Phocas et de Tzimiscès. D'abord bien disposé pour le pieux Nicéphore, il mit à son service sa puissante influence et contribua fortement à son avènement (963). Mais bientôt il entra en lutte avec le nouveau prince, d'abord au sujet du mariage de celui-ci avec Théophano, bientôt, et plus âprement encore, quand la politique religieuse de Nicéphore diminua les privilèges de l'Eglise orientale. Contre l'énergie de l'empereur, Polyeucte fut impuissant; mais à l'avènement de Tzimiscès (970), il trouva sa revanche et ne consentit à couronner l'usurpateur que s'il restituait à l'Eglise ses libertés et renvoyait Théophano. Il mourut peu après cette grande victoire : l'Eglise d'Orient reconnaissante l'a mis au rang des saints. Ch. D.

POLYGALA (*Polygala* T.). I. Botanique. — Genre de Polygalacées, dont les représentants répandus dans toutes les parties du monde, au nombre d'environ 200 espèces, ont pour caractères principaux : fleurs irrégulières, calice et corolle pentamères, 8 étamines diadelphes, anthères s'ouvrant en haut, ovaire libre, style à sommet bilobé ; fruit capsulaire loculicide, comprimé latéralement; graines albuminées, exostome arillé. — L'espèce principale est le *P. senega* L. ou *P. de Virginie*, de l'Amérique du Nord, et très employé en médecine; le *P. rubella* Pursch, de la même région, est un succédané de l'espèce précédente; le *P. tinctoria* Vahl est employé par les Arabes comme ténifuge; le *P. venenosa* Jacq., de Java, passe pour être un violent poison; le *P. serpentaria* Eckl., du Cap, jouit des mêmes propriétés que le P. de Virginie, propriétés que partagent aussi, mais à un moindre degré, nos espèces indigènes, telles que : *P. vulgaris* L., *P. amara* L., *P. calcarea* F. Schultz, *P. austriaca* Crantz, tous plus ou moins confondus sous le nom vulgaire de *Laitiers* ou d'*Herbes à lait*. Dr L. Hn.


Polygala Senega L.

II. Thérapeutique. — Le polygala de Virginie (*Polygala senega* L.) est actuellement le seul usité en médecine. La racine était jadis employée par les sauvages de l'Amérique du Nord contre les morsures des serpents à sonnette. Vers 1734, le médecin écossais Tennent ayant observé son efficacité dans les troubles de l'appareil respiratoire, chercha à l'utiliser dans les affections inflammatoires des bronches, des poumons et des plèvres. On a constaté depuis son action expectorante, mais son usage ne s'est étendu qu'après les recherches de Bretonneau. — Le *polygala commun* ou *laitier*, auquel on a aussi attribué des proprités expectorantes, toniques et sudorifiques et des effets purgatifs n'est plus guère prescrit aujourd'hui. Les racines du *Polygala senega* ont une forme caractéristique; elles constituent un cordon de la grosseur d'une plume d'oie, tordu et sinueux, renflé au sommet en une tête rugueuse et épaisse. A sa partie inférieure terminée en pointe, cette tête donne naissance à une foule de ramifications, qui se séparent horizontalement. Leur cassure est nette, la poussière en est irritante, l'odeur désagréable et nauséeuse, la saveur âcre et amère, provoquant une salivation abondante, et la couleur gris jaune ou gris rougeâtre. L'écorce de ces racines contient une résine, une huile essentielle, qui est un mélange de salicylate de méthyle et d'éther valérianique, et un principe actif spécial, la *polygaline* ou *sénégine*, glycoside identique à la saponine, et qui s'y trouve dans la proportion de 10 ‰. La polygaline est incolore, insoluble dans l'alcool à froid, mais soluble à l'ébullition ; et les acides étendus la dédoublent en glucose et en *sapogénine*.

On administre ordinairement la racine de polygala sous forme de tisane (10 ‰) et de sirop ; on y retrouve les propriétés physiques de la racine. A dose assez élevée, on constate le ralentissement du pouls, quelques quintes de toux et une forte expectoration muqueuse. Le remède semble agir à la façon de l'ipécacuanha ; on l'emploie comme expectorant, diurétique, sudorifique, nauséeux et stimulant dans les affections des voies aériennes, dans l'asthme et contre les accidents rhumatismaux. Les expériences de Bretonneau ont confirmé son action sur la muqueuse enflammée des bronches ou des poumons; il est surtout utile dans la bronchite arrivée à la période de coction. Pour ce qui concerne la morsure des serpents venimeux, sa prétendue efficacité ne serait basée, suivant Baillon, que sur la forme tortueuse de cette racine analogue à la forme d'un crotale.

On formule la poudre de polygala ou poudre de sénéga par doses quotidiennes de 50 centigr. à 2 gr., à prendre en plusieurs fois ; la tisane de polygala, préparée par infusion ou par décoction, à la dose de 10 gr. de racine pour un litre d'eau ; le sirop de sénéga, à raison de 20 à 60 gr. par jour et pris par cuillerées à café; l'extrait alcoolique à la dose de 5 centigr. à 1 gr. ; la teinture à la dose de 50 centigr. à 2 gr. ; des pastilles renfermant chacune 1 centigr. de poudre. Le vin de polygala est très peu prescrit, mais la poudre est un bon sternutatoire. L'infusion sert encore comme véhicule des potions expectorantes. Enfin, le polygala a été également ordonné comme emménagogue contre l'aménorrhée et les dysménorrhées. Nothnagel et Rossbach ont insisté, d'autre part, sur ses contre-indications, déterminées par l'anorexie ou le mauvais état de l'appareil digestif et par une température fébrile. Dr V.-Lucien Hahn.

POLYGALACÉES (*Polygalaceæ* Lindl., *Polygaleæ* Juss.). Famille de Dicotylédones, composée d'herbes ou d'arbrisseaux à feuilles alternes, opposées ou verticillées, sans stipules, à inflorescence en grappe ou en épi, répandus dans toutes les régions du globe. Fleurs hermaphrodites irrégulières; réceptacle convexe; calice persistant à 5 sépales imbriqués en quinconce, dont les 2 internes pétaloïdes rejetés en dehors constituent les ailes; corolle à 3-5 pétales imbriqués, les 2 postérieurs en forme de carène, de casque, etc. ; androcée à 2-4 étamines libres ou à 8 étamines, parfois soudées par la base entre elles et avec les pièces de la corolle, à anthères introrses souvent poilues; ovaire libre, comprimé latéralement, biloculaire, surmonté d'un style coudé, dilaté en 2-4 lobes; dans l'angle interne de chaque loge, un ovule descendant; fruit capsulaire ou charnu, loculicide ou indéhiscent; graines avec ou sans albumen, à embryon à radicule supère, souvent surmontées d'un arille micropylaire. — Baillon a divisé les Polygalacées en trois tribus : 1° les Polygalées (genres : *Polygala* T., *Monnina* R. et Pav., etc.); 2° les Xantophyllées (genre unique : *Xanthophyllum* Roxb.); 3° les Kramériées, formé du seul genre *Krameria* Lœfl., qui fournit les différents *Ratanhia* (V. ce mot). Dr L. Hn.

POLYGAMIE. I. Sociologie (V. Famille, t. XVI, p. 1164).

II. Droit criminel. — La loi civile qui prohibe le second mariage tant que le premier n'est pas dissous et la loi pénale qui punit le bigame interdisent à fortiori les mariages multiples. Celui qui aurait contracté, non seulement deux, mais plusieurs unions consécutives, serait passible des peines de la bigamie. Cette interdiction étant d'ordre public, l'étranger ne pourrait pas invoquer la loi de son pays autorisant la polygamie pour contracter en France plusieurs mariages ; et, s'il passait outre à la prohibition édictée par nos lois, il tomberait sous le coup de l'art. 340 du C. pén., de même que l'officier de l'état civil qui aurait consenti à lui prêter son ministère (V. Bigamie). L. Levasseur.

III. Botanique. — Caractère des plantes qui portent sur un même pied ou sur des pieds différents à la fois des fleurs hermaphrodites et unisexuées. Linné avait donné le nom de *Polygamie* à la 23e classe de son système (V. Botanique). Dr L. Hn.

POLYGÉNISME (Anthrop.) (V. Homme et Transformisme).

POLYGLOTTE. Bibles polyglottes. — On appelle ainsi les éditions de la Bible qui contiennent avec le texte hébreu un certain nombre de versions anciennes imprimées généralement au-dessous ou en regard du texte original. Il y a quatre principales polyglottes : 1° la *Complutensis*, qui fut publiée sous la direction et aux frais du cardinal espagnol François-Ximenes de Cisneros et imprimée à Alcala de Henarès (*Complutum*) de 1414 à 1517. Cette édition a six volumes

in-fol. dont quatre pour la Bible et un pour le Nouveau Testament. Le dernier contient un lexique et une grammaire de la Bible avec un dictionnaire grec. Les versions sont le *Targoum Onkelos*, la *Septante* et la *Vulgate;* 2° la *Polyglotte d'Anvers*, appelée aussi Bible royale, parce qu'elle fut imprimée aux frais de Philippe II, roi d'Espagne. Elle fut publiée par les soins du théologien espagnol Arias Montanus, de 1569 à 1572. Elle contient le Targoum de toute la Bible, sauf les derniers Hagiographes. Elle a 8 volumes, dont les trois derniers sont consacrés à des dissertations philologiques et archéologiques ; 3° la *Polyglotte de Paris*, publiée aux frais de Guy-Michel Le Jay, avocat au Parlement (1629-45). En outre des versions contenues dans les ouvrages précédents, elle renferme le texte samaritain du *Pentateuque* avec la version samaritaine, la version syriaque (*Peschitto*) et une version arabe. Toutes les versions sont accompagnées d'une traduction latine. La *Polyglotte de Paris* se compose de 10 volumes grand in-fol.; 4° la *Polyglotte de Londres*, la plus considérable de toutes. Elle fut publiée par Brian Walton en 1687. Elle renferme les mêmes textes que la *Polyglotte de Paris*, mais améliorés. En outre, la *Septante* est accompagnée de variantes tirées de l'*Alexandrinus*. Walton a ajouté des fragments de la *Vetus Itala*, le *Targoum* du pseudo-Jonathan et de Jérusalem, la version éthiopienne des *Psaumes* et du *Cantique*, la traduction persane du *Pentateuque*. Cette Polyglotte a 6 volumes dont le premier renferme des prolégomènes très importants, et le sixième est une collection de variantes. L'Heptaglotton (dictionnaire de sept langues) de Castelli, qui parut en 1669, est considéré comme un appendice de la polyglotte de Walton. Parmi les autres éditions de la Bible, qui s'intitulent polyglottes, nous signalerons le *Pentateuque* de Stier et Theile, qui contient le texte hébreu avec la *Septante*, la *Vulgate* et la traduction de Luther (Bielfeld, 1847, in-8) et la *Sainte Bible polyglotte*, qui se publie en ce moment à Paris et qui renferme l'hébreu, la *Septante*, la *Vulgate*, avec les différences entre ces textes, la traduction française de l'abbé Glaire, des introductions, des notes, des cartes et des illustrations par l'abbé Vigouroux. M. Lambert.

Bibl. : Bibles polyglottes. — Le Long, *Bibliotheca sacra ;* Paris, 1723, vol. I. — Nouvelle édition du même ouvrage par Masch ; Halle, 1778, 1re partie, pp. 331-408. — Delitzsch, *Studien zur Entstehungsgeschichte der Polyglottenbibel des Kardinals Ximenes*, trois dissertations, 1871. 1878, 1886. — Pick, *History of the printed editions of the Old Testament, together with a description of the Rabbinic and Polyglot Bibles*, dans le journal *Hebraïca*, IX ; Chicago, 1892-93.

POLYGNATHE (Térat.) (V. Monstre).

POLYGNOTE, peintre grec de la première moitié du Ve siècle av. notre ère. Il naquit dans l'île de Thasos vers la fin du VIe siècle. Il appartenait à une famille d'artistes et eut pour maître son père Aglaophon. Il vint de bonne heure se fixer à Athènes, où il obtint le droit de cité. Suivant Plutarque (*Cimon*, 4), il fut très lié avec Cimon, et aussi avec Elpinice, sœur de Cimon. Il obtint vite une très grande réputation. Au témoignage de Pline (*Hist. nat.*, XXXV, 58), il perfectionna beaucoup la technique de son art. Sans jamais rien sacrifier de l'harmonie et de la pureté des lignes, et malgré la sobriété de son coloris pour lequel il employait seulement quatre couleurs fondamentales (blanc, jaune, rouge, noir), il excellait à rendre les jeux de physionomie, l'expression de la bouche et du visage, la profondeur des sentiments et des passions, la transparence des draperies, etc. Il exécuta des travaux considérables pour plusieurs villes grecques. A Delphes, sur les murs de la *Lesché* des Cnidiens, il peignit deux grandes fresques qui sont restées célèbres pendant toute l'antiquité : d'une part, *Troie en ruines*, *Ajax jugé par les chefs achéens, pour son attentat contre Cassandre*, et plusieurs scènes secondaires ; d'autre part, la *Descente d'Ulysse aux enfers*, *l'Evocation de l'ombre de Tirésias*, *les Supplices des coupables et les Plaisirs des héros* (Pausanias, X, 25-31 ; Pline, *Hist. nat.*, XXXV, 59). A Platées, au temple d'Athéna Areia, Polygnote représenta *Ulysse dans son palais après le meurtre des prétendants* (Pausanias, IX, 4, 2) ; dans un temple de Thespies, d'autres scènes dont le sujet nous est inconnu (Pline, XXXV, 123). Grâce à l'amitié de Cimon et à sa réputation, Polygnote fut chargé de décorer plusieurs monuments d'Athènes. Au Pœcile, où il travailla avec Panænos et Micon, il représenta de nouveau les *Achéens au lendemain de la prise de Troie*, et le *Jugement d'Ajax* (Pausanias, I, 15) ; à l'Anakeion ou temple des Dioscures, le *Mariage des filles de Leucippe* (*ibid.*, I, 18, 1) ; dans la Pinacothèque attenante aux Propylées, divers sujets empruntés aux vieilles épopées, *l'Enlèvement du Palladion par Ulysse et Diomède*, *Philoctète et Ulysse à Lemnos*, *Polyxène immolée sur le tombeau d'Achille*, *Oreste tuant Egisthe*, *Ulysse et Nausicaa*, *Achille à Skyros* (*ibid.*, I, 22, 6). Toutes ces œuvres étaient fort admirées des anciens, qui ont toujours considéré Polygnote comme l'un des plus grands artistes grecs. Elles ont inspiré bien souvent les peintres de vases ; et c'est surtout d'après certains épisodes figurés sur des coupes ou des lécythes attiques, qu'on peut se faire aujourd'hui quelque idée des grandes fresques de Polygnote. P. M.

Bibl. : O. Jahn, *Die Gemälde des Polygnotos in der Lesche zu Delphi;* Kiel, 1841. — Brunn, *Gesch. der griech. Künstler;* Stuttgart, 1889, t. II, pp. 11 et suiv., 2e éd. — Girard, *la Peinture antique ;* Paris, 1892, pp. 152 et suiv.

POLYGONACÉES. Les Polygonacées sont des plantes herbacées ou frutescentes, rarement arborescentes ; leur tige quelquefois volubile est souvent noueuse, elle porte des feuilles simples, alternes, pourvues fréquemment de



Rhubarbe officinale.

deux stipules concrescentes formant une gaine, nommée *ochrea*, qui entoure la base de l'entre-nœud supérieur. Les fleurs, petites, diversement colorées, sont isolées ou réunies en épis, en grappes ou en ombelles ; elles naissent à l'aisselle de feuilles ou de bractées et possèdent parfois un involucre ; elles sont généralement hermaphrodites, quelquefois dioïques par avortement ; leur périanthe est composé de 3-4-5 ou 6 sépales libres ou cohérents à la base ; l'androcée est formé d'un nombre variable d'étamines, en général 5-6, disposées sur un ou deux rangs. Chez les *Polygonum*, les étamines du deuxième verticille sont extrorses, alors que celles du premier verticille sont introrses. Le pistil se compose ordinairement de 3 carpelles ouverts et concrescents en un ovaire, libre, uniloculaire, uniovulé. Les *Calligonum* possèdent 4 carpelles

Le fruit est un akène lenticulaire ou trigone, rarement tétragone ; le calice persistant et accrescent l'entoure presque complètement. La graine renferme un albumen épais farineux ou corné.


Polygonum fagopyrum L.

Classification. — La famille des Polygonacées comprend 600 espèces réparties en 30 genres qui peuvent se grouper en 6 tribus :

1° *Eriogonées*. Fleurs hermaphrodites ; involucre tubuleux, pluriflore ou uniflore ; calice à 6 divisions ; 9 étamines. Genres principaux : *Eriogonum*, *Oxytheca*.

2° *Polygonées*. Fleurs hermaphrodites, sans involucre ; 1-9 étamines, rarement 12-17 ; ovaire libre, quelquefois adhérent ; feuilles pourvues d'ochréas. Genres principaux : *Polygonum*, *Atraphasis*, *Calligonum*.

3° *Rumicées*. Fleurs hermaphrodites ou dioïques ; sans involucre ; calice formé de 6 sépales disposés sur deux rangs, les 3 extérieurs unis à la base, les 3 internes libres et accrescents ; 6 étamines ; ovaire libre ; feuilles pourvues d'ochréas. Genres principaux : *Rumex*, *Rheum*.

4° *Kœnigiées*. Fleurs hermaphrodites, sans involucre ; calice formé de 3-6 sépales ; 3-6 étamines sur un rang ; ovaire libre ; ochréas nuls. Genres principaux : *Kœnigia*, *Pterostegia*.

5° *Coccolobées*. Fleurs hermaphrodites, sans involucre ; calice à 5 divisions ; 8 étamines, ovaire libre ; tige souvent grimpante, munie de vrilles ; ochréas nuls. Genres principaux : *Coccoloba*, *Brunnichia*.

6° *Triplaridées*. Fleurs dioïques ; nombreuses étamines ; calice formé de 6 sépales, libres ou cohérents ; ovaire adhérent. Genres principaux : *Triplaris*, *Symmeria*.

Rumex acetosa L.

Distribution géographique. — Les Polygonacées vivent de préférence dans les régions tempérées des deux hémisphères ; entre les tropiques, elles ne se rencontrent que dans les stations élevées. Les nombreuses espèces de *Rumex* et de *Polygonum* sont répandues depuis le rivage des mers jusqu'au sommet des montagnes ; la plupart d'entre elles aiment les terrains humides. La tribu des Ériogonées habite l'Amérique septentrionale et le Chili. Les Coccolobées vivent sur les montagnes de l'Amérique tropicale où le genre Coccoloba y est représenté par de grands arbres.

En Asie on trouve dans les plaines de l'O. de la Chine les *Calligonum* et les *Atraphasis* qui sont des arbrisseaux. Les *Rheum* sont également des plantes asiatiques qui se rencontrent sur toutes les montagnes de la zone tempérée. Les *Kœnigia* appartiennent à la flore polaire.

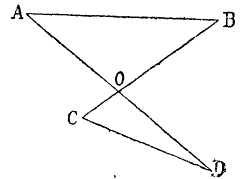
Les Polygonacées se relient aux Urticacées par l'inflorescence et par le calice et présentent quelques affinités avec les Pipéracées.

Usages. — Le rhizome de la *Rhubarbe officinale* (V. ce mot) ainsi que celui de la *Bistorte* (V. ce mot) sont employés en médecine. Les graines du *Sarrasin* (V. ce mot) sont employées dans l'alimentation sous le nom de *blé noir*. On cultive dans les jardins pour ses feuilles l'oseille (*Rumex acetosa* L.), qu'il ne faut pas confondre avec la petite oseille (*Rumex acetosella* L.), qui peut produire des intoxications lorsqu'elle est à maturité et couverte de ses graines. Le *Polygonum tinctorium*, originaire de la Chine, fournit une matière tinctoriale bleue. W. Russell.

Bibl. : Van Tieghem, *Traité de botanique*, pp 1551-1553. — Cornevin, *les Plantes vénéneuses*, pp. 118-156. — Le Maout et Decaisne, pp. 469-130.

POLYGONATUM (*Polygonatum* Desf.). Genre de Liliacées-Asparagées, voisin des *Convallaria* (V. Muguet).

POLYGONE. I. Mathématiques. — Un polygone est une figure plane limitée par des droites. Exceptionnellement, on étudie aussi des polygones sphériques limités à la surface d'une sphère par des arcs de grands cercles, et que nous nous contentons de signaler ici. Les segments de droites qui limitent le polygone sont les côtés, et les points de rencontre des côtés consécutifs sont les sommets. Un polygone est convexe quand il est tout entier situé du même côté d'un quelconque de ses côtés prolongé ; dans le cas contraire, il peut être à angles rentrants. On appelle aussi quelquefois polygones des figures formées de lignes droites, présentant un contour fermé, mais qui ne délimitent pas une portion déterminée du plan, comme la ligne ABCDA, par exemple, dans la figure ci-dessous. La détermination des aires des polygones se fait en les décomposant en figures plus simples, et notamment en triangles. Les triangles, et certains polygones particuliers comme les rectangles, les parallélogrammes, les trapèzes se mesurent aisément, en ce qui concerne leurs aires, par des formules simples qu'il est inutile de reproduire ici. Au point de vue géométrique, une aire polygonale doit toujours être affectée d'un signe, établi d'après le sens de circulation suivi dans le parcours du contour du polygone ; généralement, on regarde l'aire comme positive si l'intérieur du polygone est à la gauche de l'observateur, et comme négative s'il est à sa droite ; avec une telle convention, l'aire d'une figure polygonale comme celle de la figure ci-dessus, par exemple, prend un sens précis ; l'aire ABCDA serait la différence OCD — OBA des aires des deux triangles OCD et OBA ; l'aire ADCBA serait, au contraire, OBA — OCD. — On classe fréquemment les polygones d'après le nombre de leurs côtés, en triangles, quadrilatères, pentagones, hexagones,...., ayant respectivement 3, 4, 5, 6... côtés. Ces dénominations particulières ne présentent guère d'avantages quand le nombre des côtés devient un peu élevé.



— Parmi les polygones, ceux qu'on appelle réguliers, c.-à-d. dont les angles et les côtés sont tous égaux, présentent un intérêt spécial. Ils peuvent être convexes ou étoilés ; ils ont pour apothème la perpendiculaire abaissée sur l'un quelconque des côtés, à partir du centre du cercle circonscrit ; ils sont en même temps circonscriptibles à un cercle concentrique, et le rayon de ce cercle inscrit n'est autre que l'apothème.

Voici, pour quelques-uns des polygones réguliers convexes les plus simples, les longueurs du côté et de l'apo-

thème, ainsi que l'expression de l'aire, en supposant que le rayon du cercle circonscrit soit égal à l'unité de longueur.

	Côté	Apothème.	Aire.
Triangle équilat[l]	$\sqrt{3}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}\sqrt{3}$
Carré......	$\sqrt{2}$	$\frac{1}{\sqrt{2}}$	2
Pentagone.	$\frac{1}{2}\sqrt{10-2\sqrt{5}}$	$\frac{1}{2\sqrt{2}}\sqrt{3+\sqrt{5}}$	$\frac{5}{4\sqrt{2}}\sqrt{5+\sqrt{5}}$
Hexagone.	1	$\frac{1}{2}\sqrt{3}$	$\frac{3}{2}\sqrt{3}$
Octogone..	$\sqrt{2-\sqrt{2}}$	$\frac{1}{2}\sqrt{2+\sqrt{2}}$	$2\sqrt{2}$
Décagone..	$\frac{\sqrt{5}-1}{2}$	$\frac{1}{4}\sqrt{10+2\sqrt{5}}$	$\frac{5}{4}\sqrt{10-2\sqrt{5}}$

La géométrie des polygones est, pour ainsi dire, sans bornes, et comprend un nombre illimité de propositions. Nous ne saurions cependant nous dispenser de mentionner les polygones de Poncelet, à la fois circonscrits à une conique et inscrits dans une autre conique. Ils ont donné lieu à de très remarquables travaux, par lesquels les plus hautes théories de l'analyse viennent se rattacher à la géométrie. — Dans tout ce qui précède, nous n'avons parlé que des polygones plans; on étudie aussi en géométrie les polygones gauches, formés par des droites qui se succèdent dans l'espace ; on peut démontrer, par exemple, que tout polygone gauche fermé a une aire, définie comme grandeur et comme orientation. C.-A. Laisant.

II. Mécanique. — Polygone funiculaire. — Un polygone funiculaire est la figure d'équilibre prise par un cordon inextensible auquel on applique, en différents points A, B, C, D, E..., des forces de grandeur et de direction donnée. Chacune des parties AB, BC, CD... du cordon comprise entre deux points consécutifs est rectiligne. Le premier côté AB du polygone ainsi formé se place dans la direction de la force F_1 agissant à l'extrémité A, et la tension de ce côté est égale à F_1. Le second côté, BC, prend la direction de la résultante de la force F_1, transportée parallèlement à elle-même en B, et de la force F_2 directement appliquée en B; sa tension est égale à cette résultante. De même, le troisième côté CD prend la direction de la résultante des forces F_1, F_2, F_3, et ainsi de suite. Si DE est le dernier côté, ce côté prend la direction de la dernière force, appliquée en E, direction qui coïncide au signe près avec celle de la résultante des autres forces, puisque l'équilibre exige que la résultante de translation de toutes les forces soit nulle. On peut construire une seconde figure, appelée *polygone de Varignon*, qui représente très clairement l'état d'équilibre du cordon. A cet effet, on porte, à partir d'une origine fixe O, des vecteurs OP_1, OP_2, OP_3, etc., égaux et parallèles aux forces F_1, F_2, F_3, etc., et l'on joint par des lignes droites les extrémités P_1, P_2, P_3... Alors les directions OP_1, P_1P_2, P_2P_3..., sont parallèles aux côtés successifs AB, BC, CD..., du polygone funiculaire, et, de plus, les tensions de ces divers côtés sont proportionnelles aux longueurs OP_1, P_1P_2, P_2P_3... L. Lecornu.

III. Géodésie. — Polygone géodésique (V. Géodésie).

IV. Art militaire. — Espace de plusieurs kilomètres de longueur, organisé pour le tir des armes à longue portée. Les polygones ou champs de tir sont établis à proximité de certaines garnisons d'artillerie; ils ont de 4 à 6 kil. de longueur et une largeur de 300 à 500 m. L'axe de polygone porte le nom de ligne de tir, elle est jalonnée de 100 en 100 m., le tir des pièces ne doit pas être dirigé obliquement à cette ligne, afin que les projectiles ne sortent pas du polygone. Sur le terrain militaire, de chaque côté du polygone, on établit des abris à l'épreuve des éclats d'obus et des balles; ces abris sont destinés à l'observation du tir. Chaque année, les régiments et bataillons d'artillerie occupent les polygones pour y exécuter leurs écoles à feu; les régiments d'infanterie y viennent également faire leurs tirs de guerre. Pour l'établissement de la troupe, un camp provisoire ou permanent est construit dans les environs de l'origine de la ligne de tir ; il est constitué, soit par des baraquements en bois ou en maçonnerie, soit par des tentes en toile. Pendant toutes les séances de tir, un service de sécurité est organisé pour garder les issues du champ de tir. Il existe en France 16 polygones répartis dans les différentes régions de corps d'armée. Ce sont : ceux de Calais dans le 1[er] corps; d'Auvours, à 10 kil. du Mans, dans le 4[e]; de Cercottes, à 6 kil. d'Orléans et de Fontainebleau, dans le 5[e]; le camp de Châlons, entre Châlons et Reims, dans le 6[e]; le polygone de Pontarlier, dans le 7[e]; ceux de Bourges, dans le 8[e]; de Biard, près Poitiers, dans le 9[e]; de Cœtquidan, à 40 kil. de Rennes, dans le 10[e]; de Meucon, près Vannes, dans le 11[e]; de la Braconne, près Angoulême, dans le 12[e]; de Chambaron, près Grenoble, dans le 14[e]; des Garrigues, à quelques kilomètres de Nîmes, dans le 15[e]; des Causses, aux environs de Castres, dans le 16[e]; de Gers, à 14 kil. de Tarbes, dans le 18[e] corps; l'Algérie et la Tunisie possèdent également leurs champs de tir. Parmi ces polygones, ceux de Calais et de Bourges sont le siège de commissions d'expériences qui opèrent toute l'année; celui de Biard est le siège de la commission d'étude pratique de tir de Poitiers; enfin le camp de Châlons, beaucoup plus vaste que les autres, est un campement permanent; chaque année, la cavalerie y exécute des manœuvres de masses : l'artillerie y fait des écoles à feu de masses. Les polygones sont aménagés et entretenus par l'École d'artillerie la plus voisine; un gardien assermenté est chargé de la police; il a qualité pour dresser procès-verbal à quiconque dégraderait les ouvrages qui y sont construits, y chasserait sans autorisation, etc.

Petit polygone. — Dans les régiments d'artillerie et du génie on appelle petit polygone un emplacement situé à proximité de la caserne, où l'on réunit le matériel de siège pour l'artillerie, le matériel de sape, mines, ponts, etc., pour le génie, nécessaires à l'instruction du régiment.

POLYGONUM (*Polygonum* L.). I. Botanique. — Genre de Polygonacées auxquelles il a donné son nom ; il est caractérisé par l'organisation du périanthe et de l'androcée; réceptacle cupuliforme ; périanthe simple, à 5 sépales en quinconce dans le bouton, égaux ou les intérieurs plus grands, colorés ; étamines, 4 à 9, le plus souvent 5 ou 8, en deux verticilles, 5 sur le verticille extérieur avec déplacement portant 2 étamines en face des sépales 1), 2), et une alterne avec les sépales 3), 5) ; le verticille intérieur se compose normalement de 3 étamines placées en face des sépales 3), 4), 5), mais il est rarement complet, quelquefois il fait même entièrement défaut à l'âge adulte; gynécée semblable à celui du *Rumex;* inflorescence en cyme de formes très diverses; fruits lenticulaires ou trigones contenus dans les divisions internes du périgone élargies. Plantes herbacées ou ligneuses, appelées communément *Renouées*, à feuilles alternes, généralement entières et munies d'un *ochrea* qui embrasse la tige à chaque nœud; port très variable; 150 espèces environ ont été décrites, 21 au moins se rencontrent en France à l'état spontané; citons, parmi les plus intéressantes : *P. bistorta* L. (Bistorte, Serpentaire ; vivace et envahissante, commune dans les prairies humides, amère, tonique et astringente) ; *P. persicaria* L. (Renouée persicaire, Persicaire douce, Pied rouge, Pélingre, Fer à cheval ; annuelle, lieux humides, bord des eaux) ; *P. lapathifolium* L. (Renouée à feuilles de patience ; annuelle, bords des étangs et des rivières); *P. hydropiper* L. (Poivre d'eau, Piment d'eau, Curage, Renouée âcre, Persicaire brûlante, Herbe de Saint-Innocent ; annuelle, lieux humides et bords des eaux, très envahissante, graines à saveur piquante regardées comme dangereuses) ; *P. convolvulus* L. (Petite Vrillée sauvage, Liseron; annuelle, champs cultivés); *P. dumetorum* L. (Renouée des buissons, Grande Vrillée; annuelle, lieux boisés, bords des haies); *P. avi-*

culare L. (Renouée des petits oiseaux, Renouée, Traînasse, Herbe à cochons, Salouche, Herbe aux panaris, etc. ; annuelle, bord des chemins, prairies, pépinières et cultures maraîchères, très épuisante et envahissante) ; *P. fagopyrum* L. (Sarrasin), etc. J. T.

II. Agriculture. — Plusieurs Renouées citées précédemment doivent être considérées comme très nuisibles pour nos cultures, et il faut s'attacher à les détruire (labours répétés, hersages et incinération sur les champs avant la floraison) ; le *P. aviculare* ou *traînasse*, si commun dans les chaumes, est quelquefois pâturé par les moutons et par les porcs ; sa valeur comme plante fourragère est d'ailleurs très contestable et elle ne peut compenser les pertes résultant de l'épuisement du sol causé par cette plante ; il faut aussi remarquer que la Traînasse est fréquemment envahie par le *blanc*, son ingestion peut alors provoquer des désordres intestinaux. La culture de certaines espèces, notamment des *P. bistorta*, *P. orientale*, et *P. persicaria*, var. *sakhalinense*, a été recommandée pour la production fourragère ; elles donnent un assez bon rendement, mais on doit leur préférer le *sarrasin* semé seul ou en mélange avec d'autres plantes (maïs, moha, millet, pois gris de printemps, colza, navette, moutarde, spergule, navets, etc.), dont la culture est beaucoup plus facile et plus pratique et dont la valeur alimentaire est aussi plus élevée ; la même plante est souvent semée comme engrais vert ; enfin, elle est exploitée pour son grain dans les régions à sol pauvre (V. Sarrasin). L'horticulture emploie aussi pour la formation des massifs quelques espèces de Polygonum surtout décoratives par leur port et leur beau feuillage, principalement les : *P. orientale* (espèce annuelle, feuilles vertes unicolores ou panachées, tiges droites et atteignant 2 m. de hauteur, fleurs rouges en grappes : multiplication par semis au printemps en pépinière) ; *P. cuspidatum* ou Renouée du Japon (feuilles cuspidées formant des touffes volumineuses et se couvrant, à l'automne, de nombreuses et jolies grappes de fleurs blanches) ; *P. p. sakhalinense* ou Sakhaline (espèce plus vigoureuse et atteignant une plus grande hauteur encore que les précédentes, se multipliant surtout par rhizomes, rarement par semis). La *Renouée tinctoriale* ou Persicaire indigo (*P. tinctorium*), espèce annuelle dont les feuilles sont très riches en indigo, est, en Chine, son pays d'origine, l'objet d'une culture importante, mais on n'a pas trouvé jusqu'à présent un procédé d'extraction assez économique pour qu'il y ait intérêt à introduire cette plante en France ; on pourrait aussi, paraît-il, tirer de la paille du sarrasin une teinture bleue : aucun essai industriel n'a encore été fait dans cette voie. J. T.

POLYGORDÉIDES ou **POLYGORDIENS** (Vers) (V. Archiannélides et Archichætopodes).

POLYGYNIE (Bot.). Caractère des fleurs dont le gynécée est formé de plusieurs carpelles, surtout indépendants (Renoncule, Potentille, etc.).

POLYKANDROS (V. Pholegandros).

POLYMASTIE. I. Tératologie (V. Monstre, t. XXIV, p. 172).

II. Anthropologie (V. Mamelle, t. XXII, p. 1085).

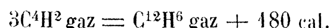
POLYMÉLIE (Térat.) (V. Monstre).

POLYMÉRIE (Chim.). Quand un composé chimique possède la même composition chimique qu'un autre corps et une même moléculaire multiple, on dit que le premier est un *polymère* du second, et on donne le nom de *polymérie* à ce genre particulier d'*isomerie* (V. ce mot). Par exemple, la benzine, $C^{12}H^6$, est un polymère de l'acétylène, C^4H^2 :



$$3C^4H^2 = C^{12}H^6.$$

De même le styrolène, $C^{16}H^8$ ou $(C^4H^2)^4$, de même l'hydrure de naphtaline, $C^{20}H^{10}$ ou $(C^4H^2)^5$. La transformation d'un corps en son polymère dégage de la chaleur, et le phénomène de polymérisation est assimilable à une combinaison chimique proprement dite. C'est ainsi qu'on a :



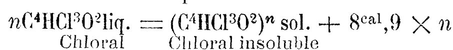
$$3C^4H^2 \text{ gaz} = C^{12}H^6 \text{ gaz} + 180 \text{ cal.}$$



$$4C^4H^2 \text{ gaz} = C^{16}H^8 \text{ liq.} + 226^{cal},3.$$

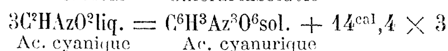
Les corps polymères se distinguent encore de leur générateur par une densité plus considérable, sous les trois états, solide, liquide, gazeux, par leurs points de fusion et d'ébullition plus élevés, par une activité moins grande vis-à-vis les agents chimiques, ce qui s'explique par leur formation exothermique à partir de leur monomère. La chaleur spécifique, qui dépend en gros, depuis la loi de Westyn, presque uniquement de la capacité calorifique des éléments constituants, n'est pas modifiée sensiblement dans la transformation d'un corps en son polymère.

Citons d'autres exemples :



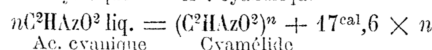
$$nC^4HCl^3O^2 \text{liq.} = (C^4HCl^3O^2)^n \text{ sol.} + 8^{cal},9 \times n$$

Chloral — Chloral insoluble



$$3C^2HAzO^2 \text{liq.} = C^6H^3Az^3O^6 \text{sol.} + 14^{cal},4 \times 3$$

Ac. cyanique — Ac. cyanurique



$$nC^2HAzO^2 \text{ liq.} = (C^2HAzO^2)^n + 17^{cal},6 \times n$$

Ac. cyanique — Cyamélide

La polymérie ne s'étend pas seulement aux corps composés, mais aussi aux corps simples, témoin le phosphore. Le phosphore, sous l'influence prolongée de la chaleur, par exemple, se transforme en un corps appelé phosphore rouge, dont les propriétés sont complètement différentes du phosphore ordinaire ; la transformation est notablement exothermique.



$$\text{Ph blanc} = \text{Ph rouge} + 19^{cal},2.$$

Ces deux phosphores, dont le second doit certainement avoir une masse moléculaire multiple de celle du phosphore blanc, ont des courbes de tension maxima différentes, le polymère, le phosphore rouge, ayant naturellement à une même température une tension inférieure à celle du phosphore blanc ; cette différence de tension rend compte de la transformation de la vapeur de phosphore en phosphore rouge. C. Matignon.

POLYMESTOR, roi de Thrace, gendre de Priam, chez qui, vers la fin du siège de Troie, fut envoyé le plus jeune des fils de Priam, Polydore. Après la chute de la ville, Polymestor tua son hôte afin de s'emparer de son or et jeta le cadavre à la mer. Hécube le retrouva sur le rivage ; pour se venger, elle creva les yeux du meurtrier et tua ses deux enfants. Telle est du moins la fable qu'ont exploitée tour à tour Euripide dans la tragédie d'*Hécube*, Virgile dans l'*Enéide* (III, 49 et suiv.) et Ovide dans les *Métamorphoses* (XIII, 432 et suiv.) ; il y en a d'autres versions qui défrayèrent les tragiques et les mythographes.

POLYMNASTOS de Phlionte, un des derniers pythagoriciens (*Aristoxène chez Diog. Laert.* VIII, 46) avec Xénophile de Chalcédoine, *Phanton* (V. ce nom), Echécrate, Dioclès de Phlionte, disciples comme lui d'Eurytus, qui avait entendu Philolaüs et dut passer une partie de sa vie hors de l'Italie. F. P.

POLYMNIE (Astr.) (V. Astéroïde).

POLYMORPHISME (Minér.) (V. Cristallographie).

POLYNÉSIE. I. Géographie (V. Océanie).

II. Anthropologie. — La population indigène des îles orientales de l'Océanie est formée par la *race polynésienne* plus ou moins mélangée avec les éléments papous, mélanésiens, malais, etc. Les points extrêmes occupés par les Polynésiens sont : les îles Hawaï ou Sandwich au N., l'île de Pâques à l'E., la Nouvelle-Zélande au S., les îles Carolines à l'O. Malgré la dispersion sur une surface aussi vaste, dans des îles situées sous des climats divers, les Polynésiens offrent une certaine uniformité de type. Cela tient aux migrations incessantes d'île en île, au commerce actif de tous les Polynésiens entre eux, qui effacent par les mélanges les différences provenant de l'isolement insulaire.

Au physique, le Polynésien est grand (1m,74, moyenne

de 254 mensurations), d'un teint clair (jaune clair ou brunâtre), brachycéphale ou mésocéphale (i. c. : 82,6 d'après 178 mensurations sur le vivant; 79 d'après 328 crânes) ; il a les cheveux droits ou ondulés, le nez droit le plus souvent, les pommettes assez saillantes, les arcades sourcilières peu prononcées et, surtout chez les femmes, quelque chose de langoureux dans le regard. Il diffère donc complètement du Mélanésien qui est de taille au-dessous de la moyenne (1m,62, d'après 295 mensurations), dolichocéphale (i. c., 77, d'après 223 mensurations sur le vivant), qui a la peau foncée, les cheveux crépus ou frisés, le nez concave on convexe, les arcades sourcilières proéminentes ; ces dernières, jointes à la pigmentation de la cornée, rendent son regard féroce et méfiant. Le Polynésien est plus sujet à l'obésité que le Mélanésien. Comme caractère, il est plus vif, plus imaginatif, plus intelligent, mais aussi plus dissolu dans ses mœurs que le Mélanésien. Avant l'arrivée des Européens, les Polynésiens étaient des agriculteurs habiles dans les îles hautes, volcaniques (témoins les ruines des travaux d'irrigation à Taïti, dans la Nouvelle-Zélande et ailleurs), ou vivaient des produits du cocotier et de l'arbre à pain dans les îles basses, coralliennes. Parfois ils s'adonnaient aussi à la pêche. Ils faisaient cuire leurs aliments à l'aide de pierres chauffées, ne connaissant pas la poterie (sauf en Micronésie, dans les îles Tonga et dans l'île de Pâques), mais ils excellaient dans les travaux de tressage et dans la préparation de la *tapa* (étoffe en écorce battue) et surtout dans l'art de la navigation. Leurs légères pirogues à balancier ou leurs grandes pirogues doubles réunies par une plate-forme, et n'ayant toujours qu'une seule voile triangulaire en nattes, sillonnaient l'océan dans toutes les directions. Comme armes, ils avaient des javelots, des massues en bois et la fronde, mais pas d'arc ni de bouclier. Ils fabriquaient des outils en pierre polie et en coquille et excellaient dans l'art de sculpter le bois. La pictographie ne paraît avoir été connue que dans l'île de Pâques. Leur boisson nationale était le *kava*. Le tatouage, pratiqué partout, a pris des allures artistiques en Nouvelle-Zélande. L'usage du *tabou* (V. ce mot) est probablement originaire de la Polynésie où l'on rencontre également l'existence de deux ou trois classes sociales.

Depuis l'arrivée des Européens, les Polynésiens se transforment très vite, adoptant les mœurs et les usages des nouveaux venus. Chrétiens pour la plupart, surtout protestants, ils ont modifié leur ancienne mythologie, très riche, en y mêlant les légendes chrétiennes. Dans plusieurs îles, à Hawaï, en Nouvelle-Zélande, aux Samoa, les Polynésiens se sont montrés à la hauteur des institutions parlementaires, au fonctionnement desquelles ils ont pris part. Mais il y a aussi le revers de la médaille, la civilisation, en assurant la paix, a rendu les Polynésiens peu entreprenants, paresseux et plus enclins à la débauche qu'ils n'étaient auparavant. D'ailleurs, la population de race pure diminue, soit en disparaissant par les maladies épidémiques importées (surtout la syphilis et la tuberculose), soit en se mélangeant aux colons et formant des métisses.

Dans les îles Sandwich, aujourd'hui incorporées aux Etats-Unis, les Hawaïens ne sont plus que 31.019 sur 109.020 hab. qu'accuse le dernier recensement (1896), soit 28 % de la population, tandis qu'en 1890 ils étaient encore 34.446 et formaient 38 % de la population. Causes principales de cette diminution absolue et relative: la phtisie, la lèpre, ainsi que l'immigration sino-japonaise et européenne. Dans les îles Marquises, appartenant à la France, les indigènes polynésiens n'étaient que 4.304 au recensement de 1894, tandis que l'on en comptait encore 5.246 en 1887. Cause principale de disparition : la tuberculose (Tantin). Les Moriori de l'île Chatham (à l'E. de la Nouvelle-Zélande) sont réduits à une cinquantaine, et les Maoris de la Nouvelle-Zélande, si célèbres par leurs tatouages, par leurs légendes et leur art ornemental, ne sont plus que 41.993 (recensement de 1891), répartis dans l'île Nord de la Nouvelle-Zélande et dans la partie septentrionale de l'île Sud ; ils perdent d'ailleurs leur originalité, se civilisent, se mélangent avec les Européens.

Les Samoans (35.000) et leurs voisins les Tougans (25.000), en rapports fréquents avec les Fidjiens, semblent être stationnaires, de même que les Taïtiens (1.600) depuis l'établssement de la domination française. Les îles Harvey ou de Cook abritent 8.000 Polynésiens ; les îles Pomotou, 7.000; les autres îles, moins de 2.000 chaque.

Les Polynésiens des îles occidentales situées au N. de l'équateur (Gilbert, 35.000 ; Marshall, 12.000 ; Carolines, 22.900; Mariannes, 1,500) sont appelés *Micronésiens*. Ils diffèrent quelque peu des Polynésiens par leur type ; ils sont plus velus, plus petits et moins mésocéphales. Ils ont quelques caractères ethniques à part : armures en cordes de cocotier, armes à dents de requin, monnaie de perles ou en blocs énormes d'aragonite, etc. Le peuplement des innombrables îles de l'océan Pacifique et de l'océan Indien par trois races distinctes, dont les langues ont des affinités avec les idiomes malais, est un des problèmes les plus intéressants d'ethnologie. Les savants ont beaucoup discuté sur le point de départ de ces races. La plupart supposent que c'est du S.-E. de l'Asie, de l'Indo-Chine, que partirent les peuples répandus aujourd'hui de Madagascar à l'île de Pâques ; ils ont été conduits par les moussons des Indes, d'une part, et, d'autre part, par les moussons du Pacifique, opposées pendant une période de l'année à la direction des vents dominants.

Le peuplement de la Mélanésie et de la Polynésie de l'O. à l'E. devient très probable, si l'on tient compte, comme l'a justement dit Bernard (*la Nouvelle Calédonie*, Paris, 1894, p. 272), de la distribution des terres et des îles, de l'émiettement des continents à mesure qu'on s'avance vers l'Est. Il est, en effet, évident que les migrations s'accomplissent plus facilement à travers les grandes îles assez rapprochées, comme celles de l'océan Indien ou du Pacifique occidental, même si les courants de l'atmosphère et de la mer sont contraires, qu'à travers des îles très petites et très éloignées, comme celles du Pacifique oriental, même si les courants sont favorables. S'il s'agit de migrations involontaires, les cyclones et les tempêtes qui jettent au loin les pirogues sont précisément un renversement des vents normaux, et les migrations de ce genre se sont effectuées dans tous les sens. Pour les migrations volontaires, elles se produisent aussi de préférence dans un sens opposé à celui des vents dominants. C'est pour assurer leur retour que les peuples primitifs tiennent compte des vents réguliers et des courants, profitant de la brise passagère pour le départ.

Les légendes sont de peu de secours pour déterminer les migrations des Polynésiens en détail, et il est bien difficile de préciser, en dehors de quelques faits historiques, la provenance de la population de chacune des îles océaniques. J. Deniker.

III. Linguistique. — Les langues *polynésiennes*, ou plus exactement *maléo-polynésiennes*, se partagent en trois groupes principaux : le *mélanésien*, qui comprend les idiomes des îles Viti, des Nouvelles-Hébrides, des îles Salomon et Carolines ; le *polynésien* proprement dit, qui embrasse les îles Gambier, les Marquises, les îles de la Société, les Sandwich, la Nouvelle-Zélande ; le groupe *malais* qui va de l'île Formose à Madagascar en passant par les Philippines et par les Mariannes.

Le groupe malais, de beaucoup le plus important, peut être divisé en deux sous-groupes, le *tagala* et le *maléo-javanais*. Le premier s'étend sur les Philippines et les Mariannes et se compose du *tagala*, du *bisaya*, du *bicol*, du *formosan*, etc. ; on y rattache le *malgache* de Madagascar. Le *formosan* et le *malgache* offrent cette particularité intéressante qu'ils sont plus purs, au point de

vue du vocabulaire, que leurs congénères : ils n'emploient aucun des mots arabes, hindous, tamouls, dont ceux-ci font un fréquent usage, ce qui prouve qu'ils ont été importés depuis longtemps dans les régions où ils sont actuellement parlés. Le sous-groupe *maléo-javanais* est formé du *malais* (Sumatra, Bornéo, Malacca) qui est la langue d'une douzaine de millions d'hommes, du *javanais* qui est localisé au centre de l'île de Java et dont se servent environ quinze millions d'hommes, et de quelques autres idiomes secondaires (*battak*, *alfourou*, *makassar*, etc.).

Le *malais* s'écrit aujourd'hui à l'aide de l'alphabet arabe ; le *javanais* a un alphabet emprunté aux écritures indiennes ; on appelle *kawi* le vieux javanais. Ces deux idiomes ont une véritable littérature ; les autres n'ont été écrits que depuis la conquête européenne.

Les langues polynésiennes sont essentiellement agglutinantes ; leur origine commune et indépendante est incontestable. Leur système phonique, très simple, ne comprend que les consonnes *k*, *t*, *p*, *ng*, *n*, *m*, *h*, *r*, *s*, *v*, *f* et les voyelles *a*, *i*, *u* (ou), *e*, *o*. La dérivation s'opère par suffixes et par préfixes ; quelques idiomes sont incorporants. Les groupes de consonnes sont proscrits, et les mots sont le plus souvent composés de syllabes simples où il n'entre qu'une consonne et qu'une voyelle. La déclinaison s'opère par des particules ; le genre et le nombre sont distingués par des suffixes ou des préfixes, ou par des répétitions de syllabes. La conjugaison se marque par des combinaisons de suffixes ou par une véritable composition de mots formels. La numération est décimale.
J. VINSON.

BIBL. : ANTHROPOLOGIE. — De QUATREFAGES, *les Polynésiens et leurs migrations;* Paris, 1866. — LESSON, *les Polynésiens, leur origine* .. ; Paris, 1881. — FORNANDER, *An account of the Polynesian race;* Londres, 1885. — JOUAN, *la Polynésie, ses productions;* Caen, 1878.
LINGUISTIQUE. — CUST, *A sketch of the modern languages of East Indies.* — HOVELACQUE, *la Linguistique.* — Fr. MÜLLER, *Grundriss der Sprachwissenschaft;* et beaucoup d'ouvrages spéciaux.

POLYNICE (Myth.) (V. ÉTÉOCLE).

POLYNOME (Alg.). Quand une expression algébrique contient un nombre limité de termes, séparés par les signes + ou —, on dit que c'est un polynome, quelle que soit d'ailleurs la forme plus ou moins compliquée de chacun des termes. On étudie plus particulièrement les polynomes entiers à une seule variable x, de la forme $a_1x^m + a_1x^{m-1} + \ldots + a_{m-1}x + a_m$. On peut dire que l'étude des propriétés des polynomes entiers forme un chapitre préliminaire indispensable à la théorie des équations algébriques. Les opérations élémentaires : addition, soustraction, multiplication et division, la recherche du plus grand commun diviseur, les extractions de racines sont autant de questions importantes dans l'étude de l'algèbre ; parmi elles, plusieurs présentent de grandes difficultés et peuvent encore faire l'objet de recherches utiles, qui contribueront aux progrès de l'algèbre proprement dite et de la théorie des nombres.

POLYOMMATE (Entom.). Genre d'Insectes Lépidoptères-Rhopalocères, de la famille des Lycénides, établi par Latreille. Ce sont les plus petits représentants des Papillons diurnes. La coloration des ailes est d'un fauve doré soyeux et brillant, au moins chez les mâles. Le genre comprend une douzaine d'espèces européennes, dont la plus commune est le *P. Phleas* L., qui présente, à l'état adulte, un certain nombre de variétés. La Chenille vit sur l'Oseille sauvage.
P. T.

POLYOPHTHALMUS (Vers) (V. ARCHICHÆTOPODES).

POLYORAMA. Appareil de projection servant à produire des vues dites fondantes, ou à effets spéciaux de mouvements de jour, de nuit, de neige, d'éclairs, etc. Le mot et son origine feraient croire qu'il s'agit d'un appareil donnant plusieurs vues; le polyorama est, au contraire, un assemblage de deux, trois, quatre et quelquefois cinq appareils de projection, projetant sur un même écran les différents aspects d'une même vue. L'appareil est dit à deux, trois, quatre ou cinq têtes. Voyons comme exemple une vue du Vésuve. La première tête projette une vue du volcan le jour. Les autres appareils sont fermés. Dans le deuxième appareil est la même vue de nuit. Si l'on ferme ou qu'on éteigne doucement le premier appareil et qu'on ouvre ou éclaire doucement le second, on aura l'effet de fondant et, pour les spectateurs placés de l'autre côté de l'écran transparent, la vue changera insensiblement d'aspect, l'effet de nuit succédant à l'effet de jour. Pendant que cette seconde vue est projetée, un autre appareil projette au point voulu les flammes au moyen d'une vue mouvementée. Le tableau projeté peut ainsi se modifier constamment en faisant agir successivement les différentes têtes de l'appareil. L'éclairage successif ou simultané de chaque tête se fait soit au moyen de l'*œil de chat*, qui ouvre ou ferme progressivement l'objectif, si la lumière employée est le pétrole, l'acétylène ou l'électricité, ou bien par l'allumage ou l'extinction de la lumière avec le *robinet distributeur*, qui laisse passer ou intercepte partiellement le gaz hydrogène et oxygène lorsqu'on se sert de la lumière oxydrique. Cet éclairage est le plus pratique.
ALBER.

BIBL. : MAZO, *Grand Manuel de projection.* — *Manuel pratique de projection.*

POLYPARÉSIE (V. PARALYSIE GÉNÉRALE, t. XXV, p. 1025).

POLYPE. I. Zoologie (V. POLYPIER).

POLYPES HYDRAIRES (V. HYDROÏDES).

II. Pathologie. — On donne ce nom à une tumeur plus ou moins volumineuse, circonscrite, qui se développe sur une muqueuse et y adhère par un pédicule. La structure anatomique peut être très différente, mais cliniquement toute tumeur pédiculée est un polype. La division en polypes mous ou muqueux et en polypes durs ou fibreux n'est bonne qu'au point de vue clinique également. Ils se développent surtout à l'orifice des muqueuses (*rectum*, *nez*, *utérus* [V. ces mots]) ; leur nombre, leur volume est très variable, leur forme tient de leur mode d'implantation et leur consistance dépend de leur structure. Les polypes, tumeurs bénignes, donnent lieu à des signes de compression, car ils ont toujours une tendance à s'accroître. Le seul traitement consiste à les extirper chirurgicalement par ligature, cautérisation, morcellement et arrachement, mais ils récidivent parfois.
Dr PINEL MAISONNEUVE.

POLYPHAGIE (Méd.). La polyphagie ou augmentation du besoin de manger s'observe surtout dans le diabète. Elle est une conséquence des pertes énormes en sucre, en urée et en sels que font ces malades. La polyphagie s'observe du reste aussi en dehors de cette affection, par exemple chez les hystériques; elle alterne alors souvent avec des périodes d'inappétence complète. Quand elle se prolonge, l'estomac finit par se surmener, la digestion devient pénible, une dyspepsie se déclare avec des ballonnements du ventre, des éructations, de la diarrhée et des vomissements. La quantité d'aliments absorbés par des diabétiques polyphagiques peut s'élever jusqu'à 12 et 15 kilogr. par jour et même davantage.
Dr L. LALOY.
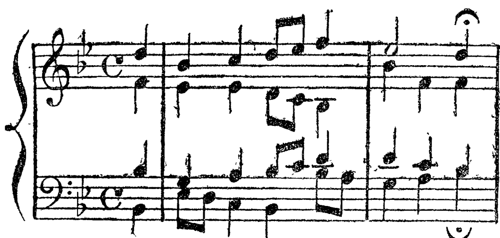
POLYPHALANGIE (Pathol.) (V. DOIGT).

POLYPHÈME. I. Fils de Poseidôn et de la nymphe Thoosa, Polyphème était le plus fameux des Cyclopes. La légende contait qu'il habitait une caverne sur les flancs de l'Etna, en Sicile, et qu'il possédait de nombreux troupeaux de chèvres et de boucs. Ulysse et ses compagnons furent ses prisonniers; le fils de Laërte n'évita la mort qu'en aveuglant le Cyclope avec un pieu enflammé. Un autre épisode célèbre de la légende de Polyphème est l'histoire, chantée par Théocrite, de son amour pour la nymphe Galatée. Les aventures de Polyphème inspirèrent souvent les poètes et les artistes grecs.

II. Les Grecs connaissaient un autre Polyphème, fils d'Elatos, un Lapithe de Larissa. Ami d'Hercule, il prit part à l'expédition des Argonautes ; les habitants de la

ville de Cius, en Bithynie, sur la Propontide, le considéraient comme leur fondateur. J. Toutain.

POLYPHONIE. Si l'on se rapportait à l'étymologie de ce mot, il serait aisé d'en donner la définition exacte. Toute musique qui ne se bornerait pas à tirer ses effets de la mélodie seule serait justement dite polyphonique : il y aurait polyphonie toutes les fois que se feraient entendre plusieurs sons simultanés de hauteur différente. Rigoureusement, le mot peut s'entendre de la sorte, et comme l'art moderne n'existe guère, en dehors de l'emploi des accords et des accompagnements quels qu'ils soient, on peut, si l'on veut, en opposant notre musique à celle des anciens ou des peuples orientaux, la dire essentiellement polyphonique. Toutefois, à côté de cette acception générale, le mot de polyphonie s'emploie aussi pour désigner autre chose, pour caractériser, notamment, certain genre de musique, certaines formes dont l'importance croît de jour en jour. Aussi, dans l'évolution du sens de ce vocable, convient-il de faire nettement la part des circonstances. Dans l'usage courant, la *polyphonie* implique surtout la combinaison de phrases mélodiques entendues ensemble et (ceci est essentiel), offrant par elles-mêmes une signification musicale appréciable, une marche propre et facilement perceptible. Un chant accompagné par des accords plaqués, des arpèges ou toute autre formule harmonique, un chœur à quatre parties, note contre note ou à peu près, ne forment donc point polyphonie. Les accords sont devenus depuis longtemps assez familiers à notre oreille pour que nous les considérions de façon abstraite en quelque sorte, comme des entités existant par elles-même, sans nous arrêter à chacune des notes qui les composent. Quand nous disons accord parfait, accord de sixte, accord de septième dominante, etc., nous entendons fort bien l'effet particulier, la sonorité spéciale de chacun : c'est là ce que nous envisageons exclusivement, et nous nous arrêtons fort peu à la marche des diverses parties. Les voix extrêmes seules semblent faciles à isoler : la basse, plus encore la partie supérieure, attirent exclusivement l'attention des auditeurs, de ceux du moins qui ne sont pas musiciens de profession. C'est le chant disent-ils : le reste est l'accompagnement. Ce chant, qu'il soit placé au dessus ou à la basse (ou même exceptionnellement à une autre voix) est tout pour eux. Il s'impose à leur mémoire parce que, seul, il offre une forme mélodique déterminée, suffisante pour intéresser par elle-même, fut-elle isolée, des accords qui la soutiennent. Même pour un amateur médiocre musicien, cette mélodie perdrait sans doute beaucoup à être exécutée de la sorte. L'accompagnement est devenu nécessaire ; il n'est pas d'auditeur, si peu instruit qu'on le suppose, qui ne perçoive obscurément tout ce que l'harmonie apporte de force et d'intérêt au chant qu'elle accompagne. Mais, il faut le répéter, cette harmonie est perçue dans son ensemble : chaque accord semble une unité indivisible où les différentes notes qui le composent se fondent si parfaitement qu'il est impossible de les distinguer, encore moins d'établir entre plusieurs, appartenant à des accords différents, des relations sensibles et logiques. Dans un passage tel que celui-ci, tiré d'un choral de Bach :



tout le monde discernera parfaitement le thème placé à la partie supérieure ; mais l'alto, le ténor et la basse n'apparaîtront distinctement qu'au musicien, qui saura, s'il le veut, suivre leur dessin propre. Tout au plus, l'auditeur profane aura-t-il une vague conscience de la marche de basse, que sa position extrême isole d'abord un peu de l'ensemble ; et aussi parce que, dans cet exemple, les deux groupes de croches au premier et au quatrième temps de la deuxième mesure ne coïncident pas exactement avec les noires des autres voix et donnent à la phrase une apparence de personnalité mélodique.

Mais, même pour qui peut suivre les différentes voix, une pareille suite harmonique ne constitue point une polyphonie. Une seule partie, la première, y a un intérêt mélodique : les autres ne sont visiblement faites que pour la soutenir et la compléter. On ne les concevrait point séparées et servant de thème à leur tour. Elles pourraient être modifiées, transformées entièrement ; si les notes substituées pouvaient entrer dans les mêmes accords, l'effet général n'y perdrait rien ou presque. Aussi, dans des passages du genre de celui-ci, peut-on dire qu'il n'y a que le chant et la basse (que l'on ne pourrait modifier sans changer l'harmonie) qui soient vraiment nécessaires à l'existence du morceau. En supprimant ou en changeant les voix intermédiaires, on pourrait le gâter ou le dénaturer (l'embellir aussi d'ailleurs), mais il existerait toujours. Toute atteinte portée à la mélodie, ou à la basse, c.-à-d. à l'harmonie, le supprime pour le remplacer par un autre, plus ou moins différent du premier. Mais les parties accompagnantes ne sont pas toujours telles qu'on puisse en tenir si peu de compte. A côté de ce style proprement mélodique, il est d'autres manières d'écrire où chaque voix contribue beaucoup plus étroitement, sous la forme précise que le compositeur lui a donnée, à l'effet général. Dans une fugue, par exemple, dans une pièce en contrepoint fugué, comme en écrivaient les compositeurs du xve ou du xvie siècle, nous ne saurions faire la différence, chère aux amateurs, du chant et de l'accompagnement Le thème passe tour à tour à toutes les voix, soit dans son intégrité, soit plus ou moins modifié. Tandis qu'une partie l'expose, celles qui marchent avec elle font entendre des dessins, parfaitement perceptibles en général, présentant un intérêt mélodique presque égal. Aucune subordination dans les voix : on ne peut dire qu'il en soit une qui ait une importance supérieure aux autres. Il serait impossible de supprimer quoi que ce soit, dans un tel ensemble, sans en faire immédiatement autre chose. En revanche, les accords apparaissent beaucoup moins clairement. Puisque plusieurs notes s'y font entendre ensemble, ils existent pourtant, mais sans attirer l'attention, qui se portera, au contraire, sur la marche de chaque partie, que l'auditeur, dans la mesure où son éducation musicale lui permettra de le faire, prendra plaisir à suivre à travers les diverses combinaisons où elle se trouve engagée. On comprend d'ailleurs qu'il en soit ainsi. A l'époque où cette polyphonie (car c'est bien là une polyphonie réelle) fut mise en usage et exclusivement cultivée, personne n'avait encore songé à envisager les accords comme existant par eux-mêmes. Les compositeurs, soucieux seulement de faire marcher ensemble un certain nombre de parties distinctes, s'inquiétaient peu de l'effet qu'auraient pu produire plusieurs notes superposées entendues simultanément. Tous leurs soins allaient à observer certaines règles empiriques pour que, dans leur polyphonie, les voix en mouvement ne se heurtassent point d'une façon désagréable à l'oreille. Sans doute, en procédant de la sorte, arriva-t-on assez promptement à remarquer certains groupes de sons qui se reproduisaient plus ou moins régulièrement, des accords en un mot. Mais ce n'est que bien plus tard qu'on eut l'idée de les étudier, de les classer et de les considérer à part. L'*harmonie* (V. ce mot) n'existait pas encore : seul le *contrepoint* (V. ce mot) était pratiqué. Ces deux procédés de composition, que l'enseignement moderne de la musique emploie indifféremment tour à tour, sont essentiellement dissemblables, aussi bien dans leurs principes que dans leurs résultats. Comme le contrepoint, ainsi que son nom l'indique, ne s'occupe que de la combinaison des notes

entre elles et que toute suite de notes forme une mélodie, le contrepoint est l'art de faire entendre simultanément deux ou plusieurs mélodies. Il est donc essentiellement polyphonique.

Tout l'art du XVIe siècle est donc polyphonique. Il en est de même de ce style fugué dont usèrent ordinairement les maîtres des premières années du XVIIIe siècle, dont J.-S. Bach restera toujours l'incarnation la plus parfaite. Toutefois, dans l'œuvre de ce grand musicien, nous pourrons discerner déjà un stade d'évolution supérieur, une polyphonie plus parfaite et plus complexe.

Dans le style fugué proprement dit, il n'est qu'à moitié exact de prétendre que le compositeur fasse entendre à la fois plusieurs mélodies simultanées. Une fugue ne comporte ordinairement qu'un thème ou sujet, auquel un ou plusieurs contre-sujets viennent s'unir au cours du développement. Sans doute, au sens strict du mot, ce sont là autant de mélodies; mais beaucoup de ces mélodies ne mériteraient pas ce nom, si l'élément expressif entrait en ligne de compte. Bien des thèmes de fugues n'offrent par eux-mêmes aucun intérêt et sont visiblement composés dans cette forme terne et banale pour se prêter plus aisément aux diverses combinaisons où l'on se propose de les faire figurer. Un grand nombre aussi, chez les maîtres, présentent un sens mélodique bien caractérisé et fort expressif, il le faut reconnaître. Mais les contre-sujets qui les accompagnent, même s'ils ont par eux-mêmes une forme intéressante, ne peuvent guère avoir d'existence indépendante. Ce sont plutôt des figures mélodiques que des mélodies: c.-à-d. qu'ils se présentent ordinairement sous une forme fragmentée et qu'ils n'ont ni développements ni cadences qui leur appartiennent. Pour tout dire, en un mot, il serait difficile de les faire entendre seuls ou de les prendre pour thème d'un morceau sans les modifier ou sans les compléter. Encore le plus souvent, un tel morceau paraîtrait-il bien vide et bien insignifiant. La polyphonie des maîtres que nous venons de signaler est donc encore rudimentaire. Ce n'est qu'exceptionnellement que nous trouverons chez eux des formes plus parfaites, vraiment expressives. J.-S. Bach nous en fournira plusieurs exemples. Dans le premier chœur de la *Passion selon saint Matthieu*, tandis que les huit voix des deux premiers chœurs dialoguent entre elles, exposant le motif principal du morceau, un troisième groupe de *soprani* vient faire entendre à l'unisson, au-dessus de ces harmonies, le thème d'un choral *O Lamm Gottes, unschuldig*, mélodie parfaitement caractérisée, d'une allure et d'une forme entièrement différentes. Ce majestueux ensemble réalise vraiment la polyphonie dans ce qu'elle a de plus complet et de plus achevé. On peut isoler chaque élément : que ce choral soit supprimé, les deux autres chœurs n'en poursuivront pas moins leur marche propre, et le sens général du morceau restera complet. La mélodie qui vient s'y joindre lui apporte une beauté supérieure, mais nullement nécessaire. Ce sont bien deux éléments distincts, existant chacun par soi-même et qui ne semblaient d'abord nullement faits l'un pour l'autre. Par un raffinement qui paraît incompréhensible, l'art se dissimule à ce point que tout le monde croira que c'est par un heureux hasard que la mélodie du choral a pu se superposer au chœur : personne ne sentira que l'auteur, en écrivant le premier thème, avec ses magnifiques développements et la riche polyphonie de ses huit voix réelles, a dû se préoccuper de rendre possible, à la fin du morceau, l'admirable combinaison qu'il avait conçue. Mais ce qui donne à de tels passages une portée toute nouvelle, c'est que la polyphonie n'y sert pas seulement à augmenter l'intérêt scolastique. Pour la première fois peut-être, elle paraît ici employée dans une intention réellement expressive. Si l'on admet qu'une mélodie puisse être significative par elle-même, si l'habileté technique du musicien est telle qu'il puisse, à son gré et sans que l'effort soit sensible, faire entendre simultanément deux ou plusieurs mélodies, déjà entendues séparément et évocatrices d'idées ou de sentiments déterminés, on conçoit quelles ressources inépuisables fournira un pareil procédé. De tels effets sont surtout réalisables dans la musique instrumentale, où la différence des timbres aide singulièrement à percevoir le dessin propre de chaque thème.

Comme, dans la période moderne, la musique symphonique s'est grandement perfectionnée, comme ses ambitions se sont accrues dans la mesure de ses moyens, on ne sera pas surpris d'y voir la polyphonie expressive devenir tous les jours d'un plus fréquent usage. Presque toutes les compositions instrumentales participent aujourd'hui plus ou moins du poème symphonique : plus que jamais, le musicien sent le besoin de préciser le plus possible le sens qu'il veut assigner, un peu arbitrairement peut-être, à chaque thème. Les combinaisons polyphoniques, en dehors de leur mérite musical, détermineront donc souvent, de la manière la plus heureuse, la signification de tel ou tel épisode du morceau. Mozart, Haydn, Beethoven lui-même n'ont pas beaucoup usé de ces procédés complexes. La nature de leurs œuvres symphoniques, étrangères le plus souvent à toute intention descriptive ou dramatique, ne les y conviait pas. Ils ne les ont pas ignorés cependant. Beethoven, dans le finale de sa *Neuvième symphonie*, superpose le thème d'un choral au motif principal de son œuvre. Mozart, dans son opéra de *Don Juan*, dans un but de réalisme descriptif, fait entendre à la fois les trois orchestres de la scène du bal, qui sont en effet censés exécuter, au même moment, chacun de leur côté, des danses différentes. Mais les maîtres plus modernes, Berlioz par exemple, ont tiré de la polyphonie des effets bien plus importants. Dans le second morceau de la symphonie de *Roméo et Juliette*, le thème mélancolique qui doit peindre la tristesse de Roméo errant seul dans les jardins du palais des Capulets s'expose d'abord, brutalement interrompu par les joyeux éclats de la fête. Ces motifs étincelants, ces accents d'une ardente gaieté se développent en un long *crescendo;* puis, sans que rien ait fait pressentir cet effet, le premier thème, prodigieusement élargi et d'une expression devenue plus intense par le contraste même, revient tout à coup se mêler à ce joyeux concert sans en gêner en rien la course tourbillonnante et rapide. Dans *Harold en Italie*, c'est l'alto solo, en qui s'incarne le personnage de Harold, qui, dans les scènes pittoresques et diverses auxquelles la fantaisie du compositeur s'est plu à faire participer le héros du poème, vient mêler sa voix expressive chantant la mélodie caractéristique qui lui est propre. On pourrait citer bien d'autres compositeurs et multiplier les exemples. Mais il aura suffi de ceux que nous avons donnés pour faire comprendre quel parti un artiste habile peut tirer de la polyphonie ainsi entendue, pour la musique descriptive et dramatique surtout. Dans le drame lyrique, tel que l'a réalisé de nos jours Richard Wagner, ces combinaisons sont de tous les instants. Les thèmes conducteurs de l'ouvrage se mêlent, se transforment, se servent mutuellement d'accompagnement, et cet art merveilleux vient commenter admirablement les diverses situations du drame. A l'article qui sera consacré à ce grand maître, nous étudierons plus amplement sa manière de traiter l'orchestre : nous aurons donc l'occasion de revenir sur le genre de polyphonie qui lui est propre. Disons seulement ici qu'il en a multiplié prodigieusement les effets. Ce n'est plus deux thèmes seulement qui se font entendre ensemble. Trois ou quatre bien souvent se combinent entre eux, les uns reproduits intégralement, les autres modifiés et réduits en quelque sorte à des figures d'accompagnements, quoique facilement reconnaissables pour un auditeur attentif.

Peut-être pourrait-on même trouver qu'il y a quelquefois abus dans cette richesse de formes. Tout au moins il faut reconnaître qu'au delà d'une certaine limite, il est presque impossible d'entendre distinctement les motifs réunis par la volonté du compositeur. Telles combinaisons n'existent guère qu'à la lecture. A l'audition d'une œuvre

qui ne nous est pas familière, il est déjà difficile de suivre le développement simultané de deux thèmes bien caractérisés. Les autres, s'il y en a, et surtout s'ils sont quelque peu modifiés, ce qui est à peu près inévitable, n'apparaissent que comme fondus dans l'harmonie, et leur effet propre, en tant que mélodie expressive, n'est plus perçu. Rappelons-nous que les anciens compositeurs, qui se plaisaient quelquefois à écrire des morceaux pour un nombre de voix prodigieux, n'en tiraient pas ordinairement tout l'effet qu'ils s'en étaient promis. Ces compositions à 16, 24, 36 ou même 64 voix réelles, dont on peut citer quelques exemples, n'existaient que sur le papier. A l'exécution, l'effet en devait être assez confus; en tous cas, il eût été aussi satisfaisant avec un nombre de parties infiniment moindre. L'extrême difficulté de réussir de pareils ouvrages ne les rend pas plus intéressants. Fétis parle quelque part, avec une admiration qui ne nous semble pas justifiée, d'un certain Raimondi, maître de chapelle de Saint-Pierre du Vatican, vers le milieu de ce siècle, qui en ce genre paraît avoir dépassé tous ses prédécesseurs. Cet artiste écrivit comme couronnement de sa carrière un oratorio, *Joseph*, œuvre colossale composée de trois oratorios destinés à être entendus ensemble après l'avoir été séparément : « Lorsque la salle du théâtre Argentina vit, dit-il, les trois orchestres, les trois chœurs et les solistes des trois oratorios *Putiphar*, *Pharaon*, *Jacob*, se réunir en un seul corps de 400 musiciens dans l'exécution simultanée de ces trois ouvrages, saisie de la majesté de cet ensemble dont les détails conservaient toute leur clarté, cette assemblée fut émue de la suprême force de tête qui avait combiné de pareils effets : tout le monde se leva spontanément, jetant des cris d'admiration... » Il est douteux que l'effet d'un pareil travail ait pu répondre à l'intention de son auteur. En tout cas, rien n'en justifiait la nécessité, et c'est chercher la difficulté pour elle-même que de s'astreindre à écrire de pareils ouvrages. Fétis a raison d'ajouter qu'au point de vue esthétique il n'est pas désirable que des tours de force de ce genre soient tentés. Il était curieux toutefois de signaler cette tentative, tout en la désapprouvant, ne fût-ce que pour montrer jusqu'où il est possible d'aller dans cette voie. Mais la polyphonie expressive, dont nous avons étudié les caractères dans cette notice, n'a rien de commun avec de semblables compositions. Ses combinaisons les plus complexes ont un but bien défini, rationnel et logique. Aussi, si nous avons semblé lui assigner des limites, nous n'avons voulu qu'indiquer les bornes actuelles de la capacité de comprendre, au moins pour la masse du public. Et même, hâtons-nous de l'ajouter, rien n'est absolu à cet égard. Le talent du compositeur, l'originalité des motifs superposés et leur dissemblance dans le rythme ou dans le dessin, l'instrumentation employée, plus encore le degré de culture et d'entraînement de l'auditeur, sont autant de circonstances qu'il faut considérer. D'ailleurs, des maîtres comme R. Wagner n'ont pas écrit uniquement pour leurs contemporains. Devançant prodigieusement leur époque, il doit leur être permis de risquer des innovations, qui nous échappent peut-être, mais dont l'avenir aura la pleine intelligence. H. Quittard.

POLYPHYLLA (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Scarabéides, établi par Harris. Intermédiaire entre les *Anoxia* (V. ce mot) et les *Melolontha* (V. Hanneton), ce genre, formé aux dépens de ces derniers, est ainsi caractérisé : antennes à feuillets très développés chez les mâles ; pygidium non prolongé en pointe ; tarses munis en dessous d'une dent longue, arquée et basilaire chez les mâles, courte et submédiane chez les femelles. On compte une quinzaine d'espèces répandues en Syrie, en Arménie, en Perse, en Sibérie et dans l'Amérique septentrionale. La seule espèce vraiment européenne, le *P. fullo* Linn., le *Foulon* de Geoffroy, est le plus beau des Hannetons d'Europe. Sa taille est double du Hanneton commun (*Melolontha vulgaris*), et ses élytres, d'un rouge marron clair, sont parsemés de taches blanches irrégulières. La larve vit des racines des arbrisseaux. L'adulte mange les feuilles des arbres et fait entendre une stridulation très aiguë, produite par le frottement de l'abdomen contre les élytres. Il est très commun dans le midi de la France

POLYPIER. I. Zoologie. — Aristote et les auteurs de l'antiquité gréco-latine désignaient sous le nom de Polypes (*Polypi*) divers Mollusques Céphalopodes, et en particulier les Poulpes. Après les travaux de Peyssonnel sur le Corail et de Trembley sur l'Hydre d'eau douce, Réaumur et Bernard de Jussieu, reprenant cette dénomination, l'appliquèrent exclusivement aux organismes marins désignés sous les noms de *Cératophytes* et de *Lithophytes* par les auteurs du XVIe et du XVIIe siècle, qui en faisaient des plantes. Le nom de Polypes, désormais classique, se retrouve dans les principales classifications modernes. Les Polypes formaient la quatrième classe des Zoophytes dans la classification de Cuvier, la deuxième classe des Invertébrés apathiques dans celle de Lamarck, la deuxième classe des *Animaux-digestion* d'Oken, la troisième des Zoophytes de Milne-Edwards, etc. Gervais et Van Beneden décrivaient sous le nom de Polypes tous les animaux qui rentrent actuellement dans le sous-embranchement des *Cœlentérés* proprement dits ou *Cnidaires* (V. ces mots). Dans la classification récente de Claus, les *Polypes* ou *Polypiers* sont pris comme synonymes de *Coralliaires* (V. ce mot). Actuellement, on désigne par le terme de *polypes* les formes fixées des Cnidaires, qui, en réalité, constituent des colonies de polypes, par opposition aux formes libres, nageuses, les *méduses* (V. ce mot), qui souvent sont des polypes modifiés, détachés des colonies.

II. Paléontologie (V. Alcyonnaires, Astrées).

POLYPLECTRON. I. Zoologie (V. Paon).

II. Musique. — Le polyplectron est un de ces nombreux instruments à clavier par lesquels les facteurs se sont efforcés, plus ou moins heureusement, de reproduire le son soutenu des instruments à archet. C'est un nommé Dietz qui, vers 1828, produisit, à Paris, le polyplectron, lequel approche assez de la solution d'un problème très imparfaitement résolu jusqu'alors. Dans cet instrument, les cordes de métal sont mises en vibration par des courroies de cuir flexible, roulant sans fin sur des rouleaux mis en mouvement par une pédale. Par le moyen de petites lames métalliques, la pression des touches agit sur les courroies et les met en contact avec les cordes qui résonnent aussitôt. Le polyplectron était, paraît-il, d'un timbre fort séduisant, quoique ne rappelant qu'imparfaitement le son des violons qu'il avait la prétention d'imiter. Dans les octaves graves de l'instrument cependant, les sons du violoncelle et de la contre-basse étaient assez bien imités, mais les octaves supérieures avaient une sonorité spéciale assez proche de celle de certains jeux d'orgue. Cet instrument se prêtait à une foule d'effets fort agréables. Toutefois, il n'a jamais été en usage et est toujours resté un objet de curiosité, comme toutes les autres inventions de ce genre. La complexité du mécanisme, l'inconvénient de se désaccorder promptement sous la pression de ce qui sert d'archet, ont toujours empêché ces instruments de se généraliser. Ajoutons que la vulgarisation des orgues expressifs et des harmoniums de toute espèce, qui sont susceptibles des mêmes effets et dont le timbre est presque le même, leur enlève aujourd'hui toute raison d'être. H. Q.

POLYPODE (*Polypodium* L.). Genre de Fougères, type de la famille des Polypodiacées-Polypodiées, dont les représentants sont herbacés ou ligneux et répandus sur toute la surface du globe. Ils sont caractérisés principalement par les frondes pinnatipartites et par des sores arrondis insérés sur les nervures des frondes, disposés généralement en séries régulières et non recouverts par un hyménium. L'espèce la plus répandue dans nos régions, le *P. vulgare* L. ou *Polypode commun*, *P. de chêne*, croît au pied des arbres, sur les rochers, les vieux murs humides, etc., et est employé en médecine pour son rhi-

zome, quelquefois désigné sous le nom de *réglisse sauvage*. Ce rhizome a la grosseur d'une plume d'oie, est aplati, brun jaunâtre, couvert de poils squamiformes, verdâtre sur une coupe, offre une odeur désagréable et une saveur d'abord sucrée fade, puis âcre et nauséeuse. C'est le *Radix polypodii seu Filiculæ dulcis* des anciennes officines. Il possède des propriétés laxatives, vermifuges et antigoutteuses. On l'emploie en décoction de 60 à 100 °/oo chez les adultes, de 30 à 60 °/oo chez les enfants. Le *P. Calaguala* R. et Pav. est utilisé comme sudorifique et antirhumatismal (V. CALAGUALA). Dr L. HN.

POLYPORE (*Polyporus* Mich.). **I. Botanique.** — Genre de Champignons-Basidiosporés, du groupe des Polyporés et très voisins des *Bolets* (V. ce mot), dont ils diffèrent surtout en ce que les tubes insérés à la face inférieure du chapeau y forment une masse solide, très difficile à en détacher, la trame même du chapeau pénétrant entre ces tubes. Le chapeau est charnu, subéreux, parcheminé ou ligneux, et de plus simple ou multiple, ou ramifié, soit sessile, soit pédiculé, parfois excentrique par rapport au pédicule. Les espèces sont actuellement au nombre de 400, réparties en 13 sections, et se rencontrent principalement en Europe, soit sur des troncs d'arbres où elles vivent en parasites et en saprophytes, soit sur le sol où elles se nourrissent de bois pourri. — Le *P. igniarius* L. ou *Bolet amadouvier* ou *Champignon de chêne* et le *P. fomentarius* L. ou *Agaric de chêne* sont employés pour la préparation de l'*amadou* (V. ce mot). — Le *P. officinalis* Fr. (*Boletus laricis* L., *B. purgans* Pers.) ou *Agaric blanc*, *A. purgatif*, *A. des pharmaciens*, assez commun sur le tronc des mélèzes (midi de la France, Italie, Suisse, Autriche), officinal sous le nom de *Boletus seu Fongus laricis seu Agaricum album*, est employé en médecine comme purgatif et antidiaphorétique. Une quinzaine d'espèces sont comestibles. et parmi elles le *P. tuberaster* Fr., qui est cultivé en grand en Italie et dans le midi de la France, sur du tuf argilo-calcaire (pierres à champignons). en blocs transportables, qui fournit d'abondantes récoltes de trois en trois mois par arrosements fréquents. Dr L. HN.

II. Thérapeutique (V. AGARIC et AGARICINE).

III. Pharmacie. — POLYPORE DU MÉLÈZE (V. AGARICINE).

POLYPRION (Ichtyol.). Genre de Poissons osseux (Téléostéens), de l'ordre des *Acanthoptérygiens perciformes* et de la famille des *Percidæ*. Il a pour type le *Polyprion cernium*, à corps ovale, comprimé, couvert de petites écailles rudes. La tête est forte, écailleuse, couverte d'aspérités et d'épines saillantes. Le museau est court, la bouche grande, fendue obliquement; la mâchoire supérieure est protractile; la nageoire dorsale est longue, à épines robustes dentelées sur le bord antérieur. Sa caudale est coupée presque carrément, l'anale porte trois fortes épines à la partie antérieure. Le corps est d'un brun violacé avec des marbrures blanches et noirâtres; quelques bandes blanches se montrent sous le ventre.

Ce Poisson habite la Méditerranée, les côtes de France et d'Angleterre, le cap de Bonne-Espérance, Madère, etc. Sa chair est blanche, tendre et de bon goût. Il a pour habitude de suivre les épaves couvertes d'Anatifs dont il semble se nourrir de préférence. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of fishes*. — SAUVAGE, dans BREHM, éd. franç.

POLYPRISME. On appelle ainsi un petit appareil formé de la superposition d'une série de petits prismes triangulaires de mêmes angles, mais formés de substances différentes. En recevant sur ce système un mince faisceau lumineux assez large pour rencontrer tous les prismes, parallèlement à leurs arêtes, il se forme des spectres que l'on peut recevoir sur un écran. On constate alors : 1° qu'une lumière de couleur donnée, le jaune par exemple, est très inégalement déviée par les divers prismes ; 2° que les spectres non seulement sont déplacés, mais encore *étalés* très différemment. La réfraction et la dispersion dépendent donc de la matière du prisme ; elles dépendent aussi de son angle réfringent, comme on le montre en prenant des prismes formés d'une même substance et possédant des angles différents.

On fait aussi des polyprismes pour liquides ; ils se composent d'une auge formée de deux lames de verre accolées de façon à figurer un V. Cette auge est séparée par de petites cloisons normales aux deux lames de verre, de façon à diviser cette auge en un certain nombre de compartiments dans lesquels on placera divers liquides. L'auge étant disposée horizontalement, on verse les liquides sur lesquels on veut opérer et on envoie sur le tout un faisceau lumineux horizontal, qui se trouve dévié vers la base de ces petits prismes, c.-à-d. vers la surface libre des liquides qu'ils contiennent et par conséquent vers le haut. On remarque les mêmes phénomènes qu'avec les solides, certains liquides, comme l'eau, réfractent et dispersent peu ; d'autres, comme le sulfure de carbure, donnent un spectre très dévié et très étalé. A. JOANNIS.

POLYPSYCHISME (Physiol.) (V. SUGGESTION).

POLYPTERUS (Ichtyol.). Genre de Poissons Ganoïdes, de l'ordre des *Polypteroidei* et de la famille des *Polypteridæ*. Le caractère fondamental de ce groupe réside dans la composition de la nageoire dorsale ; elle est formée d'une série de petites nageoires soutenues chacune par une forte épine portant des rayons articulés à sa face postérieure. Le corps est recouvert d'écailles osseuses à surface émaillée. Le type du genre est le *Polypterus Bichir*, au corps allongé, cylindrique, à tête courte, plate, élargie, recouverte de grandes plaques émaillées ; les mâchoires sont armées de dents coniques, derrière lesquelles se trouvent des dents en râpe. La couleur générale est d'un vert plus ou moins métallique, le ventre est d'un blanc rosé, le tout est orné de taches noirâtres irrégulièrement distribuées. Cet animal habite les fleuves d'Afrique ; il est commun dans le Nil et le Sénégal. ROCHBR.

BIBL. : GUNTHER, *Study of fishes*. — SAUVAGE, dans BREHM, éd. franç. — DE ROCHEBRUNE, *Faune de la Sénégambie. Poissons*

POLYPTYCHODON (Paléont.) (V. PLÉSIOSAURE).

POLYPTYQUE. Ce mot désigne, étymologiquement, une feuille pliée plusieurs fois. D'où le sens primitif de livre (*codex*) formé de feuillets pliés, ou de tablettes qui se plient et se déplient. Les Grecs n'avaient pas de substantif πολύπτυχος. L'expression apparaît dans les écrits latins du IVe siècle. Végèce et ses contemporains lui donnent le sens déjà spécialisé de livre de cadastre, de dénombrement ou d'impôts. Les registres qui contenaient la description des biens (terres, revenus et droits) possédés par l'État, les églises et les abbayes, étaient appelés, pendant le haut moyen âge, des « polyptyques ». Les polyptyques étaient alors ce que furent ultérieurnment les livres censiers et terriers. De « polyptyque » dérive *pouillé* (V. ce mot), qui a servi, plus tard, pour désigner les états de bénéfices ecclésiastiques. — Il existe un assez grand nombre de « polyptyques » de l'époque carolingienne, conservés soit en original, soit à l'état d'analyses ou de fragments insérés dans des compilations postérieures : par exemple ceux de Saint-Wandrille (787), de Saint-Riquier (831), de Saint-Vincent du Mans (840), des abbayes de Saint-Rémi de Reims. de Saint-Amand, de Saint-Maur, etc. Le plus célèbre est celui de Saint-Germain-des-Prés, qui date du pontificat de l'abbé Irminon. « Le polyptyque d'Irminon, dit l'éditeur de ce document, constate les noms et l'étendue des domaines de l'abbaye, la contenance et la nature des différents fonds qui les composent, et, en général, la culture, les produits, la condition et l'administration des terres sous les règnes de Charlemagne et de Louis, son successeur. » Les documents de ce genre sont très précieux pour l'histoire économique, sociale et topographique. Voir l'Introduction au *Polyptyque de l'abbé Irminon* par B. Guérard (Paris, 1846, in-4). — On a attribué à l'évêque

Atton de Verceil (x[e] siècle) un écrit de polémique intitulé *Polyptycum*, qui est d'un auteur espagnol, anonyme, du xi[e] siècle. Cet écrit n'a rien de commun, que le nom, avec les « polyptyques » carolingiens. Ch.-V. L.

POLYRÉMIE (Archéol. nav.). On appelle *polyrémie*, dans l'ancienne navigation à rames, l'emploi d'avirons de différentes longueurs dont les scalmes ou points d'appui sont, par groupes de deux ou trois, constituant chacun un *jeu*, ou superposés (polyrémie grecque), ou juxtaposés (polyrémie adriatique). La polyrémie peut, d'ailleurs, être *successive* ou *simultanee*, suivant que les deux ou trois avirons de chaque jeu sont actionnés séparément, par rangées d'avirons de même longueur, ou, au contraire, tous à la fois. La polyrémie successive utilise mieux les forces de propulsion, en appropriant la longueur et l'inclinaison des avirons aux circonstances de la navigation ; seule, elle pouvait être pratiquée sur les bâtiments de faible tonnage. La polyrémie simultanée, qui ne convient qu'aux navires de grandes dimensions, était organisée en vue d'employer le plus grand nombre possible de rameurs, d'augmenter la *densité de la vogue*. La polyrème primitive paraît avoir été la polyrème erythréenne à deux rangées d'avirons superposées (dières) ; puis vinrent la polyrème corinthienne et la polyrème athénienne, à trois rangées (trières). L'une et l'autre étaient d'ailleurs successives. Dans la trière, les avirons supérieurs, les plus longs, étaient dits *thranites*, les avirons intermédiaires *zygites*, les avirons inférieurs, les plus courts, *thalamites*. Ils étaient respectivement actionnés par trois, deux ou un rameurs, et on voguait avec les uns ou avec les autres, ce qui permettait d'employer, selon les circonstances et les besoins, tout l'équipage de vogue, ou les deux tiers, ou un tiers. Les tétrères et les pentères, du iv[e] siècle, étaient encore des polyrèmes successives ; elles n'avaient pas, comme on serait tenté de le croire, quatre ou cinq rangées d'avirons, mais trois, tout comme les trières ; seulement, les avirons supérieurs, beaucoup plus longs que chez ces dernières, étaient actionnés par quatre, cinq rameurs, d'où leur nom. Avec les Ptolémées et leurs navires monstres (hexères, octères, décères) apparut la polyrémie simultanée. Quant aux quinquérèmes carthaginoises et romaines, c'étaient des embarcations unirèmes, qui tiraient leur dénomination de ce qu'elles bordaient cinq grands avirons de chaque bord. Au contraire, la fameuse liburne romaine, d'abord unirème, eut bientôt deux, puis trois rangées de rames (liburne birème, trirème). Elles n'étaient pas étagées, comme dans les trières, mais bordées toutes à la même hauteur et actionnées par trois rangées de rameurs disposées, suivant la longueur des rames, en trois files, inégalement distantes du bord (polyrémie adriatique ou non étagée). La trirème vénitienne et, d'une façon générale, les galères du moyen âge, participaient de la liburne romaine. Il leur fallait des équipages habiles et très exercés, et, aux xvii[e] et xviii[e] siècles, lorsque commencèrent à disparaître les rameurs de profession, les galériens, la polyrémie fit place à l'unirémie, et on n'en retrouve plus des vestiges que chez certaines peuplades de la Malaisie (V. Booanga). Bien des points de la polyrémie, notamment le mode de disposition des bancs des rameurs, sont demeurés obscurs. De nombreux et savants archéologues, à commencer par Vossius, se sont cependant consacrés à l'étude de cet important problème, qui domine toute l'ancienne architecture navale. Dans la seconde moitié de ce siècle, le contre-amiral Serre et l'amiral Jurien de la Gravière ont, entre autres, tenté des reconstitutions de polyrèmes (V. Aviron, Banc, Galère, Marine [p. 121]). L. S.

POLYSARCIE (Méd.) (V. Obésité).

POLYSOC (Agricult.) (V. Charrue, t. X, p. 804).

POLYSPERCHON, général macédonien du iv[e] siècle av. J.-C., fils de Simmias, de la prov. de Stymphée. En 332, c'était déjà un capitaine d'âge et d'expérience, qui commanda une division de la phalange aux batailles d'Issus et d'Arbelles ; il est souvent cité dans les campagnes suivantes, généralement comme second de Cratère, notamment contre les révoltés de Paratacène, contre les Assacènei, à la prise de Nora, au passage de l'Hydaspe. En 324, il partit avec Cratère pour ramener les vétérans en Macédoine. Absent de Babylone, à la mort d'Alexandre, il fut omis dans le partage des provinces. Antipater, quand il passa en Asie, lui laissa le gouvernement de la Macédoine et de la Grèce (321). Polysperchon défit les Etoliens, les insurgés macédoniens de Polyclès, Ménon de Pharsale et reconquit la Thessalie. Antipater mourant le désigna pour lui succéder à la régence (319). Polysperchon était alors le plus ancien des lieutenants d'Alexandre, mais il ne sut pas résister aux intrigues de Cassandre, fils d'Antipater, d'Antigone et de Ptolémée. Il l'essaya en se rapprochant d'Olympias, retirée en Epire, et d'Eumène, et en s'appuyant en Grèce sur le parti démocratique. Il fit périr à Athènes le vieux Phocion et les chefs du parti aristocratique, mais Cassandre se fortifia au Pirée que son fils Alexandre ne put enlever ; Polysperchon lui-même échoua devant Megalopolis, et son amiral Clitus fut défait dans l'Hellespont par celui de Cassandre. Celui-ci rétablit à Athènes un gouvernement oligarchique, dirigé par Démétrius de Phalère et s'associa à Eurydice, femme de l'idiot Philippe Arrhidée (frère d'Alexandre), qui prévalut en Macédoine. Polysperchon reprit l'offensive en 317 avec Æacide, roi d'Epire, et Olympias, mais la féroce reine indisposa les Macédoniens par les meurtres d'Eurydice et d'Arrhidée, et l'année suivante, tandis que Polysperchon gardait les défilés de Perrhébie, Cassandre s'empara de Pydna, fit tuer Olympias et mit de côté le jeune fils d'Alexandre, Alexandre Ægus, au nom duquel le vieux chef exerçait la régence. Polysperchon s'enfuit en Etolie. Antigone, menacé par la coalition de Cassandre avec Ptolémée, Seleucus et Lysimaque, offrit alors à Polysperchon le titre de stratège du Péloponèse, où s'était maintenu Alexandre, fils du vétéran. Ils acceptèrent, mais bientôt Alexandre fut gagné par Cassandre, et Polysperchon se brouilla avec Antigone ; en 313, il était assiégé dans Sicyone par Telesphorus, lieutenant d'Antigone. En 310, le vieil intrigant refait parler de lui ; Cassandre ayant assassiné Roxane et Alexandre Ægus, il imagine de faire revivre les droits du dernier fils d'Alexandre le Grand, Héraklès, fils de Barsie, retiré à Pergame. Il appelle le malheureux enfant dans le Péloponèse, le proclame roi de Macédoine, obtient l'aide des Etoliens et pénètre en Macédoine. A Trampyæ, en Stymphée, il rencontre l'armée de Cassandre ; mais celui-ci le leurre de promesses et de flatteries, si bien que Polysperchon, pour s'assurer la principauté du Péloponèse, fait assassiner son roi Héraklès dans un banquet. Déshonoré par ce crime odieux, il perd toute importance et décline au rang d'auxiliaire subordonné de Cassandre, confiné en Locride. En 303, il coopère avec Cassandre contre Démétrius. C'est la dernière fois qu'il soit mentionné.

POLYSPERMIE (Bot.) (V. Fécondation, t. XVII, p. 109).

POLYSTOME (*Polystomum* Zed.). Genre de Vers, de l'ordre des Trématodes-Polystomiens (V. Trématodes) et de la famille des Polystomidés, caractérisé par le corps aplati, privé de ventouses à l'extrémité antérieure, avec l'extrémité postérieure munie de 2 ventouses et de 2 crochets médians à la face abdominale. — Le *P. integerrimum* Zed. pond ses œufs dans l'eau ; ceux-ci éclosent en hiver et donnent issue à des embryons couverts de cils vibratiles et munis de taches oculaires et de 16 crochets disposés sur le disque postérieur. Ces embryons pénètrent dans la cavité viscérale des têtards, pour passer ensuite, avant ou après leur métamorphose, dans la vessie urinaire de *Rana temporaria*. Une autre espèce, *P. pinguicola* Treutl., a été vue par Treutler, en 1792, dans l'ovaire humain ; ce même auteur a trouvé le *P.* (*Hexathyridium*) *venarum* Treutl., selon Rudolphi une Planaire, dans le sang de la veine tibiale antérieure ; Delle Chiaje assure l'avoir observé dans les crachats des hémoptysiques. On

peut rapprocher des Polystomes les Tétrastomes, dont l'espèce type, *Tetrastoma renale* Del. Ch., a été découvert dans le rein de l'homme. Dr L. Hn.

POLYSTRATE, succéda à Hermarchus dans la direction de l'École épicurienne, après avoir été peut-être encore le disciple d'Épicure. Il avait écrit un livre, Περὶ ἀλόγου καταφρονήσεως, dont une partie a été conservée et publiée (*Herculan.*, vol. IV, Naples, 1832). F. P.

Bibl.: Gomperz, *Hermes XI*, 1876, pp. 399-421.

POLYSYNTHÉTISME (Linguist.) (V. Linguistique, t. XXII, p. 291).

POLYTECHNIQUE. I. École (V. École, t. XV, p. 399). II. Association (V. Société).

POLYTHALAME (Zool.) (V. Foraminifères, Monothalames).

POLYTHÉLIE (Térat.) (V. Monstre, t. XXIV, p. 172).

POLYTRIC (Bot.). Genre de Mousses Bryacées Acrocarpes (Syn. Brosse de Bruyère, Perce-Mousse, Polytric doré), les plus grandes, les plus parfaites comme aussi les plus communes de nos Mousses, au port droit, à coiffe cuculliforme souvent visqueuse, urne terminale, anguleuse, opercule rostellé, péristome à 32 ou 64 dents courtes, infléchies, confluentes et formées, non par des fragments de membrane, mais par des faisceaux de cellules longues et à parois épaisses; ces faisceaux sont en fer à cheval, et les branches dirigées vers le haut proviennent de la réunion de deux faisceaux voisins dont l'ensemble constitue les dents du péristome. Le pédicelle est renflé en apophyse au-dessous du sporange. Habitat : tout le globe. Deux espèces fossiles dans le succin. Principaux genres : *P. aloides, commune, gracile, formosum, strictum, piliferum.* Dans ce dernier genre le sac sporifère est séparé de la columelle par une lacune aérifère traversée par des cellules bout à bout. Henri Fournier.

POLYTRICHIE (Méd.). Développement anormal du système pileux, soit sur toute l'étendue du corps (moins la paume des mains, la plante des pieds, les grandes lèvres, le gland et le prépuce), soit en des points localisés comme le nez ou les oreilles chez l'homme, le menton, les joues, le cou, les seins chez la femme. Dans le cas de localisation, la poussée pileuse est quelquefois congénitale, mais elle est souvent acquise. L'épilation pratiquée souvent d'une façon intempestive l'exagère, la rasure également. Sous l'influence de ces pratiques les poils durcissent davantage et s'enfoncent parfois jusqu'à 7 et 8 millim. de profondeur. Quelques femmes arrivent à posséder des barbes plus ou moins complètes, et cet état les plonge dans la tristesse et la mélancolie au point qu'une intervention est souvent indiquée pour les débarrasser de leur infirmité. En principe, tous les dépilatoires sont mauvais. Mécaniques, ils débarrassent pour un temps très court; chimiques (à base de chaux vive, sulfure de baryum, sulfure de sodium), ils sont d'un maniement dangereux et n'ont que des effets également temporaires. Seule l'électrolyse peut fournir des résultats durables, mais elle demande une compétence spéciale pour être appliquée. On la pratique à l'aide d'une pile au bichlorure de 24 éléments, à laquelle est annexé un galvanomètre très sensible. Le pôle positif se trouvant relié à un cylindre de charbon recouvert de peau de chamois (au préalable trempé dans l'eau salée), le patient tient ce dernier dans la main, tandis que l'opérateur attaque la région à épiler avec une aiguille reliée au pole négatif de la pile. Cette aiguille, en platine iridié, est coudée à quelques millimètres de son extrémité ou munie d'un arrêt saillant si elle est droite. Le médecin introduit le petit instrument dans la gaine du poil, jusqu'au fond du follicule qu'il évite de dépasser, puis il saisit la manette de l'appareil électrique et fait passer un courant de 2 à 5 milliampères. Le passage du courant se traduit au niveau du point opéré par une légère teinte érythémateuse et une écume blanchâtre qui vient sourdre autour de l'aiguille. La durée de l'intervention pour chaque poil varie de dix à vingt secondes selon la grosseur du poil, la région où l'on opère, la résistance du tissu. En général, il est bien difficile de pratiquer l'enlèvement de plus de 30 à 60 poils par séance, à moins de pratiquer, au préalable, l'anesthésie locale. Mais celle-ci gène plutôt qu'elle n'aide l'opérateur, et ce dernier doit aussi limiter son intervention à cause de l'extrême fatigue qu'elle peut déterminer chez lui. Après chaque séance il suffit de saupoudrer la peau d'une poudre fine d'amidon et de talc. Les résultats sont en général très satisfaisants et souvent en rapport avec la docilité de la malade. Il ne se reforme guère qu'un poil de repousse sur 10 à 30, et une séance ultérieure enlève la presque totalité des poils récidivants. Un certain nombre de personnes peuvent avoir, du fait de l'intervention, quelques cicatrices. Cela tient le plus souvent à l'inhabileté des opérateurs non médecins, qui se servent de courants trop forts ou attaquent des poils contigus dans la même séance. Leur ignorance est souvent funeste aux malades, mais la tolérance des autorités les protège. Henri Fournier.

POLYTYPIE (Imprim.) (V. Composition).

POLYURIE (Méd.). Exagération de la quantité d'urine rendue dans les vingt-quatre heures. C'est surtout un symptôme du *diabète* (V. ce mot). Mais il y a aussi des polyuries nerveuses. La polyurie se révèle par des besoins plus fréquents d'uriner, surtout pendant la nuit, et les malades se plaignent de voir leur sommeil ainsi interrompu à chaque instant. Un adulte bien portant rend en moyenne de 1.200 à 1.500 gr. d'urine par jour; dans le diabète, la quantité de ce liquide peut varier de 3 à 12 lit., parfois 15 à 20 lit. d'après Jaccoud. Il en est de même dans certaines affections du *rein* (V. Albuminurie). A l'état de santé, c'est surtout après les repas, ou peu de temps après l'ingestion des boissons que sont émises les plus grandes quantités d'urine; elles sont plus abondantes pendant le jour que pendant la nuit. Dans la polyurie, ce mode d'émission se modifie, et l'urine rendue pendant la nuit augmente sans cependant dépasser celle du jour. On admettait autrefois que la quantité d'urine rendue par les diabétiques dépassait de beaucoup et sans cesse la quantité de boissons ingérées. Les recherches modernes précises ont montré qu'il n'en est rien. L'urine des vingt-quatre heures est à peu près égale à la quantité de liquide absorbé. Il faut tenir compte dans ces évaluations de la déperdition par la sueur qui n'est pas toujours supprimée chez les diabétiques. On conçoit que l'énorme quantité de liquides expulsés provoque chez ces malades le besoin de récupérer ces pertes; il se traduit par une soif intense (V. Polydipsie). Dr L. Laloy.

POLYXÈNE (Πολυξένη) (Myth. gr.), fille de Priam et d'Hercule, aimée d'Achille. Quand Troie fut prise, l'ombre du héros la réclama, et Néoptolème l'immola sur la tombe de son père. Cette légende reçut divers enjolivements; Hygin compte que c'est durant les pourparlers pour son mariage avec la fille de Priam, qu'Achille fut traîtreusement blessé à mort par Pâris dans le temple d'Apollon Thymbréen; Philostrate veut que Polyxène se soit suicidée sur la tombe d'Achille.

Bibl. : Fœrster, *Art.* au t. XVII de l'*Hermès*.

POLYXENUS (Zool.) (V. Chilognathus).

POLYZONIUM (Zool.) (V. Chilognathus).

POLZEN (*Pulsnitz*). Rivière de Bohême, affluent de droite de l'Elbe, qu'elle atteint près de Tetschen; longueur, 75 kil.

POMACÉES. Tribu de la famille des *Rosacées* (V. ce mot).

POMACI ou **POMACS.** Nom donné aux Bulgares convertis à l'islamisme après l'invasion turque (à la fin du XIVe et au commencement du XVe siècle). Comme ils étaient un élément fort utile à la domination turque, on fait dériver leur nom de *pomoé* (aide, soutien); explication très hasardeuse. Non seulement les Pomaci diffèrent par la religion des Bulgares orthodoxes grecs ou catholiques, mais leur langage renferme un grand nombre d'éléments turcs.

Ils ont, notamment en 1878, combattu avec les Turcs contre les chrétiens. Beaucoup d'entre eux ont quitté la Bulgarie lors de son érection en principauté autonome. On évalue leur nombre à 400.000, établis en grande majorité dans le massif du Rhodope. En Bulgarie, on en compte environ 30.000 au N. du Rhodope et entre l'Isker et l'Osma. L'étude de leurs légendes, traduites en tchèque par Geitler (Prague, 1878), a conduit à supposer que les Pomaci descendent des anciens Thraces, slavisés, puis islamisés. M. Gavrilovitch.

Bibl. : Dozon, *les Chants populaires bulgares;* Paris, 1874.

POMACLE. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne; 288 hab.

POMARANCIO (Niccolò Circignani, dit *le*), peintre italien, né à Pomarancio, près de Volterra en 1520, mort à Rome en 1593. Il fut l'élève de Titien, qui avait pour lui une prédilection particulière, et il vécut à Rome quelque temps dans la familiarité du grand maître vénitien. Très brillamment doué par la nature, il ne semble pas que cet artiste ait tenu toutes les promesses que ses précieuses facultés avaient d'abord fait concevoir. Ses premiers travaux, la part si remarquable qu'il prit, avec Titien, à la décoration de la grande salle du Belvédère, l'avaient mis hors de pair, et lui valurent d'importantes commandes, où malheureusement Circignani abdiqua, en quelque sorte, sa personnalité pour se traîner dans le pastiche : témoin la coupole de Sainte-Pudentienne, où l'on voit l'*Eternel dans une gloire d'anges* et le *Saint Jean-Baptiste*, de l'église de la Consolazione, et les *Trente-deux martyrs*, de San Stefano Rotondo. A Sainte-Pudentienne, c'est Titien qui est imité à s'y méprendre dans son style, sa manière et ses procédés familiers; à San Rotondo, ce sont les peintres espagnols, avec leur manière rude et bizarre, avec les effets sinistres qu'ils se plaisent à rechercher : les trente-deux martyrs produisirent une impression pénible, que Circignani tenta vainement d'effacer en peignant pour l'église de San Giusto, à Volterre, une curieuse *Descente de croix*, fort habilement exécutée, mais qui a le défaut de rappeler beaucoup trop celle de Daniel de Volterre que l'on peut voir à la cathédrale de cette ville. Condamné au pastiche perpétuel, l'artiste exécuta peu après, toujours à l'église de San Giusto, une *Ascension* qui serait une œuvre de premier ordre, si l'on pouvait oublier qu'elle doit à Titien et au Corrège toutes les brillantes qualités de forme et de ton qu'elle fait paraître. Il dota encore, à Volterre, l'église de San Pietro in Selci d'une *Annonciation*, et l'église de Saint-François d'une *Pietà*. Tout en déplorant que ce maître fécond n'ait pas recherché une autre gloire que celle d'un imitateur prodigieusement habile, il faut reconnaître chez lui un instinct profond de la forme et de la couleur et une science consommée de l'arrangement : ses pastiches sont magnifiquement ordonnés. Gaston Cougny.

POMARANCIO (Cristofano Roncalli, dit *le*), peintre italien, né à Florence en 1552, mort à Rome en 1626. Issu d'une famille de marchands, il fut, par eux, conduit dès sa première jeunesse à Rome, où il étudia la peinture, sous la direction de son compatriote Niccolò Circignani (V. l'art. précédent). Collaborateur de son maître, qui lui confiait en sous-œuvre l'exécution des parties accessoires de ses tableaux, il fut empêché par cette situation subalterne de donner toute la mesure du talent réel qu'il avait su acquérir : mais, devenu maître à son tour, il fut désigné, avec Antonio Tempesti, Raffaellino de Reggio, Girolamo Massù et Palma le Jeune, pour continuer la décoration des Loges; puis, ayant reçu la commande d'un tableau représentant la *Mort d'Ananias et de Saphira*, pour la Chartreuse de Rome, il y fit preuve d'un mérite personnel assez brillant pour que cette peinture, sur ardoise, parut digne d'être copiée en mosaïque, et placée sous cette forme dans la chapelle Clémentine, à la basilique de Saint-Pierre, où elle est encore. Dès lors, sa renommée fut consacrée, et Pomarancio se vit confier un autre travail plus important encore : ce furent la grande fresque de la basilique de Saint-Jean-de-Latran où est retracé le *Baptême de l'empereur Constantin* par le pape saint Silvestre, et une tête du *Père éternel*, sur le frontispice du ciborium de la basilique. Bientôt, la faveur toujours croissante de la prélature romaine lui valut de nouvelles distinctions, et lorsqu'il fut question de désigner l'artiste qui peindrait la grande coupole de la Santa Casa, à Lorette, Pomarancio l'emporta sur Guido Reni et sur Michel-Ange de Caravage, qui, l'un et l'autre, lui étaient supérieurs : on dit que Caravage, pour se venger, envoya à son trop heureux concurrent un bravo sicilien qui tenta de le poignarder. Quoi qu'il en soit, la décoration de cette coupole est une œuvre intéressante et consciencieuse, et dont les innombrables figures ne manquent point de grandeur, particulièrement celles des Prophètes; il faut en louer aussi la composition et l'ordonnance. Parmi les autres ouvrages du peintre qui méritent d'être cités, on doit signaler un *Noli tangere me* (aux Eremitani de San Severino); un *Saint François en prière*, à Ancone, dans l'église Saint-Augustin; une *Sainte Palatie*, à Osimo, où l'on voit aussi un *Jugement de Salomon*, qui est peut-être sa meilleure fresque. Le cardinal Crescenzi avait obtenu le titre de chevalier du Christ pour Pomarancio, qui mourut à un âge avancé, riche de biens et d'honneurs. Gaston Cougny.

POMARÉ, rois et reine de *Taïti* (V. ce mot).

POMARÈDE (La). Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (N.) de Castelnaudary; 353 hab.

POMARÈDE. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Cazals; 270 hab.

POMAREZ. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. d'Amou; 1.885 hab.

POMAS. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Saint-Hilaire; 541 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Château du XIXe siècle. Croix à personnages du XVIe, dans le cimetière.

POMATCHI (V. Pomaci).

POMAYROLS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. d'Espalion, cant. de Saint-Geniez; 728 hab.

POMBA ou **PEMBA.** Golfe de la côte orientale d'Afrique, à 250 kil. au S. du cap Delgado, colonie portugaise de Mozambique. C'est un des meilleurs abris qu'il y ait sur la côte; il est spacieux, bien abrité et accessible à toute heure; il a une étendue de 17 kil. du N. au S. et de 11 kil. de l'E. à l'O.

POMBA. Rivière du Brésil, naît dans l'Etat de Minas Geraes et achève son cours dans celui de Rio de Janeiro. Elle descend du versant oriental de la Serra do Espinhaço et coule dans la direction de l'E.-S.-E.; elle n'a encore que 30 m. de large devant Pomba; elle reçoit à gauche le rio da Uba, baigne Cataguazes, laisse à une petite distance à droite la florissante Leopoldina et se perd dans le Parahyba do Sul (rive gauche), à 185 kil. N.-E. de Rio de Janeiro. Longueur en droite ligne : 160 kil., augmentés de plus de moitié par de nombreux et brusques détours. O. Reclus.

POMBA. Ville du Brésil, Etat de Minas Geraes, à 175 kil. S.-S.-E. de Bello Horizonte qui est la nouvelle capitale de l'Etat, dans une vallée du versant oriental de la Serra do Espinhaço, sur la Pomba, affluent gauche de la Parahyba do Sul; 1.500 hab.

POMBAL. Ville de Portugal (Estrémadure), district et à 25 kil. N.-N.-E. de Leiria, ch.-l. de concelho, sur la rive dr. du rio Arunca, affl. de g. du Mondego, à 127 m. d'alt.; 4.500 hab. Stat. du chem. de fer de Lisbonne à Porto. On y remarque les ruines d'un château qu'on dit être d'origine romaine, reconstruit par les Arabes, et qui a appartenu ensuite aux templiers, puis, après 1357, aux chevaliers du Christ. Dans la chapelle sont des traces d'architecture sarrasine. Pombal fut érigé en marquisat

au profit de José de Carvalho e Mello, le célèbre ministre réformateur de Joseph Ier.

POMBAL (Sebastião-José de Carvalho e Mello, comte d'Oeiras, marquis de), ministre portugais, né à Lisbonne le 13 mai 1699, mort le 8 mai 1782. Il naquit de Manuel de Carvalho e Athayde, capitaine de cavalerie, gentilhomme (*hidalgo*) de province, et de dona Theresa-Luisa de Mendonça e Mello. Il aurait, mais le fait est contesté, fait des études de droit à l'Université de Coïmbre. Jeune homme, il entra dans l'armée, aux gardes, mais il y resta peu de temps. Il demeura à Lisbonne jusqu'au moment où il dut se retirer à Soure, sur une terre de sa famille, après avoir enlevé et épousé une nièce du comte d'Arcos, dona Theresa de Noronha, veuve d'Antonio de Mendonça. En 1733, le cardinal da Motta le fit charger par le roi d'écrire l'histoire de divers monarques portugais. En oct. 1738, Carvalho fut nommé ambassadeur à Londres, occupa ce poste jusqu'en 1745 et fut, en juin de cette année, envoyé à Vienne, avec mission de travailler à un rapprochement entre le pape et l'impératrice. Carvalho avait perdu sa première femme, morte à Lisbonne le 7 janv. 1739. Pendant son séjour à Vienne, il épousa, le 18 déc. 1745, Leonor-Ernestina Daun, fille du général comte Daun. Cette alliance ne devait pas être étrangère à la faveur que lui témoigna par la suite la reine Marie-Anne, fille de l'empereur Léopold Ier et femme de Jean V de Portugal. Carvalho fut rappelé à Lisbonne en 1749. Le roi Jean V étant mort le 31 juil. 1750, Carvalho fut nommé le 2 août secrétaire d'Etat des affaires étrangères et de la guerre, et presque aussitôt il prit un ascendant sans bornes sur l'esprit léger et paresseux du roi Joseph ; il devint le chef absolu du gouvernement. Voici, dans l'ordre chronologique, les principaux actes de son administration :

En janv. 1751, Carvalho réduisit les droits sur le tabac et le sucre et créa une raffinerie. Cette même année, il fit établir une manufacture de poudre. Un décret régularisa les lois de succession. Enfin un autre décret soumit à l'avenir, à l'approbation préalable du gouvernement, l'exécution des sentences de l'Inquisition. En 1752, le ministre, pour remédier au défaut de numéraire, interdit l'exportation de la monnaie ainsi que de l'or du Brésil. Cette même année, un décret réglementa l'industrie de la soie. En 1753, Carvalho commença son œuvre de réorganisation des finances, simplifiant les impôts, réglant leur perception, établissant des habitudes de comptabilité régulière. Depuis longtemps le commerce était tombé aux mains des étrangers, surtout des Anglais. Carvalho voulut affranchir le Portugal de cette dépendance. C'est dans ce but qu'il chercha à créer une industrie nationale et qu'il institua des compagnies à charte, mieux susceptibles, à son avis, de lutter contre la concurrence étrangère que les commerçants isolés. C'est ainsi qu'en 1753 il forme une compagnie de pêcheries du thon et de la sardine dans l'Algarve ; il concède en 1754 à une compagnie, dirigée par Feliciano Velho Oldembourg, le droit exclusif de commercer aux Indes orientales et en Chine. Le 7 juin 1754, le roi signe la charte d'une autre compagnie puissante, celle du Gran Pará et de Maranhão, avec le privilège de vendre seule les denrées portugaises dans ces provinces brésiliennes. Le 5 janv. 1757, il devait autoriser les nobles à posséder des actions de cette compagnie. Quelque temps après, le 13 août 1759, une charte semblable était concédée à la compagnie de Pernambuco et de Parahiba. Tout en s'efforçant d'éveiller l'activité colonisatrice au Brésil, Carvalho cherchait à protéger les indigènes contre les immigrants portugais. Une ordonnance du 8 juin 1754 déclara libres les Indiens des provinces de Gran Pará et de Maranhão, ne reconnaissant d'autres esclaves que les nègres. En 1755, une catastrophe épouvantable arracha Carvalho à son œuvre commerciale. Le 1er nov., Lisbonne fut entièrement détruite par un tremblement de terre, suivi de nombreux incendies. Le ministre se multiplia. En quelques mois il promulgua deux cents décrets pour pourvoir à la subsistance des habitants, faire ensevelir les cadavres, mettre en sûreté l'argent et les objets précieux. La loi martiale fut appliquée pour maintenir l'ordre. On ne permit pas aux habitants de s'éloigner, et la réédification de la ville commença immédiatement. L'année suivante (1756), Carvalho revient à ses projets commerciaux. Le 30 sept., il dissout la *Meza dos homens de negocio* de Lisbonne, sorte d'association de négociants, coupable d'avoir fait des représentations contre la compagnie du Gran Pará, et il la remplace par une sorte de chambre de commerce, *Junta do commercio.* Le 10 sept. de cette même année, il fondait la *Companhia geral da agricultura dos vinhas do Alto Douro* qui acquérait presque le monopole des vins de Porto. Le but était de favoriser la viticulture et d'empêcher les adultérations des vins, de réagir aussi contre l'avilissement des prix obtenu par une sorte de syndicat des acheteurs en gros, presque tous Anglais. Cette création lésa des intérêts. Le 23 févr. 1757, il y eut une émeute assez sérieuse à Oporto. La répression fut excessive : 478 accusés furent traduits devant des juges spéciaux. Il y eut 26 condamnations à mort prononcées (11 oct.) et 17 exécutions.

C'est vers cette époque que commence la lutte de Carvalho contre les jésuites. Le 7 juin 1755, il leur avait enlevé la direction des communautés indiennes du Pará et du Maranhão, dont il réglementa lui-même l'administration par un décret du 3 mai 1757. Il accusait la société de Jésus d'avoir eu la main dans l'émeute d'Oporto, d'avoir tenu des propos démoralisants au peuple de Lisbonne après le tremblement de terre, d'exciter la discorde entre les cours d'Espagne et de Portugal, de s'opposer à l'occupation par les Portugais de certaines *missions* du Paraguay cédées par l'Espagne en échange de la colonie de Sacramento, etc. Le 19 sept. 1757, le ministre faisait congédier par le roi Joseph tous les jésuites confesseurs de la famille royale. Il faisait réunir contre eux et contre leur administration en Amérique les éléments de deux mémoires, en date du 8 oct. 1757 et du 10 févr. 1758, qui furent envoyés à Rome. A sa requête, le pape Benoît XIV, par un bref du 1er avr. 1758, nomma le cardinal Saldanha visiteur et réformateur de l'ordre en Portugal. Le 15 mai, Saldanha défendait aux jésuites de continuer à commercer aux colonies, et le 7 juin le patriarche de Lisbonne leur interdisait de prêcher et de confesser dans les limites de son patriarcat. Sur ces entrefaites survint un événement grave, dans lequel, à tort ou à raison, les jésuites furent compromis. Dans la nuit du 3 au 4 nov. 1758, le roi Joseph, rentrant en voiture au palais d'Ajuda, fut blessé au bras droit et au côté de deux coups de feu. Certains détails ont donné lieu de supposer que l'attentat aurait été dirigé contre son valet de chambre, mais ce point ne semble pas suffisamment élucidé. Quoi qu'il en soit, après une instruction mystérieuse, le 13 déc. 1758, Carvalho fit saisir dona Thereza, marquise de Tavora, son fils José-Maria de Tavora, son mari le marquis Luiz-Bernardo de Tavora, le duc d'Aveiro, Francisco d'Assis, marquis de Tavora, Jeronimo de Ataide, comte d'Atouguia, Manuel Alvares Teixeira, Braz-José Romeiro, João Michel, Antonio Alvarez Ferreira, d'autres encore. Un des assassins, José Polycarpo, s'était enfui. Carvalho lui-même présida le procès. Le 12 janv. 1759, la sentence fut rendue, et les accusés dont nous avons cité les noms furent exécutés le lendemain. Du coup, la haute aristocratie était décapitée. La vieille marquise de Tavora avait pour confesseur un jésuite, le P. Malagrida. Il fut saisi le 11 janv. 1759, plus tard condamné comme hérétique par l'Inquisition (sept. 1761), garrotté et brûlé. Sept autres jésuites furent impliqués dans le complot. Le 19 janv. 1759, le séquestre fut mis sur les biens et les papiers de la Compagnie de Jésus ; le 28 juin, un décret déclara pernicieuse l'instruction que les Pères donnaient à la jeunesse et prohiba leurs livres ; enfin le 3 sept. fut signé un décret, publié le 5 oct., les expulsant du Portugal et de ses colonies, décret aussitôt exécuté avec une extrême rigueur. Au cours de sa procédure contre les jésuites, le ministre avait fait adresser

au pape un mémoire justificatif (20 avr. 1759). Tout en autorisant les poursuites, Clément XIII avait fait appel à la clémence du roi (2 août). Bientôt les rapports se tendirent au sujet de la Compagnie de Jésus entre la cour de Portugal et le Saint-Siège. D'autres griefs s'élevèrent entre eux et, le 17 juin 1760, Pombal invita brusquement le nonce à quitter Lisbonne. Les rapports avec la papauté devaient rester suspendus de longues années, pendant lesquelles le ministre de Joseph s'attaqua à d'autres congrégations religieuses. Les relations avec le Saint-Siège ne furent officiellement renouées que lorsque Clément XIV eut dissous la Compagnie de Jésus (21 juil. 1773).

La façon rigoureuse dont il avait puni l'attentat contre le roi valut à Carvalho, le 16 juin 1759, le titre de comte d'Oeiras. Plus tard, le 17 sept. 1770, il devait être créé marquis de Pombal. Sa lutte contre les jésuites n'avait pas absorbé toute son activité. Le 19 mai 1759, il fonde l'Ecole de commerce. En 1760, il remplace le tribunal ecclésiastique pour la censure des livres par une institution laïque, la *mensa censoria*. Cette même année, une grave difficulté avec l'Angleterre est réglée à son avantage. L'amiral Boscawen avait brûlé quatre navires français de M. de La Clue sur la côte portugaise, près de Lagos. Pombal réclama si énergiquement que lord Kinnoull fut envoyé pour apporter au roi les excuses du gouvernement anglais. Le 7 mars 1761, le ministre faisait signer le décret organisant le collège des nobles, doté des biens des jésuites, ouvert le 19 mars 1766. Cette même année 1761, il réorganisait le Trésor royal. En 1762, la conclusion du Pacte de famille, l'injonction qui suivit, adressée au Portugal, de fermer ses ports aux Anglais, forcèrent Pombal à s'occuper de l'armée, que Jean V avait laissée réduite à 5.000 ou 6.000 hommes. Pombal appela le comte de Schaumbourg-Lippe et le prince Charles de Mecklembourg-Strelitz pour la réorganiser. Grâce à eux, près de 50.000 hommes furent mis sur pied et permirent de résister à l'Espagne jusqu'à la paix conclue par le traité de Fontainebleau (1763). Après cette alerte, Pombal garda une armée de 30.000 hommes. La marine de guerre, restaurée en même temps, comptait, en 1766, 12 vaisseaux de ligne et 14 frégates : il n'y avait que 2 navires au début du règne. Quant à la marine marchande, elle se voyait octroyer, le 10 sept. 1765, une liberté précieuse : des vaisseaux isolés pourraient quitter Lisbonne, à toute époque, pour trafiquer au Brésil avec les provinces non engagées aux Compagnies à charte. En 1768, le marquis créait l'imprimerie royale, confiée à Nicolas Pagliardini. Il soutenait de son mieux les manufactures de soie, de laine, de papier, installait à grands frais une verrerie. En 1764-65, une attaque de paralysie ; en 1768, une tumeur à la cheville, arrêtaient à peine son travail. Le départ des jésuites avait laissé le Portugal et ses colonies presque dénués de professeurs. Par décret de 1772, Pombal ouvrait 837 écoles primaires ou secondaires. Il se faisait nommer cette même année lieutenant général de l'Université de Coïmbre, réformait celle-ci, y créait des chaires d'histoire naturelle et de mathématiques, un jardin botanique, lui donnait les statuts qui la régissent encore. Le 12 août, il instituait un collège des arts au couvent de Mafra. Le roi, reconnaissant, faisait placer le portrait en relief de Pombal sur le socle de sa statue équestre, inaugurée à Lisbonne le 6 juin 1775. A ce moment, on découvrait un complot : un Génois, Jean-Baptiste Pelle, avait formé le projet de faire sauter l'appartement du marquis.

Cependant la domination de Pombal touchait à sa fin. Il ne devait pas présider lui-même au règlement d'une question qui le préoccupa longtemps et amena de nombreux conflits avec l'Espagne, jusqu'en 1777-78 : la délimitation entre les possessions espagnoles de l'Uruguay et le Brésil. Le roi Joseph, malade depuis 1774, mourut le 24 févr. 1777. La reine, sa femme Maria-Ana-Victoria, était régente depuis juin 1776. Le 5 févr. 1777, Pombal, prévoyant la mort de Joseph, demanda à résigner ses fonctions, annonçant qu'il laissait 78 millions de cruzades dans le Trésor royal. La demande n'ayant pas été agréée, il la renouvela le 1er mars. La nouvelle reine, dona Maria Ire, l'autorisa le 4 à se retirer dans sa ville de Pombal, en lui maintenant ses appointements de secrétaire d'Etat et en lui donnant la commanderie de Santiago de Lanhozo, de l'ordre du Christ. Une réaction immédiate suivit sa chute. Tous les prisonniers du règne précédent furent mis en liberté. Dans le cours de l'année 1777, les privilèges des Compagnies du Gran Para et de Pernambuco étaient dénoncés, ceux de la Compagnie d'Oporto étaient restreints. La reine Marie et son époux, d'une très grande dévotion, s'entouraient de membres du clergé et de nobles, hostiles au marquis. Un libelle de José Caldeira Soares Galhardo e Mendanha commença l'attaque. Pombal riposta par un procès et publia une *Défense*. Le 3 sept. 1779, la reine ordonna la suppression du libelle et de la défense, mais le 9 oct. elle faisait commencer, auprès de l'ancien ministre, une enquête qui dura jusqu'au 15 janv. 1780. Au mois d'octobre suivant, elle autorisait la revision du procès des conjurés de 1758. Le 3 avr. 1781, quinze juges sur dix-huit se prononçaient pour la réhabilitation des Tavora, en en exceptant le duc d'Aveiro. Cependant il se produisit des hésitations ; l'avis des juges ne fut pas publié par la reine ; cela ne l'empêcha pas, le 16 août suivant, de promulguer un décret par lequel, revenant sur l'enquête de 1779, elle déclarait le marquis de Pombal « réellement coupable et digne d'un châtiment exemplaire », l'exemptant, à cause de son âge, de toute peine corporelle, mais le soumettant à toutes les restitutions, dommages et intérêts dont pourraient statuer les tribunaux. Le vieillard ne survécut guère à ce dernier coup. Il mourut le 8 mai 1782, à Pombal. Il est difficile, même encore à l'heure présente, de porter un jugement sûr sur l'œuvre du *grand marquis*, comme l'appellent les Portugais. Ses luttes avec les jésuites et avec Rome ont excité contre lui ou en sa faveur des passions si violentes qu'on en retrouve la trace jusque dans les plus récentes études historiques. Peut-être la note juste est-elle dans cette phrase écrite par un ambassadeur anglais à Lisbonne en 1766 : « Avec toutes ses fautes, il est le seul homme de ce royaume capable d'être à la tète des affaires ». H. Léonardon.

Bibl. : *Mémoires de Sébastien-Joseph de Carvalho et Mélo, comte d'Oeyras, marquis de Pombal* ; Lisbonne et Bruxelles, 1784, in-12. — *Anecdotes du ministère de Pombal* ; Varsovie, 1783, in-12. — *L'administration de Sébastien-Joseph de Carvalho et Mélo, comte d'Oeyras, marquis de Pombal* ; Amsterdam, 1786, in-8. — *Memoirs of the marquis of Pombal, with extracts from his writings and from despatches in the State papers Office*, published by John Smith ; Londres, 1813, in-8. — Oppermann, *Pombal und die Jesuiten* ; Hanovre, 1845. — F.-L. Gomès, *le Marquis de Pombal, esquisse de sa vie publique* ; Lisbonne, 1869, in-8. — Michel Chevalier, *le Marquis de Pombal*, dans la *Revue des Deux Mondes*, 1er sept. 1870. — Carnota, *Marquis de Pombal* ; Londres, 1871. — J.-M. Latino Coelho, *Historia politica e militar de Portugal desde os fins do* XVIII *seculo até 1814* ; Lisbonne, 1874, t. I, in-8. — A. Cardoso, *O marquez de Pombal* ; Lisbonne, 1882, in-16. — *Une conjuration en Portugal*, dans *Revue Bleue*, 1889, 1er sem. — B. Duhr, S.-J., *Pombal, sein Charakter und seine Politik* ; Fribourg-en-Brisgau, 1891, in-8. — J. du Hamel du Breuïl, *un Ministre philosophe ; Carvalho, marquis de Pombal*, dans *Revue historique*, 1895-96.

POMBEIROS. Nom portugais donné aux natifs des colonies africaines, qui servent d'intermédiaires entre les trafiquants de la côte et les populations de l'intérieur. Deux de ceux-ci, Pedro Joao Baptista et Antonio José, ont les premiers traversé l'Afrique, de l'Atlantique (Loanda) à l'océan Indien (1802-15).

POMÈGUE (Ile) (V. Marseille).

POMÉRANIE. I. Géographie. — Province de Prusse, riveraine de la mer Baltique au N. ; 30.112 kil. q. ; 1 million 574.020 hab. (en 1895), soit 52,3 hab. par kil. q. A l'O. s'étendent le Mecklembourg, au S. le Brandebourg, à l'E. la Prusse occidentale. La Poméranie appartient à la plaine de la Basse-Allemagne ; toutefois, la plaine côtière s'adosse à un dos de terrain sensible dès Demmin à

l'O., formant au bord de l'Oder le plateau de Randow (131 m.), puis à l'E. du fleuve, le plateau lacustre de Poméranie (211 m. au Ratzenberg, près Dramburg, prolongé par celui de la Poméranie orientale (256 m. au Schimmritzberg, près de Bütow; 210 m. au Dombrowaberg, près de Lauenburg). On distingue la *Poméranie antérieure* à l'O. de l'Oder et la *Poméranie ultérieure* à l'E.

Le principal cours d'eau est l'Oder, qui se partage en plusieurs bras et débouche, sous le nom de Papenwasser, dans la mer intérieure de Poméranie (*Pommersche Haff* ou *Stettiner Haff*, 52 kil. d'O. en E., 15 à 22 kil. du N. au S.; 800 kil. q.), séparée de la mer Baltique par les îles d'Usedom et de Wollin. C'est une lagune peu profonde et encombrée de roseaux, sauf un chenal de 7 m. maintenu pour la navigation; elle aboutit à la mer par trois canaux: la Peene à l'O., la Swine au centre, le Dievenow à l'E. La Peene conserve le nom d'un petit fleuve côtier coulant d'O. en E. qui débouche dans le Haff en face de l'île d'Usedom; plus à l'O. s'y jette l'Uker, venu du Brandebourg. A l'E. l'Oder reçoit l'Ihna. Parmi les fleuves côtiers tributaires directs de la Baltique il faut nommer : la Recknitz à l'O.; à l'E. la Rega, la Persante, la Wipper, la Stolpe, la Leba.

La côte de la Poméranie antérieure est très découpée, on y remarque, en partant de l'O., la presqu'île de Zingst, puis la grande île de *Rugen* (V. ce mot) fermant au N. la baie de Greifswald, puis les îles des bouches de l'Oder. La côte de la Poméranie ultérieure, longue de 427 kil., est sablonneuse, frangée de dunes, assez inhospitalière. — Le climat est rude, sauf autour de Stettin et à Rugen ; la température moyenne annuelle est de + 8°,4 à Stettin, + 7°,1 à Kœslin. La chute d'eau annuelle est de 650 millim. à Kœslin, 540 à Stettin.

La division naturelle et historique, en Poméranie antérieure (subdivisée en ancienne et nouvelle au S. et au N. de la Peene) et ultérieure, n'est pas la division administrative ; celle-ci s'opère en trois districts : Stettin au centre, Stralsund à l'O., Kœslin à l'E.; ils sont subdivisés en 30 cercles. — Les principaux centres historiques et économiques sont : la place forte de Stralsund, sur le bras de mer qui sépare Rugen du continent ; la ville universitaire de Greifswald sur la baie de ce nom, Demmin et Anklam sur la Peene; Wolgast sur la Peene maritime, en face l'île d'Usedom, où sont la ville de ce nom et Swinemunde ; Pasewalk et Ukermunde sur l'Uker ; la grande ville de Stettin sur l'Oder ; à l'E. de celle-ci, dans l'intérieur, Stargard. Sur le rivage de la Poméranie ultérieure, Kolberg, place forte ; à quelque distance de la mer, Kœslin ; puis Rugenwalde sur la Wipper, Stolp sur la Stolpe ; dans la zone lacustre de l'intérieur, Neustettin.

La Poméranie est essentiellement agricole; les champs occupaient, en 1895, 55 % de la superficie, les prés et les pâturages, 17 %, les bois, 20 %. La grande propriété domine tout à fait : signalons les excellents herbages de la vallée de l'Oder et les cultures maraîchères et fruitières des environs de Stettin et de Stralsund. En 1894, on récolta 3.520.000 quintaux de seigle, 905.500 de froment, 735.000 d'orge, 2.840.000 d'avoine, 16.366.000 de pommes de terre, 3.955.000 de betteraves, 6.949.000 de foin, 21.992 de tabac. On fabriqua 56.781 tonnes de sucre brut. Le bétail se chiffrait, en 1892, par 200.000 chevaux, 600.000 bœufs, 850.000 moutons, 634.000 porcs, 80.000 chèvres. On élève beaucoup de volailles, oies notamment, en Poméranie ultérieure, et on pêche beaucoup de poisson (anguilles, saumons, harengs, etc.). L'exploitation de la tourbe a quelque importance.

L'industrie est concentrée à Stettin, sauf les sucreries, manufactures de tabac et les verreries et papeteries alimentées par les forêts. Le commerce se fait surtout par Stettin et son avant-port, Swinemunde, puis par Stralsund, Greifswald, Wolgast, Anklam, Kolberg, Stolp, etc. — La population est presque entièrement de langue allemande, quoique en grande partie d'extraction slave ; seuls les Kassubes ou *Kachoubes* (V. ce mot), à l'extrémité orientale, et quelques Polonais ont gardé leur langue. Presque tous les Poméraniens sont protestants de l'Eglise officielle; on compte à peine 28.000 catholiques et 13.000 juifs.

II. Histoire. — La région poméranienne était occupée à l'époque romaine par les Rugiens et les Turcilinges, peuples germaniques du groupe des Vandales qui, au ve siècle s'avancèrent vers le Danube. Ils furent remplacés par des Slaves du groupe des Lechs, Chizzines et Liutizes à l'O. de l'Oder, Poméraniens à l'E. Ce dernier nom paraît au temps de Charlemagne qui fit reconnaître un moment sa suzeraineté par ces peuplades et s'avança jusqu'à la Peene. Elles demeurèrent autonomes. En 995, le duc de Pologne, Boleslaw Chrobry, soumit le pays jusqu'à l'Oder ; mais cette domination fut précaire. Entre la Persante et la Vistule vivaient les Kachoubes, dont la capitale était Kolberg. C'était un peuple wende dont il subsiste quelques habitants non germanisés aux environs de Dantzig , vers Putzig, Neustadt, Karthaus et à la lisière E. de la Poméranie. Ils ont tenu peu de place dans l'histoire ; quand les princes poméraniens eurent annexé leur territoire, ils s'intitulèrent ducs de Kachoubie, titre aujourd'hui porté par les rois de Prusse (V. Kachoubes). Vers 1100 on trouve un prince des Poméraniens, Swantibor. A sa mort, son héritage se partage entre ses quatre fils ; les deux aînés reçoivent à l'O. la *Slavie*, de la Peene à la Persante ; les deux cadets, la *Pomérellie* (absorbant la Kachoubie), de la Persante à la Vistule ; les capitales étaient respectivement Stettin et Dantzig. Wratislaw Ier, prince de Stettin, est converti au christianisme par l'évêque Otton de Bamberg (1124), fonde l'évêché de Julin (île de Wollin), transféré ensuite à Cammin (1140). Ses fils Bogislaw et Casimir Ier prennent le titre de ducs (1170) et entrent dans le Saint Empire romain germanique (1181) ; Frédéric Barberousse donne la suzeraineté sur ce duché au margrave de Brandebourg, Otton Ier. Casimir Ier avait fondé en 1136 une lignée de Poméranie-Demmin qui s'éteignit en 1264. Barnim Ier réunit donc toute la Poméranie occidentale ; en 1295, il hérite encore d'une moitié de la Pomérellie par l'extinction de la lignée de Dantzig ; mais la Pomérellie orientale est partagée entre l'Ordre Teutonique et le Brandebourg (1309). D'autre part, les fils de Barnim se sont empressés de rediviser le duché ; Bogislaw IV fonde la branche de Poméranie-Wolgast, et Otton Ier celle de Poméranie-Stettin (1295). En 1338, toutes deux s'affranchissent de la suzeraineté du Brandebourg, en lui reconnaissant l'expectative de leur succession.

Les ducs de Stettin sont occupés à des guerres sans cesse renouvelées contre les margraves de Brandebourg, auxquels ils disputent l'Ukermark ; la paix de Templin laisse Prenzlau au margrave Jean de Hohenzollern (1427). En 1464, Otton III meurt sans héritier direct, et l'héritage de la branche de Stettin revient à celle de Wolgast. — Les ducs de Wolgast avaient agrandi leur domaine ; Wratislaw IV (1309-26) avait acquis, par un pacte d'héritage réciproque, la principauté de Rugen comprenant l'île et, sur le continent, le duché de Barth (1325). Le Mecklembourg les contesta vainement à ses fils auxquels la paix de Stralsund l'assura (1354). Ils enlevèrent ensuite Pasewalk au Brandebourg, puis au Mecklembourg, Togelow (1359), et héritèrent du comté de Gützkow. En 1372 intervient une subdivision du duché de Poméranie-Wolgast : les pays à l'E. de l'Oder forment le duché de Poméranie ultérieure, de Stargard à la Leba; ceux à l'O. du fleuve, le duché de Poméranie antérieure. La Poméranie ultérieure s'agrandit, sous Bogislaw VIII (1377-1417), de districts cédés par la Pologne pour prix de son concours contre les Chevaliers Teutoniques. Mais son fils Bogislaw IX meurt sans enfants et a pour successeur, en 1447, son cousin Eric Ier, roi de Danemark, lequel obtient de la Pologne les seigneuries de Lauenburg et

de Butow, complétant à l'E. les limites actuelles de la Poméranie (1455). — Quatre ans après, sa mort fait passer la Poméranie ultérieure au duc de Poméranie-Wolgast, Eric II. Le duché de Poméranie antérieure avait été tour à tour subdivisé (1377-93) (1405-49 ; 1457-78) et uni, Wolgast d'une part, Rugen et Barth de l'autre, formant les deux parts. L'extinction de la branche de Poméranie-Stettin déchaîne une guerre avec le Brandebourg, qui revendique la succession, mais doit se contenter de faire reconnaître sa suzeraineté au traité de Prenzlau (1479). Le fils d'Eric II, Bogislaw X (1474-1523), hérite de Barth et Rugen à la mort de son oncle Wratislaw X (1478). Il réunit donc toute la Poméranie.

En 1523, ses fils règnent conjointement : Georges I[er] († 1531) et Barnim XI († 1573); le traité de Grimnitz (1529), conclu avec le Brandebourg, reconnaît de nouveau à celui-ci la succession en cas d'extinction de la famille ducale de Poméranie et à celle-ci l'immédiateté dans l'empire. Georges I[er] étant mort (1531), un partage intervient entre son frère Barnim XI et son fils Philippe I[er] (1532) ; le premier reçoit la Poméranie ultérieure avec Stettin, le second, la Poméranie antérieure avec Wolgast et Rügen. Tous deux d'ailleurs adoptèrent la Réforme à la diète de Treptow (1524) et l'introduisirent dans le duché. Le fils aîné de Philippe I[er] se fit élire évêque de Cammin (1566), et l'évêché fut, de fait, sécularisé, ses évêques étant depuis lors les ducs de Poméranie. Barnim XI fut ensuite le tuteur des cinq fils de son neveu; il régla les choses de cette façon que la division s'en tint aux deux duchés de Stettin (Poméranie ultérieure) et Wolgast (Poméranie antérieure), les trois cadets n'ayant que des apanages sans souveraineté territoriale. Le duché de Stettin passa successivement à trois des frères, Jean-Frédéric († 1600), Barnim XII († 1603), Bogislaw XIII (1606), un quatrième, Casimir, s'étant récusé pour cause de maladie; le dernier, Ernest-Louis, avait reçu d'emblée le duché de Wolgast qu'il transmit à son fils, Philippe-Jules. Celui-ci mourut en 1625, et son héritage revint alors au dernier fils de Bogislaw XIII, Bogislaw XIV, que la mort de ses deux frères (Philippe II, † 1618; François, † 1620) laissait seul héritier et dernier rejeton de la race. Bogislaw XIV, qui n'avait pas pris part à la guerre de Trente ans, vit cependant ses États envahis par les Impériaux; Stralsund, que le colonel d'Arnim voulait rançonner, résista et repoussa Wallenstein (13 mai-23 juil. 1631). Les Impériaux ne furent expulsés que par les Suédois, mais Gustave-Adolphe, redoutable protecteur, imposa au duc de Poméranie un traité d'alliance et la remise de ses places fortes. La Poméranie eut beaucoup à souffrir de la guerre, au cours de laquelle mourut Bogislaw XIV, le 20 mars 1637.

L'extinction de la famille ducale de Poméranie ouvrait une succession considérable. Elle revenait à l'électeur de Brandebourg, mais les Suédois, qui occupaient le pays, ne voulaient pas l'abandonner. Au congrès d'Osnabrück, le grand électeur Frédéric-Guillaume revendiqua la Poméranie entière; on la partagea: la Suède reçut la Poméranie antérieure avec Rügen, les bouches de l'Oder, îles d'Usedom et Wollin et, de plus, Stettin, Gartz, Damm, Gollnow; le reste de la Poméranie ultérieure fut acquis au Brandebourg, lequel reçut, en dédommagement de la moitié perdue, l'évêché de Cammin, l'archevêché de Magdebourg, les évêchés d'Halberstadt et Minden (1648). Malgré ces amples compensations, le grand électeur continua de revendiquer la Poméranie occidentale. Il l'enleva à la Suède (1675-79), mais fut obligé par la France à la restituer. Quand les fantaisies de Charles XII ruinèrent la puissance suédoise, Frédéric-Guillaume I[er], roi de Prusse, occupa la Poméranie suédoise, sous prétexte de la préserver des Polonais et des Russes, puis Charles XII, ayant mal apprécié le procédé, conquit pour son compte Greifswald, Anklam, Wolgast, Rügen (1715). La paix de Stockholm donna au roi de Prusse la moitié de la Poméranie antérieure jusqu'à la Peene, avec Stettin, Damm, Gollnow, les bouches et île de l'Oder; il paya à la Suède une indemnité de 2 millions de thalers et prit à sa charge une dette poméranienne de 600.000 thalers (1720). La Suède conserva le pays au N. de la Peene, tenta vainement de récupérer l'autre durant la guerre de Sept ans. Lors des remaniements territoriaux de 1814, en échange de la Norvège, la Suède céda au Danemark son morceau de Poméranie; le Danemark l'échangea avec la Prusse pour le duché de Lauenbourg (cédé à celle-ci par le Hanovre); en outre, la Prusse payait 2.600.000 thalers au Danemark et 3 millions 500.000 à la Suède. Ainsi fut complétée l'annexion de la Poméranie au Brandebourg. A.-M. B.

BIBL. : SELL, *Gesch. des Herzogtums Pommern ;* Berlin 1819-20, 3 vol. — BARTHOLD, *Gesch. von Rügen und Pommern;* Hambourg, 1839-45, 5 vol. — FOCK, *Rügensche-Pommernsche Geschichte aus sieben Jahrhunderten ;* Leipzig, 1861-72, 6 vol. — SOMMERFELD, *Gesch. der Germanisierung des Herzogtums Pommern;* Leipzig, 1896. — BERGHAUS, *Landbuch des Herzogtums Pommern;* Anklam, 1862-79. 9 vol. — *Codex Pomeraniæ diplomaticus*, t. I, par HASSELBACH et KOSEGARTEN ; Greifswald, 1862. — *Pommersches Urkundenbuch*, par KLEMPIN et PRÜMERS ; Stettin, 1868-91, 3 vol. — JAHN, *Volkssagen aus Pommern und Rügen;* Berlin, 1890, 2e éd — KNOOP, *Volkssagen, Aberglauben .. aus dem œstlichen Hinterpommern;* Posen, 1885. — DANNENBERG, *Münzgeschichte Pommerns im Mittelalter;* Berlin, 1893. — DOLLEN, *Streifzüge durch Pommern;* Anklam, 1884, 12 livr. — HANNCKE, *Pommernsche Skizzen;* Stettin, 1881-87. — VOLGER, *Handbuch des Grundbesitzes in Pommern;* Stettin, 1893 et suiv. — *Bandenkmæler der Provinz Pommern;* Stettin, 1881 et suiv. — *Gemeindelexikon für die Provinz Pommern*, publié par le Bureau de statistique de Berlin, 1888. — *Baltische Studien* et *Quellen zur Pommerschen Gesch.*, publiés par la Soc. pour l'histoire de Poméranie.

POMERANUS (V. BUGENHAGEN).

POMÉRELLIE (*Pomerellen*). Pays d'Allemagne, au S. de la mer Baltique, entre la Persante, la Vistule et la Netze, correspondant donc à l'E. de la Poméranie et à l'O. de la Prusse, parfois aussi dénommée *Petite-Poméranie* ou pays des *Kachoubes*. La Pomérellie, démembrée de la *Poméranie* (V. ce mot), eut ses ducs résidant à Dantzig jusqu'en 1295. A la mort du dernier, Mestwin II, et à défaut d'héritiers directs, elle fut disputée entre la Pologne, l'Ordre Teutonique, le Brandebourg, la Poméranie; cela finit par un partage (1309) qui attribua à l'Ordre Teutonique l'E. du pays, au Brandebourg les districts de Stolp, Schlawe, etc., tandis que ceux de l'O. (Kœslin) étaient rendus à la Poméranie. Le nom de Pomérellie fut depuis lors appliqué surtout à la partie cédée aux Chevaliers Teutoniques, c.-à-d. à la Prusse, à l'O. de la Vistule, que la Pologne reconquit en 1466, et la Prusse en 1772 et 1793.

BIBL. : PERLBACH, *Pomerellisches Urkundenbuch;* Dantzig, 1882.

POMERIUM ou **POMŒRIUM**. La question du pomerium est une des questions les plus controversées de l'histoire romaine. Elle fut débattue dès l'antiquité, et les érudits donnèrent alors du pomerium des définitions et des explications qui ne concordent pas entre elles. Beaucoup de savants modernes ont, à leur tour, étudié ce problème; mais les solutions qu'ils ont proposées ne sont ni moins divergentes, ni moins contradictoires que les commentaires antiques. D'une manière générale et en termes vagues, le pomerium était une bande ou zone de terrain, plus ou moins large, qui entourait certaines villes de l'Italie ancienne. Mais, d'après les uns, cette zone se trouvait exclusivement à l'intérieur des murs; d'autres affirment qu'elle se développait au delà du mur d'enceinte; d'autres encore, qu'elle s'étendait à la fois en deçà et au delà de ce mur. Pour ceux-ci, l'origine du pomerium doit être cherchée dans les nécessités de la défense militaire; pour ceux-là, le pomerium n'a, en principe, rien de commun avec les remparts; sa raison d'être et son caractère dérivent uniquement de coutumes et de prescriptions religieuses. Il nous paraît nécessaire d'exposer en détail les données de ce problème si diversement résolu ; de mon-

trer quelles ont été les méthodes appliquées par les savants dans l'étude de la question; d'indiquer enfin quels sont, à notre avis, les faits précis et incontestables révélés par les documents antiques.

I. Du pomerium en général. — L'étymologie du mot latin *pomerium* (en grec πωμήριον) est parfaitement connue. *Pomerium* n'est qu'une forme légèrement contractée de *postmærium*, qui est l'équivalent de *postmurum*. Le pomerium est donc un lieu qui se trouvait placé *post-murum*, derrière un mur. Cette étymologie, formellement indiquée par Varron (*De Lingua latina*, V, 143), par Tite Live (I, 44), et par Aulu-Gelle (*Noct. Attic.*, XIII, 14), a été unanimement acceptée. Mais l'étymologie du mot n'en a pas fourni le sens exact. Quelle est en effet la véritable signification de la préposition *post?* Pour les uns, en particulier pour Mommsen, *post* signifie en arrière, en deçà du mur d'enceinte : le pomerium se trouvait donc dans l'intérieur de la ville; c'était une zone de terrain qui courait au pied du rempart, entre le rempart et les premières maisons de la cité (Mommsen, *Römische Forschungen*, t. II, pp. 23 et suiv.). Le savant allemand appuie toute son argumentation sur cette signification du mot *post*, et il déclare sans valeur tous les renseignements antiques qui ne concordent pas avec elle. Gilbert prend exactement le contre-pied de Mommsen : pour lui, la zone située *post-murum* ne peut être que la zone située au delà, en avant du mur d'enceinte (O. Gilbert, *Geschichte und topographie der Stadt Rom in Alterthum*, I, pp. 114 et suiv.). ; car cette zone se trouve après le mur pour un spectateur placé dans l'intérieur de la ville. Gilbert s'efforce de montrer que ce sens concorde avec ce que nous savons du pomerium primitif de Rome; pourtant il reconnaît que la notion du pomerium a subi une transformation, et que, pour beaucoup d'auteurs antiques, le pomerium s'étendait à la fois en deçà et au delà des remparts. Le point de départ de sa démonstration n'en reste pas moins la signification purement verbale qu'il attribue au mot *post*. Dans ses *Beiträge zum Römischen Staatsrecht*, Ad. Nissen s'est élevé avec raison contre cette méthode, qui consiste à laisser complètement de côté ou à reléguer au second plan les faits historiques et les textes anciens, pour se préoccuper avant tout du sens des mots ou de leur étymologie. L'argument d'Ad. Nissen est d'autant plus juste que nous possédons sur le pomerium un assez grand nombre de documents.

Plusieurs écrivains latins se sont efforcés d'expliquer ce que c'était que le pomerium. Aulu-Gelle, qui cite des livres écrits par les augures romains, le définit ainsi : « Le pomerium est un espace situé à l'intérieur du terrain consacré, tout autour de la ville, derrière les murs ; il est délimité avec précision, et les auspices urbains s'y arrêtent. » (*Pomerium est locus intra agrum effatum per totius urbis circuitum pone muros regionibus certis determinatus, qui facit finem urbani auspicii. Noct. Attic.*, XIII, 14). Varron, qui semble avoir puisé à une source analogue, décrit en détail la fondation des villes selon le rite étrusque : « On attelait, dit-il, à une charrue un taureau et une génisse, et l'on creusait un sillon ; cette cérémonie, qui avait un caractère religieux et pour laquelle on prenait les auspices, était destinée à entourer la cité nouvelle d'un fossé et d'un mur. On appelait fossé le sillon d'où la terre était enlevée ; et à cette terre, jetée en dedans du sillon, on donnait le nom de mur. La zone circulaire, qui était tracée derrière ce mur et ce fossé, formait le commencement de la ville ; elle était dénommée pomerium, parce qu'elle était derrière le mur ; les auspices urbains s'y arrêtent. » Varron ajoute que les bornes du pomerium existaient encore de son temps autour d'Aricie et autour de Rome ; que les colonies romaines étaient fondées suivant le même rite, et qu'elles étaient précisément des villes proprement dites, parce qu'elles s'élevaient à l'intérieur d'un pomerium (Varron, *De Lingua latina*, V, 143). La définition proposée par Tite-Live est différente. D'après lui, ceux qui définissent le pomerium un espace situé derrière le mur de la ville s'en tiennent trop exclusivement au sens étymologique du mot. En fait, poursuit-il, c'est bien plutôt un espace qui s'étend autour, c.-à-d. de l'un et l'autre côté du mur; c'est la bande de terrain que jadis les Etrusques, lorsqu'ils voulaient fonder une ville, réservaient pour y construire le mur de la ville ; ils la consacraient, suivant le rite augural, et la délimitaient par des bornes. Ils agissaient ainsi, pour que, d'une part, les constructions urbaines ne vinssent pas toucher le mur d'enceinte, et pour que d'autre part, il restât au pied du mur, à l'extérieur, une zone libre de toute culture. Cette bande, qui ne pouvait être ni habitée, ni labourée, fut appelée par les Romains pomerium, autant parce que le mur se trouvait derrière elle que parce qu'elle-même s'étendait derrière le mur (Tite-Live, I, 4). Enfin Aggenius Urbicus, dans le commentaire qu'il a fait de l'ouvrage de Frontin, *De Agrorum qualitate* (*Röm. Feldmesser*, t. I, p. 17), nous apprend que le pomerium d'une ville est un espace, mesuré et limité, qui s'étend devant les murs ; mais, ajoute-t-il, dans quelques villes on trouve la même disposition à l'intérieur des murs, et cette disposition a été prise pour que l'on puisse surveiller les fondations du rempart. Ces définitions semblent tout à fait différentes et même contradictoires. Le sont-elles vraiment ? Nous ne le pensons pas. En effet, les murs (*muri*, *murus*, *mœnia*) dont il est question dans les quatre textes précités ne sont pas exactement les mêmes. Varron dit expressément que le *murus*, derrière lequel s'étend le pomerium, est l'amas de terre formé par les mottes extraites du sillon primitif; ce n'est donc pas le mur d'enceinte de la ville ; c'est le mur primitif symbolique, de même que le sillon dont il parle est, non pas le fossé vrai qui suit le rempart, mais le fossé symbolique qui enferme l'espace inauguré. Les *muri*, cités dans le texte d'Aulu-Gelle ou plutôt dans la phrase du livre *De Auspiciis* qu'il reproduit, ont très probablement le même sens; car cette phrase, en raison même des expressions qu'elle renferme, fait moins allusion à une opération matérielle qu'à l'acte religieux par lequel le pomerium était d'abord constitué. Varron et Aulu-Gelle définissent le pomerium au moment où il est créé; à ce moment précis, le pomerium est une bande de terre, réservée à l'intérieur du sillon et du *urmus* symbolique, tout autour de l'espace inauguré où la ville nouvelle doit s'élever ; cette bande de terre est délimitée au moyen de bornes (*cippi*). Tite-Live nous apprend ce qu'était le pomerium, à la fois au moment de la cérémonie religieuse par laquelle s'ouvrait toute fondation de ville, et plus tard lorsque la ville était construite. Dans le premier cas, le pomerium, c'est la zone de terrain, sur laquelle le mur d'enceinte doit s'élever plus tard ; cette zone est inaugurée, consacrée, délimitée ; en principe, on ne peut pas y bâtir ni la cultiver. Dans le second cas, c.-à-d. lorsque les remparts de la ville, *mœnia*, sont construits, le pomerium s'étend en fait de l'un et de l'autre côté de ces remparts ; mais cette indication n'est nullement contradictoire à celle de Varron, parce qu'il est manifeste que le *murus* de Varron et les *mœnia* de Tite-Live sont tout à fait différents. Le pomerium peut parfaitement être placé à la fois en arrière du mur symbolique de Varron et de chaque côté de la muraille réelle, du rempart, dont il est question dans Tite-Live. D'après Aggenius Urbicus, le pomerium s'étendait en avant des murs, au dehors; dans quelques villes seulement, on le trouvait à l'intérieur du rempart. Là non plus il n'y a point contradiction avec les textes précités. Tite-Live rapporte que de son temps les maisons et les édifices urbains venaient toucher les murs de la ville ; c'est là ce qu'a pu voir et constater le commentateur de Frontin ; il a pris pour le pomerium ce qui n'en était à l'origine qu'une partie, c.-à-d. la zone située au dehors du rempart, et il a cité comme des exceptions les cas où le pomerium était encore visible à l'intérieur du mur d'enceinte. Concluons :

1° d'après Varron, Aulu-Gelle et Tite-Live, le pomerium est une bande de terrain, réservée par tout fondateur de ville, et consacrée par une cérémonie religieuse; cette bande de terrain a pour limite extérieure le *murus* symbolique, formé par les mottes de terre extraites du sillon primitif (*sulcus primigenius*) ; sa limite intérieure est fixée avec précision et marquée par des bornes en pierre. 2° après la construction de la ville, lorsque le rempart réel s'est élevé, le pomerium peut se trouver soit d'un côté, soit de l'autre, soit des deux côtés du rempart ; il en est indépendant, sinon en fait, du moins en principe.

Outre les textes des auteurs, nous possédons un certain nombre de renseignements sur l'existence et l'étendue du pomerium romain, aux diverses époques de l'histoire de Rome. Nous connaissons, par un passage souvent cité de Tacite (*Annales*, XII, 24) la limite extérieure du pomerium primitif de Rome, c.-à-d. le tracé du sillon symbolique creusé, d'après la légende, par Romulus (*sulcus designandi oppidi cæptus*) ; cette limite courait au pied des pentes du Palatin, qu'elle entourait complètement. Aulu-Gelle confirme l'assertion de Tacite : le plus ancien pomerium de notre ville, dit-il, celui qui fut institué par Romulus, ne s'étendait pas au delà du pied du Palatin (*antiquissimum autem pomerium, quod a Romulo institutum est, Palatini montis radicibus terminabatur*). Enfin la procession solennelle des Luperques, qui avait lieu le 15 févr., et qui faisait le tour de l'antique cité du Palatin, suivait un itinéraire qui correspond exactement au tracé du pomerium donné par Tacite. Mais, d'autre part, ce tracé ne concorde pas avec les vestiges d'un mur puissant découvert sur le Palatin, au-dessous du palais des Césars. Suivant toute apparence, ce mur est le rempart de la cité primitive, l'enceinte de la *Roma Quadrata*. Or ce rempart s'élevait sur la colline elle-même, tandis que le pomerium s'étendait jusque dans les vallées et les bas-fonds qui entouraient le Palatin. Les savants modernes, qui établissent une relation étroite entre le pomerium et le rempart vrai de la ville, ont été frappés de cette discordance. Mommsen, pour qui le pomerium ne peut être cherché qu'à l'intérieur du rempart, affirme qu'il n'y a aucun compte à tenir du texte de Tacite; que d'ailleurs la topographie de la Rome primitive est une question tout à fait obscure, et que la discussion des données de Tacite ne pourrait qu'embrouiller le problème du pomerium (*Römische Forschungen*, t. II). Jordan, qui adopte dans son ensemble l'opinion de Mommsen sur le pomerium, émet l'hypothèse, déjà exprimée par Niebuhr, que l'enceinte de la cité du Palatin doit être cherchée au pied du Palatin, le long du tracé indiqué par Tacite; mais aucun vestige d'une telle enceinte n'a été retrouvé, nulle mention n'en a été jamais faite. Gilbert, pour qui le pomerium primitif s'étend en avant du rempart, voit là, au contraire, une confirmation de sa théorie; d'après lui le pomerium primitif de Rome s'étendait depuis le rempart construit sur le Palatin jusqu'à la ligne tracée par Tacite. Si l'hypothèse de Gilbert n'est point formellement contredite par les faits en ce qui concerne la Rome primitive, elle est inconciliable avec ce que nous savons du pomerium romain sous la République et sous l'Empire.

En effet, à l'époque républicaine, le pomerium romain avait cessé d'être le pomerium primitif de la cité palatine. Rome s'était agrandie, et les traditions légendaires attribuaient au roi Servius Tullius non seulement la construction d'une nouvelle enceinte, mais même l'extension du pomerium (Tite-Live, I, 44; Denys d'Halicarn., IV, 13; Aulu-Gelle, XIII, 14). Des rapports qui existaient entre la nouvelle enceinte et le nouveau pomerium, nous ne connaissons qu'un détail; mais il est hautement significatif: le mur dit de Servius englobait l'Aventin, tandis que le pomerium l'excluait, et pourtant l'Aventin était un quartier fort peuplé. Par conséquent, le pomerium n'était pas une zone se développant en deçà du mur d'enceinte et qui devait être toujours laissée libre, puisque à Rome, entre le pomerium et le mur d'enceinte, s'intercalait l'Aventin. Et d'autre part, le pomerium n'est pas non plus, comme le veut Gilbert, une zone qui s'étend au dehors du rempart, puisque nous le trouvons ici, sans aucun doute possible, à l'intérieur de Rome. Sous l'empire, Claude étendit le pomerium ; il y fit entrer l'Aventin. Deux siècles plus tard, en 271, Aurélien entoura Rome d'une nouvelle enceinte, qui subsiste encore aujourd'hui. Son biographe, Flavius Vopiscus, nous dit qu'il élargit les murs de Rome, mais qu'il n'étendit pas en même temps le pomerium ; ce fut plus tard seulement que cette seconde opération eut lieu. Donc le pomerium n'était pas lié au mur, et pendant tout le temps qui sépara la construction des nouveaux remparts de l'extension du pomerium, le pomerium se trouvait, dans tout son développement, à l'intérieur de la ville, et séparé de l'enceinte par des quartiers très peuplés, tels que l'ancien Champ de Mars.

Résumons-nous. Il n'y a aucune contradiction entre les renseignements qui nous sont parvenus sur le pomerium. Le pomerium est une zone qui s'étend tout autour de l'espace inauguré où doit se construire la ville, en deçà du *murus* primitif symbolique, formé par les mottes de terre extraites du sillon primitif ou *sulcus primigenius*. Cette zone est nettement limitée, vers l'extérieur et vers l'intérieur ; ses deux limites sont jalonnées de distance en distance par des bornes en pierre. Elle fait partie de l'espace inauguré ou *ager effatus;* elle l'enveloppe et les auspices urbains s'y arrêtent ; il est interdit d'y construire des maisons d'habitation et de la cultiver. Telle est, croyons-nous, l'exacte définition du pomerium, d'après Varron, Tite-Live et Aulu-Gelle. Cette définition n'est, d'autre part, infirmée par aucun document ancien. Mais que devient ce pomerium dans la pratique, lorsque la ville est bâtie, et surtout lorsqu'elle s'agrandit, lorsqu'elle dépasse ses limites primitives ? Quand se construisent les remparts de la nouvelle cité, ces remparts peuvent être compris dans la zone même du pomerium; c'est alors le cas cité par Tite-Live ; une bande de pomerium se trouve en deçà du rempart, une autre bande se trouve au delà ; mais les remparts peuvent aussi être complètement distincts du pomerium ; c'est ce qui existait pour le mur dit de Servius autour de l'Aventin ; c'est ce qui exista pendant quelque temps pour le mur d'Aurélien ; et c'est également, suivant toute apparence, ce qui se passa pour l'enceinte de la Roma Quadrata. Il n'y a donc, à notre avis, aucune relation nécessaire à établir entre le pomerium et le mur réel des villes; la seule relation est celle qui existe entre le pomerium et le *murus* symbolique si nettement défini par Varron ; or, les remparts réels des villes ne se construisaient pas forcément sur l'emplacement exact de ce *murus* symbolique. Ad. Nissen a parfaitement mis ce point en lumière (*Beiträge zum römischen Staatsrecht*, pp. 32 et suiv.). Lorsque la ville s'agrandissait, le pomerium n'était pas forcément modifié. Par exemple, à Rome, le Champ de Mars, qui devint à partir de Sulla et surtout d'Auguste l'un des quartiers les plus beaux, les mieux construits et les plus fréquentés de la ville, resta, probablement jusqu'à l'époque d'Aurélien, en dehors du pomerium ; pourtant sous Claude, sous Vespasien, sous Hadrien, le pomerium fut de nouveau limité dans cette partie de la ville, et les bornes, qui en marquaient les limites, furent soit renouvelées, soit même déplacées. Ainsi les constructions de toutes sortes qui forment la ville peuvent dépasser le pomerium, sans que le pomerium soit porté en avant (*prolatus, promotus*) ; il n'y a pas plus de relation constante entre les limites matérielles de la ville et le pomerium qu'il n'y en a entre les remparts militaires et ce même pomerium.

De tous ces faits ressort incontestablement, à nos yeux, la véritable origine du pomerium. La raison d'être de cette zone n'est point, quoi que prétendent certains auteurs, en particulier Nissen, l'auteur des *Pompeianische Studien*, d'ordre militaire ; elle est d'ordre exclusivement religieux. Le pomerium se rattache étroitement aux rites qui présidaient à la fondation des villes ; ce qui le prouve, c'est ce

que Varron dit des colonies, qui sont des *urbes* parce qu'elles sont créées *intra pomerium*, tandis que rien de pareil n'est mentionné par personne à propos du camp romain. L'assimilation, établie par quelques savants entre l'*intervallum* du camp et le pomerium des villes, n'est pas justifiée ; elle ne résiste pas à un examen serré des faits. Pour nous, le pomerium n'est pas autre chose que la zone extrême de l'espace inauguré, du *templum* primitif ; il forme la limite des auspices urbains ; c'est une zone religieuse ; ce n'est pas une zone militaire.

II. Le Pomerium romain. — La plupart des renseignements qui nous sont parvenus sur le pomerium se rapportent plus spécialement au pomerium romain. Ce pomerium ne fut pas immuable ; il fut déplacé ou étendu à plusieurs reprises. Le plus ancien que nous connaissons est celui qui fut tracé autour du Palatin. D'après Tacite (*Annales*, XII, 24), il fut l'œuvre de Romulus. Le sillon symbolique creusé par le fondateur légendaire de la ville (*sulcus designandi oppidi cœptus*) suivait le pied de la colline ; il passait par le marché aux Bœufs (*Forum Boarium*), englobait le Grand Autel d'Hercule (*magna Herculis Ara*), traversait dans toute sa longueur la vallée qui sépare le Palatin de l'Aventin (*Vallis Murcia, Circus maximus*), passait près de l'Autel de Consus (*Ara Consi*), à l'angle S. du Palatin, et près des Anciennes Curies (*Curiæ Veteres*), sur la pente S.-E. de la colline, rejoignait la chapelle des Lares (*Sacellum Larum*), qui s'élevait au point culminant de la Voie Sacrée, près de l'endroit où fut construit plus tard l'arc de Titus, et de là se dirigeait vers le marché aux Bœufs, en touchant sans doute au Lupercal, d'où partait la procession des Luperques.

Pendant la période royale, Rome s'agrandit. Les bas-fonds qui entouraient le Palatin furent assainis ; le Capitole, les pentes du Quirinal, du Viminal, de l'Esquilin, du Cœlius, l'Aventin furent rattachés à la ville primitive. La légende attribuait à Servius Tullius la construction de l'enceinte nouvelle qui enferma ces nouveaux quartiers, et aussi la constitution d'un nouveau pomerium (Tite-Live, I, 44 ; Denys d'Halicarnasse, IV, 13 ; Aulu-Gelle, XIII, 14). Nous ne savons pas exactement par où passait le pomerium dit de Servius. Il est vraisemblable qu'il suivait à peu près la ligne du mur d'enceinte, puisque des sept collines de Rome, il n'excluait que l'Aventin : il renfermait donc, outre le Palatin, le Capitole, le Quirinal, le Viminal, l'Esquilin et le Cœlius. Il passait entre l'Aventin et le Palatin, comme le pomerium primitif, mais sans que l'on sache s'il se confondait avec lui ou s'il passait plus près de l'Aventin. Il est certain que ce pomerium ne subit aucun changement jusqu'au Ier siècle av. J.-C. A partir de cette époque, si nous en croyons quelques écrivains antiques, il aurait été modifié par Sulla, par César, par Auguste, par Claude, par Néron, par Trajan, par Aurélien ; en outre, les noms de Claude, de Vespasien et d'Hadrien figurent sur des bornes ou *cippi* du pomerium romain, qui ont été retrouvés. Ces indications n'ont pas été toutes acceptées par les savants contemporains. Il faut d'ailleurs reconnaître que les renseignements puisés aux sources littéraires sont contradictoires. Ainsi Aulu-Gelle, Sénèque, Tacite attribuent à Sulla une extension du pomerium ; mais Denys d'Halicarnasse affirme qu'aucune extension de ce genre n'a été accomplie depuis Servius Tullius ; Aulu-Gelle et Dion Cassius parlent de César, que ne nomment pas Tacite ni Flav. Vopiscus, le biographe d'Aurélien ; le nom d'Auguste est cité par Tacite, par Dion Cassius, par Flavius Vopiscus, mais Aulu-Gelle le passe sous silence ; Sénèque déclare que Sylla est le dernier Romain qui ait changé le pomerium, et Auguste lui-même ne dit mot, dans le monument d'Ancyre, de cette opération qui lui est attribuée ; enfin Flavius Vopiscus, écrivain du IVe siècle, est seul à nommer Néron et Trajan. Il est tout à fait probable que les auteurs anciens ont commis des confusions. Sulla, par exemple, vendit à des particuliers une partie du Champ de Mars, resté jusqu'alors domaine public ; César projeta d'agrandir la ville surtout vers le N. dans la direction du pont Milvius ; Auguste mit ces projets à exécution. De là vient peut-être que des écrivains postérieurs leur attribuèrent une extension du pomerium, dont les documents ni les auteurs contemporains ne font point mention. Au contraire, il est certain que Claude entreprit cette opération ; des *cippi pomerii*, portant le nom de Claude, ont été retrouvés ; en outre, nous savons par Aulu-Gelle que l'Aventin fut alors pour la première fois compris dans le pomerium. La *lex regia* de Vespasien stipule que cet empereur aura le droit d'étendre le pomerium, comme l'a eu Claude (*utique ei fines pomerii proferre promovere, cum ex republica censebit esse, liceat ita uti licuit Ti. Claudio Cæsari Germanico*). Vespasien continua et termina sans doute l'œuvre entreprise par Claude. Hadrien paraît s'être borné à restaurer quelques *cippi*. Quant à Néron et à Trajan, que seul Flavius Vopiscus mentionne, on ne peut se prononcer sur ce qu'ils ont fait, en l'absence de tout autre renseignement. En 271, Aurélien, pour protéger la capitale de l'empire contre une attaque désormais possible des Barbares, l'entoura d'une muraille puissante, qui englobait les faubourgs situés sur la rive gauche du Tibre, et même sur la rive droite une partie du Janicule. Flav. Vopiscus ajoute qu'il n'étendit pas le pomerium en même temps, mais un peu plus tard. La notion du pomerium disparut au IVe siècle, c.-à-d. à l'époque où l'antique religion fut déchue de son caractère officiel et remplacée par le christianisme. N'est-ce pas là comme un indice suprême de son caractère essentiellement religieux ?

III. Le pomerium au point de vue religieux, juridique et administratif. — Les textes que nous avons cités plus haut prouvent que le pomerium est une zone de démarcation. L'espace compris dans l'intérieur de la zone, *intra pomerium*, est la ville proprement dite, l'*urbs* qui forme un territoire inauguré, consacré ; au delà, *extra pomerium*, ce caractère n'existe plus. Quelles sont les conséquences pratiques de cette démarcation, d'abord au point de vue religieux ? Elles sont au nombre de deux : 1° les cultes de divinités étrangères ne peuvent pas être introduits dans l'intérieur du pomerium ; ils ne peuvent être célébrés que dans les parties de la ville situées en dehors du pomerium ; 2° il est formellement interdit d'ensevelir ou de brûler les morts dans l'enceinte du pomerium. C'est pourquoi les nécropoles se trouvent en dehors de la ville, au delà des portes. Une seule exception fut faite à cette règle fondamentale. Tandis qu'Auguste avait construit son mausolée hors du pomerium, à l'extrémité septentrionale du Champ de Mars, Trajan fut enseveli au pied de la colonne Trajane, sur le Forum qui porte son nom, et qui était compris dans l'enceinte du pomerium. Comme celui d'Auguste, le mausolée d'Hadrien fut élevé hors du pomerium.

Cette démarcation religieuse devait avoir et eut, en effet, d'importantes conséquences juridiques et administratives, dans un Etat où le droit et le gouvernement étaient, au moins à l'origine et en théorie, si étroitement dépendants de la religion et des rites. La zone du pomerium ne séparait pas seulement le territoire consacré du territoire non consacré ; il séparait encore le territoire civil ou urbain proprement dit du territoire militaire, ce que l'on appelait à Rome le département *domi* du département *militiæ*. A l'intérieur du pomerium, *intra pomerium*, les chefs de l'Etat, rois et consuls, étaient des magistrats purement civils ; à l'extérieur du pomérium, *extra pomerium*, ils étaient des chefs militaires. L'armée ne pouvait être convoquée, rassemblée, passée en revue qu'en dehors du pomerium ; c'est pourquoi les comices centuriates, dont le caractère fut d'abord militaire, se réunissaient au Champ de Mars, hors du pomerium. Quand, au début de la République, la juridiction des consuls fut restreinte dans la ville, *domi*, tout en restant intacte et illimitée en campagne, *militiæ*, le pomerium forma la limite de ces

deux territoires. En deçà du pomerium pouvait s'exercer la *provocatio* ; au delà, elle était impossible. De même, après la création du tribunat de la plèbe, les attributions des nouveaux magistrats, en particulier l'*intercessio*, ne produisirent tous leurs effets que dans l'intérieur du pomerium. Toutefois, cette règle formelle subit de bonne heure une légère atténuation. Comme la ville dépassait de partout la zone du pomerium, il fut stipulé que le territoire *domi* serait considéré, par une fiction juridique et administrative, comme s'étendant hors du pomerium, jusqu'à la première borne milliaire. Quant au principe lui-même, il fut violé pour la première fois par Sylla, qui fit pénétrer ses légions dans l'enceinte du pomerium, pour triompher des partisans de Marius et pour se faire décerner le commandement de l'expédition contre Mithridate. Au dernier siècle de la République, les ambitieux qui s'emparèrent successivement du pouvoir ne tinrent plus grand compte de l'ancienne distinction: enfin, sous l'Empire, la séparation du département *domi* et du département *militiæ* fut entièrement effacée. L'empereur exerçait dans Rome même, *intra pomerium*, tout son pouvoir, son *imperium* complet. Le pomerium n'eut plus, dès lors, qu'une valeur religieuse. J. Toutain.

Bibl. : Mommsen, *Römische Forschungen;* Berlin, 1879, t. II. — H. Jordan, *Topographie der Stadt Rom im Alterthum;* Berlin, 1871-78. — Nissen, *Pompeianische Studien;* Leipzig, 1877. — Gilbert, *Geschichte und Topographie der Stadt Rom im Alterthum;* Leipzig, 1883-90. — Ad. Nissen, *Beitrage zum Römischen Staatrecht:* Strasbourg, 1885.

POMEROL. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Libourne; 1.046 hab. Vignobles importants dont les plus remarquables sont ceux de Château-Petrus, Château-Trotannoy, Château-la-Conseillante, etc.

POMÉROLS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Florensac; 1.835 hab. Vins blancs et rouges renommés. Distillerie.

POMEROY. Ville des Etats-Unis (Ohio), sur l'Ohio; 5.000 hab. Mines de houille et salines considérables.

POMÉSANIE. Pays de Prusse, comprenant à peu près la partie de la prov. actuelle de la Prusse occidentale sise à l'E. de la Vistule et du Nogat. C'était un évêché dont le titulaire résidait à Riesenburg ; fondé en 1249, il fut sécularisé en 1524, et le titre fut pris par les évêques de Kulm.

POMET. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. de Gap, cant. de Ribiers; 140 hab.

POMET (Pierre), botaniste français, né à Paris le 2 avr. 1658, mort à Paris le 18 nov. 1699. Il se livra au commerce des drogues et y acquit non seulement la fortune, mais une compétence si spéciale qu'il fut chargé de démonstrations au Jardin des plantes. Son ouvrage capital est *Histoire générale des drogues, traitant des plantes, des animaux et des minéraux* (Paris, 1694, in-fol. ; 1735, 2 vol. in-4, fig., 2e éd. par son fils *Joseph*, apothicaire des hôpitaux). On lui doit encore *Droguier curieux* (Paris, 1695, 1709, in-8). Dr L. Hn.

POMEY (François), jésuite, né dans le Comtat-Venaissin en 1618, mort en 1673. Il fut préfet des études dans un collège de son ordre, à Lyon. — Œuvres principales : *Panthæum mythicum* (1659, in-8) ; *Libitina sive de funeribus* (1659, in-12) ; *Dictionnaire français-latin* (Lyon, 1664, in-4), souvent réimprimé sous le titre de *Dictionnaire royal; Flos latinitatis* (1665, in-12) ; *Indiculus universalis*, français-latin (1667, in-12).

POMEYS. Com. du dép. du Rhône, arr. de Lyon, cant. de Saint-Symphorien ; 781 hab.

POMFRET (Comtes et comtesse de) (V. Fermor).

POMIALOVSKI (Nicolas-Guéracimovitch), romancier russe, né à Saint-Pétersbourg en 1835, mort en 1863. Son père était diacre dans une église de cimetière, et il semble que les lugubres impressions dont fut nourrie l'enfance de l'écrivain, l'aient poursuivi jusqu'au bout de sa si courte carrière. Il passa les années mauvaises de son adolescence au séminaire qui le tortura, et dont il a donné une terrible peinture dans ses *Esquisses du séminaire* (1862). Il étudia mal, et, ne pouvant se décider à s'enfermer dans une cure de village, il préféra mener à Saint-Pétersbourg la vie agitée, précaire d'un littérateur inquiet et pauvre, qui se consolait dans l'alcool. Il connut le grand succès à vingt-cinq ans, lorsque parut dans le *Contemporain* son roman *Bonheur bourgeois* (1861), suivi bientôt de *Molotov*. Les deux années qui s'écoulèrent encore avant l'accès de *delirium tremens* qui l'emporta, furent les plus fécondes de sa production. Il écrivit alors, outre ses *Esquisses*, une grande partie d'un roman *Frère et Sœur*, et plusieurs nouvelles non terminées. Ecrivain réaliste et attristé, il a laissé des tableaux saisissants de la société de son temps, dans laquelle commençait à se faire jour le type de l'homme sans naissance et sans fortune, qui, peu à peu, se fait une place à côté des privilégiés : son héros Molotov incarne ce type. Bien que Pomialovski soit mort en pleine jeunesse, son talent est un de ceux que la Russie estime et regrette à plus juste titre. J. L.

POMIERS ou POMMIERS. Com. du dép. du Gard, arr. et cant. du Vigan ; 242 hab. Exploitation de mines de zinc. Eglise des XIe et XIIe siècles

POMIGLIANO d'Arco. Ville d'Italie, prov. de Naples, au N. du Vésuve ; 7.730 hab. (aggl. en 1881). Ruines antiques.

POMMADE. I. Technologie. — Les pommades sont les produits si connus à consistance de beurre, qui font partie de l'industrie du parfumeur, et qui servent à l'entretien de la peau, des lèvres et de la chevelure. La fabrication des pommades comporte deux opérations bien distinctes: la première a pour but la préparation des graisses formant le corps des pommades ; la seconde consiste dans l'art de les parfumer aux odeurs les plus fines ou les plus recherchées.

Parfois on mélange aux pommades certaines matières accessoires qui leur communiquent des propriétés particulières ; ce sont les cosmétiques, les philocomes, les pommades à noircir, à fixer les cheveux, la barbe ou les sourcils, les pommades pour les lèvres, pour embellir la peau, pour la blanchir, pour ôter les taches de rousseur, les pommades dépilatoires, etc. (V. Parfumerie).

La fabrication des bases ou corps de pommades s'effectue par trois procédés principaux dans l'application desquels il faut avoir égard à l'espèce de corps de pommade que l'on veut préparer et à sa destination, car les pommades fabriquées durant l'été et destinées à être envoyées dans les pays chauds nécessitent certaines additions indispensables. Il faut encore déterminer, au préalable, la teinte qu'on veut leur donner ainsi que la nature des parfums qui seront employés. Pour utiliser complètement toutes les parties d'une même graisse, il faut prévoir la fabrication simultanée de plusieurs espèces de corps de pommade. Comme matières premières, on emploie principalement l'axonge. Dans le premier procédé, on commence par hacher l'axonge ou panne, on la pile dans un mortier, on la lave à plusieurs eaux jusqu'à ce qu'elle soit bien claire, on l'égoutte et la fait fondre à feu doux, en ajoutant une poignée de sel blanc et 60 gr. d'alun par 25 kilogr. de matières. On donne quelques bouillons et l'on filtre au tamis de crin ou de fil métallique. On la laisse reposer une heure et on la tire au clair, sans y laisser d'eau. Si l'on veut obtenir un produit plus parfait, on refond la masse au bain-marie et l'on tire de nouveau au clair. Pour les pommades fabriquées pendant l'été, on ajoute 1/4 ou 1/2 de graisse de bœuf à l'axonge pour leur permettre de résister à l'action de la chaleur. Pour les pommades expédiées dans les pays chauds, on ajoute 100 à 200 gr., par kilogr., de cire ou de paraffine. Les pommades fabriquées par ce procédé sont très blanches et très pures, mais s'altèrent au bout de peu de temps.

Le deuxième procédé de fabrication obvie à cet inconvénient : on pile les graisses sans aucune addition d'eau

jusqu'à ce que toutes les membranes soient complètement déchirées, on fond alors le tout dans une chaudière chauffée au bain-marie, l'albumine en se coagulant entraîne toutes les matières étrangères, on écume et on filtre sur canevas. Le corps de pommade ainsi préparé se conserve alors bien, et les additions de graisse de bœuf, de cire ou de paraffine peuvent être réduites.

Dans le troisième procédé, on bat fortement la panne en rame étendue sur un madrier en chêne, de façon à ouvrir les cellules qui renferment la graisse, on lave à plusieurs eaux pour éliminer les matières colorantes, on égoutte sur des toiles propres, on fait fondre dans une chaudière avec le tiers en poids d'eau, on ajoute 3 à 4 gr. de sel par kilogr. de graisse, on fait bouillir pendant quelques minutes en écumant de temps à autre, et l'on termine en tamisant à travers un tamis de crin. Après un repos de deux à trois heures, on sépare l'eau par décantation, et l'on refond la graisse dans la chaudière comme la première fois en ajoutant 1 gr. d'alun par kilogr. de graisse, on écume, on retire du feu quand toute l'écume est enlevée, on couvre soigneusement la chaudière pour maintenir la masse à haute température, et on laisse reposer jusqu'à ce que la graisse commence à blanchir et à se figer sur les parois de la chaudière. On décante finalement dans des pots vernissés. Le résidu forme les pommades de seconde qualité.

On prépare par des procédés analogues des corps de pommade à la graisse de bœuf, de mouton, à la moelle de bœuf, qui sont employés, soit seuls, soit mélangés au corps d'axonge, dans la préparation des différentes pommades.

La deuxième opération que subissent les pommades avant d'être livrées au commerce consiste à leur communiquer le ou les parfums. Les procédés employés sont ceux en usage dans la parfumerie. On opère, soit par *infusion*, en faisant infuser les substances odorantes dans la graisse fondue, soit par *enfleurage*, en mettant la graisse étalée sur des châssis, en contact avec les matières odorantes, soit par les *essences*, en ajoutant à la graisse fondue l'essence parfumée choisie. On fabrique ensuite par le mélange des corps parfumés à des essences différentes les *pommades de composition* ayant un parfum spécial, assemblage de différents parfums, ou des pommades dites *romaines* par addition d'une huile parfumée au corps brut de pommade.

II. Pharmacie. — Médicament externe, de constance demi-solide ou solide, composé de une ou plusieurs substances médicamenteuses mélangées à une ou plusieurs substances grasses. Elles se distinguent des onguents par l'absence de résine, et des cérats par l'absence de cire, au moins comme composant principal. On peut les diviser en trois groupes, suivant qu'elles sont préparées par simple mélange, par solution ou par combinaison chimique. Les corps gras (*excipients*) les plus employés sont l'axonge, la lanoline et la vaseline. Pour modifier la consistance du médicament, on y ajoute, suivant les cas, de l'huile d'amandes douces ou de la cire.

Les pommades par simple mélange se font en mélangeant au mortier les corps gras et les substances médicamenteuses finement divisées ou dissoutes dans un peu de liquide approprié : par exemple, la pommade d'iodure de potassium, qui se fait en dissolvant 10 gr. d'iodure dans 10 gr. d'eau, et en incorporant cette solution à 80 gr. d'axonge; la pommade mercurielle à parties égales (*onguent napolitain*) se fait en battant du mercure avec 1/3 de son poids d'axonge légèrement chauffée, jusqu'à *extinction* du mercure (c.-à-d. jusqu'à ce qu'on n'aperçoive dans la masse grise aucun globule métallique brillant). On mélange ensuite au reste de l'axonge (2/3 du poids du mercure. L'extinction du mercure est longue et pénible; on ajoute, dans le but de la faciliter, des substances diverses plus ou moins efficaces (solution éthérée de benjoin, vaseline, lanoline).

Dans la préparation des pommades par solution, on fait intervenir les différents modes de solution : solution simple (pommade camphrée, pommade au chloroforme; macération (pommades parfumées faitesec avecdes fleurs odorantes), digestion (pommade épispastique jaune), coction (pommades où entrent des plantes fraîches). La *pommade camphrée*, par exemple, se prépare avec : camphre râpé, 30; cire blanche, 10; axonge, 90. On fait liquéfier la cire et l'axonge à une douce chaleur; on ajoute le camphre, et on remue jusqu'à ce que celui-ci soit dissous et la pommade à demi refroidie. L'*onguent populeum* se prépare avec : bourgeons de peupliers desséchés, 80; feuilles fraîches de pavot, morelle, jusquiame, belladone, de chaque, 50; axonge, 400. Les plantes fraîches, pilées, sont chauffées avec l'axonge jusqu'à évaporation complète de leur eau de végétation. On fait ensuite digérer avec les bourgeons de peuplier vingt-quatre heures au bain-marie. On passe avec expression et on laisse refroidir. On sépare le dépôt après refroidissement.

Dans les pommades par combinaison chimique, il y a modification chimique du corps gras. La pommade de Gondret (par simple mélange de suif et axonge liquéfiés avec de l'ammoniaque et agitation jusqu'à refroidissement) n'est pas préparée par combinaison chimique; cependant, au bout d'un certain temps, il y a action chimique, formation de savons ammoniacaux et d'amides, et la pommade cesse d'être active. Un vrai type de pommade par action chimique est l'*onguent citrin;* on emploie : axonge, 400; huile d'olives, 400; mercure, 40; acide azotique officinal, 80. On dissout à froid le mercure dans l'acide; on liquéfie l'axonge avec l'huile à une douce chaleur. On laisse ensuite le mélange refroidir un peu, et on ajoute la solution mercurielle; on coule dans des cuvettes en papier; la pommade se durcit et devient solide. La solidification est due à la transformation de l'oléine des corps gras en élaïdine, sous l'influence de l'hypoazotide contenue dans la solution mercurielle. Colorée en jaune au début, la pommade blanchit, et finalement devient grise, par réduction des sels de mercure. V. H.

POMMARD. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. et cant. (N.) de Beaune, au pied de la Côte d'Or, sur l'Avant-Dheune; 1.093 hab. Stat. de P.-L.-M. Vignobles renommés; les vins rouges étaient recherchés dès 1404; leur réputation se répandit, au XVII[e] siècle, en Suisse, en Allemagne et dans les Pays-Bas; richesse en alcool, de 11 à 14°; les vins fins se vendent de 500 à 600 fr. la pièce de 225 litres. Les crus les plus renommés sont ceux de Commaraine, des Rugiens, des Epenots, des Vaumuriens, etc.

Bibl. : Courtépée, *Description du duché de Bourgogne*, t. II, p. 311 (1817). — R. Danguy et Ch. Aubertin, *les Grands vins de Bourgogne ;* Dijon, 1891, in-8.

POMMAYRAC (Pierre-Paul de), peintre miniaturiste, né de parents français à Porto-Rico en 1819, mort à Paris le 10 juil. 1880. Venu à Paris à l'âge de douze ans, il fréquenta de bonne heure l'atelier de M[me] de Mirbel; il reçut aussi des leçons de Gros. Après avoir débuté tout jeune encore au Salon de 1835, il rencontra très vite le succès : ses miniatures, recherchées d'abord dans le monde du faubourg Saint-Germain, le furent sous le second Empire, par le monde de la cour. On peut citer, parmi ses très nombreux portraits, ceux de *Berlioz* et de *Dantan jeune*, du *Prince Président* (1849), de *l'Empereur* (1855), de *l'Empereur avec l'Impératrice et le Prince impérial* (1861), de *la princesse Mathilde*, de *la reine Isabelle*, du *général Trochu*, de *H. de Pène*, de *M[me] H. de Pène*, de *M[lle] Emma Fleury*. Il avait exposé à son dernier Salon, 1880, un nouveau portrait de *la reine Isabelle*. E. Br.

POMME. I. Botanique (V. Pommier).

II. Nomenclature. — Pomme à cidre. Fruit du *Malus acerba* L. (V. Pommier). — P. Cannelle. Fruit de l'*Anona squamosa* L. (V. Anone). — P. Coui. Fruit du *Passiflora maliformis* L. (V. Passiflore). — P. d'Acajou. Pédoncule renflé de l'Anacarde (V. Anacardier). — P. d'Alligator ou de Serpent. Fruit de l'*Anona palustris* L. (V. Anone). — P. d'Adam. Nom donné au fruit de

plusieurs *Citrus*, le *Citrus lametta* Risso ou *Limettier* (V. ce mot), et le *C. aurantium*, var. *Pomum Adami Parisiensium* hort., variété d'*Oranger* (V. ce mot). — P. D'AMÉRIQUE. Fruit du *Spondias lutea* Lamk. (V. SPONDIAS). — P. D'AMOUR. Fruit du *Lycopersicum esculentum* Mill. (*Solanum lycopersicum* L.) ou *Tomate* (V. ce mot). — P. D'ARMÉNIE. L'Abricot (V. ABRICOTIER). — P. DE BRAHMA. Le *Cucumis Dudaim* L. — P. DE CHIEN. Fruit de la *Mandragore* (V. ce mot). — P. DE CYTHÈRE. Fruit du *Spondias cytherea* Lamk (V. SPONDIAS). — P. D'ÉLÉPHANT. Fruit du *Feronia elephantum* Corr. (V. FERONIA). — P. DE LIANE. Le *Passiflora laurifolia* L. (V. PASSIFLORE). — P. DE MÉDIE. Nom chez les anciens du *Cedrat* (V. CÉDRATIER). — P. DE MERVEILLE. Le *Momordica balsamina* L., espèce type du genre *Momordica* T., de la famille des Cucurbitacées, a les fruits vénéneux ; on en fait un extrait purgatif et un baume employé contre les hémorroïdes, les ulcères utérins et vaginaux, les gerçures de la mamelle, etc. — P. DE NOLÉ. Pédoncule charnu des fruits du *Semecarpus atra* Vieill. (V. SEMECARPUS). — P. DE PARADIS. La Banane (V. BANANIER). — P. DE PIN. Nom vulgaire des cônes de Pin et de Sapin. — P. DE RAQUETTE. Le fruit des *Opuntia* (V. ce mot). — P. DE SAVON. Fruit du *Sapindus Saponaria* L. (V. SAVONNIER). — P. DES HESPÉRIDES. L'Orange (V. ORANGER). — P. DE TERRE. Nom vulgaire du *Solanum tuberosum* L. (V. POMME DE TERRE). — P. DU PÉROU. La *Tomate* (V. ce mot). — P. ÉPINEUSE. Le *Datura stramonium* L. (V. DATURA). D[r] L. HN.

III. Economie rurale et Commerce (V. POMMIER).

IV. Pâtisserie et art culinaire. — La pomme se mange crue, cuite, séchée ou tapée, en marmelade, en compote, en gelée ; on en fait aussi un sirop, des beignets, etc. Les pommes séchées ou tapées se préparent comme nous l'avons dit à l'art. POIRE ; mais il faut leur enlever la peau, la queue et les pépins. Elle doivent être portées à une température ne dépassant pas 90° et aplaties sur l'œil de la queue et non sur le côté. Si on ne veut pas qu'elles jaunissent au fur et à mesure qu'on les pèle, il est indispensable de les préserver du contact de l'air, ce à quoi l'on arrive en les jetant dans un vase rempli d'eau froide. Ce sont les pommes de reinette auxquelles il faut donner la préférence. Les pommes tapées ou séchées sont conservées dans des boîtes garnies de papier blanc et placées dans un endroit sec. — La compote s'obtient en faisant cuire dans une casserole avec de l'eau, du sucre et un peu de zeste de citron, des pommes entières ou coupées par morceaux pelées et dont on a enlevé les pépins. Si les pommes employées sont entières, on les fait cuire en veillant à ce qu'elles ne s'écrasent pas, puis on les dresse dans un compotier, et une fois refroidies on garnit leur intérieur d'un peu de gelée de groseilles.

La marmelade se prépare en faisant cuire avec de l'eau les pommes préparées comme ci-dessus. Quand elles s'écrasent facilement, on y ajoute du sucre dans la proportion d'une partie en poids de ce dernier pour deux de pommes. Le mélange bien fait est réduit à consistance convenable. — Si l'on veut obtenir de la gelée, il faut choisir de belles pommes de reinette bien saines. Au fur et à mesure qu'on les pèle et qu'on en retire la queue et les pépins, on les coupe par quartiers et on les jette dans l'eau froide ; puis on les égoutte et on les fait cuire dans une bassine couverte sur un feu très vif. Quand elles sont suffisamment cuites, c.-à-d. quand elles s'écrasent facilement sans se réduire en marmelade, on les verse sur un tamis de crin pour les faire égoutter en évitant de presser. Au jus obtenu on ajoute parties égales de sucre ; on met sur le feu, on écume après cinq ou six bouillons ; quand la gelée prend en nappe autour de l'écumoire, c.-à-d. au bout de dix minutes environ, on retire du feu et l'on met en pots. 25 kilogr. de pommes donnent 5 à 6 kilogr. de gelée. — Outre ces préparations, les pommes servent encore à la préparation d'entremets sucrés : pommes meringuées, pommes au beurre, pommes au riz, etc.

V. Confiserie. — SUCRE DE POMME (V. BONBON).

VI. Chimie. — ESSENCE DE POMME (V. ESSENCE).

VII. Anatomie (V. LARYNX).

VIII. Archéologie. — Nombreux sont les inventaires anciens dans lesquels il est fait mention de « pommes à chauffer les mains ». C'étaient des boules creuses, rondes, s'ouvrant par le milieu, de vermeil, d'argent ou de cuivre, portatives ou à pied, repercées à jour, souvent très finement ciselées et émaillées, qui servaient de petites chaufferettes. Pour que les charbons qu'on mettait dedans ne fussent pas renversés, la petite poêle intérieure, dans laquelle ils reposaient, était maintenue en équilibre dans une suspension formée de cercles mobiles sur tourillons contrariés, qui lui permettait de conserver toujours son horizontalité. C'est le principe de suspension de la boussole marine. Villard de Konnecourt, architecte du XIII[e] siècle, nous en a laissé un dessin et la description dans son *Album*. Mais toutes les pommes n'étaient pas chauffées avec des charbons ardents : quelques-unes, comme celle de la cathédrale de Soissons, étaient disposées pour recevoir à l'intérieur une boule de fer rougie au feu, moins dangereuse assurément pour la nappe d'autel, sur laquelle, pendant l'hiver, ces petits ustensiles se posaient à la portée du prêtre qui s'y chauffait les mains, pendant la célébration du saint sacrifice.

A côté de ces pommes, utilisées pendant la saison froide, on constate la présence de boules de cristal de roche destinées par leur fraîcheur naturelle à refroidir les mains pendant l'été. On les rencontre souvent dans les inventaires royaux et ecclésiastiques, et les pommes de cristal qui terminaient les bras des trônes n'avaient d'autre destination que celle-là.

Avant que les grands artistes du moyen âge aient songé à donner aux reliquaires la forme des reliques qu'ils habillaient, les chefs des saints furent souvent renfermés dans de grosses pommes de métal, rappelant la forme de la tête : tel le chef de saint Magne à Rome, et celui de saint Léonard à Limoges et à Chartres. D'autres pommes de métal, mais alors plus petites, servaient de phylactères ; celle de *Dædalia virgo*, de Saint-Nazaire de Milan, est un des rares spécimens de l'antiquité qui nous soient parvenu. L'usage de ces bijoux de sainteté pendus au col s'est perpétué pendant le moyen âge. Mais ce ne sont plus seulement des reliques qu'ils vont renfermer ; leur forme permet, d'ailleurs, pour les petites compositions, sculptées en relief, de disposer dans leur intérieur plusieurs plans et d'y faire entrer une infinité de détails. En même temps la matière employée pour leur exécution est plus précieuse. L'inventaire du duc de Berry (1416) nous fait connaître une belle pomme d'ambre et de musc, dans laquelle se trouvait la représentation du Sauveur et de la Vierge ; Charles-Quint possédait une pomme de pin d'or, dans laquelle était ciselée l'*Adoration des Mages*, mais certainement beaucoup plus ancienne, puisque nous la trouvons déjà dans l'inventaire des ducs de Bourgogne.

Ces pommes d'or ne tardèrent pas à se transformer en joyaux très raffinés. Lorsqu'à l'indifférence pour les mauvaises odeurs succéda le goût des parfums très forts, et que la malpropreté du moyen âge suscita la passion du musc et de la civette dans leur âcre pureté, on voit apparaître dans la société élégante des « petites pommes à mettre senteurs » ; c'est ainsi que les nomment les inventaires, dans lesquelles on enfermait des *oyselets de Chypre*, petites boules parfumées, faites en forme d'oiseaux, peut-être même recouvertes de plumes, qu'on crevait pour répandre leur poudre odorante, employée également en fumigations. On voit un de ces bijoux dans l'inventaire du duc de Berry, et c'est très probablement une de ces pommes que tient César Borgia dans son portrait attribué à Altobello Mellone.

On trouve au moyen âge quelques représentations de la Vierge tenant une pomme de la main droite, quoique généralement la pomme soit dans la gueule du serpent foulé

aux pieds par la Vierge. La pomme est ici l'image du péché originel, dont la mère de Dieu n'a pas été souillée. Il ne faut pas confondre cette pomme avec l'attribut qu'on voit à la main de l'enfant Jésus dans les bras de sa mère. Si quelquefois, en effet, c'est bien une pomme rappelant le miracle du bienheureux Hermann Joseph, religieux prémontré du XIIIe siècle, qui ayant tendu une pomme vers la main de l'enfant Jésus, vit cette main se fermer sur sa modeste offrande, généralement le divin Enfant tient le globe de l'univers, comme aussi les empereurs de Byzance, bien que tous les textes parlent si bien d'une pomme d'or, qu'en 1013, lors du sacre d'Henri, empereur des Romains, le pape fut lui offrir, à son entrée à Rome, une magnifique pomme d'or garnie de pierreries.

La pomme est l'attribut de Suzanne, le symbole de la Sagesse et de la Discorde. Ce n'est pas à une idée symbolique qu'il faut rattacher les deux pommes qui surmontaient le palais allégorique du prêtre Jean. L'une, d'or, était destinée à briller au soleil pour guider le jour les voyageurs; l'autre, d'escarboucle, servait de phare dans la nuit.

L'antiquité, qui attribuait des propriétés d'incorruptibilité et de durée éternelle à la pomme de pin, en fit un des symboles de l'éternité. On la représente sur les cippes funéraires : on la voyait, monumentale, à Rome, au tombeau d'Hadrien; nous en trouvons une copie de bronze à la cathédrale d'Aix-la-Chapelle ; placée au centre du parvis, qui, s'appelant le Paradis, fut assimilé au paradis terrestre, la pomme de pin y figurait l'arbre de la science du bien et du mal. L'eau jaillissait de l'extrémité de ses écailles, et, aux quatre angles, quatre conduits, figurant les quatre fleuves mystérieux du paradis, laissaient l'eau s'écouler dans une vasque.

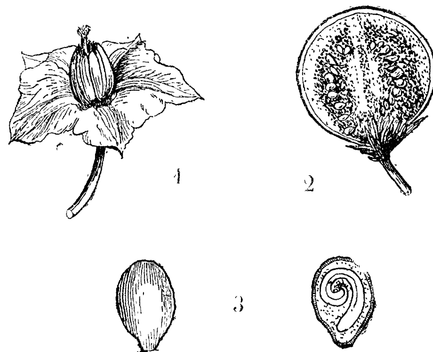
La Pomme d'or est le titre d'une fête théâtrale représentée à Vienne pour le mariage de l'empereur Léopold Ier et de Marguerite-Thérèse en 1666. L'auteur, François Sbarra, et l'architecte décorateur, Louis Burnaccini, rivalisèrent pour rendre très grandiose un spectacle dont la pomme d'or jetée par la Discorde sur la table des dieux, le jugement de Pâris et ses conséquences, forment le complexe sujet qui brille plutôt par le sentiment du merveilleux que par le goût de la décoration. F. DE MÉLY.

POMME DE GRENADE (Blason) (V. GRENADE).

POMME DE PIN. I. ARCHITECTURE. — La sculpture antique a fait de nombreuses adaptations ornementales de la pomme ou fruit du pin, tantôt sur les frises, tantôt sous les angles de plafond des corniches des entablements dorique et ionique, ou encore à l'extrémité des thyrses, ces accessoires obligés des représentations des scènes bacchiques; de plus, la pomme de pin fut un motif habituel de couronnement des couvercles de vases. Mais c'est surtout comme amortissement de la couverture voûtée des édifices circulaires que la pomme de pin semble avoir joué un rôle important dans l'architecture gréco-romaine. On conserve à Rome, dans un des jardins du Vatican appelé *della Pigna* (de la pomme de pin), une pomme de pin colossale de bronze, que la tradition a longtemps attribuée, comme couronnement, au mausolée de l'empereur Adrien et qui proviendrait plutôt du Panthéon. Ch. LUCAS.

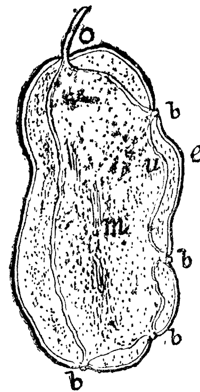
II. ART HÉRALDIQUE. — A l'encontre de certains héraldistes modernes, la *pomme de pin* est représentée la queue en bas et n'est dite renversée que si la queue est tournée vers le chef. Les exemples cités par Palliot en font foi.

POMME DE TERRE (*Solanum tuberosum* L.). **I. Botanique.** — Plante de la famille des Solanacées qui se reproduit, à l'état sauvage, surtout par graines et qui paraît originaire de la région montagneuse située sur les confins du Chili et de l'Araucanie. Graines presque plates, ovales ou triangulaires, mesurant environ 2 $^{m}/_{m}$ $\times$ 1$^{m}/_{m}$, de couleur blanchâtre ou jaunâtre, renfermant un embryon fortement courbé en crochet; la germination est assez lente et les tubercules émis en première année de semis, quoique de très petit volume, semblent indispensables pour conduire la plante à son état adulte et lui permettre de fructifier. Fruits : baies sphériques, de couleur variant du vert au rougeâtre, suivant les variétés, et blanchissant à la maturité; les graines sont orientées dans le sens radial et paraissent noyées dans une masse pulpeuse et fortement mucilagineuse dont on doit les dégager pour assurer leur conservation; on laisse, à cet effet, les baies se décomposer quelque peu dans un milieu chaud et humide, puis on les



1. Fleur de pomme de terre; 2, coupe d'une baie; 3, graine entière et coupe.

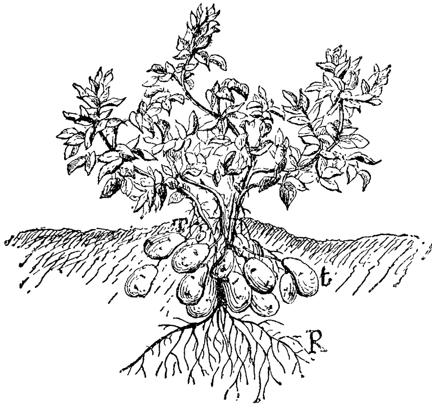
pétrit sur un tamis convenablement calibré à travers les mailles duquel les graines sont entraînées par un filet d'eau; les graines sont ensuite séchées au soleil et placées dans un endroit bien sec et aéré. Fleurs hermaphrodites à trois verticilles; calice gamosépale à 5 lobes aigus et verdâtres; corolle gamopétale à 5 lobes plus ou moins arrondis, de couleur variant du blanc presque pur au violet foncé ; étamines au nombre de 5 ; fécondation ordinairement croisée. Inflorescence en cyme plus ou moins dense ; les fleurs éclosent successivement en commençant par la base ; chaque pédicule est articulé, de sorte que la fleur peut se détacher facilement, ce qui arrive en cas de non fécondation. Tiges rameuses, anguleuses et renflées aux nœuds, dressées ou étalées, atteignant jusqu'à 2 m. de longueur, de couleur vert plus ou moins foncé, annuelles. Feuilles d'abord simples, puis multifoliolées, larges, unies ou plissées, portant des aiguillons très courts sur la face inférieure, de couleur verte ou verdâtre. Racine fibreuse très développée, descendant jusqu'à 1m,50 et plus de profondeur dans les terrains meubles et sains.



Coupe d'un tubercule de pomme de terre.—O, ombilic; *b*, *b*, *b*, bourgeons (yeux); *e*, périderme et écorce; *u*, vaisseaux fasculaires (bois); *e*, moelle.

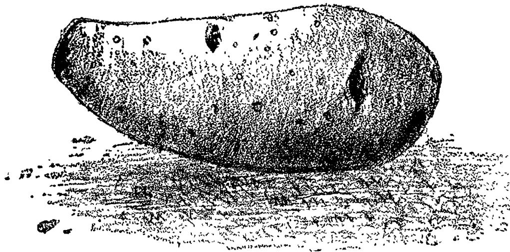
Pendant longtemps, les *tubercules* ont été considérés comme faisant partie du système radiculaire, et on les désignait sous le nom de *racines;* cette opinion est encore courante d'ailleurs dans le monde agricole ; Dunal, en 1813, puis Turpin, en 1828, démontrèrent que les tubercules « dépendent entièrement du système tigellaire dont ils ne sont, en réalité, que des parties terminales de tiges s'épaississant par la prodigieuse multiplication des vésicules-mères du tissu cellulaire ; quant aux racines qui naissent des bourgeons des tubercules, elles naîtront toutes de la partie extérieure des entre-nœuds, et elles ne produiront jamais de tubercules » (Roze) ; ces observations ont été confirmées par les travaux de Schacht. Une coupe d'un

tubercule montre l'existence, comme dans la partie souterraine de la tige, d'un périderme recouvrant l'écorce, puis, à l'intérieur, d'une couche de faisceaux vasculaires (bois) de couleur grisâtre, sinueuse et se rapprochant de la surface au voisinage des yeux ; elle repose sur une



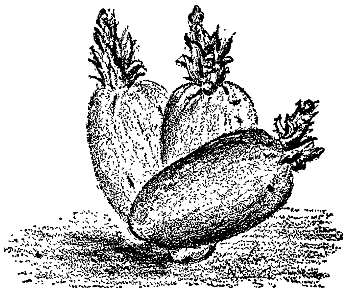
Port de la pomme de terre.— *t*, tubercules; R, racine.

moelle centrale fortement renflée et destinée à servir, ainsi que l'écorce, de magasin de réserve pour les matériaux qui entreront dans l'alimentation des jeunes tiges émises par les bourgeons ; parmi ces matériaux domine l'amidon dont les grains, presque ovoïdes, remplissent les cellules ; ils se dissolvent peu à peu en s'amincissant longitudinalement au moment de l'émission des germes, les cellules se vident et leur tissu devient peu à peu flasque et mou ; bientôt le tubercule mère est dégarni de ses réserves et



Pomme de terre Reine des polders.

il se décompose dans le sol ; en même temps, les tiges auxquelles il a donné naissance se sont enracinées et s'alimentent directement dans le sol. En certains points plus ou moins déprimés se montrent, sur la surface, les *bourgeons* ou *yeux*, disposés visiblement en spirale dans certaines variétés, telles que la Vitelotte ou Mille-z-yeux, et surtout nombreux à l'extrémité supérieure du tubercule opposée à l'ombilic ; suivant Schacht, chaque œil renferme plusieurs bourgeons entourés d'écailles protectrices ; ils peuvent donner naissance isolément à des germes ; d'ordinaire, le bourgeon central, ou bourgeon principal, se développe le premier et le plus vigoureusement ; s'il n'existe pas ou s'il est incomplètement formé, les bourgeons latéraux ou de réserve poussent aussitôt ; on les voit aussi fréquemment entrer en action lorsque la tige émise par le bourgeon principal et ayant déjà atteint la surface du sol se trouve détruite (gelée, brûlure, humidité excessive, grêle, etc.) ou mangée par des insectes, mais ils ne donnent que de faibles souches, et les tubercules qu'ils portent restent toujours peu volumineux ; c'est encore à la différence dans les époques de formation et dans la vigueur plus ou moins grande des pousses ou *turions* qu'il faut attribuer les variations de volume des tubercules recueillis au moment de la récolte.



Pomme de terre Marjolin (germée).

L'épiderme qui protège les tubercules contre les agents extérieurs présente une couche de cellules subéreuses reposant immédiatement sur les cellules du tissu générateur dans lesquelles se trouvent les liquides diversement colorés qui donnent au tubercule sa teinte particulière, variant du blanc mat au noir violacé très foncé ; ces deux couches se détachent très facilement du parenchyme cortical avant la maturation ; plus tard, la cuisson est nécessaire pour obtenir le même résultat ; au fur et à mesure de l'avancement en végétation, la couche subéreuse s'accroît de façon à assurer plus effectivement la protection du tubercule pendant la période de vie latente qui suivra la maturation ; de même, en cas de lésion superficielle, il se forme, aux environs de la plaie, une nouvelle couche subéreuse aux dépens de la réserve d'amidon contenu dans les cellules sous-jacentes ; si la plaie n'a pas été infectée par des germes de décomposition, elle se trouve bientôt cicatrisée ; les cellules de la moelle jouissent aussi de la propriété de donner naissance, lorsque le tubercule a été coupé et placé dans un milieu sec, à une couche subéreuse protectrice. Lorsque les tubercules sont exposés à la lumière, il se forme, dans les cellules superficielles du tissu cortical, de la chlorophylle, et le tubercule verdit ou brunit suivant sa teinte primitive ; sa faculté germinative n'est nullement altérée, mais il devient impropre pour la consommation, en raison de la présence, dans ce cas, d'une forte proportion de solanine dans son écorce ; cet alcaloïde se retrouve d'ailleurs dans les germes et dans les organes aériens du végétal, les uns et les autres doivent être proscrits de l'alimentation du bétail. La production de matière colorante verte dans l'écorce des tubercules exposés à la lumière est absolument normale étant donné la nature de ces organes ; tout aussi normale est la production, à l'aisselle des feuilles, de petits tubercules de teinte verte ou bleuâtre en place de rameaux secondaires ou tertiaires ; ce fait est surtout constaté après des périodes de chaleurs accompagnées ou suivies de pluies légères et chaudes ; il résulte probablement de ce que la fécule activement élaborée dans les feuilles pendant les chaleurs et ne s'écoulant pas assez rapidement dans les tubercules, engorge les vaisseaux ; sa migration est surtout contrariée aux points de croisement de ces derniers, c.-à-d. à la naissance des rameaux (Duchartre, Damseaux, etc.).

D'autres faits constituant de véritables anomalies se présentent, dans certains cas, au cours de la végétation de la pomme de terre ; il n'est pas rare, par exemple, dans certaines années (1895, 1898, 1899), de constater dans les plantations une assez forte proportion de manquants, ou, à l'automne, de voir se flétrir presque subitement les plantes, tandis que la végétation souterraine se poursuit et que de nouveaux tubercules (*surjets, forgets*) restant toujours très petits se forment autour des souches ; ce double phénomène, appelé *filosité, boutage, diaphysis*, etc., se produit particulièrement dans les sols très secs ou très humides, dans les années très sèches, surtout lorsqu'une période de temps pluvieux succède à une longue période de sécheresse ; il est souvent accentué chez les variétés tardives, mais, quelle qu'en soit la cause réelle (le *surjetage*, qui se produit exclusivement par emprunt d'une partie des matériaux de réserve accumulés dans les tubercules de première génération, est provoqué certainement par l'apparition de circonstances

extérieures défavorables au développement normal et régulier de la plante, humidité et sécheresse excessives et prolongées, température trop chaude ou trop froide, sol trop tassé, etc.), il est indispensable de mettre à part les forgets lors de l'ensilage et de la préparation des lots de semence ; ils se conservent mal, car ils sont toujours récoltés encore imparfaitement mûrs, et ils doivent entrer rapidement en consommation. On a observé aussi la formation, dans des tubercules de gros volume conservés dans un milieu chaud et humide (sable, tourbe, etc.), de petits tubercules en nombre plus ou moins considérable ; le même fait a été signalé chez des tubercules traités avec une solution d'acide sulfurique en vue d'assurer leur conservation par la destruction des bourgeons (procédé Schribaux) ; dans le premier cas, les circonstances de milieu ont empêché le développement normal du bourgeon ; dans le second cas, « la partie centrale essentiellement vivante des bourgeons avait conservé son énergie vitale, et trouvant du côté extérieur un obstacle mécanique à son développement dans la couche superficielle durcie par l'acide sulfurique, elle s'était accrue du côté qui lui opposait la moindre résistance, c.-à-d. dans l'épaisseur de la substance du tubercule mère » (Duchartre) ; on pourrait admettre aussi l'hypothèse de la formation de bourgeons internes à la base des bourgeons primaires détruits ou contrariés dans leur développement normal (Prillieux, Roze). Enfin on remarque quelquefois, dans les touffes, des tubercules affectant des formes singulières : soudure, adhésions latérales, digitation, etc. A. Sutton attribue la production de ces anomalies souvent curieuses à certaines obstructions que le tubercule de première génération rencontre dans le sol. J. Troude.

II. Agriculture. — Historique. — La pomme de terre semble originaire, nous l'avons dit, de la région montagneuse située sur les confins du Chili et de l'Araucanie ; elle s'y rencontre aujourd'hui encore à l'état sauvage ; elle a été d'abord cultivée au Chili, puis au Pérou par les Incas ; les Espagnols (Pizarre) constatèrent, lors de leur conquête, qu'elle constituait une des principales ressources alimentaires de ces régions, mais ils ne songèrent pas alors à l'introduire en Europe. P. Cieça de Léon en fait le premier mention dans sa *Chronique espagnole du Pérou*, en 1550, sous le nom de *Papas*, qui lui a été conservé dans l'Amérique du Sud ; Lopez de Gomora (1554), Jérôme Cardan (Bâle, 1557), le P. Joseph de Acosta (Barcelone, 1591), Gaspard Bauhin (1596), etc., ont également décrit la pomme de terre sous le même nom ; ils parlent aussi de la préparation des tubercules séchés et consommés, sous le nom de *Chùno*, cuits et entiers ou cuits après réduction en farine ; G. Bauhin désigne la plante sous le nom latin de *Solanum tuberosum*. Le terme de *pomme de terre* se trouve, pour la première fois, dans la *Relation d'un voyage aux côtes du Chili et du Pérou*, publiée en France, en 1716, par Frezier, ingénieur ordinaire du roi, mais cet auteur prend à tort ce terme comme synonyme de celui de *topinambour*. D'autres naturalistes, le P. Feuillée (1725), l'abbé Molina (1789), Ruiz et Pavon (1798-1802), Humboldt (1807), Dunal (1813), Sabine (1822), Hooker, Lindley, Cruckshands, Francis de Castelnau, de Candolle, Weddell, Wright, le Dr Bigelow, Ed. Andre, etc., qui ont encore étudié la pomme de terre dans son pays d'origine, fournissent des conclusions identiques et prouvent que cette plante croît, à l'état spontané, au Pérou, au Chili, dans les Cordillères méridionales et dans les îles voisines ; elle a été cultivée sur le littoral de l'océan Pacifique bien avant la première conquête espagnole ; elle était déjà, à cette époque, d'un usage général chez les Péruviens qui exploitaient des variétés à tubercules blancs, jaunes et rouges ; ce sont probablement les Espagnols qui la transportèrent en Virginie ; ils la rapportèrent aussi dans leur patrie, puis elle passa, de là, en Italie et sur tout le continent.

Suivant le P. Magazzani de Vallombrosa (1623), la pomme de terre fut apportée en Toscane par les carmes déchaussés : elle se répandit rapidement dans la province ou sa culture devint courante dès le commencement du XVIIe siècle. Clusius reçut à Vienne, en 1588, deux tubercules que lui envoyait Philippe de Civry, préfet de Mons, auquel ils avaient été remis par un familier du nonce ; ils étaient désignés sous le nom de *taratouffli* (truffe de terre). P. Lauremberg de Rostock (Francfort, 1632) parle des pommes de terre qu'il appelle *Adenes Virginiani* ou *Halicacabus glandifer*, il ajoute qu'il les qualifie de *Virginiani*, « parce que leur patrie est la Virginie (?), quoiqu'on en ait ensuite importé du Pérou en grande quantité, si bien que si l'on veut on peut les appeler *Peruviani* ». Chabrée (Genève, 1666) dit, dans son résumé de l'*Historia plantarum generalis* de Jean Bauhin, qu'on voyait, en 1666, le *Papas americanum* dans les jardins botaniques d'Europe ; il figurait aussi dans le *Catalogue des plantes* du Jardin royal à Paris, publié par Vallot, en 1665, mais le fait avancé par Chabrée n'a pu être prouvé pour l'Europe centrale ou la pomme de terre ne se généralisa que pendant la première partie du XVIIIe siècle ; elle ne fut cultivée en grand qu'à partir de 1717 dans la Saxe, et de 1738 en Prusse (Humboldt, Schkuhr) ; son usage devint général en Allemagne après la famine de 1770 (Thaer). La Suède l'avait aussi adoptée ; Ch. Skytes (1747) proposait d'en extraire de l'eau-de-vie par distillation, Linné faisait tous ses efforts pour la propager, et un édit royal, publié en 1764, encourageait sa culture. Son introduction en Suisse doit remonter à la fin du XVIe siècle ; cependant l'extension de sa culture ne s'y est manifestée que lentement ; elle est due surtout aux efforts de Loiseleur-Deslonchamps et du littérateur Bonstetten. La pomme de terre semble avoir été apportée dans les Flandres par des chartreux exilés d'Angleterre en 1620 ; elle fut d'abord plantée aux environs de Nieuport, mais elle n'obtint que peu de succès ; en 1704 seulement, elle apparut dans le jardin de Verhulst à Bruges.

L'introduction des pommes de terre sur le continent européen a donc été faite, en deux fois, par le Midi et l'Europe centrale, puis par la voie de l'Angleterre où des colons rapatriés de la Virginie par l'amiral Drake, en 1586, avaient rapporté des tubercules jaunâtres et à fleurs violacées (les tubercules venus de l'Espagne étaient rougeâtres et à fleurs violettes) ; Th. Hériot en donna une description dans la relation du voyage, il la désignait sous le nom d'*Openhawrh*, courant en Virginie ; le botaniste John Gerarde l'expérimenta aux environs de Londres ; il lui donne dans son *The Herball of generall History of plants* les noms de *Batata Virginiana sive Virginianorum* et *Pappus*, *Potatoes of Virginia*, et il lui reconnait les mêmes vertus alimentaires qu'à la patate ou batate (Potato d'Espagne), qui avait pénétré en Angleterre à une époque antérieure ; John Parkinson signala aussi, en 1629, la culture de la pomme de terre (*Papas seu Battatas Virginianorum*, *Virginia Potatoes*) à tubercules ronds ou oblongs et jaunâtres, à fleurs violacées ou gris de lin, parfois même presque blanches. Quelques auteurs rapportent qne le capitaine John Hawkins avait déjà introduit, vers 1565, en Irlande, des tubercules provenant de Santa Fé de Bogota (Dr Puttsche, 1819) ; ce fait a été contesté, mais, quoi qu'il en soit, la pomme de terre ne fut pas plus appréciée en Angleterre pendant de longues années qu'elle ne l'était en Espagne et en Italie, aussi a-t-on pu attribuer avec quelque vraisemblance sa conquête en Europe à Sir Walter Raleigh, « tandis que ce célèbre marin n'eut d'autre mérite que de rapporter de nouveaux tubercules de Virginie en Irlande au commencement du XVIIe siècle » (Roze) ; la culture se répandit d'abord dans ce pays, elle ne devint commune en Angleterre qu'en 1662-63, et en Ecosse vers 1683 seulement ; à la fin du XVIIe siècle, beaucoup d'écrivains anglais contestaient encore son utilité, mais ils revinrent bientôt de leur erreur si l'on en juge par les travaux de Ph. Miller (1768) et de A. Young ; dès le XVIIIe siècle, on lui attachait déjà une grande impor-

tance dans tout le Royaume-Uni qui, depuis cette époque, « a toujours tenu le premier rang en Europe pour la préconisation de la culture de la pomme de terre » (Roze) ; en 1768, une variété semblable à la variété rouge exploitée sur le continent prit place à côté de la variété à tubercules jaunes ou blancs.

Revenons maintenant à l'historique de l'introduction de la pomme de terre en France. Grâce à Gaspard Bauhin (*Phytopinax;* Bâle, 1596), cette plante, cultivée d'abord dans le Jardin botanique de Bâle, gagna peu à peu les cantons de l'O. de la Suisse, puis elle passa dans la Franche-Comté, la Bourgogne et le Dauphiné; Olivier de Serres lui consacra, en 1600, un chapitre spécial de son *Théâtre d'agriculture,* sous le titre de *Cartoufle* (l. VI, ch. x) ; il la plantait lui-même dans ses terres du Pradel en Languedoc (Ardèche) ; elle entra au Jardin royal de Paris vers 1660 ; en 1727, on pouvait la rencontrer aux environs de cette ville (Séb. Vaillant) ; la variété rouge était seulement connue, on la nommait *patate* ou *truffe rouge*. Dans l'Est, la culture progressa très lentement ; on en a rejeté la cause sur l'arrêt suivant rendu par le parlement de Besançon, en 1630 : « Attendu que la pomme de terre est une substance pernicieuse et que son usage peut donner la lèpre, défense est faite, sous peine d'une amende arbitraire, de la cultiver dans le territoire de Salins ». M. Tripard a prouvé que cet arrêté n'avait pas existé. Vers la fin du XVIe siècle, la pomme de terre avait aussi été introduite dans les Vosges par les vallées de Schirmeck et de Celles, mais sa culture resta longtemps circonscrite dans les jardins, et, tout au plus, dans quelques chenevières; elle ne s'étendit que vers le milieu du XVIIe siècle, après l'invasion suédoise, pendant la guerre de Trente ans (Gravier, 1836). Un arrêt de la cour souveraine de Lorraine et Barrois, daté du 28 juin 1715, rendu sur la demande des abbayes de Senones, Moyenmoutier et Étival et de la communauté des Dames de Remiremont, dont les sujets cultivaient la pomme de terre, puis une ordonnance du duc Léopold du 4 mars 1719 avaient déjà imposé « la dixme des topinambours *ou* pommes de terre » à percevoir en espèces par les décimateurs ou leurs fermiers ; l'arrêt de 1715 disait : « Dans ce val (val de Saint-Diez) comme dans toute la Vosge, l'on ne plante de ce fruit en quantité que depuis vingt ou vingt-cinq ans » ; la grande culture de la pomme de terre en Lorraine ne remonterait donc qu'à 1690 ou 1695 ; elle s'étendit peu à peu sur tout le territoire français ; de nombreuses études lui furent consacrées et contribuèrent à sa propagation ; citons, entre autres : *l'Ecole du jardin potager*, par de Combles (1749), dans laquelle se trouve une excellente description de la *truffe* et de son mode de culture ; deux variétés, l'une rouge et l'autre blanche tirant sur le jaune, sont signalées ; *Traité de la culture des terres*, par Duhamel du Monceau (1753 à 1779) : cet ouvrage renferme le journal des expériences faites près de Saint-Dizier, dans la terre de Villiers-en-Lieu, par M. de Villiers, et près de Briare, par M. de Chozanne. Duhamel exhortait vivement les agriculteurs à ne point négliger la culture de la pomme de terre, car cette plante, « outre qu'elle est très utile pour toute espèce de bétail, elle est encore d'une grande ressource, dans les années de disette, pour la nourriture des hommes. Quand on y est une fois accoutumé, elle plaît au goût au moins autant que les navets, surtout si l'on fait cuire ces pommes avec un peu de lard ou de salé. Il est étonnant de voir la consommation qui s'en fait en Angleterre, en Écosse et en Irlande, ainsi que dans quelques provinces du royaume. On en peut même tirer une farine très blanche qu'on mêle avec celle du froment»; dans l'édition de 1779, on lit : « On en peut faire aussi de très bel amidon » qui « peut servir aux mêmes usages que celui de grains ». La dénomination de *pomme de terre*, qui devait remplacer celles de *truffe*, de *patate* ou *batate*, etc., est définitivement consacrée par Duhamel.

Des expériences sont conduites aussi dans les environs de Rennes vers 1759 ; on y étudia le *S. t. esculentum* Pinax, « en françois, *Patates* ou *Trufes rouges* » (*Corps d'observations* de la Société d'agriculture, de commerce et des arts établis par les États de Bretagne). *L'Encyclopédie* (édition de 1765 et supplément de 1777) renferme des études très complètes sur la culture de la pomme de terre, qui avait fait alors d'assez grands progrès ; elle était devenue presque générale dans plusieurs provinces du royaume, en Lorraine, en Alsace, dans le Lyonnais, le Vivarais, le Dauphiné, etc. Turgot, appelé à l'Intendance de la Généralité de Limoges, en 1761, fit servir à sa table et distribuer aux membres de la Société d'agriculture et aux curés, en les priant d'en recommander l'usage, des tubercules de pommes de terre. « Le préjugé ne résista pas à cette démonstration, et les habitants du Limousin étaient habitués à cette nourriture bien avant que Parmentier l'eût popularisée » (Batbie). A la même époque, le chevalier Mustel publiait un Mémoire sur la pomme de terre, et il contribuait, par son exemple, à propager la culture de cette plante en Normandie ; Mgr du Barral, évêque de Castres, en 1765, distribuait aux curés de son diocèse des tubercules dont il imposait, par mandement, la propagation comme devoir sacré ; ses efforts furent infructueux pendant longtemps ; dans certaines parties des Pyrénées (Picot de Lapeyrouse, 1814), dans tout le Dauphiné, depuis les basses plaines de la province jusqu'aux derniers plateaux des Alpes (Villars, 1787), en Savoie (Quizard, 1809), dans le Lyonnais (La Tourette, 1772), la culture de la pomme de terre s'était fort étendue de 1760 à 1780, mais sa production n'était utilisée encore que par la classe pauvre. C'est à cette époque que Parmentier entreprit sa grande œuvre de vulgarisation ; il rencontra de nombreux appuis, et l'on put espérer « que bientôt le royaume jouirait de cette nouvelle branche de subsistances, lorsque quelques vieux médecins renouvelèrent contre elles les inculpations du XVIIe siècle. Il ne s'agissait plus de lèpre, mais de fièvres. Les disettes avaient produit dans le Midi quelques épidémies qu'on s'avisa d'attribuer au seul moyen qui existât de les prévenir. Le contrôleur général abbé Terray se vit obligé de provoquer, en 1771, un avis de la Faculté de médecine propre à rassurer les esprits » (Cuvier, *Eloge de Parmentier*). Le 23 mars, le Conseil des docteurs-médecins des Écoles supérieures adopta les conclusions du rapport de la commission spéciale : la nourriture des pommes de terre est bonne et saine, nullement dangereuse ; elle est même très utile.

La même année, l'Académie de Besançon mit au concours la question suivante : *Indiquer les végétaux qui pourraient suppléer en tems de disette à ceux que l'on emploie communément à la nourriture des hommes, et quelle en devrait etre la préparation.* Le Mémoire déposé par Parmentier fut couronné ; le savant agronome ne fit connaître cependant ses expériences qu'en 1778, dans son *Examen chimique de la pomme de terre ;* il avait réussi aussi à s'attirer la faveur et les bonnes grâces de Louis XVI et l'amitié de plusieurs conseillers du roi ; la Société royale d'agriculture, dans laquelle il remplissait, vers 1785, les fonctions de censeur royal, lui accorda aussi son appui ; de nombreuses expériences furent alors entreprises : celles de la plaine des Sablons et de Grenelle, dont les récoltes furent livrées au pillage, sont restées célèbres et contribuèrent beaucoup à la propagation de la culture dans le bassin parisien et dans l'Ouest. La Convention nationale ne dédaigna pas non plus de s'occuper de cette question ; elle chargea, notamment, par un décret du 23 nivôse an II, le représentant du peuple en mission près les côtes de Brest et de Lorient de faire cultiver la pomme de terre dans les dép. du Finistère, du Morbihan, des Côtes-du-Nord et de l'Ille-et-Vilaine (Hariot). Des notes discordantes furent encore publiées, mais le mouvement était donné, et la culture de la pomme de terre devait prendre une extension de plus en plus grande. Elle était à peu près répandue

partout en France en 1845, lorsque l'invasion de la maladie menaça de la faire abandonner; heureusement, on reprit bientôt courage, la lutte fut active et les attaques du *Phytophtora* diminuèrent insensiblement d'intensité; bien que, de nos jours, on soit encore obligé de faire la part du fléau, on peut dire que la culture de la pomme de terre est, à tous les points de vue, plus florissante que jamais (Roze). De nombreux agronomes, Vilmorin, A. Girard, Ch. Baltet, Paul Genay, J. Rigault, Paulsen, Cimbal, Richter, Marker, Pétermann, etc., se sont consacrés spécialement à son étude dans la seconde moitié du siècle; ils ont créé une foule de nouvelles et excellentes variétés industrielles et alimentaires, devenues aujourd'hui d'un usage général et dont l'exploitation est très rémunératrice. La culture s'est étendue aussi en dehors de l'Europe: dans le S. et le N. de l'Afrique, à Madagascar, en Australie, dans les Indes, en Indo-Chine, dans plusieurs îles océaniennes, en Sibérie, etc.; la Chine et le Japon l'ont adoptée à leur tour avec succès.

Climat. Aire géographique. — La pomme de terre est une plante très cosmopolite; elle présente une assez grande rusticité au point de vue de la température et des exigences moyennes au point de vue de l'humidité; enfin, la lumière a une influence notable sur ses rendements et sur la richesse en fécule des tubercules; ce qui précède indique que sa culture est surtout convenable pour les régions à climat tempéré, mais elle est possible dans une aire beaucoup plus étendue; elle s'avance dans l'hémisphère nord jusqu'au delà de la limite des céréales (Grisebach, 70° lat. N.) et elle y est pratiquée à des altitudes très diverses et souvent élevées (E. de la France et Belgique, 600 à 800 m.; Allemagne du Nord, 450 m.; Suède, 450 à 600 m., etc.), mais partout où les étés sont courts on ne peut adopter que des variétés hâtives. La sécheresse extrême du climat seule détermine la limite de l'aire géographique au S. où la culture ne réussit (Midi de la France, Espagne, Algérie, etc.) que dans les terres naturellement fraîches ou irrigables. La levée exige une température moyenne de 12 à 13° C.; elle dure de 15 à 25 jours, suivant les variétés et les conditions extérieures; la durée totale de la végétation est comprise entre 70 et 90 jours pour les variétés très hâtives, 180 et 190 jours pour les variétés très tardives.

Nature du sol et préparation. — Presque tous les sols arables, s'ils ont de la profondeur et s'ils peuvent être convenablement ameublis, sont susceptibles de fournir de belles récoltes de pommes de terre; cependant on doit accorder la préférence aux terres un peu légères et saines, dans lesquelles les tubercules atteignent surtout une richesse élevée en fécule; dans les terres fortes et très fertiles, on gagne en quantité, mais non en qualité, et celle-ci diminue d'autant plus que le sol est plus frais et plus humide. Il est impossible de donner des règles générales au sujet des façons préparatoires; le cultivateur doit se guider, avant tout, sur la nature et l'état du sol, sur les circonstances météorologiques, sur le mode de végétation de la plante, sur les exigences particulières de la variété adoptée par lui, etc. Il est démontré par l'expérience que les labours profonds sont les plus avantageux pour la pomme de terre, tout autant d'ailleurs que pour la betterave; le mode de préparation du sol est le même pour ces deux plantes, mais il faut généralement se garder de rouler avant la plantation. Enfin, il est prudent, dans certaines terres humides et difficiles à assainir, de donner le labour d'hiver au binot, réglé de façon à obtenir des raies étroites et hautes qui présentent une grande surface d'exposition à l'air et facilitent l'écoulement de l'eau; aussitôt que le sol est ressuyé, on le herse et on lui donne un ou deux labours assez superficiels.

Assolement. — La pomme de terre occupe ordinairement, dans les rotations, en grande culture, la même place que la betterave; elle se montre, en réalité, assez indifférente quant à la nature même de la récolte qui la précède, pourvu qu'elle trouve un sol bien préparé, sain et riche en éléments fertilisants rapidement assimilables; elle peut se succéder à elle-même; mais il est bon, en pratique, de ne la faire revenir sur le même terrain qu'à de longs intervalles; on lui réserve souvent le premier défrichement de terres neuves et les défrichements récents de prairies saines et propres, mais il est prudent de ne pas la planter sur les champs de luzerne ayant eu à souffrir des attaques du *Rhizoctonia violacea;* enfin, dans la région du Nord, et surtout dans les Flandres, une sole de navets ou de carottes fourragères vient souvent immédiatement avant elle. La pomme de terre laisse le sol propre, bien ameubli, et, dans les bonnes exploitations, suffisamment riche en engrais pour permettre à toutes les plantes de grande culture de réussir ensuite; on peut ainsi semer, à volonté, une céréale d'automne ou une céréale de printemps; lorsque la récolte a été tardive ou lorsque la terre est très légère (déchaussement à craindre), il est bon de remettre l'ensemencement après l'hiver (de Vuyst, Damseaux, etc.).

Fumure. — La composition des récoltes est variable dans de grandes limites; d'après les analyses de Muntz et Girard, on peut accepter les chiffres moyens suivants pour une production, rapportée à l'hectare, de 25.000 kilogr. de tubercules et de 5.750 kilogr. de fanes : azote, 140 kilogr.; acide phosphorique, 50 kilogr.; potasse, 157 kilogr.; chaux, 35 kilogr.; magnésie, 50 kilogr., et soufre, $8^{kg},45$ (soufre exprimé en acide sulfurique). La plus grande partie des éléments fertilisants se trouve concentrée dans les tubercules, tel est le cas, notamment pour l'azote et pour la potasse, mais elle revient presque en totalité au sol si l'on sait utiliser de façon rationnelle les déchets et sous-produits, liquides et solides, de la fabrication de l'alcool ou de l'extraction de la fécule; les fanes ne renferment qu'une faible proportion des mêmes éléments, d'ailleurs elles restent le plus souvent sur le champ. Les règles de fumure suivantes dictées par la pratique sont d'application courante, mais elles devront être corrigées, dans chaque cas particulier, par l'expérience personnelle. Le fumier de ferme, à la dose de 25.000 à 30.000 kilogr. par hectare, forme ordinairement la base des fumures, ces dernières sont complétées par l'emploi d'engrais concentrés appropriés à la nature et à la richesse du sol. A. Girard a recommandé les doses de 300 à 600 kilogr. de superphosphate de chaux, de 250 à 300 kilogr. de sulfate de potasse et de 200 à 300 kilogr. de nitrate de soude par hectare. Les expériences de M.-P. de Vuyst, dans les terrains limoneux moyens de la Flandre belge, l'ont conduit à indiquer la formule suivante : nitrate de soude, 100 à 160 kilogr.; sulfate d'ammoniaque, 75 à 120 kilogr.; superphosphate, 400 à 500 kilogr., avec laquelle on peut obtenir « bon an, mal an, un bénéfice moyen de 120 fr. par hectare ». Nous avons obtenu, dans les sols argileux, et même dans certains sols argilo-siliceux assez légers, d'excellents résultats avec les scories de déphosphoration enterrées à l'automne à la dose de 800 à 1.000 kilogr. par hectare. Le fumier de ferme doit, autant que possible, être enfoui avant l'hiver, en même temps que les phosphates et les engrais potassiques qui ne craignent pas l'entraînement par les eaux pluviales; afin de favoriser la dissémination des engrais concentrés, il est toujours préférable d'épandre ces derniers en plein au lieu de les mettre dans les poquets, puis de les recouvrir par un ou deux coups de scarificateur; le sulfate d'ammoniaque est, avec avantage, donné en deux fois dans les terrains argileux, une moitié à l'automne et l'autre moitié avant la plantation. Le nitrate de soude est employé en couverture quelques jours après la levée, ou mieux en deux fois, une moitié étant enterrée au scarificateur ou à la herse avant la plantation, l'autre étant épandue dans le courant de juin. Les engrais potassiques riches en chlorures, tels que les sels bruts de Stassfurth, employés récemment, surtout en terrains argileux, provoquent la diminution de la richesse en fécule et conduisent à l'obtention de tubercules de mau-

vaise qualité au point de vue culinaire; il est prudent de les appliquer à la récolte précédant les pommes de terre.

Variétés. — Le nombre des variétés s'est accru facilement grâce à la puissance de variabilité du *S. tuberosum;* Engel en citait 40 en 1777 et de Chancey 60 en 1788; la liste de Parmentier était un peu plus complète; la collection de la Société d'agriculture ne comprenait pas moins de 177 variétés en 1846; aujourd'hui le nombre des variétés cataloguées dépasse plus d'un millier et il augmente de jour en jour; les semis, en effet, se multiplient en Allemagne (variétés industrielles), en Angleterre (variétés alimentaires), aux Etats-Unis (variétés alimentaires et fourragères), en France (variétés alimentaires et industrielles), etc.; quelques-uns ont donné d'excellents résultats. Au point de vue économique, nous pouvons ranger les variétés en deux catégories :

I. *Variétés potagères.* On doit accorder la préférence aux variétés donnant des tubercules de grosseur moyenne et régulière, à pelure fine et à yeux superficiels, ayant une chair à grain fin, farineuse et non aqueuse, d'un goût agréable et cuisant bien, enfin productive et résistante à la maladie. Sous le rapport de la précocité, on pourrait classer les variétés potagères en variétés très hâtives (jaunes longues), variétés hâtives (jaunes rondes et roses longues) et variétés tardives (jaunes longues); les premières ont généralement un faible appareil foliacé et donnent des rendements moindres que les autres qui séjournent plus longtemps en terre; elles sont aussi, pour la plupart, moins résistantes aux attaques du *Phytophtora;* le producteur doit aussi tenir grand compte dans le choix de ses variétés du goût du consommateur : le marché anglais n'accepte guère que les tubercules à chair pâle; chez nous, au contraire, on préfère les tubercules à chair jaune.

II. *Variétés de grande culture* (industrielles et fourragères). Elles doivent être à grand rendement, donner des tubercules bien nets, sans yeux profonds, faciles à nettoyer, riches en fécule si la production doit être livrée à la féculerie ou à la distillerie, et à teneur élevée en matières protéiques si elle est destinée à l'alimentation du bétail; la résistance à la maladie, l'aptitude à la conservation, le mode de végétation (préférer les variétés à racines courtes faciles à arracher) et l'époque de la maturation doivent encore être pris en considération; il est toujours prudent de planter des variétés mûrissant à des époques différentes. On ne peut, dans la pratique, être fixé sur le choix des variétés les plus convenables dans une situation donnée que par des expériences poursuivies pendant plusieurs années; les recherches doivent d'abord porter sur la détermination du mode de plantation (écartement et profondeur) à préférer pour chaque variété étudiée, puis on prend comme éléments d'appréciation le rendement en poids et la teneur en fécule.

Multiplication. — Elle peut se faire : 1° par *semis*: ce procédé n'est applicable que pour la création de nouvelles variétés; il exige, en effet, une grande expérience, des connaissances spéciales et des ressources que l'on chercherait en vain chez la plupart des agriculteurs; il ne donne aussi de résultats certains qu'au bout de longues années; 2° par *greffage* et par *bouturage* (*œilletons*) : ces procédés n'ont pas encore donné de résultats appréciables; ils ont été surtout essayés en Allemagne; 3° par *repiquage* de tubercules (*mères*): ce procédé est le seul recommandable dans la culture courante. Son application doit être précédée du choix méthodique des plants. A chaque tubercule appartiennent des qualités qui se reproduisent dans ses descendants; tout tubercule provenant d'un plant à grand rendement produit généralement une récolte abondante, et un tubercule riche en fécule, une récolte riche en cette matière. On s'attachera aux caractères suivants :

I. *Caractères extérieurs :* 1° Forme : elle doit être absolument irréprochable et conforme au type de la variété; 2° Volume et poids : ces deux facteurs ont une grande influence dans les rendements; les petits tubercules ont une forte puissance productive, mais leur faible poids s'oppose presque toujours à ce que cette productivité aboutisse à un rendement élevé sur une surface donnée, aussi ne peut-on les planter utilement qu'en les réunissant au nombre de deux ou trois dans chaque poquet. De nombreux essais démontrent la supériorité des moyens, et, encore plus, des gros tubercules, tant pour la richesse en fécule que pour les rendements en poids, mais, comme la différence est, en réalité, peu sensible entre ces deux catégories de plants, on donne, en général, la préférence aux tubercules de poids moyen, 80 à 120 gr. pour les variétés à grand rendement, 50 à 80 gr. pour celles à rendement moyen (A. Girard); il importe d'obtenir des plants de poids bien uniforme. Certains cultivateurs fragmentent parfois leurs semences, mais à tort, car cette pratique aboutit généralement à une diminution considérable de la récolte, d'autant plus que les plants peuvent être envahis par des bacilles qui occasionnent leur pourriture; avec certaines variétés à chair délicate, et en année humide, on aboutit quelquefois à de véritables désastres; on ne doit fragmenter que si l'on veut multiplier de nouvelles variétés dont les plants sont très coûteux, et on fait l'opération quelque temps avant la plantation afin de permettre à la plaie de se cicatriser par subérisation.

II. *Caractères chimiques.* Les différents tubercules d'une même touffe présentent une teneur en fécule variable dans de grandes limites, mais cette teneur reste cependant un caractère héréditaire; un tubercule riche donne généralement une moyenne de richesse, pour la touffe, supérieure; on devrait tenir grand compte de ce fait dans la production de la pomme de terre industrielle. Le sélectionneur peut agir par voie chimique, mais le cultivateur doit opérer de façon plus rapide. Deux procédés sont à sa disposition : le premier procédé a été indiqué par A. Girard, qui a démontré que, pour une variété donnée, il existe une relation presque constante entre la vigueur des touffes et les rendements, et que les tubercules issus de pieds vigoureux produisent plus que ceux provenant de touffes grêles; dans la pratique, on marquera, à l'aide de baguettes, au moment où les plantes sont en pleine végétation (juillet ou août), les touffes vigoureuses si elles sont l'exception et les touffes grêles dans le cas contraire. La récolte se fera séparément. Le second procédé consiste dans la prise de densité des plants (la teneur en fécule est en relation étroite avec la densité des tubercules) par leur immersion dans des bains salins (sel marin, nitrate de soude, etc.) préparés à l'avance au titre convenable. Il faut opérer de bonne heure et sur des lots assez importants; les plants sont ensuite conservés dans un endroit bien sec et à température peu élevée, de façon à retarder leur germination au printemps. La pratique de la *germination* partielle faite en plaçant les tubercules, debout sur leur ombilic, dans de petites caisses de 10 centim. au plus de profondeur, que l'on expose bien à la lumière est recommandable, surtout pour la production des variétés de primeur et pour celle des variétés tardives à grand rendement. Le *sulfatage* des plants, préconisé par certains auteurs, est inutile; l'étuvage à 45-46° comme traitement préventif contre la maladie semble donner de bons résultats, et même, dans certains cas, hâter la levée (Jensen), mais son exécution est assez délicate.

Plantation. — Son époque doit varier avec le climat et aussi avec la variété; les variétés industrielles sont pour la plupart assez tardives et leur levée est lente, aussi doit-on les planter de bonne heure. On commence dès que les fortes gelées ne sont plus à craindre, c.-à-d. sous le climat de Paris, vers le 20 mars, de façon à terminer l'opération du 15 au 20 avril; dans le Centre, on commence vers le 15 mars, et dans le Midi plus tôt encore. La plantation se fait en poquets et à intervalles bien

réguliers ; les écartements de 50 à 60 centim. entre les lignes et de 45 à 55 centim. sur ces dernières sont adoptés généralement. On plante le plus souvent à la main sous raie ou dans des trous préparés à l'avance (bèche, houe, plantoir spécial) ; quelques distributeurs mécaniques sont aussi employés dans la grande culture, mais, quel que soit le mode adopté, les plants doivent se trouver toujours à une profondeur uniforme, déterminée par l'expérience dans chaque cas particulier et prise ordinairement entre $0^{m},05$ et $0^{m},10$.

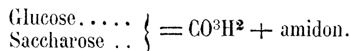
Façons d'entretien. — Les sarclages et les binages que l'on exécute à la main ou à la houe à cheval sont importants, ils doivent débuter tôt, surtout avec les variétés à grand feuillage qui couvrent le sol dès le mois de juillet. Les opinions sont très divisées sur la nécessité du *buttage;* cette opération est cependant très avantageuse, surtout en année sèche et particulièrement pour les variétés à grand rendement qui, presque toutes, tendent à pousser leurs tubercules à la surface. On a encore conseillé comme très favorable le *pincement des fleurs*, mais il est douteux que l'augmentation des rendements, obtenue de cette façon, couvre la dépense très élevée résultant de l'exécution du pincement, opération longue et délicate.

Insectes. — Quelques insectes, notamment la *taupe-grillon*, le *ver blanc*, dans nos régions, le *Doryphora decemlineata* ou *Colorado*, en Amérique (V. ces mots), causent parfois de grands ravages dans les plantations ; le ramassage direct seul permet de diminuer ou de prévenir leurs ravages.

Maladies. — La pomme de terre est sujette aux attaques de plusieurs cryptogames dont les ravages sont parfois considérables ; ils atteignent une intensité particulière aux Etats-Unis ; cependant les maladies communes dans ce pays n'ont pas encore été spécifiées avec certitude. Une seule, dont l'existence a été signalée en Hongrie, en 1895, par le prof. Sorauer, l'*early blight*, due au *Macrosporium solani*, est actuellement bien connue ; elle se manifeste seulement sur les feuilles et rarement sur les tiges (traiter par la bouillie bordelaise). Le *Phytophtora infestans*, également d'origine américaine, occasionne la *maladie* proprement dite *de la pomme de terre* (*late blight*, ou *rouille tardive*) qui se manifeste sur les organes aériens et sur les tubercules; elle se montre surtout sur les variétés précoces et moyennement précoces, sur les variétés donnant des tubercules multicolores ou présentant une peau rugueuse et mince et des yeux profonds ; elle prend une grande extension, particulièrement dans les années chaudes et humides et dans les sols mal assainis ; des champs entiers sont alors envahis en quelques jours, et bientôt la maladie atteint les tubercules sur lesquels on voit apparaître, au début, des taches ou macules brunâtres, la pourriture commence en même temps. Le choix de variétés résistantes est le meilleur moyen de prévenir la maladie, mais on peut obtenir aussi d'excellents résultats par le traitement préventif et direct des plantations au moyen de bouillies cupriques ; le premier traitement doit avoir lieu avant l'apparition de la maladie, dans la seconde quinzaine de juin, au plus tard ; on le répète une ou deux fois pendant le cours de la végétation ; il se fait à l'aide de *pulvérisateurs* (V. ce mot) à dos d'homme ou d'instruments à grand travail, traînés par un cheval comme pour la vigne. La *maladie de la gale*, résultant de l'action de différentes bactéries encore imparfaitement déterminées, de *Micrococcus* notamment, est encore très fréquente, surtout en année humide ; les tubercules attaqués sont conservés dans un endroit sec et livrés le plus rapidement possible à la consommation ; il faut éviter de les employer comme plants de semence. Le *Pseudocommis vitis* Debray a été encore observé récemment comme parasite de la pomme de terre ; il produit sur la surface de cette dernière des taches d'un brun jaunâtre correspondant à des taches internes brunâtres peu profondes (Roze). Le *Bacillus caulivorus* a atteint très souvent les plantations, il remplit d'abord les cellules des tubercules, puis il atteint progressivement la tige qui se dessèche de bas en haut, la pourriture suit (*gangrène* ou *pourriture sèche*). Enfin le *Bacillus amylobacter* (*Clostridium butyricum*) pénètre parfois dans le tubercule et le désorganise assez rapidement (*gangrène* ou *pourriture humide*) ; ces dernières maladies ne peuvent encore être prévenues que par l'assainissement du sol, par un bon choix des variétés et par une bonne culture.

Récolte. — On doit l'opérer dès que les feuilles du bouquet terminal sont flétries ; au delà le gain est insignifiant, les gelées précoces sont à craindre, et l'humidité, souvent excessive en automne sous nos climats, peut favoriser l'extension de la maladie ; c'est généralement dans le courant d'octobre que la plupart des variétés industrielles doivent être arrachées. Dans la petite culture, on opère l'arrachage à la main, avec la pioche, la bèche ou mieux avec une fourche à dents plates ; dans les grandes exploitations, on emploie la charrue ou des arracheuses mécaniques, dont l'organe travailleur se compose essentiellement, dans la plupart des appareils en usage, d'une surface gauche formée par une grille de fer ou d'acier fixe ou articulée, à barreaux plus ou moins écartés, relevés à l'arrière et prolongeant le soc de l'appareil ; elle passe au-dessous des touffes et les soulève, les tubercules sont divisés et ramenés à la surface ; le fonctionnement n'est guère avantageux que dans les terres légères. Dans quelques arracheuses de construction américaine et anglaise, les touffes sont ouvertes par des fourches montées sur une roue dont l'axe est perpendiculaire à l'âge de la machine ; le mouvement de cette roue est pris sur celui des roues porteuses. Un hersage énergique doit suivre l'arrachage, il permet de compléter la récolte. Celle-ci est laissée pendant quelques heures sur le sol, puis triée (écarter les tubercules malades ou blessés) et transportée à la ferme ou aux silos. Les locaux où se fait la conservation doivent être parfaitement sains et un peu frais ; la récolte est déposée sur un fort lit de fagots ou de paille et on l'isole des murailles ; pendant l'hiver, on la recouvre de paille et même de terre. Les silos doivent mesurer de $0^{m},70$ à $0^{m},80$ au plus de profondeur et environ $1^{m},50$ de largeur et de hauteur, la récolte y est entourée de paille, puis on la recouvre par une couche de terre de $0^{m},40$ à $0^{m},50$ d'épaisseur; le mieux serait de construire les silos sous un hangar ou dans une grange. L'emploi de la chaux et de la tourbe pulvérisée, l'enlèvement des yeux, le trempage des tubercules pendant une dizaine de jours dans de l'eau additionnée d'acide sulfurique (2 °/₀ environ) et quelques autres procédés ont été conseillés pour assurer la conservation de la pomme de terre, mais leur emploi n'est réellement pratique qu'en petite culture.

Pommes de terre sucrées. Les tubercules renferment jusqu'à 75 °/₀ d'eau ; sous l'influence de diverses diastases il s'y produit de la glucose et de la saccharose aux dépens de l'amidon ; d'autre part, par un phénomène de respiration, il y a destruction d'une partie des sucres et dégagement d'acide carbonique, l'autre partie des sucres se retransforme en amidon par action de l'amylogène. Dans les conditions ordinaires de température, l'équation suivante est satisfaite :



$$\left.\begin{array}{l}\text{Glucose}\ldots\ldots\\ \text{Saccharose}\ldots\end{array}\right\} = CO^3H^2 + \text{amidon}.$$

Le tubercule récupère l'amidon, mais avec perte d'une certaine quantité de matières sèches. L'énergie respiratoire augmente avec la température ; la formation des sucres est, au contraire, indépendante de ce facteur ; à 8° C., la consommation des sucres conduisant à la récupération de l'amidon est égale à la production ; avec l'abaissement de la température, l'équilibre n'existe plus, les sucres ne sont plus entièrement récupérés. La pomme de

terre devient *sucrée;* ce phénomène est d'ordre physiologique, il ne se produit que lentement, mais, en tout cas, il se manifeste sans gelaison des tubercules; si la gelaison ne s'est pas produite, les tubercules restent sains; en les plaçant dans une atmosphère chaude pendant quelques jours, les sucres qu'ils contiennent sont réabsorbés peu à peu et redeviennent propres à l'alimentation. La valeur des pommes de terre sucrées pour la production de l'alcool n'est pas diminuée; il n'en est plus de même lorsque les tubercules sont destinés à la féculerie et lorsqu'ils doivent servir de semences. J. Troude.

III. Economie rurale et Commerce. — La pomme de terre a une grande importance économique : elle entre directement dans l'alimentation humaine, ou après mélange avec de la farine de froment (un cinquième environ) ; réduite en farine et mélangée avec des œufs, elle sert pour la confection de pâtisseries fines et légères (gâteaux de Savoie). Après cuisson à l'eau ou mieux à la vapeur, ses tubercules donnent une nourriture très saine pour le bétail ; les vaches laitières et les animaux à l'engraissement, en particulier, en retirent un excellent profit, mais ils peuvent convenir aussi pour l'alimentation du cheval (Allemagne, 6 à 7 kilogr. par jour pendant toute l'année en remplacement d'une partie de l'avoine). Enfin ils constituent une matière première industrielle de premier ordre dont on extrait de la fécule (France, Allemagne, Belgique et Hollande), de l'alcool (Allemagne, Autriche et Russie), de la dextrine, du sucre d'amidon; on les a même employés en brasserie. Au point de vue purement agricole, la pomme de terre employée par l'industrie, féculerie ou distillerie, a encore le grand avantage de laisser des résidus, *drèches* et *vinasses*, qui trouvent leur place dans l'alimentation du bétail; s'ils sont avariés, on peut les utiliser pour la fumure des terres; comme ils renferment la presque totalité des éléments fertilisants enlevés dans le sol, il s'ensuit que la culture de la pomme de terre combinée avec une industrie agricole exercée dans la ferme même est, en réalité, peu épuisante; on pourrait même la classer, lorsqu'elle est bien entendue, au premier rang parmi les cultures à beaux bénéfices. Comme nous le savons déjà, elle a pris un développement considérable en Europe, dans la seconde moitié du siècle; les statistiques officielles accusent pour 1897 (sauf exceptions de dates mentionnées) les chiffres suivants (poids moyen de l'hectolitre, 75 kilogr.):

	SURFACE Hectares	PRODUCTION Quint. métriques
Allemagne	3.067.762	298.010.320
Russie d'Europe	2.627.837	167.710.000
Autriche-Hongrie	2.263.577	103.696.063
France	1.542.747	129.453.389
Angleterre et Irlande	478.548	41.722.630
Italie	209.000 (1895)	7.500.000 (1890)
Belgique	199.229 (1880)	29.037.626 (1897)
Suède	160.000 (1895)	14.829.375 (1897)
Hollande	152.064 (1892)	24.874.275 (1892)
Danemark	52.000 (1895)	5.331.750

La production des autres États européens est très limitée et suffit à peine aux besoins de la consommation indigène. Quelque incomplets que soient les données des statistiques, il n'en ressort pas moins, pour la dernière période décennale, une augmentation de près de 7 % pour la surface cultivée, et de 10 % en moyenne pour les rendements; l'augmentation a été surtout sensible en Allemagne, en Belgique et en France. Nos principaux départements producteurs se trouvent dans l'Est, autour du Plateau Central et dans la basse vallée de la Loire (Saône-et-Loire, Sarthe, Dordogne, Puy-de-Dôme, Allier, Maine-et-Loire, etc.), régions où la culture a été d'abord introduite. L'extension a été particulièrement remarquable dans le Nord et le Nord-Ouest (Flandre, Normandie, Bretagne, etc.) : de 1882 à 1898, elle atteint une moyenne de plus de 80.000 hect. ; les rendements se sont aussi élevés; ils ont varié, depuis une quinzaine d'années, entre 7.500 et 10.500 kilogr. par hectare, avec une moyenne générale comprise entre 8.000 et 9.000 kilogr.; les chiffres les plus forts sont fournis par les départements de la région du N.-E. (Vosges, Jura, Haut-Rhin, Meurthe-et-Moselle, Doubs, Meuse, etc.), les départements du Midi montrent des rendements très faibles descendant jusqu'à 500 kilogr. par hectare en année ordinaire. De notables progrès ont été réalisés dans les cultures françaises, cependant il nous reste beaucoup à faire dans cette voie; les conditions moyennes de notre sol et de notre climat nous permettent facilement de doubler la moyenne de nos rendements; d'autre part, les débouchés sont assurés pour notre production, tant dans l'industrie que sur les marchés intérieurs et extérieurs des légumes, et les prix ne pourront baisser sensiblement même avec une augmentation notable de la production. Le commerce à l'intérieur affecte surtout un caractère local; Paris et quelques grandes villes situées en dehors des grands rayons de culture donnent lieu cependant à un mouvement d'affaires considérable; Paris absorbe, à lui seul, près de 1 million d'hectol., tant en primeurs (Algérie, Tunisie, midi de la France, Italie, etc.) qu'en variétés cultivées à l'air libre ; nos importations totales sont relativement faibles (35 à 50 millions de kilogr.), elles ne portent guère que sur des primeurs ; l'Algérie, qui consacre aujourd'hui environ 12.000 hect. à leur production, nous approvisionne surtout pendant la première saison printanière, ses envois atteignent 3 millions de kilogr.

Nos exportations sont, par contre, très importantes, elles varient entre 120 et 185 millions de kilogr. se répartissant dans l'ordre suivant: Angleterre, 45 %; Algérie, 12 %; Brésil, 10 %; Belgique, 8 %; Suisse, 4,5 %; Turquie, 3,5 %; autres pays (Portugal, Espagne, Allemagne, etc.), 17 %. Le marché de Londres est notre principal acheteur (envois de Normandie, de Bretagne et de la région du Midi pour les primeurs, de la Normandie et de la région du Nord pour les autres saisons) ; les pommes de terre lui arrivent par la Tamise et sont transportées au marché spécial (Great Northern), dans les magasins particuliers « Wharves » situés sur les rives du fleuve, et, enfin, aux immenses docks construits auprès de la station King's Cross Terminus, dans le West-End. La production extra-européenne, quoique en progression sensible, est encore très faible relativement à celle de l'Europe : elle n'est guère importante qu'aux États-Unis d'Amérique dont la récolte annuelle est évaluée à plus de 500 millions de fr. Les États supérieurement cotés sont : New York, Pennsylvanie, Ohio, Michigan, Iowa, Illinois, Visconsin, Indiana, Minnesota, Missouri, Kansas, Nebraska, Californie, etc. L'*Early rose* est surtout répandue. Le *Bell's Weekly Messenger* indique encore les chiffres suivants: Asie, 618.230 hectol.; Afrique, 59.400 hectol. ; Australie, 3.716.400 hectol. (Moy. décennale). J. Troude.

IV. Art culinaire. — Les préparations que subit la pomme de terre sont nombreuses et, pour la plus grande partie, connues de tout le monde. On la mange cuite sous la cendre, au four, à la vapeur d'eau bouillante, frite, en purée, à la crème ou à la sauce blanche, etc. Elle constitue une ressource précieuse pour l'art culinaire, en même temps qu'elle est un aliment à bon marché. Les espèces auxquelles il faut donner la préférence pour être servies sur nos tables sont la hollande jaune, la hollande rouge, la vitelotte et la grosse ronde.

Bibl. : Berthault et Boiret, *Annales agronomiques* et *Journal d'agriculture pratique*, 1891 et 1892. — Boussingault, *Economie rurale*, 1851. — Cazaux, *Instructions sur la culture de la pomme de terre*, 1895. — Cornevin, *les Résidus industriels dans l'alimentation du bétail* et *Bull. du Min. de l'agriculture*, 1892

— Coudon et Bussard, *Ann. de la Soc. agron.*, 1897. — Dehérain, P. Genay, Gilbert, etc., *Ann. agronomiques*, 1889 et suiv. — Dehérain, *Chimie agricole*, 1892; *Plantes de grande culture*, 1898. — Damseaux, *Plantes de grande culture*, 1894, t. I. — A. Girard, *Recherches sur la culture de la pomme de terre*, 1891. — Du même, *Amélioration de la culture de la pomme de terre*, 1893, dans *Bull. de la Soc. nat. d'agr.*, 1892 et suiv., et *Bull. du Min. de l'agric.*, 1894 et 1895. — Girardin et Dubreuil, *Traité d'agriculture*, 1885. — Grandeau, Lecouteux et divers, *Journal d'agric. prat.*, 1888 et suiv. — Machat, *Revue gén. des Sc.*, 1898. — Magne et Baillet, *Traité d'agriculture pratique*, 1893, t. II. — Olivier, *Revue gén. des Sc.*, 1897 et 1898. — Pagnoul, *Bull. de la Soc. agron. d'Arras*, 1890 et suiv. — Pétermann, *Bull. de l'Agric*, 1890 et suiv. — Du même, *Recherches de chimie*, 1886, 1895, 1896. — Prillieux, *Maladies des plantes agricoles*, 1896-97, t. I et II. — Roze, *Bull. de la Soc mycologique de France*, 1896 et suiv. — Du même, *Histoire de la pomme de terre*, 1898. — Sagnier, *Journal de l'agric.* — De Vilmorin, *Plantes de grande culture*, 1892. — *Catalogue synon. des principales variétés de pommes de terre*, 1886. — *Conférence sur la culture de la pomme de terre*, 1893. — P. de Vuyst, *Cultures spéciales*, 1897. — Vœlcker, trad. Ronna, *Expériences*, 1888.

POMME (André), homme politique français, né à Arles (Bouches-du-Rhône) le 28 mars 1756, mort à Arles le 23 déc. 1842. Député de la Guyane à la Convention le 24 nov. 1792, il prit séance le 10 avr. 1793 et fut connu sous le nom de Pomme l'Américain. Il remplit une mission dans les dép. de l'Ouest après le 9 thermidor, passa au conseil des Cinq-Cents et fut, après sa sortie (20 mai 1798), nommé agent maritime à Ostende. Ét. C.

POMMEAU (Archéol.). Ce mot a trois sens, selon qu'il s'agit d'une épée, d'un pistolet ou d'une selle. (V. Pistolet et Selle). Le pommeau de l'épée est la partie terminale de la poignée. C'est un renflement surmontant la fusée, dans lequel passe la soie de la lame, et celle-ci y est rivée sur une petite saillie ordinairement appelée goutte ou bouton. Ainsi compris, le pommeau est le même, sauf ses dimensions, pour les épées et les dagues. Quand la partie supérieure de la fusée est recouverte par une sorte de capsule, comme dans les sabres modernes, ce pommeau, ainsi modifié, est, à proprement parler, ce qu'on appelle une *capule*. On remarquera que c'est seulement dans les épées modernes que l'extrémité de l'arc de jointure, dans la garde, vient s'empatter dans le pommeau; et on n'observe guère cela avant la décadence de l'épée, c.-à-d. avant le règne de Louis XIV, comme on le verra dans la suite de cet article.

Les épées de l'antiquité classique ne possèdent en général pas de pommeau distinct de la fusée. Celle-ci s'épanouit généralement à sa partie supérieure en queue de paon ou en disque vertical. Cependant bien des épées romaines, et beaucoup aussi de l'âge de bronze, présentent un pommeau ovoïde, sphéroïde, ou en disque horizontal. Les pommeaux de cette dernière forme, qui varient du tronc de cône à la lentille simple, sont extrêmement fréquents dans les épées gauloises, et aujourd'hui encore dans les cimeterres indiens où ils s'allient avec ce type de garde que j'ai nommé *croisillon alain*. De l'antiquité classique au moyen âge chrétien, on observe toutes sortes de tâtonnements dans l'architecture et la dimension des pommeaux, sans que jamais les constructeurs aient paru se soucier de chercher à faire de celui-ci un contre-poids à la lame. Toutefois, des tâtonnements en ce sens s'observent dans les grandes épées gauloises à pommeau turbiné ou en cylindre évidé. Au reste on connaît encore trop mal les épées que l'on pourrait nommer barbares, pour pouvoir tenter de proposer quelque chose de théorique même, en ce sens, car on observe dans les épées byzantines figurées dans les manuscrits, des pommeaux en losange, en cœur, et même en chapeau de gendarme. Cette dernière forme de pommeau est, avec celle dite en queue de paon, et avec celle que l'on peut appeler en astragale ou en osselet de mouton, une des plus archaïques et qui vient certainement de l'Orient. Encore que ces pommeaux ne soient pas en général distincts de la fusée dont ils ne représentent qu'un épanouissement, il convient de considérer en eux des ancêtres de toute une série de types qui se sont conservés chez nous jusqu'au XVIIe siècle et qui sont encore aujourd'hui florissants dans l'Orient musulman.

On peut considérer théoriquement toute épée ou tout poignard comme une lame emmanchée dans un os de mouton ou de bœuf, os long, dont l'épiphyse ou tête forme le pommeau de l'arme. Les surfaces articulaires latérales sont les trochlées que représentent les ailes dans les larges pommeaux à ailes de papillon des palaches turques. Et par une modification de plans déjà fréquente, dans les plus anciens poignards égyptiens, ces larges disques deviennent parallèles au plan de la lame, ainsi qu'on le voit dans les dagues levantines dites aussi stradiotes ou à oreilles, de style indo-mauresque, qui furent de mode au XVIIe siècle. D'une façon générale, les pommeaux des levantines sont des capules à grands épanouissements disquoïdes, asymétriquement convexes, et écartés obliquement. Les pommeaux en chapeau de gendarme sont des croissants dont les cornes surbaissées regardent la poignée de l'arme, et ces cornes plus ou moins détachées s'enroulent suivant une courbe plus ou moins ouverte. Ce type très ancien, encore commun dans les armes circassiennes, existe déjà sur les monuments héthéens, comme on peut le voir dans l'ouvrage de Perrot et Guillaume. Au reste, l'étude des pommeaux considérée dans le temps et l'espace est un des chapitres, et non le moins important, de l'histoire de l'épée.

A partir de l'époque carolingienne, le pommeau de l'épée devient une partie nettement distincte. C'est toujours une masse de fer, d'acier ou de bronze qui vient s'enfiler sur l'extrémité supérieure de la soie. Parfois, on observe même des pommeaux qui sont soudés à chaude portée avec la soie elle-même, dont ils forment un épanouissement ou un renflement terminal. Dans ce cas alors la fusée n'est pas une pièce de bois forée dans sa longueur, mais bien un ensemble de deux attelles juxtaposées et qui embrassent la soie. Cette disposition très spéciale, qui obligeait le forgeron à forger les quillons de la croix après la soie même, ou à les fixer avant que de souder le pommeau, est de mise particulièrement dans les épées qui n'ont pas de garde. Telles sont les épées des Arabes de Mascate. Les épées soit-disant hispano-mauresques (armes de Boabdil) devraient, si elles étaient authentiques, être montées de cette manière. Car les épées indopersanes de ce type sont ordinairement ainsi fabriquées.

De l'époque carolingienne jusqu'au XIIIe siècle, les pommeaux des épées affectent les formes les plus variées, la plus commune étant en champignon ou en coupole à lobes multiples. Aux XIIIe et XIVe siècles, le pommeau est presque toujours lenticulaire, vertical, ses deux faces aplaties, en règle, contenaient souvent des reliques enchâssées, des inscriptions, voire des ornements ciselés. La forme en cœur ou à contour elliptique devient commune au XIVe siècle, surtout dans les grandes épées d'armes. Le pommeau possède alors un col, ou base, ou collet, souvent très long jusqu'à égaler la moitié de la fusée. Mais la forme lenticulaire demeure toujours la plus commune et cela jusqu'au XVIe siècle. C'est alors que les rapports architecturaux des diverses parties de la poignée deviennent à peu près fixes dans les divers types d'épée. Si la fusée égale en longueur le doigt médius de la main, le pommeau égale en hauteur les deux dernières phalanges de celui-ci. Sa forme la plus commune est sphéroïde ou ovoïde, son poids est à peu près celui de la moitié de la lame. A la fin du XVIe siècle, le pommeau, extrêmement gros, met la lame en parfait équilibre quand l'épée est posée comme le fléau d'une balance, sur l'écusson de sa garde où passe, par conséquent, le centre de gravité.

Naturellement, dans certaines épées de types spéciaux, telles que les estocs, les épées de chasse, les épées à deux mains ou espadons ou les épées d'escrime, ces rapports sont différents, et le pommeau est beaucoup plus léger. A partir du règne de Louis XIV, les rapports savants de poids entre le pommeau et la lame disparaissent progres-

sivement. C'est alors que l'arc de jointure, ou branche maîtresse de la garde, vient se greffer dans le col du pommeau. Auparavant, l'extrémité de cet arc, toujours libre, regardait, à plus ou moins grande distance, le pommeau dans la moitié de sa hauteur, et ne se soudait qu'exceptionnellement avec lui. A partir de 1660 environ, le pommeau de l'épée, dépassant à peine la grosseur d'une prune, est en sphéroïde presque parfait. Sous le règne de Louis XV il commence à devenir ovoïde et perd encore en dimensions. Sous Louis XVI il se fait encore plus petit, s'allonge en olive et est souvent travaillé à facettes d'après un modèle qu'on observe encore dans les épées de cour portées à la Restauration. Les épées modernes, n'ayant aucun caractère architectural qui leur soit propre, possèdent des pommeaux de pure fantaisie et qui sont sans rapport aucun avec la disposition générale de la poignée. D'ailleurs, toutes les épées, modernes dont le type le plus mal construit est évidemment l'épée de combat, ne représentent que des essais faits au hasard et où l'on retrouve les vestiges des épées du XVIII[e] siècle, sans qu'aucun raisonnement ait présidé à l'assemblement des parties. Maurice MAINDRON.

POMMELLE. On donne ce nom à une calotte hémisphérique, en plomb, percée de trous comme une pomme d'arrosoir, et qu'on adapte à l'orifice d'entrée d'un tuyau pour retenir les corps solides qui pourraient s'y introduire et l'obstruer.

POMMER, réformateur allemand (V. BUGENHAGEN).

POMMERA. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Avesnes-le-Comte ; 421 hab.

POMMERAIE-SUR-SÈVRE (La). Com. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay-le-Comte, cant. de Pouzauges ; 1.102 hab. Eglise du XIV[e] siècle avec de curieuses fresques de la même époque.

POMMERAYE (La). Com. du dép. du Calvados, arr. de Falaise, cant. de Thury-Harcourt ; 101 hab.

POMMERAYE (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Cholet, cant. de Saint-Florent-le-Vieil ; 2.995 hab.

POMMERET. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Saint-Brieuc, cant. de Lamballe ; 1.373 hab.

POMMEREUIL. Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. du Cateau ; 1.259 hab.

POMMEREUX. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel, cant. de Forges ; 190 hab. Eglise des XII[e] et XIII[e] siècles, remaniée au XVI[e].

POMMERÉVAL. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. de Bellencombre ; 412 hab.

POMMERIEUX. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Château-Gontier, cant. de Craon ; 907 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

POMMERIT-JAUDY. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Lannion, cant. de La Roche-Derrien ; 2.085 hab.

POMMERIT-LE-VICOMTE. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Saint-Brieuc, cant. de Lanvollon ; 2.613 hab. — Eglise des XIV[e], XVI[e] et XIX[e] siècles ; belle verrière du XIV[e] siècle ; flèche en granit de 34 m. (1712). Belle maison du XVII[e] siècle. Au cimetière, if gigantesque, dont le tronc a 8 m. de tour. Chapelles : du *Paradis* (2 kil. S.-S.-E.), bel édifice du XVI[e] siècle, restauré en 1819 ; *Notre-Dame-du-Folgoat* (4 kil. S.-O.), très ancienne, reconstruite en 1839, but de pèlerinage fréquenté. Celle-ci est sur la lisière N. du bois de Pommerit. Ruines du château du Baliveau. Châteaux du Restmeur et du Rumeur (à l'O.), du Kerbic (au S.) où est un dolmen. Pommerit était jadis le siège d'une vicomté ; et de ce fief, qui appartenait aux ducs de Lorges, dépendaient six communes environnantes. Ch. DEL.

POMMERŒUL Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. admin. d'Ath, arr. judic. de Tournai, à 32 kil. S.-S.-E. de Tournai, sur la Haine, affl. de l'Escaut ; 2.000 hab. Sucreries, fabriques d'instruments aratoires. On a découvert à Pommerœul un cimetière romain et des quantités importantes de monnaies impériales.

Canal de Pommerœul à Antoing. — Ce canal s'étend depuis Pommerœul, sur le canal de Mons à Condé, jusqu'à Péronne-lez-Antoing, dans la direction du S.-E. au N.-O., sur une longueur de 25 kil. Il a une largeur de 18 m. à la flottaison, de 10 m. au plafond, et une profondeur moyenne de 2^{m},20. Il est alimenté par des sources, et pendant la sécheresse par les pompes à vapeur de Harchies. Il a été creusé de 1823 à 1826.

POMMEROL. Rivière du dép. de la *Drôme* (V. ce mot, t. XIV, p. 1122).

POMMEROL. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Nyons, cant. de Rémuzat ; 93 hab.

POMMEROUX (Etienne TARDIF DE) (V. BORDESOULLE).

POMMETÉ (Blas.). Se dit de toute pièce, telle la croix, dont les extrémités sont terminées par des petites boules rondes ou pommes.

POMMETTE. Partie saillante que présente la face au-dessous et en dehors de l'angle externe de chaque œil.

POMMEUSE. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. et cant. de Coulommiers ; 1.000 hab.

POMMEVIC. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Moissac, cant. de Malence ; 444 hab.

POMMIER. (*Pyrus Malus* L.). **I. Botanique.** — Arbre de la famille des Rosacées, série des Pyrées, qui croît naturellement dans toute l'Europe, sauf dans les régions les plus froides de l'extrême N., et qu'on trouve aussi à l'état sauvage, en Anatolie, au midi du Caucase, notamment aux environs de Trébizonde, où le botaniste Bourgeau en a vu toute une petite forêt, et jusque dans la province persane de Quilân, qui paraît être, du reste, l'une de ses patries, sinon sa patrie d'origine. On ne le signale, au contraire, ni en Sibérie, ni en Mongolie, ni au Japon, et il n'était vraisemblablement pas connu des Aryas orientaux, tandis que, dès les temps préhistoriques, il existait certainement à l'état sauvage, peut-être même à l'état cultivé, dans l'Europe occidentale. Les débris carbonisés retrouvés dans les terramares de Parme et dans les palafittes de la Lombardie, de la Savoie et de la Suisse témoignent, en effet, que les habitants de ces stations lacustres faisaient un grand usage des pommes, qu'ils conservaient, comme provisions d'hiver, coupées en long et desséchées. Bien que certains auteurs en aient fait un genre à part, le Pommier paraît devoir être rangé dans le genre *Poirier* (V. ce mot).

Le Pommier est de taille moyenne, il peut atteindre une dizaine de mètres, mais il reste d'ordinaire plus petit, portant sur un tronc court une cime large et arrondie. Sa croissance est lente. Les feuilles sont simples, dentées, alternes, se serrant de plus en plus en rosette à l'extrémité des rameaux florifères qui s'épanouissent au printemps en gracieuses ombelles de fleurs blanches ou rosées, souvent odorantes. Aucun arbre n'est alors plus frais et charmant. La fleur se compose d'un réréceptacle épais, urcéolé, bordé de cinq dents calicinales et d'une corolle de cinq grands pétales orbiculaires. Les étamines, en nombre indéterminé, ont les anthères jaunes pâles et non rouges ou purpurines comme chez le Poirier. Le gynécée comprend cinq feuilles carpellaires plongées dans les tissus du réceptacle calicinal et surmontées d'autant de styles soudés entre eux à la base. Le fruit est globuleux, profondément ombiliqué à son insertion, ombiliqué et couronné par les dents du calice au sommet. Il renferme cinq loges à parois cartilagineuses, avec deux graines, ou une seule par avortement, dans chaque loge. Les Pommiers spontanés se présentent sous deux formes principales, décrites comme des espèces et que l'on distingue essentiellement comme suit : le Pommier acerbe, *Paradis* (*Malus acerba* Mérat), par ses feuilles pubescentes, puis finalement glabres, par ses pédoncules glabres ou pubescents, deux ou trois fois aussi longs que le réceptacle fructifère, et par ses fruits de saveur très acerbe ; le Pommier commun ou *Doucin* (*Malus communis* Poir.), par ses feuilles laineuses en dessous, ses pédoncules courts

et ses fruits doux. Ces deux formes ou espèces ont produit les variétés cultivées, Celles-ci, extrêmement nombreuses diffèrent par la taille, le volume, la forme, la couleur et le goût. On les groupes en deux grandes catégories : les *pommes de table* et les *pommes à cidre* (V. ci-après § *Variétés cultivées*).

II. Arboriculture. — Le pommier se plait sous les climats doux et un peu humides ; il prospère notamment, de façon admirable, dans les parties peu élevées de l'Auvergne et des Pyrénées, dans les herbages de la Normandie, de la Bretagne, de la Picardie, dans les plaines et les vallées des Flandres, de l'Allemagne, et sa culture s'étend jusqu'en Angleterre, en Danemark, en Norvège, en Russie, la limite N. étant vers 66° de lat., la limite S. au midi de l'Italie, ce qui fait de la France tout entière l'un des territoires les plus favorables au pommier. On a aussi entrepris cette culture en Amérique sur une grande échelle. Au point de vue du sol, les terres franches ou argilo-calcaires, les terres granitiques, les alluvions doivent être particulièrement recherchées. La fraîcheur est aussi nécessaire, mais il faut qu'elle soit modérée et le sous-sol suffisamment poreux et perméable ; le fruit du pommier est plus gros, il est vrai, dans les vallées humides, mais il est, par contre, plus savoureux sur les collines et les plateaux non submergés. Enfin l'air doit circuler dans les plantations ; trop abrité, le pommier est exposé aux chancres et aux attaques des pucerons.

La multiplication du Pommier se fait de semis et de greffes. Certaines variétés de Calville et de Reinette, par exemple, peuvent conserver assez bien leurs caractères par le semis, mais c'est surtout pour obtenir des porte-greffes qu'on sème les pépins du Pommier. Ces porte-greffes issus de semis sont nommés *Sauvageons* ou *Pommiers francs;* ils reçoivent principalement les greffons des variétés conduites en haute tige. On sème les graines vers la fin de l'hiver, en lignes peu recouvertes. Au printemps, après la levée, et pendant l'été, on donne les façons nécessaires et on repique en automne, en pépinière, où on leur continue les binages et les sarclages utiles jusqu'à leur emploi. On greffe aussi sur *Doucin* et sur *Paradis*. Ces porte-greffes sont destinés : le premier, à porter les pyramides, les candélabres, etc. ; le second, à recevoir les petites formes, vases, cordons, etc., dans les bons terrains. Les Doucins et Paradis porte-greffes s'obtiennent par le marcottage en cépée de pieds mères qu'on rabat au niveau du sol et qui produisent des rejets en foule. Ces rejets sont couchés en terre au printemps ou en été, avant leur aoûtement. Ils s'enracinent et on les sèvre vers la fin de l'hiver suivant, pour les repiquer en pépinière ou en place, en attendant l'emploi. Le greffage des sauvageons, Doucins ou Paradis, se fait en écusson ou en fente, sur place ou en pépinière. Les jeunes arbres greffés en pépinière peuvent être mis en place un an après le greffage. Les variétés qu'on veut conduire en haute tige s'écussonnent en pied, et lorsque la nouvelle tige a atteint la hauteur de 2 m. environ, on la rogne pour en former la tête. Les hautes tiges peuvent aussi se greffer en fente, à 2 m. de hauteur, lorsque le sauvageon est bien élancé. On conduit en haute tige les pommiers à cidre, les pommiers des vergers, la plupart des variétés à fruits de table se prêtant à cette formation ; certaines variétés, comme la pomme de Châtaignier, la Rambour d'été, etc., y sont cependant plus aptes que d'autre. Une fois la tête formée d'un petit nombre de bras, trois ou quatre, l'homme n'intervient plus généralement dans la conduite de l'arbre que pour supprimer les gourmands, les branches mal placées ou mortes. On évitera d'ailleurs les amputations autant que possible, des grosses branches surtout, dont les plaies, lentes à se cicatriser, peuvent être le point de départ d'altérations par le chancre du pommier et les insectes xylophages. Conduit en basse tige, le Pommier se plie à diverses formes. Le cordon et le vase sont les deux principales. Le cordon est installé en bordure, sur un fort fil de fer tendu à 30 ou 40 centim. du sol ; il est planté de scions de Doucin ou mieux de Paradis, ayant un an de greffe, espacés de 2 m. et mieux de 3 ou 4 m. On les courbe tous horizontalement dans le même sens au niveau du fil de fer, et lorsqu'ils arrivent à se toucher, on les greffe entre eux par approche. Une modification de cette disposition consiste à faire ramifier les scions en deux branches qu'on couche horizontalement sur le fil de fer en sens opposé. Lors du greffage par approche, ce sont alors des branches venues à la rencontre l'une de l'autre que l'on unit. Le vase s'obtient en recepant le scion greffé à quelques centimètres du sol, de manière à obtenir trois ou quatre pousses vigoureuses. Chacune de ces branches est taillée à son tour sur deux yeux dont les pousses, avec les précédentes, forment la charpente du vase. On palisse cette charpente sur un cerceau de manière à lui faire prendre la forme d'un vase. On supprime naturellement les gourmands qui pourraient modifier cette forme. Il faut être modéré dans la taille du Pommier pour qu'il ne s'emporte point à bois, et on taillera long les branches charpentières.

La récolte des pommes exige moins de soins que celle des poires. Elle se fait, pour les pommes de table, au moyen d'échelles ou de cueille-fruits, et, pour les pommes à cidre, avec une gaule à crochets. Elle varie naturellement, comme époque, avec les variétés (V. ci-après). Elle n'a pas besoin de précéder la maturation, la pomme étant bonne à manger depuis le moment de sa cueillette et pouvant se conserver, dans nombre d'espèces, jusqu'à l'année suivante. Les pommes d'été ou d'automne sont placées, aussitôt cueillies, dans les paniers ou *billots* de transport, ou rentrées, à l'ombre et sur un plancher, dans un hangar ou un grenier. Les pommes d'hiver gagnent à être conservées sur l'arbre jusqu'aux environs de la chute des feuilles ; on les rentre ensuite au grenier, ou plutôt à la cave ou dans une vinée, afin de les tenir à l'abri des gelées. Les plus beaux fruits sont disposés, comme les poires, sur les rayons de la fruiterie et soignés comme elles. Les pommes à cidre sont, jusqu'au transport au pressoir, laissées en tas, couverts ou non, sauf les variétés tardives, qui sont rentrées à l'abri (V. Cidre).

III. Variétés cultivées. — Pommes de table. — La pomme est plutôt un fruit d'hiver. On cultive néanmoins quelques espèces précoces, pour la consommation personnelle ou la vente, et, dès la mi-juillet, on peut manger d'excellentes pommes, parfaitement mûres. Mais les bonnes variétés ne commencent à devenir assez nombreuses que parmi les pommes dites d'automne. Quelques-unes de ces dernières prolongent, du reste, leur maturité au delà de janvier.

Voici quel est, d'après Ch. Baltet, pour les pommes d'été, d'automne, d'hiver, et, dans chacun de ces trois groupes, pour les pommes de haute tige (verger) et pour les pommes de basse tige (jardin fruitier), l'ordre de mérite des meilleures variétés de pommes de table.

1° Pommes d'été

Variétés de haute tige

Transparente de Croncels.	Rose de Bohême.
Rambour d'été.	Saint-Germain.
Astrakan rouge.	

Variétés de basse tige

Transparente de Croncels.	Astrakan rouge.
Borovitsky.	Rose de Bohême.
Saint-Germain.	

2° Pommes d'automne

Variétés de haute tige

Reinette grise d'automne.	Gravenstein.
Belle-fleur rouge.	Reinette Burchardt.
Reine des reinettes.	Cellini.

Variétés de basse tige

Reine des reinettes.	Ananas.
Reinette grise d'automne.	Reinette Burchardt.
Grand Alexandre.	Gravenstein.
Calville de Saint-Sauveur.	Belle-fleur rouge.
Cellini.	

3° Pommes d'hiver

Variétés de haute tige

Reinette du Canada.	Belle-fleur jaune.
Reinette grise.	Court-pendu plat.
Reinette dorée.	Pépin de Sturmer.
Reinette de Cuzy.	Pépin de Ribston.
Reinette de Caux.	Fenouillet anisé.
Baldwin.	Calville rouge.
Pépin de Londres.	Doux d'argent.
Reinette tardive.	Pépin de Parker.
Calville de Maussion.	Jacquin.
Reinette d'Anthézieux.	Bedforshire Foundling.
Pépin de Newtown.	Joséphine Kreuter
Reinette Baumann.	Pearmain d'Adams.
Royale d'Angleterre.	Reinette franche.
De Châtaignier.	Calville blanc.
Reinette des Carmes.	Api rose.

Variétés de basse tige

Calville blanc.	Reinette de Caux.
Reinette de Canada.	Bedforshire Foundling.
Api rose.	Fenouillet anisé.
Pépin de Londres.	Azeroly anisé.
Belle-fleur jaune.	Reinette d'Anthézieux.
Baldwin.	Reinette des Carmes.
Pépin de Parker.	Jacquin.
Reinette Baumann.	Court-pendu plat.
Pearmain d'Adams.	Guelton.
Doux d'argent.	Calville de Maussion.
Calville rouge d'hiver.	Reinette dorée.
Reinette de Cuzy.	Joséphine Kreuter.
Reinette franche.	Pépin de Sturmer.
Pépin de Ribston.	Royale d'Angleterre.
Reinette grise.	Pépin de Newtown.

Les diverses variétés qui viennent d'être énumérées ont toutes leurs caractères distinctifs. Nous devons nous borner à les indiquer succinctement pour quelques-unes parmi les plus répandues. Nous suivrons cette fois, l'ordre de maturité. *Rose de Bohême*, fruit moyen, un peu aplati et relevé de côtes, blanc crème lardé de rose, chair demi-cassante, juteuse, acidulée, aromatisée, très agréable (juillet et août); *Rambour d'été* ou *gros Rambour*, fruit lisse, jaune pâle, rayé de rouge et parfois relevé de légères côtes, chair aigrelette et demi-tendre, remplie d'une eau vineuse, excellent surtout pour la cuisson (septembre); *Grand Alexandre*, fruit gros, souvent énorme, conique, arrondi et ventru, blanc verdâtre, nuancé de rose et strié de carmin, chair fine, demi-cassante, juteuse, vineuse, relevée, l'une des meilleures variétés parmi les grosses pommes d'apparat (octobre à décembre); *Calville de Saint-Sauveur*, fruit gros, conique, un peu côtelé, jaunâtre et carminé, chair demi-fine, assez tendre, sucrée, acidulée, parfumée (novembre et décembre); *Belle-Fleur rouge*, fruit gros, légèrement côtelé, blanc jaunâtre, carminé du côté du soleil, chair assez fine, demi-cassante, juteuse, relevée d'un léger parfum de girofle, variété très répandue, vigoureuse et très productive, bonne crue, meilleure cuite (novembre à janvier); *Reinette du Canada*, fruit gros ou très gros, bosselé ou à côtes larges peu marquées, jaune verdâtre avec taches grises ou roussâtres, fin, juteux, parfumé, variété très cultivée, une des plus précieuses pour le spéculateur et le consommateur (décembre à mars); *De Châtaignier*, fruit moyen, strié de rouge vif sur fond jaune pâle, chair ferme, croquante, juteuse, acidulée, relevée (janvier à mars et avril); *Reinette grise*, fruit à peau rugueuse et grise, excellent au couteau et à cuire, nombreuses sortes, toutes à peu près également bonnes (du Canada, de Bretagne, de Saintonge, de Portugal, de Dieppedalle, etc.); *Fenouillet*, fruit petit, roussâtre, chair sucrée, à saveur d'anis ou de fenouil, offre beaucoup d'analogie avec l'*Azeroly anisé*, très populaire dans le Médoc ; *Court-Pendu*, fruit moyen ou petit, déprimé, aplati, verdâtre, nuancé de rouge, chair ferme et sucrée, variété qui comprend aussi la pomme *Guelton* et qui se conserve tout l'hiver (janvier à avril); *Reinette franche*, fruit petit, cylindrique, tronqué, vert jaunâtre, moucheté fauve, chair fine, ferme, assez juteuse, sucrée et acidulée; *Calville blanc*, fruit gros, côtelé autour de l'œil, lisse, jaune verdâtre, chair fine, tendre, juteuse, sucrée, acidulée, relevée d'un parfum d'ananas, la pomme la plus recherchée dans la consommation de luxe; *Api rose*, fruit petit ou très petit, déprimé, rose vif sur fond vert pâle, chair fine, ferme, croquante, juteuse, sucrée, rafraîchissante, se mange sans la peler (janvier à mai); *Reinette tardive*, fruit plutôt gros, sphérique, demi-plat, vert jaunâtre, fardé de rose purpurin, chair demi-fine, ferme, demi-cassante, juteuse, acidulée (mars à juin).

Pour la spéculation commerciale, on cultive surtout, dans l'ordre approximatif de préférence : comme pommes d'été, la Transparente de Croncels, le Rambour, l'Astrakan rouge, le Borovistski, la Saint-Germain; comme pommes d'automne, la Reinette grise, la Belle-Fleur rouge, le Grand Alexandre, la Reine des reinettes, le Calville de Saint-Sauveur, le Gravenstein, le Cellini; comme pommes d'hiver, le Calville blanc, la Reinette du Canada, l'Api rose, la Reinette de Cuzy, la Reinette de Caux, les diverses sortes de Reinette grise et de Reinette dorée, la Reinette tardive, le Pépin de Londres, la Belle-Fleur jaune, le Bedforshire Foundling, le Pépin de Parker, la Baldwin, le Pépin de Newbown, la Reinette d'Anthézieux, la Royale d'Angleterre, le Calville de Maussion, le Pépin de Ribston, la Jacquin, le Pépin de Sturmer, le Pearmain d'Adams, la Bonne de Mai, la Belle des Buits, la Michelotte rouge, la Reinette à longue queue, etc.

Pommes à cuire. — Beaucoup, parmi les pommes de dessert déjà citées, sont de première qualité pour les diverses préparations ménagères, notamment pour la cuisson, les compotes, les marmelades, les pâtisseries, le séchage : Transparente de Croncels, Gravenstein, Ananas, Cellini, Belle-fleur rouge, Belle-fleur jaune, Doux d'argent, Bedfordshire Foundling, Royale d'Angleterre, Pépin de Barker, Reinette franche, et les diverses sortes de Rambour, de Reinette grise, de Reinette dorée, de Calville, de Court-pendu, de Fenouillet. Voici encore quelques variétés très appréciées de pommes dites *à deux fins*, mais propres surtout à la cuisson : Monsieur Gladstone, Transparente blanche, Hawthornden, Codlin de Keswick, Lord Suffield, Cox's Pomona, Calville rouge d'automne, d'Eclat, de Cantorbéry, Warner's King, Blenheim orange, Belle de Pontoise, Belle Dubois, d'Ève, Reinette musquée, Reinette de Willy, Wellington, Amélie, etc. D'une façon générale, les pommes à peau grise sont les meilleures à cuire. Pour la pâtisserie, une variété, la *salée*, cultivée surtout à Noailles, dans l'Oise, est très recherchée des cuisiniers parisiens.

Pommes à cidre. — Les pommes à *cidre* (V. ce mot) sont, d'ordinaire, plutôt petites. Les arbres qui les portent se distinguent, d'après la disposition du branchage, en pommiers à tête arrondie ou étalée, qu'on plante dans les vergers, les champs, les herbages, et en pommiers à tête dressée ou élevée, dont, en outre, on borde les avenues ou les routes. Il y a, d'ailleurs, dans les deux groupes : des pommes de *première saison*, qui mûrissent de fin août à octobre (tête arrondie : Blanc-Mollet, Griset doux, Doux à l'Aignel, Doux-Evêque, etc.; tête élevée : Reine-des-Hâtives, Jaunet pointu, Vagnon-Legrand, Précoce-David, etc.); des pommes de *deuxième saison*, de fin octobre au commencement de décembre (tête

arrondie : Vice-président Héron, Fréquin blanc, Gros Muscadet, Godard, Rouge-Mollet, etc.; tête élevée : Amer doux, Fréquin rouge, Paradis, Rouge-Bruyère, Martin Fessard, Barbarie ou Monte-en-l'air, Médaille d'or, etc.) ; des *pommes de troisième saison*, du commencement de décembre jusqu'au cœur de l'hiver (tête arrondie : Michelin, Bédan, Hauchecorne, Fréquin-Audièvre, Bivet blanc, Marin-Onfroy, Or Milcent, etc.; tête élevée : Amère de Berthecourt, Argile, de Boutteville, Filasse, Bramtot, Marabot, Galopin, Grise Dieppois, Groseiller, Peau-de-Vache, Rouge Avenel, etc.). Le Fréquin blanc et le Paradis sont à fruit doux, le Doux-Evêque, à fruit doux et âpre, le Bédan, le Marin-Onfroy, le Blanc-Mollet, à fruit doux-amer, le Fréquin rouge à fruit amer, etc.

IV. Commerce et statistique. — La France tient le premier rang en Europe pour la culture de la pomme. Nous avons dit que le pays de montagne est favorable à la pomme de table. A l'E. et au S.-E., les flancs des contreforts jurassiens et alpins produisent en abondance les Reinette et les Calville. Les collines du Faucigny et du Chablais, le pied des Cévennes, les vallées de la Limagne, de la Veyre, des massifs du Puy-de-Dôme et du Mont-Dore sont aussi réputés, et le Vigan, Ambert-Issoire, Clermond-Ferrand, Riom, Aigueperse, Pont-du-Château sont de grands centres d'expédition. Parmi les pays de plaine, les Flandres et la Picardie ont d'admirables vergers ; Avesnes est en quelque sorte le rendez-vous des négociants de la Belgique et de l'Angleterre et, aux environs du Quesnoy, l'hectare planté en certaines variétés de pommiers, rapporte par an jusqu'à 1.000 et 1.200 fr. Landrecies, Le Cateau sont aussi de grands marchés de pommes. Dans la vallée de Liancourt, un seul village de 300 habitants fait chaque année, avec les pommes, 100.000 fr. d'affaires. La Sarthe, la Mayenne, et plusieurs autres départements du Centre et de l'Ouest, ont aussi d'excellentes variétés, que Nantes exporte principalement vers l'Angleterre, ou qui sont dirigées sur Paris par wagons ou par bateaux. C'est aussi ce dernier mode de transport qu'utilisent le plus la Normandie, la Picardie, l'Artois, et de septembre à janvier 40 millions de pommes sont ainsi amenées rien qu'à Paris. Les environs de la capitale pratiquent surtout la culture jardinière, en basse tige et en espalier. A Rosny, un seul espalier en Calville blanc, couvrant 4 m. sur 2^{m},80 et garni de vingt plants âgés de vingt ans, a produit en un an 1.500 fruits, vendus 0 fr. 75 la pièce. A l'étranger, la Belgique a, comme variétés renommées, les Court-pendu, les Belle-Fleur ; les Pays-Bas, la Dubbele Guelden Reinet; les Etats-Unis, la Newton Pippin, la Baldwin; la Russie l'Anisowka, l'Antonowka. Dans ce dernier pays, aux environs de Kazan, là où le thermomètre descend parfois, l'hiver, jusqu'à 40° C., douze villages font par an, avec les pommes, près de 300.000 fr. d'affaires. Les pommes à cidre sont récoltées, en France, dans plus de soixante départements. L'influence du sol est grande, on le sait, sur la qualité du cidre. Celui de la vallée d'Auge est capiteux et de bonne garde, tandis que celui de la plaine de Bayeux, plus agréable à boire, se conserve moins bien. L'Eure compte 24.000 hect. de pommiers à cidre; la Manche a le cinquième de la surface de ses terres labourables en vergers de pommiers. Dans l'arr. de Pont-Audemer, le rendement annuel d'un hectare s'élève jusqu'à 75 hectol. de cidre d'une valeur moyenne de 7 fr. l'hectol.; dans la Seine-Inférieure, il atteint 100 hectol. de fruits, d'une valeur moyenne de 2 fr. 50 l'hectol. Avant le terrible hiver de 1879-80, la Picardie, principalement le Vervinois, le Saint-Quentinois et la Thiérache, dans l'Aisne, avaient d'immenses vergers réputés à la fois pour leur cidre et leurs fruits de table. Une gelée de 25 à 30° C. a tout anéanti, ou peu s'en faut, et la reconstitution n'a pu se faire jusqu'ici qu'imparfaitement. Pour la France entière, la production moyenne annuelle des pommes obtenues en grande culture se tient aux environs de 40 millions d'hectol., dont 3 à 4 millions d'hectol. de pommes de table. Elle a été en poids, pour les pommes à cidre, d'après la statistique du ministère de l'agriculture, de 15.987.086 quint. en 1892, de 38.846.474 quint. en 1893, de 16.978.651 quint. en 1894, de 28.235.887 quint. en 1895, de 11.479.679 quint. en 1896, les cinq départements du Calvados, de l'Eure, d'Ille-et-Vilaine, de l'Orne et de la Seine-Inférieure tenant, en général, la tête. Elle est sensiblement plus élevée encore aux Etats-Unis (50 millions d'hectol. environ). Il a été importé, en France, en 1897 (comm. spéc.) 4.845.48^{r} kilogr. de pommes et poires de table 3.968.856 kilogr. de pommes et poires à cidre, 395 hectol. de cidre et poiré ; il a été exporté 12.848.152 kilogr. de pommes et poires de table, 7.999.863 kilogr. de pommes et poires à cidre, 23.360 hectol. de cidre. A Paris, les pommes viennent principalement du dép. du Puy-de-Dôme, de l'Eure, du Calvados, de Maine-et-Loire. Les premiers arrivages ont lieu ordinairement entre le 15 et le 20 sept.

V. Economie domestique. — Les pommes se mangent, comme les poires, crues ou cuites (V. Pomme, § *Art culinaire*). On en fait aussi du sucre et du sirop de pomme, de l'*eau-de-vie* (V. Eau, t. XV, p. 208), du vinaigre, puis et surtout du *cidre* (V. ce mot). Enfin on pratique en grand, dans différents pays, notamment en France, en Belgique, en Suisse, en Allemagne, aux Etats-Unis, le *séchage*. Les espèces qui s'y prêtent le mieux sont celles à chair ferme, à fruits petits ou moyens ; on pèle et on expose immédiatement à la chaleur, dans des étuves ou séchoirs. Les pommes séchées ou *séchons* peuvent être d'ailleurs ou entières, ou « sans cœur », ou par quartiers, ou découpées en petits carrés. Dans la Sarthe et la Somme, des usines sont exclusivement consacrées à ce séchage et à celui des poires. En Allemagne, on y emploie des variétés réputées : Zwiebelborsdorfer, Bolmapfel, Luiken, Matapfel, Weisser, Weinapfel, etc. Les Etats-Unis exportent tous les ans une dizaine de millions de francs de ces pommes. Un bushel ou trente-six litres de pommes coupées valant, à l'état frais, 0 fr. 75, rendent de 2 kilogr. et demi à 3 kilogr. de pommes séchées, vendues au détail, à Paris, de 1 fr. 80 à 2 fr. 50 le kilogr.

G. B. et L. S.

VI. Technologie. — Le bois de pommier a, en menuiserie et en ébénisterie, le même emploi que le poirier. Mais il est de qualité bien inférieure et on s'en sert beaucoup plus rarement.

Bibl. : Marquis de Chambray, *l'Art de cultiver les pommiers, les poiriers et de faire le cidre*; Paris, 1765. — A. Mas, *Pomologie générale*, t. VIII et IX, *Pommiers*; Bourg, 1882-83, 2 vol. — E.-A. Carrière, *Etude générale du genre pommier*; Paris, 1883. — P. Brassart, *Guide pratique pour la culture du pommier et la fabrication du cidre*; Paris, 1886, 7° éd.—J. Nanot, *Culture des pommiers à cidre*; Paris, 1887. — A. Caux, *les Pommes à cidre d'origine étrangère*; Paris, 1889. — Ch. Baltet, *Traité de la culture fruitière*; Paris, 1889. — A. Hauchecorne, *Choix et plantation des meilleures variétés de pommiers et de poiriers*; Rouen, 1889. — P.-N. Josserand, *la Culture des pommiers à cidre*; Lyon, 1890.— G. Power, *Traité de la culture du pommier et de la fabrication du cidre*; Paris, 1890-93, 2 vol. — P.-A. Dangeard, *les Maladies du pommier et du poirier*; Poitiers, 1892. — A. Truelle, *l'Art de reconnaître les fruits de pressoir*; Paris, 1893. — Le Fr. Henri, *des Vergers et de la culture des pommiers*; Paris, 1893. — I. Renaude, *Pommiers à cidre, sa culture actuelle*; Caen, 1895. — A. de Hedouville, *Nos Pommes*; Vannes, 1896.

POMMIER. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne, cant. de Beaurepaire ; 916 hab.

POMMIER. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Pas; 385 hab.

POMMIER (Victor-Louis-Amédée, écrivain français, né à Meursault le 20 juil. 1804), mort à Paris le 15 avr. 1877. Auteur de poésies médiocres, à prétentions didactiques et philosophiques, il débuta par des poèmes romantiques : *Premières armes* (1832), *la République ou le Livre de sang* (1836) ; citons encore : *Crâneries*

et Dettes de cœur (1842), *Sonnets sur le Salon* (1851), *l'Enfer* (1853), *Colifichets et Jeux de rimes* (1860), etc.

POMMIERS. Com. du dép. de l'Aisne, arr. et cant. de Soissons; 441 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Port sur l'Aisne. Sucrerie.

POMMIERS. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Jonzac, cant. de Montendre; 285 hab.

POMMIERS. Com. du dép. de l'Indre, arr. de La Châtre, cant. d'Eguzon; 763 hab. Manoir du Châtelier-Portant (XVe et XVIe siècles).

POMMIERS. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Voiron; 369 hab.

POMMIERS. Com. du dép. de la Loire, arr. de Roanne, cant. de Saint-Germain-Laval; 660 hab. Eglise du XIIe siècle. Pont du XIVe.

POMMIERS. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. d'Anse; 1.058 hab. Carrières importantes de pierre. Eglise du XIIe siècle.

POMO (Il) (V. Canto [Girolamo del]).

POMŒRIUM (V. Pomerium).

POMOKI (V. Pomaci).

POMOLOGIE (Arboric.). C'est la branche de l'*arboriculture* (V. ce mot) qui s'occupe des arbres fruitiers tant au point de vue scientifique de la classification systématique qu'à celui de la culture et de la taille pour leur faire donner les plus beaux et les meilleurs produits. Dès la fin du XVIIe siècle, nous voyons La Quintinie (*Instruction pour les jardins fruitiers*, etc.; Paris, 1690 et 1740) traiter savamment ce sujet. Parmi les horticulteurs du XVIIIe siècle, qui ont fait progresser la pomologie et dont l'énumération serait fort longue, nous nous bornerons à citer les auteurs des ouvrages les plus importants sur ce sujet: Duhamel du Monceau (*Traité complet des arbres fruitiers;* Paris, 1768, 2 vol. in-4; 1808, in-fol.; 1850, 2 vol. in-8); Menger (*Vollständige Anleitung zu einer systemastichen Pomologie;* Leipzig, 1780); au début du XIXe siècle, Diel (*Versuch einer systemat. Beschreibung aller Obstarten in Deutschland;* Francfort-sur-le-Main, 1799-1821, in-8, et autres publications données comme suites), puis successivement Forsyth (*Traité de la culture des arbres fruitiers*, 1805, in-8, 13 pl.); Dittrich (*Systemat. Handbuch der Obstkunde;* Iéna, 1839-41, 3 vol. in-8, 3e éd.); Hinkert (*Systemat. geordnetes Handbuch der Pomologie;* Munich, 1836, 3 vol.); Bivors (*Annales de Pomologie;* Bruxelles, 1847-51, 4 vol.); Lucas et Oberdieck (*Illustriertes Handbuch derObstkunde;* Stuttgart, 1858-75, 8 vol., et supplém., 1883); Lauche (*Deutsche Pomologie;* Berlin, 1882-83, 6 vol.); Stoll (*Œsterr.-Ungarische Pomologie;* Vienne, 1883-84, 4 vol.); Hogg (*Fruit manual;* Londres, 1884, 5e éd.); Famin (*Les fruits à cultiver;* Paris, 1868, in-18); Puvis (*Arbres fruitiers...;* Paris, 1873, in-18); Lucas (*Einleitung in das Studium der Pomologie;* Stuttgart, 1877); Du Breuil, auteur de plusieurs ouvrages sur la pomologie, parmi lesquels *Culture des arbres et arbrisseaux à fruits de table* (Paris, 1876, in-18); Decaisne (*Le jardin fruitier du Muséum...;* Paris, 1857-60, 9 vol. in-4, pl.); Le Lieur, Forney, Joigneaux, etc. A cette bibliographie, il faudrait ajouter les indications concernant des sections spéciales de la pomologie et que le manque d'espace nous empêche de citer, et les revues périodiques pomologiques telles que : *Illustrierte Monatshefte für Obst-und Weinbau* (Ravensberg, 1866-74), *Pomologische Monatshefte* (Stuttgart, depuis 1875), *Annales de Pomologie belge et étrangère* (depuis 1863), *Bulletin de l'Association pomologique de l'Ouest* (depuis 1884), les *Bulletins* du syndicat pomologique de France avec les comptes rendus des Congrès tels que ceux de Ploermel (1893), d'Abbeville (1894), etc., enfin les revues d'agriculture et d'horticulture françaises et étrangères.

La pomologie a surtout beaucoup progressé en Allemagne entre les mains d'Oberdieck, de Lucas, d'Engelbrecht et de Jahn, et en France avec Du Breuil, Decaisne, etc. Les systèmes allemands ont pris principalement en considération, outre la forme et le volume du fruit, les conditions de végétation des arbres et arbrisseaux fruitiers sans être arrivés, pour cela, à une classification définitive. Celle de Du Breuil, très simple d'ailleurs et sans aucune prétention d'être un système naturel, est toujours encore en usage en France. On peut, avec le savant français, diviser les arbres et arbrisseaux fruitiers en arbres à *fruits de table*, en arbres à *fruits oléagineux* et arbres à fruits destinés à produire des *boissons fermentées*. Les fruits de table se divisent en *fruits à pépins* (Poirier, Pommier, Cognassier, Oranger, Citronnier, Grenadier); *fruits à noyaux* (Cerisier, Prunier, Pêcher, Abricotier, Amandier, Cornouiller, Pistachier, Jujubier, etc.); *fruits en baie* (Vigne, Framboisier, Groseillier, Figuier d'Inde, Epine-vinette, etc.); *fruits nuculaires* (Noisetier, Noyer); *fruits à osselets* (Azerolier, Cormier, Néflier, etc.); *fruits en capsule* (Châtaignier); *fruits en légume* (Caroubier). Quant aux arbres à fruits oléagineux, ce sont: l'Olivier, le Noyer, le Noisetier et l'Amandier, et parmi ceux dont les produits servent à préparer des boissons fermentées, citons : la Vigne, le Pommier, le Poirier, le Cerisier, le Prunier, le Cormier. Dans la culture des arbres fruitiers, on suivra les préceptes généraux suivants : 1° Etant donnée une surface de terrains destinée à être plantée en arbres fruitiers, adopter un mode de plantation et de taille tel que le rendement soit maximum, et pour cela renoncer à toute fantaisie de culture et de taille et à tout errement qui ne soit pas consacré par la science agronomique ; 2° choisir les variétés ou faire les greffes qui fournissent les fruits de meilleure qualité; 3° ne planter, dans une localité déterminée, que les espèces appropriées au climat, et donnant les plus beaux fruits avec le minimum de travail. Ainsi pour donner quelques exemples : le climat humide de la Normandie est favorable aux pommes, le climat de l'Anjou aux poires, celui du Midi à l'Olivier, ainsi qu'aux raisins, fruits à noyaux, etc., qui alors sont précoces. Pour la conservation des fruits, V. Fruit (Economie domestique). Dr L. Hn.

POMONA (V. Orcades).

POMONE. I. Mythologie. — Divinité romaine des arbres fruitiers à laquelle correspondait, dans le culte primitif, un dieu *Puemunus*, plus tard identifié avec Vertumnus, personnification de l'Automne. L'antiquité du culte de Pomone nous est garantie par la présence dans l'organisme sacerdotal de Rome d'un flamine, le dernier dans l'ordre des préséances, qui portait son nom; ensuite il existait, sur la côte du Latium, un bois sacré, nommé Pomonal, où la déesse était spécialement honorée. Des fables relativement récentes prêtaient à Pomone des amours avec les dieux champêtres, avec Silvanus, Picus, Vertumnus, etc.; Ovide a raconté dans des vers pleins de charme (*Métam.*, XIV, 623 et suiv.) les aventures qui aboutissent à son union avec ce dernier. La plupart des statues grécoromaines qui se recommandent du nom de Pomone représentent en réalité la personnification grecque de l'Automne sous une figure féminine (V. Heure, fig.). J.-A. H.

II. Astronomie (V. Astéroïde)

POMOTOU (Iles) (V. Touamotou).

POMOY. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant. de Lure; 464 hab.

POMPADOUR. On a donné ce nom au style contourné dont les formes se multiplient, se creusent et se recourbent, en ondulant indéfiniment, qui trouva sa plus séduisante expression dans l'art de Meissonier et qui prévalait encore quand commença la faveur de Mme de Pompadour. Mais il existait avant le règne de la favorite, et, en fait, elle fut peu éprise de lui, comme le témoigna la construction du château de Bellevue et comme ses goûts le prouvaient : elle aimait l'antiquité, copiait les pierres gravées de Guay, se liait avec Soufflot et avec Gabriel, était l'amie du comte

de Caylus. Sans doute la marquise, très intéressée à l'art, tenant par son frère, le marquis de Marigny, la surintendance des beaux-arts, eut sur les artistes de son temps une influence considérable, mais qui ne pouvait avoir de conséquences immédiates, parce que dans le domaine de l'intelligence on n'arrête pas un mouvement et que l'on ne peut qu'en diriger la transformation. Au temps même de sa prospérité, le style contourné se compliqua encore et se tarabiscota; et ce n'est guère que sous le règne de Louis XVI qu'on peut noter les effets de son goût. E. Br.

POMPADOUR. Hameau de la com. d'*Arnac-Pompadour* (V. ce mot) (Corrèze) ; 800 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans (beau viaduc). Haras et jumenterie considérable. Restes d'un château (XIIIe, XVe et XVIIIe siècles), occupé par l'administration des haras, qui fut donné en 1745 par Louis XV à Mme de Pompadour.

POMPADOUR (Jeanne-Antoinette Poisson, marquise de), née à Paris le 29 déc. 1721, de François Poisson écuyer du duc d'Orléans, et de Louise-Madeleine de La Motte. Elevée d'une manière raffinée par une mère sans scrupules, et un père condamné pour malversations, elle apprit de Jeliotte le chant et la musique, de Guibaudet la danse, de Crébillon la déclamation, sut dessiner et graver. Le 4 mars 1741, elle signa son contrat de mariage avec Charles-Guillaume Lenormant, fils d'un trésorier général des monnaies de France, et l'épousa le 9 mars à Saint-Eustache. Faite pour plaire, avide de paraître, de briller, de jouer un rôle, Jeanne Lenormant s'applique à piquer la curiosité de la noblesse par les fêtes qu'elle donne à Etioles, seigneurie de son mari, puis de conquérir le roi qu'une diseuse de bonne aventure, si l'on en croit son livre de pensions, lui avait prédit devoir être son amant. D'après l'affirmation du maréchal de Richelieu, c'est en mars 1745 qu'elle se serait donnée à Louis XV, sans maîtresse en titre depuis la mort de la duchesse de Châteauroux ; toujours est-il qu'à la fin de la campagne des Flandres, le roi lui expédie le brevet de marquise de Pompadour et qu'elle est présentée le 14 sept. 1745. En juin de la même année, elle se sépare de biens avec son mari, qui lui rend les 30.000 livres de sa dot, et s'installe dans les appartements de la défunte maîtresse.

Sans aucun tempérament, d'une froideur de « macreuse » qui la désespérera plus tard, la nouvelle marquise n'a accepté la déchéance et la servitude que pour assouvir ses instincts de gloire et sa soif du pouvoir. Si le cœur d'un roi volage, mais enclin à l'habitude, lui demeure actuellement acquis, elle a à faire la conquête de la cour excitée contre elle à cause de sa petite origine, à triompher de cette médisance chansonnière qui occupe deux volumes du recueil de Maurepas. Aidée par Mme de Tencin, elle lutte supérieurement ; la disgrâce de Maurepas est un avertissement significatif dont profitèrent ses ennemis de la première heure. Son influence sur Louis XV s'accroît de jour en jour par le soin minutieux, inventif et prévenant qu'elle met à le désennuyer, à l'occuper, à l'accaparer. Le théâtre des petits appartements dont elle est l'étoile (1747), sa liaison avec Jannelle, l'intendant des postes, qui lui communique les extraits des correspondances ouvertes au cabinet noir, l'aident d'abord à triompher du royal ennui ; le brevet d'honneur de duchesse donné à la marquise de Pompadour (12 oct. 1752) marque que ses soins ont plu.

Mais de plus en plus la femme est lasse de son métier de maîtresse, malgré toute son application elle ne peut y suffire. Ce sont alors les tolérances coupables, les petites favorites, les caprices d'un jour, tolérés et encouragés, et enfin, en 1755, le Parc-aux-Cerfs. A cette époque, la duchesse traverse une crise morale terrible, elle devient religieuse, se lie avec le P. de Sacy, intrigue à Rome pour se rapprocher de son mari qui refuse durement. Après Maurepas, c'est contre le comte d'Argenson qu'il fallut lutter ; Stainville, plus tard duc de Choiseul l'aident à soutenir son crédit que la nomination de dame du palais de la reine (7 févr. 1756) semble fortifier. Cependant les difficultés redoublent; la femme ne dominant plus par ses charmes, elle cherche un autre genre de domination. Fiévreusement elle se mêle à tout et se mêle de tout; elle occupe le roi d'abord par la création des manufactures de Sèvres et de Vincennes, par la fondation de l'Ecole militaire (1756) ; puis c'est la guerre de Sept ans, le renversement des alliances et le traité avec l'Autriche. Quoi qu'on en ait dit, son rôle dans cette affaire diplomatique fut plus grand que les historiens diplomates n'ont voulu l'accorder. C'est à elle que Kaunitz, puis Starhemberg s'adressent pour faire aboutir leurs projets ; malgré ses sarcasmes, Frédéric II ne la dédaigne pas, et Marie-Thérèse lui fait cadeau de son portrait enrichi de diamants, contenu dans un écritoire de laque de 77.000 livres. Elle assiste aux conférences de Babioles (22 sept. 1755) ; Bernis, sa créature, arrive aux affaires étrangères, c'est le triomphe. La voilà maintenant qui intervient dans la querelle des parlements et du clergé, qui substitue Soubise, puis Richelieu à d'Estrées dans la conduite de la guerre, la capitulation de Closter-Seven, la défaite de Rosbach, la disgrâce de Bernis, l'arrivée de Choiseul au pouvoir, de ce Choiseul qui ne sera pas d'un maniement aussi facile que Machault ou Bernis, les amours de Louis XV et de Mlle de Romans sont autant de « coups de poignards » pour elle. Sa santé devient de plus en plus précaire; elle se voit contrainte de « renonçer à toute gloire », et meurt le 15 avr. 1764, après une domination de dix-neuf ans, acquise à force d'habileté et de souplesse, conservée par une lutte de tous les instants, ne laissant à ceux qui la jugent bien que le souvenir d'une direction « tripotière et touche à tout », faite d'ambition personnelle et de mesquinerie.

Maurice Dumoulin.

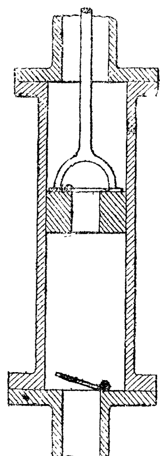
Bibl.: *Hist. de Mme la marquise de Pompadour*, trad. de l'anglais ; Londres, 1759. — *Mém. de Mme la marquise de Pompadour ;* Liege, 1768, 2 vol. (apocryphes). — *Mém. hist. et anecd. sur la cour de France pendant la faveur de la marquise de Pompadour ;* Paris,1802 (par Soulavie, médiocre).— *Mém. de Mme du Hausset*, coll. Barrière (important). — A. Le Roi, *Relevé des dépenses de Mme de Pompadour.* — Capefigue, *Mme la marquise de Pompadour ;* Paris, 1858. — Campardon, *Mme de Pompadour et la Cour de Louis XV*, 1867, in-8. — A. de La Fizelière, *Mme de Pompadour*, dans *Gazette des Beaux-Arts*, 1859. — Ed. et J. de Goncourt, *Mme de Pompadour*, 1879 (contient en appendice l'iconographie de Mme de Pompadour et la liste de ses pierres gravées). — H. Bonhomme, *Mme de Pompadour général d'armée ;* Paris, 1880. — Pawlowski, *la Marquise de Pompadour*, 1888. — Comte Fleury, *Louis XV intime*, 1899. — De Grouchy, *Contrat de mariage de Mme de Pompadour*, dans *Bulletin de la Soc. de l'Hist. de Paris*, 1890, p. 50. — Duc de Broglie, *l'Alliance autrichienne*, 1893. — Duc de Choiseul, *Ma liaison avec Mme de Pompadour*, dans *Rev. de Paris*, 15 mai 1899. — La correspondance de Mme de Pompadour, publiée au XVIIIe siècle est apocryphe ; sont seules authentiques les lettres éédites par Malassis en 1878, et celles contenues dans les *Mélanges des Bibliophiles*, t. VI.

POMPAIRE. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. et cant. de Parthenay; 611 hab.

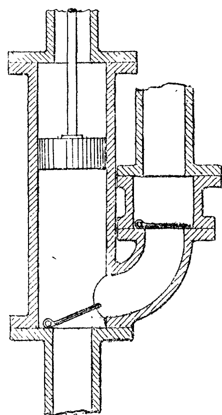
POMPE. I. Technologie. — On donne le nom de pompe à une machine ou à un appareil destiné à l'élévation ou à la compression des fluides, liquides ou gazeux. Les pompes sont d'un usage universellement répandu dans toutes les industries et même dans l'économie domestique. On peut, *au point de vue de leur construction*, les ranger en deux grandes classes : les pompes *à piston* et les pompes *rotatives* (*centrifuges* ou autres).

Pompes à piston. — Ces pompes peuvent être à simple ou à double effet, aspirantes ou foulantes. La pompe *aspirante à simple effet* (fig. 1) se compose d'un corps cylindrique dans lequel se meut un piston. La tige de ce piston est terminée en forme d'étrier pour laisser, au centre, la place d'un clapet qui ferme la partie supérieure d'un évidement circulaire réservé au milieu du piston. Supposons que le corps de pompe soit vertical et qu'il s'agisse d'élever de l'eau (cas d'une pompe de jardin) située dans un puits, à un niveau inférieur à celui du piston. Nous voyons sur la figure que lorsque le piston monte, le volume de la partie du corps de pompe située

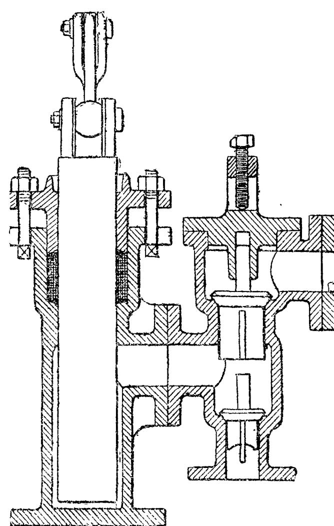
au-dessous de lui augmente ; par suite, l'air qu'elle contenait se dilate et crée un vide partiel. Il en résultera une aspiration qui aura pour effet de faire monter l'eau dans le tuyau vertical en soulevant le clapet inférieur. Si maintenant le piston redescend, le clapet inférieur retombe sur son siège, emprisonnant l'eau contenue dans le corps de pompe. Cette eau ne peut s'échapper qu'en soulevant la soupape centrale du piston, de telle sorte que lorsqu'on soulèvera à nouveau le piston, on soulèvera en même temps la quantité d'eau située au-dessus de lui, et lorsque cette eau aura atteint le niveau du tuyau d'écoulement supérieur, il s'en déversera, à chaque coup de piston, une quantité sensiblement égale au volume du corps de pompe. Cette pompe est dite élévatoire ou aspirante, parce que l'écoulement de l'eau ne se produit que lorsque la tige du piston subit un effort de traction de bas en haut ; elle est, de plus, à simple effet parce que lorsque ce piston redescend l'eau cesse de s'élever. Le fonctionnement est donc intermittent.


Fig. 1. — Pompe aspirante à simple effet.

Dans la figure 2 nous voyons une pompe, toujours à simple effet, mais *aspirante* et *foulante* à la fois. Elle diffère de la précédente en ce qu'à son extrémité inférieure le corps de pompe porte un tuyau remontant, muni d'une soupape s'ouvrant de bas en haut. Le piston est plein. L'aspiration se fait comme dans le premier cas, c.-à-d. que pendant la montée du piston l'eau remplit le corps de pompe. Mais lorsqu'il redescend, cette eau, au lieu de passer au travers de la soupape du piston, est refoulée dans le tuyau remontant et s'écoule au dehors. On voit donc qu'ici l'écoulement de l'eau a lieu lorsque la tige du piston subit un effort de compression de haut en bas. Comme précédemment le fonctionnement est à simple effet. La pompe serait uniquement *foulante* si elle était immergée dans le liquide à s'élever. En effet, dans ce cas, il n'y aurait besoin d'aucune aspiration pour remplir le corps de pompe. Le tuyau par lequel le liquide arrive dans le corps de pompe se nomme *tuyau d'aspiration* et la soupape qui le ferme est dite *soupape d'aspiration*. Le tuyau dans lequel l'eau est refoulée est le *tuyau de refoulement*, et la soupape qui le ferme à sa partie inférieure (fig. 2) prend le nom de *soupape de retenue*, car elle a pour but de retenir l'eau dans le tuyau de refoulement au lieu qu'elle retourne dans le corps de pompe. Le piston est un des organes les plus importants de la pompe ; sa forme, ses dimensions et les matières employées dans sa construction varient suivant l'usage auquel il est destiné.


Fig. 2. — Pompe à simple effet, aspirante et foulante.

Dans les pompes de jardin on emploie fréquemment comme pistons de simples disques en bois de charme préalablement bouilli dans l'huile ; d'autres fois on fait usage de pistons en fonte ou en bronze, munis d'une *garniture* en cuir embouti pour assurer l'étanchéité du joint. Les *pistons plongeurs*, usités dans les pompes où l'eau subit une pression élevée, comme dans les pompes alimentaires de chaudières ou les pompes de presse hydraulique, sont constituées par des cylindres métalliques plus longs et presque aussi gros que le corps de pompe (fig. 3). Ces pistons ne portent pas de garniture ; le joint se fait au moyen d'un *presse-étoupes* fixe, que le piston traverse. Souvent la partie inférieure du tuyau d'aspiration est munie d'une *lanterne* ou *crépine*, sorte d'enveloppe en toile métallique ou en métal perforé d'un grand nombre de trous pour retenir les matières solides que l'eau pourrait entraîner dans son mouvement d'élévation, et qui, en s'interposant dans les soupapes, pourraient empêcher celles-ci de fonctionner. Pour pouvoir surveiller plus facilement le bon état des soupapes, on prend soin de les disposer, dans la plupart des cas, dans des parties renflées, de large section, qui portent le nom de *chapelles*. En conjuguant un certain nombre de pompes à simple effet, on peut obvier à l'inconvénient qu'elles présentent au point de vue de l'intermittence du débit, et on obtient un écoulement continu. La hauteur d'aspiration d'une pompe est limitée théoriquement à $10^{m},33$ au-dessus du niveau du puisard, cette hauteur faisant équilibre à la pression atmosphérique. Mais dans la pratique, ce maximum n'est jamais atteint, car il y a à tenir compte de plusieurs causes de perte, notamment l'*espace nuisible* compris entre la face postérieure du piston et la soupape d'aspiration.


Fig. 3. — Pompe à piston plongeur.

En appelant h la pression atmosphérique, Q le volume engendré par le piston dans sa course de levée complète, et q l'espace nuisible au-dessous du piston abaissé, nous voyons que lorsque le piston est au haut de sa course la pression de l'air contenu dans le cylindre devient

$$h \frac{q}{Q+q}.$$

Pour que l'amorçage de la pompe puisse se faire, en appelant x la distance verticale entre le niveau du puisard et la soupape d'aspiration, on doit avoir :

$$x = h - h\frac{q}{Q+q} = h\left(1 - \frac{q}{L+q}\right).$$

Pratiquement on considère que la hauteur moyenne d'élévation généralement obtenue est de 8 m. à $8^{m},50$ et qu'on arrive très rarement à 9 m.

En appelant p le poids de l'eau élevée par une pompe, et H la hauteur dont elle a été élevée, le travail utile produit a pour valeur $T_u = pH$. Le travail moteur T_m correspondant a une valeur plus élevée, car il doit non seulement produire le travail utile, mais en outre vaincre les résistances passives tels que : frottement de la garniture du piston contre le cylindre, frottement dans le presse-étoupe, dans les tuyaux, dans les soupapes, poids des soupapes, pertes de charge dues au changement de vitesse

ou de direction de l'eau. Pour cette raison, on a généralement comme *rendement* industriel :

$$\rho = \frac{T_u}{T_m} = 0{,}75 \text{ à } 0{,}85.$$

En désignant par L la quantité d'eau (en mètres cubes) à élever par minute ; par D le diamètre du piston en mètres ; Ω sa section en mètres carrés ; en appelant n le nombre de mouvements de va et vient par minute, s la course du piston et ρ le rendement, on a, pour une pompe à *simple effet*

$$L = \Omega\, sn\rho = \frac{\pi D^2}{4} \times \frac{v}{2} \times \rho$$

et

$$D = \sqrt{\frac{8Q}{\pi v \rho}}.$$

Pour une pompe à *double effet*, les valeurs correspondantes seraient :

$$Q = \frac{\pi D^2}{4} \times v \times \rho$$

et

$$D = \sqrt{\frac{4Q}{\pi v \rho}}.$$

La vitesse moyenne du piston varie de 9 à 45 m. par minute ; le chiffre de 20 m. est le plus couramment adopté. La vitesse de l'eau dans les conduites d'aspiration et de refoulement varie de $0^m{,}76$ à $1^m{,}80$; moyenne, $1^m{,}30$ par seconde. Enfin il existe une relation entre le diamètre du tuyau d'aspiration et celui du corps de pompe. Suivant la longueur des conduites, ce rapport varie de 1/3 à 1/2 et 2/3.

Pompes rotatives ou centrifuges. — En réalité, les mots rotatives et centrifuges, appliqués aux pompes, ne sont pas synonymes ; les pompes centrifuges ne sont qu'une variété des pompes rotatives, mais des plus répandues. Les avantages les plus frappants dans les pompes rotatives sont : les faibles dimensions, le montage facile et l'absence de soupapes ou de clapets qui permet d'élever des eaux très chargées de matières solides. Par contre, la vitesse de rotation des ailettes étant très grande, il se produit fréquemment des remous ou des agitations qui constituent une perte de travail et occasionnent, par suite, un affaiblissement de rendement. En accouplant deux pompes identiques, on peut diminuer la vitesse de rotation et atténuer, par suite, les inconvénients qui en découlent. Bien que les pompes centrifuges soient une variété des pompes rotatives, elles présentent, dans leur fonctionnement, une différence fondamentale. En effet, dans les pompes centrifuges, les organes, par suite du mouvement circulaire qui les anime, communiquent au liquide une force vive qui crée la pression nécessaire pour élever l'eau à la hauteur voulue. Dans les pompes rotatives, au contraire, les organes, en tournant, emprisonnent à chaque tour, dans les cavités qu'ils forment entre eux, des quantités d'eau qu'ils repoussent dans le tuyau de refoulement, de la même manière qu'un piston à simple effet refoule à chaque mouvement une *cylindrée* de liquide.

Théorie des pompes centrifuges. — Si nous appelons V la vitesse *absolue* de l'eau à l'entrée de l'aube, u la vitesse d'entraînement en ce point, W la vitesse *relative* de l'eau à l'entrée, si nous appelons de même v_1, u_1 et w_1 les vitesses correspondantes à la sortie ; si, en outre, nous traçons le triangle des vitesses $AA_1\ A_2$ (fig. 4), nous voyons que la vitesse w doit être tangente à la courbe de l'aube, pour que l'eau entre sans choc, et cette condition détermine l'angle α entre les vitesses u et w. De même u_1 et w_1 font entre elles un angle α_1.

Pour que la surface d'entrée de l'eau soit égale à la surface de sortie, il faudra que :

$$w \sin \alpha = w_1 \sin \alpha_1 \tag{1}$$

en désignant par p la pression statique à l'entrée de la couronne, p_a la pression atmosphérique, h la hauteur d'aspiration et π le poids spécifique du liquide et en appli-

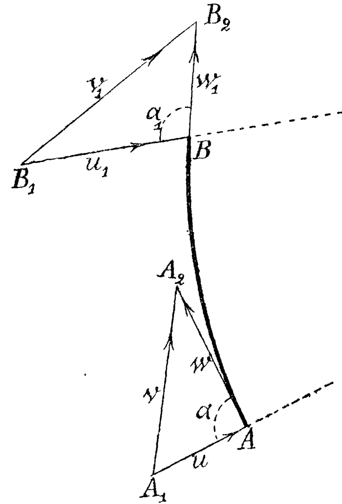


Fig. 4.

quant le théorème de Bernoulli entre le niveau d'aval et l'entrée de la couronne, nous aurons

$$\frac{p_a}{\pi} = \frac{v^2}{2g} + \frac{p}{\pi} + h. \tag{2}$$

Appliquons maintenant le même théorème au mouvement relatif du liquide dans la couronne, et désignons par h' l'élévation du niveau et p' la pression à la sortie, nous aurons

$$\frac{w^2 - u^2}{2g} + \frac{p}{\pi} = \frac{w_1^2 - u_1^2}{2g} + \frac{p'}{\pi} + h'. \tag{3}$$

En troisième lieu, appliquons le même théorème au mouvement du liquide depuis la sortie de la couronne jusqu'au niveau d'aval, et désignons par h'' l'élévation de niveau et v'' la vitesse de projection de l'eau à la sortie, vitesse qui se trouve perdue, nous avons :

$$\frac{v_1^2}{2g} + \frac{p'}{\pi} = \frac{v''^2}{2g} + \frac{p_a}{\pi} + h''. \tag{4}$$

L'élévation totale H du liquide, étant comme on le voit, égale à $h + h' + h''$. Ajoutant les équations (2) (3) et (4), on obtient :

$$2gH = (u_1^2 + v_1^2 - w_1^2) - (u^2 + v^2 - w^2) - v''^2.$$

Si on cherche la direction de l'aube à la sortie de l'eau, on l'aura par la formule

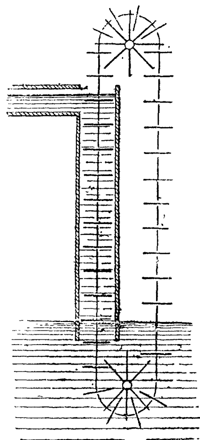
$$2gH + v_1^2 = 2\,(u_1^2 - u_1 w_1 \cos \alpha_1)$$

qui montre qu'on doit chercher à augmenter w_1 et à réduire u_1 dans les limites aussi grandes que possible.

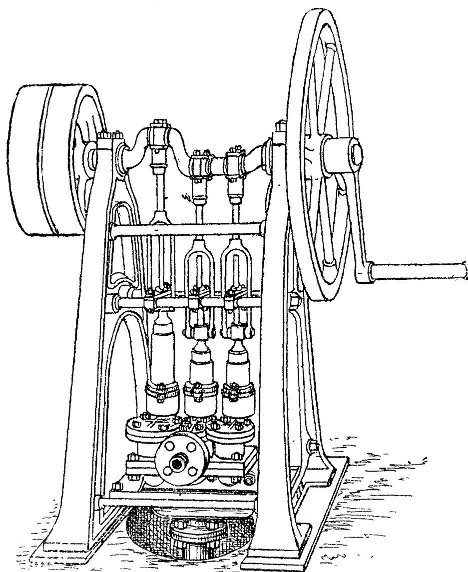
Théorie des pompes rotatives. — Cette théorie est extrêmement complexe, par suite des formes nombreuses et variées de ces pompes ; nous dirons simplement qu'en établissant les trois diagrammes du travail, de l'aspiration et du refoulement et en les comparant entre eux, l'étude théorique est considérablement facilitée. Poillon, dans son *Traité des pompes et machines à élever les eaux*, a consacré une partie importante de son travail à l'étude des pompes rotatives.

DESCRIPTION DE QUELQUES TYPES DE POMPES. — Nous ne parlerons ici ni des *béliers hydrauliques* (V. ce mot) ni de quelques autres systèmes peu employés,

tels que le *tympan*, qui est une pompe centripète, ni de l'*écope hollandaise*, sorte d'écope gigantesque oscillant autour de tourillons et douée d'un mouvement alternatif au moyen d'un balancier, ni de la *vis d'Archimède*, car tous ces systèmes ne peuvent élever l'eau qu'à de faibles hauteurs. Nous citerons en passant la *pompe à chapelet*, verticale ou inclinée (fig. 5). Elle se compose d'une chaîne sans fin, munie de disques équidistants et passant sur deux roues, l'une supérieure, l'autre inférieure. Le brin montant de la chaîne s'engage dans un tuyau ouvert à ses deux extrémités et dont le diamètre intérieur est égal à celui des disques du chapelet. Quand un de ces disques s'engage dans le tuyau, il refoule devant lui l'eau qui se trouvait au-dessus; par suite de la continuité de la chaîne, l'eau est élevée d'une façon continue. On emploie souvent des disques constitués par une rondelle en cuir gras serrée entre deux plaques de tôle d'un diamètre un peu moindre; de cette façon, on obtient une plus grande étanchéité. Cette machine, encombrante et de faible rendement, est rarement employée. La *Noria* est une chaîne à godets montée sur deux poulies de retour. Elle agit à la façon des chapelets et supprime le tuyau vertical. Son rendement est considérable, relativement aux précédentes, car il atteint de 50 à 65 %. Les *roues élévatoires* sont à aubes plates ou à augets. On voit de suite leur analogie avec les appareils précédemment décrits, mais en réalité, on ne saurait les considérer comme des pompes.


Fig. 5. — Pompe verticale à chapelet.

Pompes alternatives. — Elles peuvent être aspirantes, foulantes, ou les deux à la fois. Les plus petites sont actionnées à bras, soit au moyen d'un levier (fig. 6), soit au moyen d'un volant à manivelle (fig. 7). Le volant peut être remplacé par des poulies folle et fixe lorsqu'on veut substituer à la main-d'œuvre animée un moteur mécanique. Lorsque les pompes sont puissantes et placées à une très grande profondeur, comme le cas se présente pour les pompes d'épuisement des mines, la transmission par courroie n'est plus possible : la fig. 8 montre le moyen employé pour commander par engrenages les bielles d'une pompe d'épuisement. La machine à vapeur est placée à l'orifice du puits. La fig. 8 représente le dispositif de bielles et renvois d'équerre employés par Hayward Tyler et Cº dans les mines de Tapada (Portugal). Une même machine à vapeur, placée au niveau du sol, commande trois pompes situées à des niveaux différents, et dont l'une est au fond d'une galerie inclinée.


Fig. 6 — Pompe verticale de jardin.

Les pompes alternatives peuvent être à cylindre vertical, comme celles que nous avons figurées ci-dessus ; on emploie aussi, principalement pour les pompes foulantes ou les pompes de compression des cylindres horizontaux

Fig. 7. — Pompe verticale à trois corps, mue par manivelle ou par courroie.

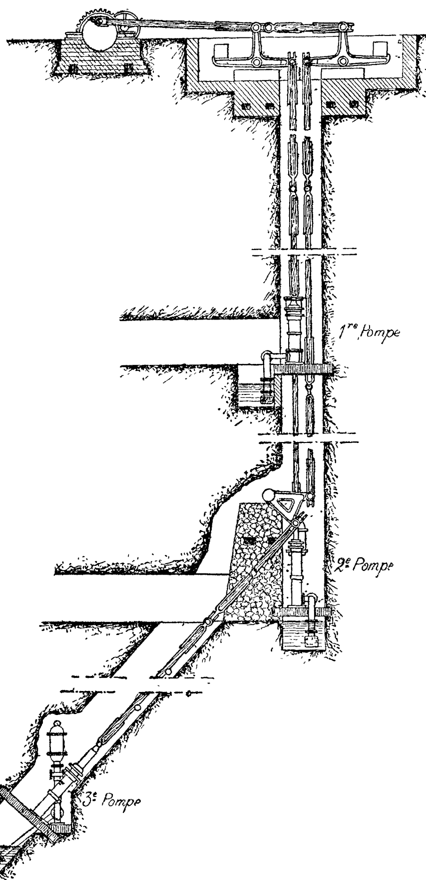
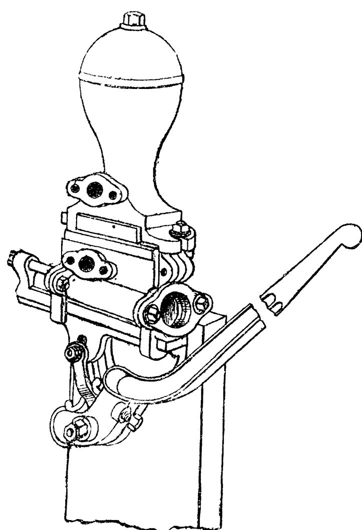


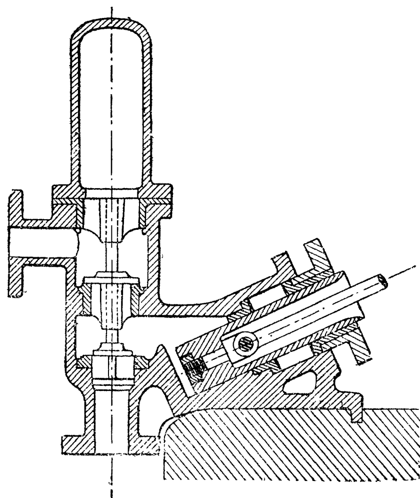
Fig. 8. — Pompe d'épuisement des mines de Tapada.

ou obliques. La fig. 9 représente une pompe anglaise dite

pompe California, actionnée à la main et destinée au refoulement. La fig. 10 donne la disposition d'une *pompe alimentaire* de chaudière à vapeur, à cylindre incliné ; le piston est ici commandé directement par la machine, au moyen d'une tige d'excentrique. Les soupapes d'aspiration et de refoulement sont surmontées d'un réservoir d'air. Dans la fig. 9 également un réservoir d'air est disposé à la partie supérieure de la pompe. Dans l'un et l'autre cas, ce réservoir a pour but de régulariser le jet et d'obvier ainsi à l'intermittence des pompes qui sont à simple effet.


Fig. 9. — Pompe California.

Un mode de transmission, très commode dans beaucoup de cas, est celui où la pompe est actionnée par une dynamo fixée sur le même bâti qu'elle. On peut aussi la disposer à une assez grande distance de la machine motrice, mais on ne peut avoir recours à ce moyen que quand la pompe est d'un accès facile, la dynamo ayant besoin de beaucoup de surveillance et d'entretien.


Fig. 10. — Pompe alimentaire de chaudière à vapeur.

Pompes à actions directes. — Ces pompes, qui sont surtout employées pour l'alimentation d'eau, sont caractérisées par ce fait que le piston de la pompe et le piston de la machine à vapeur qui les actionne sont calés sur une tige commune. Il en résulte que les deux pistons sont animés de la même vitesse.

Cette disposition présente quelques inconvénients; en effet, si la pompe marche lentement l'utilisation de la vapeur n'est pas économique ; si on marche vite, au contraire, les mouvements de la colonne d'eau sont soumis à des effets d'inertie exagérés. Ces inconvénients, difficiles à vaincre d'une façon satisfaisante, ont donné lieu à une innombrable quantité de types divers et de plus en plus perfectionnés.

La pompe *Earle* semble être un des types les plus anciens des pompes à taquets; dans ces machines, des taquets fixés sur la tige du piston servent à obtenir le déplacement du tiroir. Dans la pompe *Merryweather*, le taquet relié à la tige du piston par une série de leviers actionne un petit tiroir auxiliaire qui, à son tour, commande le tiroir principal.

La pompe *duplex Lee* est à deux cylindres, tiroirs ordinaires, chaque tige de piston commandant le tiroir de l'autre cylindre. Dans la pompe *Hayward Tyler*, la distribution est dans le piston lui-même (fig. 11). On remarquera la grande longueur de ce piston ; cette dimension est justifiée par ce fait que les lumières intérieures du piston peuvent toujours être en relation avec les orifices d'admission ou d'échappement de vapeur qui aboutissent vers le milieu du cylindre. Le déplacement du tiroir est obtenu au moyen de la vapeur qui circule dans les petits canaux supplémentaires qu'on distingue sur la coupe A B.

Les pompes *Walker* et *Pickering* ressemblent à la précédente, mais leur tiroir est extérieur. Le changement de marche s'opère par le déplacement du tiroir qui a lieu par suite de l'action de la vapeur qui circule dans des canaux percés dans le piston.

La pompe *Belleville*, très communément adoptée en France comme petit cheval alimentaire, rappelle dans son principe la pompe Earle, à tiroir entraîné par taquets.

Dans la pompe *Silver* la tige du piston de la machine à vapeur actionne directement un long piston plongeur qui sert à la fois pour desservir deux pompes à simple effet. La distribution est du genre Merryweather.

La pompe *compound duplex* d'Hayward Tyler comporte quatre cylindres à vapeur disposés en tandem deux à deux.

Les diamètres des cylindres sont les suivants :

Cylindres à vapeur : haute pression : diamètre.	$0^{m},200$
— basse — — .	$0^{m},300$
Pompes à air........................	$0^{m},300$
Corps de pompe........................	$0^{m},380$

La pompe d'égout de Pullman-City, construite par *Cope* et *Maxwell*, présente un dispositif très analogue, mais les cylindres à haute pression portent un petit tiroir auxiliaire. En outre, les dimensions sont plus considérables.

La pompe duplex *Gordon et Maxwell* allie le principe de la pompe *Lee* au piston plongeur double de la pompe *Silver*.

La pompe *Groshon* est à triple expansion ; elle comporte un cylindre à haute pression, un intermédiaire et deux à basse pression, soit quatre cylindres en tandem deux à deux. La distribution est du genre Corliss. Chacun des deux corps de pompe règle la détente du tandem qui le dessert.

Nous citerons encore parmi les pompes directes les plus communes le système *Tangyes-Floyd*, à distribution par tiroirs pistons ; d'*Auria* à contrepoids hydraulique pour compenser et éviter les chocs ; *Manistee* où tous les orifices aboutissent au fond du cylindre, ce qui permet l'évacuation automatique de l'eau de condensation sans purgeurs ; *Marsh*, dont la distribution est sur le principe de la pompe *Pickering*, mais où les faces du piston-tiroir sont soumises à une pression différentielle, etc.

Dans la pompe *Blake*, la distribution se fait au moyen d'un piston auxiliaire et d'un tiroir principal. Cette machine évite les chocs aux fonds de course, démarre facilement, et la détente se règle même en marche.

Citons, en terminant, les pompes *Worthington*, aujourd'hui très répandues. Ces pompes sont doubles, à distribution croisée par tiroirs (fig. 12). Le tiroir E est plan, du type ordinaire. Il est actionné par un levier F qui parcourt toute la course. Les parties mobiles étant toujours

en contact, on évite ainsi les chocs dus aux commandes par taquets. Le corps de pompe est muni d'un anneau très large traversé par un piston plongeur B, à double effet. Le démontage est extrêmement facile. L'arrivée du tuyau d'aspiration est en C, à la partie inférieure, et le départ de l'échappement en D.

Les sièges des clapets sont constitués par de petits disques en caoutchouc.

Pour les usages de la marine les pompes horizontales sont trop encombrantes, on adopte donc généralement un type vertical dit *pilon*, analogue comme disposition générale à la pompe que nous représentons (fig. 13). On y remarque, à la partie haute, les cylindres à vapeur avec leurs tiroirs à l'avant commandés par leviers ; à la partie inférieure sont les corps de pompe.

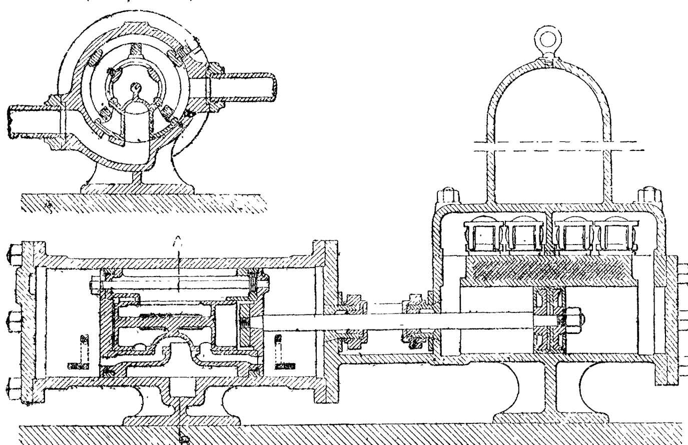


Fig. 11. — Pompe Hayward-Tyler.

Les pompes à action directe ne sont pas uniquement employées à l'aspiration et au refoulement des liquides ; elles sont également usitées pour aspirer ou refouler l'air, soit qu'il s'agisse de ventiler une mine, soit qu'il s'agisse de la soufflerie d'un haut fourneau (V. Air). On emploie aussi, pour la compression de l'air devant actionner les *freins à air comprimé* des trains de chemins de fer, de petites pompes verticales, très analogues *en simplex* à celle de la fig. 13.

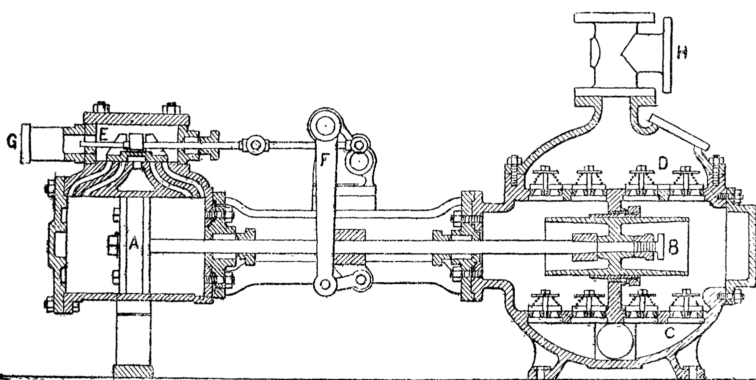


Fig. 12. — Pompe Worthington.

Les pompes à action directe employées industriellement sont généralement établies à poste fixe. Il en existe cependant, par exemple pour les épuisements, qui sont montées sur chariot ; dans d'autres cas, tels que l'alimentation d'eau des gares des chemins de fer du Natal, on a des vagons plates-formes portant à la fois les pompes, la locomobile et les caisses à charbon. Le cas de beaucoup le plus répandu pour les pompes transportables est celui des *pompes à incendie* (V. Pompier).

Pompes rotatives. 1° A force centrifuge. — Le principe de l'application de la force centrifuge à l'élévation des liquides semble avoir été présenté pour la première fois en 1732 par *Le Demours*. Supposons un tube incliné et placé dans un baquet circulaire portant en son milieu un axe vertical relié par des traverses au tube incliné ; si on fait tourner sur lui-même l'axe vertical, le tube incliné engendrera autour de lui un cône, et le mouvement circulaire qu'il aura reçu fera monter l'eau du baquet dans l'intérieur du tube. Il faudra, pour qu'elle ne retombe pas, munir l'extrémité inférieure du tube d'un clapet de retenue. La pompe *Appold* est l'une des plus anciennes ; le tambour comporte 6 aubes courbes ; le tuyau d'aspiration se divise en deux branches, de sorte que l'alimentation se fait à droite et à gauche du tambour. Il n'y a qu'un seul tuyau de refoulement. La pompe *Gwynne*, premier type à trois aubes plates, ce qui était mauvais, a été remplacée par un deuxième à six aubes courbes dont trois aboutissant au moyeu et trois s'arrêtant à l'ouverture d'entrée de l'eau. Ce type est bien supérieur au premier ; il a été employé en Russie pour les irrigations. En 1897, on a construit en Angleterre une batterie de deux pompes *Gwynne* débitant chacune 125.000 lit. par minute.

Pompe Allen. Destinée au début à alimenter les condenseurs à surface des navires, cette pompe a été accouplée avec une machine pilon. Des pompes de ce système, établies il y a quelques années aux docks de Yokohama, débitent 130 à 180.000 lit. par minute, à la vitesse de 170 tours.

Pompe Dumont (fig. 14 et 15). Son volant était primitivement tout en fonte, avec aubes venues de fonderie. Les tourillons de l'arbre étaient mis en communication avec l'eau de refoulement, de façon à empêcher les rentrées d'air qui, lorsqu'elles se produisent, peuvent occasionner l'arrêt du fonctionnement. Un clapet de pied empêche la pompe de se vider. L'eau étant ainsi toujours maintenue dans le tuyau d'aspiration, il suffit, pour amorcer la pompe, d'y verser par le haut une quantité d'eau relativement faible. On peut également arroser à l'aide d'un éjecteur d'air. En conjuguant les pompes Dumont, on obtient une grande continuité de débit. Le refoulement peut être très considérable ; tel était le cas des pompes provisoires de Neuchâtel, qui élevaient 2.700 lit. d'eau par minute ; la hauteur d'élévation était de 52 m.

Pompe Pilter. Les principaux perfectionnements qu'on y rencontre résident dans la disposition et le réglage des flasques et l'ajutage de pénétration de l'eau. Les aubes sont tantôt solidaires des flasques et tantôt indépendantes.

Pompes Farcot. Elles sont de types très divers ; ainsi les pompes à grand débit et faible élévation, employées à Gennevilliers, ont un tambour à 4 aubes droites et à axe

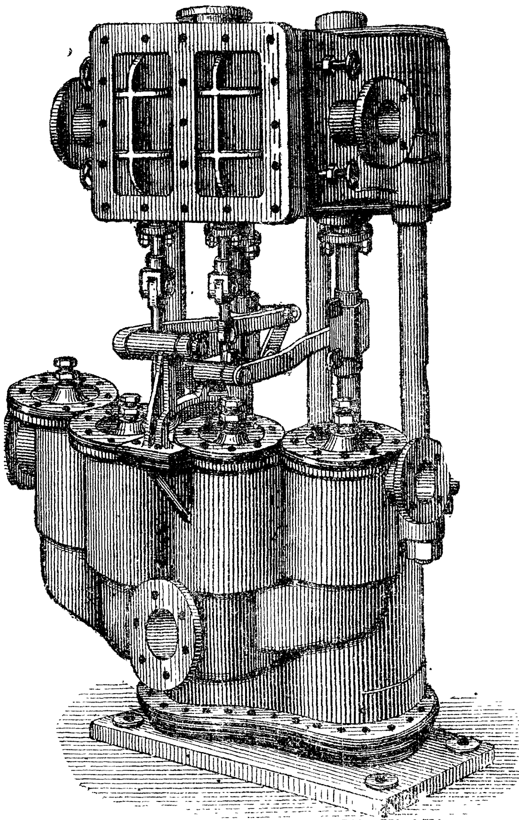


Fig. 13. — Pompe marine, pilon.

horizontal, tandis que celles construites par Denis-Emmanuel Farcot pour Khatatbeh (Basse-Egypte) sont à axe vertical, à sept aubes coniques légèrement incurvées dans

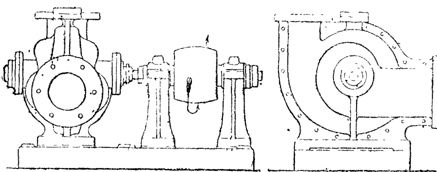


Fig. 14. — Pompe centrifuge Dumont (élévations de face et de côté).

leur section transversale. Les pompes de Khatatbeh, au nombre de cinq, débitent 27.500 lit. environ *par seconde* (hauteur d'élévation, 3m,30 ; rendement, 65 %). En novembre 1886, Brull a fait à la Société des ingénieurs civils un rapport très complet sur ces machines.

2° Pompes rotatives proprement dites. — Elles peuvent être à un ou à plusieurs axes. Parmi les pompes à un seul axe, on distingue : 1° celles qui fonctionnent au moyen d'un rouleau excentré par rapport à l'axe de rotation et qui agit sur des palettes articulées autour d'axes parallèles ou perpendiculaires à l'arbre ; 2° celles dont les palettes coulissent dans des alvéoles réservées dans ce but. La régularité du débit augmente avec le nombre des palettes ; 3° enfin, quelques pompes spéciales, sans palettes.

Pompe Erémac. Elle comporte deux palettes diamétralement opposées et maintenues appliquées contre le tambour extérieur au moyen de ressorts. Les orifices d'entrée et de sortie de l'eau sont sur un même axe horizontal et face à face.

Pompe Houyoux. Elle est munie de trois palettes articulées qui se meuvent dans trois évidements réservés dans un tambour intérieur excentré par rapport à l'enveloppe. L'eau arrive par la partie inférieure en traversant une soupape à boulet Elle sort par le haut. Le refoulement porte un réservoir d'air.

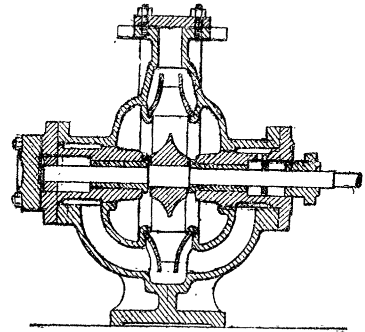


Fig. 15. — Pompe centrifuge Dumont (coupe transversale).

Pompe Morel et Broquet (fig.16) à trois palettes mobiles, à 120°, rentrant dans des alvéoles disposées sur un tambour intérieur excentré par rapport au cylindre. Les bagues intérieures excentrées ont pour effet de maintenir les palettes appliquées contre la paroi du cylindre, sans faire usage de ressorts. Les orifices d'aspiration et de sortie sont sur un même axe horizontal qui ne passe pas par le centre de rotation.

Pompe Samain. Elle a quatre palettes sur deux diamètres perpendiculaires et solidaires deux à deux, de façon à travailler successivement.

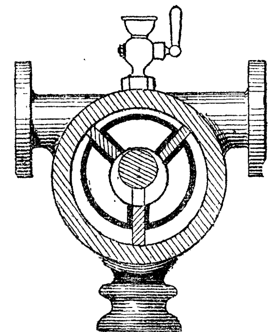


Fig. 16. — Pompe rotative de Morel et Broquet.

Pompe Rouffet. A quatre palettes radiales pressées par des ressorts.

Pompe Bredo. Comporte deux palettes en prolongement, appuyant sur un cylindre en caoutchouc qui fait ressort et les applique contre le cylindre.

Pompe Comète (fig. 17). Un excentrique *a* entraîne un disque circulaire A constamment tangent au pourtour d'un cylindre prolongé par une sorte de queue *q* passant dans un guide cylindrique *r* et douée d'un mouvement alternatif. Un orifice permet à l'eau d'entrer dans le cylindre ; elle est de là refoulée par un canal évidé dans la queue du cylindre. Deux réservoirs d'air, l'un à l'aspiration, l'autre au refoulement, complètent cette pompe.

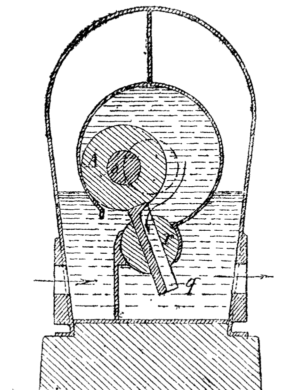


Fig. 17. — Pompe Comète.

Pompe de Peck, à piston tournant. Elle tient à la fois de la pompe à piston et de la pompe rotative. Le piston est mû par un arbre excentré et porte un large évidement intérieur dans lequel coulisse un second piston qui aspire le liquide. Celui-ci est amené dans le refoulement par le

piston extérieur. Cette pompe a été fréquemment employée pour les huiles, les eaux ammoniacales, les gaz, etc.

Dans la *pompe Oddie*, l'eau arrive par le centre comme dans les pompes centrifuges; les ailettes, au nombre de quatre, sont formées chacune de deux parties pouvant tourillonner l'une sur l'autre.

Pompes a plusieurs axes. — La *pompe Greindl* (fig. 18) a deux axes parallèles situés soit dans un même plan horizontal, soit dans un même plan vertical, et disposée dans une capacité elliptique dans laquelle se meuvent deux rouleaux tangents, calés sur ces arbres et dont la forme est représentée sur la fig. ci-dessous. Ces deux rouleaux sont animés d'un mouvement égal. C'est le contact des rouleaux qui donne la séparation entre les chambres d'aspiration et de refoulement, sans qu'il y ait à employer de garnitures. Les sections ont été étudiées de façon à ce qu'une molécule liquide conserve toujours sensiblement la même vitesse. Cette pompe tourne à une vitesse relativement faible (80 tours par minute) et son débit peut atteindre 60.000 litres dans le même espace de temps.

Il existe des pompes du même système dans lesquelles chaque rouleau porte quatre palettes au lieu de deux. Elles conservent la même forme, à peu de chose près, et sont disposées en croix.

La *pompe Piftin* présente à peu près les mêmes palettes que la pompe Greindl à quatre palettes, en ce qui concerne le piston inférieur; le piston supérieur porte trois petites saillies disposées sur un disque et entraînées par les palettes en croix.

Dans la *pompe Behrens* les ailettes, montées sur deux axes parallèles, ont la forme de croissants. Dans les

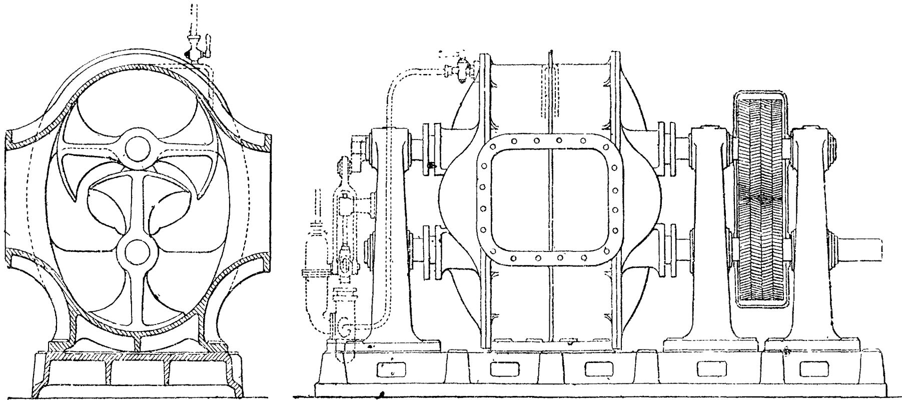


Fig. 18. — Pompe rotative Greindl.

pompes Roots et dans les *pompes Twaithes*, leur forme rappelle assez exactement celle d'un rail à double champignon.

Dans la *pompe Klein*, il existe trois axes reliés par des engrenages et disposés aux trois sommets d'un triangle équilatéral à base horizontale. Les palettes des deux axes inférieurs ressemblent beaucoup à celles de la pompe Greindl; l'axe supérieur porte un tambour cylindrique ayant deux évidements rectangulaires diamétralement opposés. La *pompe Baker* et la *pompe Noël* sont également à trois axes, ceux inférieurs ont des rouleaux réduits à la forme de longs croissants, celui supérieur porte un tambour à palettes saillantes en forme de lame de couteau et diamétralement opposées. Les *pulsomètres* sont des appareils destinés à élever l'eau, mais par un procédé tout différent des *pompes ordinaires*.

Les pompes rotatives peuvent être employées, à quelques modifications près, pour l'aspiration et le refoulement de l'air. Elles prennent alors le nom de *ventilateurs* rotatifs (V. ce mot). Les pompes destinées à aspirer l'air et à faire le vide sont des *machines pneumatiques* (V. Pneumatique [Machine]). Il existe encore un certain nombre de pompes portant des noms particuliers et réservées à des emplois spéciaux; nous renvoyons aux articles traitant des industries spéciales qui en font usage. E. Maglin.

Pompe a incendie (V. Pompier).

II. Musique. — Dans la facture des instruments de cuivre, on désigne sous ce nom les coulisses mobiles qui servent à allonger ou à raccourcir quelque peu le tube pour établir l'accord de l'instrument. Dans les instruments chromatiques, à peu près seuls en usage aujourd'hui dans les orchestres, les tubes additionnels que commandent chaque piston ou chaque cylindre ont chacun une pompe d'accord, outre celle qui, placée près de l'embouchure, sert à l'accord général. Dans les flûtes, on dispose aussi, au-dessus de l'embouchure, un appareil destiné au même usage, mais d'une construction différente. Le bouchon de liège qui ferme l'extrémité supérieure du tube est mobile et peut, au moyen d'un pas de vis, avancer ou reculer plus ou moins. Comme, dans cet instrument, le souffle de l'exécutant en échauffant les parois du tube fait assez promptement monter le diapason, on a ainsi sous la main un moyen commode d'en rétablir immédiatement la justesse. H. Q.

III. Physique. — Pompe a mercure (V. Pneumatique [Machine]).

IV. Génie rural. — Les diverses catégories de pompes sont utilisées en agriculture : 1° Les *pompes à piston*. Elles servent pour des usages multiples : service des puits, arrosage et irrigations, transvasement des liquides, enlèvement des purins, remplissage des tonneaux, extinction des incendies, etc.; les modèles sont très variés, les plus simples et les plus solides sont surtout à rechercher dans les exploitations rurales; l'actionnement se fait à la main, et, quelquefois, par manège ou par moteur mécanique fixe (moulin à vent, machine à vapeur ou à pétrole, électricité) ou locomobile (machine à vapeur ou à pétrole); certains établissements ont adopté des pompes puissantes à double effet montées sur locomobile à vapeur pour les arrosages des vignes, pour les irrigations et même pour le soutirage des vins dans les grands celliers. — 2° Les *pompes rotatives*. Les applications agricoles des pompes rotatives proprement dites sont presque restreintes au transvasement des liquides (vins, cidres, eaux-de-vie, lait, etc.); celles des pompes centrifuges ou pompes propulsives sont beaucoup plus nombreuses et plus importantes : irrigations, submersion des vignes, dessèchements et colmatage, alimentation des réservoirs, évacuation des eaux résiduaires des sucreries, distilleries, etc. On donne encore, mais improprement, le nom de *pompes* à certains appa-

reils employés surtout en agriculture pour l'élévation de l'eau sans aspiration (pompe à chaine, à chapelet, à sangle, etc.) et recommandables seulement pour de faibles débits à des profondeurs de 12 à 30 m. J. Troude.

POMPÉE (*Pompeius*). Importante famille plébéienne de Rome, connue seulement à dater du second siècle av. J.-C. On y distingue deux branches, dont l'exacte parenté nous est inconnue : la première, caractérisée par le surnom de Rufus et l'usage habituel du prénom de Quintus ; la seconde, par les prénoms usuels de Cneius et Sextus et, à partir de son plus illustre membre, par le surnom de Magnus.

Dans la première branche, nous trouvons : *Quintus Pompeius A. f.*, élu consul en 141 à titre d'homme nouveau, combattit en Espagne, où il fut battu par les Numanciens auxquels il accorda une paix que son successeur Popilius Lænas et le sénat rejetèrent. Il fut élu censeur en 131. — *Quintus Pompeius Q. f. Rufus*, ardent aristocrate, fut tribun de la plèbe en 100 et fit rappeler Métellus, préteur urbain en 91, consul avec Sulla en 88. Son ami, le tribun P. Sulpicius Rufus, du parti marianiste, souleva une émeute, le chassa de Rome ; mais il y rentra avec l'armée de Sulla ; celui-ci, partant pour la Grèce, laissa Pompée en Italie où il devait s'appuyer sur l'armée du proconsul Cneius Pompeius Strabo, dont on lui donna le commandement ; mais ce dernier le fit assassiner par ses soldats. Son fils, mari de Cornélia, fille de Sulla, avait été égorgé au Forum par les émeutiers de Sulpicius, mais de ce mariage était né un autre *Quintus Pompeius Rufus*, qui se signala en accusant Messalla de brigue (54), fut élu tribun de la plèbe (52), soutint vigoureusement le triumvir Pompée et tenta d'empêcher les élections, afin de lui faciliter la dictature ; le sénat le fit emprisonner ; il sortit et emprisonna l'édile Favonius ; l'assassinat de Clodius mit le comble au désordre, et l'on finit par nommer le grand Pompée seul consul ; quant à son homonyme, à peine sorti de charge, il fut mis en accusation par M. Cælius, condamné, et se retira à Baules, en Campanie. — Sa sœur *Pompeia*, petite-fille de Sulla, avait épousé Jules César en 67 av. J.-C. ; celui-ci divorça en 61, à cause de l'inconvenance commise par Clodius, qui se glissa dans sa maison déguisé en femme, pendant la célébration du mystère de *Bona Dea*. — Un autre *Quintus Pompeius Rufus* fut préteur en 63, gouverneur d'Afrique avec titre de proconsul en 61.

La seconde branche des Pompées commence avec un *Cneius Pompeius*, dont le fils *Sextus* épousa la fille du poète Lucilius ; on leur connaît deux fils : *Sextus*, réputé, pour sa science (dont le petit-fils, *Sextus*, fut consul en 35 av. J.-C. et l'arrière-petit-fils, *Sextus*, consul en 14 ap. J.-C. et correspondant d'Ovide, protecteur de l'historien Valère-Maxime), et *Cneius Pompeius Sex. f. Strabo;* celui-ci, dont tous flétrissent le caractère, fut questeur en Sardaigne (103), préteur en 94, gouverneur de Sicile (93), servit dans la guerre contre les Marses comme légat du consul P. Antilius Lupus, fut battu et assiégé dans Firmum par Afranius, mais Sulpicius le débloqua, et l'armée d'Afranius fut écrasée ; Pompée entreprit alors le siège d'Asculum, fut élu consul en 89, défit les Italiens du littoral Adriatique, puis successivement les Marses, Marruciens, Vestins, prit Asculum, soumit le Picenum et célébra le triomphe. Il fit voter la *lex Pompeia* octroyant le droit latin aux cités de Transpadane. En 88, il opérait dans l'Italie méridionale, lorsqu'il apprit que le sénat avait transmis le commandement de son armée à son homonyme, le consul Q. Pompeius Rufus ; il excita ses soldats contre lui et le fit tuer. Il reprit la direction de son armée et tenta de rester neutre entre les marianistes et le sénat ; mais s'étant approché de Rome, il fut attaqué devant la porte Colline par Cinna et Sertorius ; le bataille demeura indécise, mais, peu après, il fut frappé de la foudre.

Son fils, *Cneius Pompeius Magnus*, le grand Pompée, né le 30 sept. 106, tué le 29 sept. 48, fit ses premières armes sous son père en 89, lui sauva la vie au combat de la porte Colline. Sa jeunesse le préserva de la vengeance des marianistes, et quand on l'accusa d'avoir pillé Asculum, il se tira d'affaire en épousant la fille du préteur Antistius qui présidait le tribunal (86). A l'approche de Sulla, il se rendit dans ses vastes propriétés du Picenum et réussit à lever trois légions avec lesquelles il campa à Auximum. Attaqué par trois armées, il défit celle de M. Brutus et fit sa jonction avec Sulla qu'il salua du titre d'*imperator* et qui le salua du même titre, honneur sans précédent pour un jeune homme de vingt-trois ans, n'ayant exercé aucune fonction publique (83). Il se distingua dans la campagne suivante ; légat de Sulla, il défit Marcius et Carrinas, légats de Carbon, battit de nouveau Marcius, ce qui assura la reddition de Præneste. Sulla, vainqueur et proclamé dictateur, lui fit épouser sa belle-fille Æmilia, le forçant à répudier Antistia (quoique cette alliance avec Pompée eût coûté la vie à son père) ; Æmilia, enceinte de M. Glabrio (qu'on força à divorcer), mourut en couches. Pompée fut envoyé en Sicile contre Carbon ; celui-ci lui fut livré à Lilybée, et il le tua, envoyant la tête à Sulla. En 81, il passa en Afrique, vainquit Domitius Ahenobarbus et ses auxiliaires, les Numides d'Hiarbas : le premier périt dans la bataille, le second fut exécuté, et son royaume transféré à Hiempsal. Il s'abstint de piller et revint avec une cargaison d'éléphants et de lions pour orner son triomphe. Sulla le reçut aux portes de Rome et le salua de ce nom de « grand », *Magnus,* qu'il conserva définitivement. Mais il fut difficile à Pompée d'obtenir le triomphe qui n'avait été accordé jusqu'alors qu'à des magistrats supérieurs, dictateurs, consuls ou préteurs ; il n'était que simple chevalier et pas même sénateur. Sulla combattit la proposition au sénat ; mais le fier jeune homme ayant parlé du soleil qui se lève et de celui qui se couche, blessé dans son amour-propre, Sulla s'écria dédaigneusement : « Laissons-le triompher ». La fête fut célébrée en sept. 81. Pompée fit ensuite élire consul pour l'an 78 Lépide, malgré l'opposition de Sulla, d'ailleurs dans la retraite.

A la mort du dictateur, Pompée se porta cependant défenseur de son œuvre et champion de la noblesse ; il empêcha Lépide de renverser la constitution oligarchique, et lorsque le proconsul marcha sur Rome, il collabora avec Catulus à sa défaite sous les murs de la capitale (77). Pompée se porta ensuite en Gaule Cisalpine, bloqua M. Brutus, du parti populaire, dans Modène ; Brutus se rendit sur promesse de la vie sauve, mais Pompée le fit tuer le lendemain ; il immola aussi Cornelius Scipio Æmilianus, fils de Lépide. Le sénat l'invita alors à dissoudre son armée ; il éluda l'exécution et demanda à être chargé de la guerre contre Sertorius en Espagne. Ce commandement lui fut donné avec le titre de proconsul. Il franchit les Alpes avec 30.000 hommes et arriva le long de la côte jusqu'au S. de l'Espagne (76) ; mais Sertorius le battit et brûla sous ses yeux la ville de Lauron (près Valence) qui avait pris parti pour lui. Il hiverna au N. de l'Ebre, défit Herennius et Perperna près de Valence, livra bataille à Sertorius, sur les bords du Sucro (Xucar), et faillit y périr, mais son légat L. Afranius ayant eu l'avantage à son aile, tandis que celle de Pompée était battue par Sertorius, l'issue demeura indécise. Un peu plus tard, Sertorius lui tua encore 6.000 hommes, tandis que Métellus battait Perperna (75). Il hiverna au pays des Vaccæi, obtint du sénat un renfort de deux légions. La lutte se prolongea les années suivantes, les rivalités de ses officiers romains et des peuples espagnols paralysant Sertorius. Quand Perperna eut assassiné le célèbre chef, Pompée put enfin terminer la guerre ; il défit et prit le meurtrier ; celui-ci, pour sauver sa tête, lui livra les papiers de Sertorius qui compromettaient quantité d'hommes importants de Rome ; prudemment Pompée les jeta au feu et fit mettre à mort Perperna (72). Il acheva la soumission de l'Espagne et rentra en Italie avec son armée.

Crassus venait d'y terminer la guerre Servile par la défaite et la mort de Spartacus, mais Pompée tailla en pièces une bande de 6.000 fugitifs et proclama qu'il avait extirpé les racines de la rébellion.

Sa situation était formidable, adoré du peuple, chef d'une armée victorieuse; il s'entendit avec Crassus, et tous deux se présentèrent conjointement au consulat ; Pompée était inéligible parce qu'absent et n'ayant pas l'âge ; il promit au peuple de restaurer le pouvoir tribunitien, et le sénat jugea prudent de le dispenser des lois; l'élection se fit sans opposition et, le 31 déc. 71, il entrait à Rome en célébrant son second triomphe. Le lendemain commençait son consulat ; il usa modérément du pouvoir, prenant nettement parti contre la noblesse en faisant voter la restauration du tribunat de la plèbe dans les droits dont Sulla l'avait privé et en faisant adopter la proposition d'Aurélius Cotta de recruter les tribunaux dans le sénat, l'ordre équestre et les *tribuni œrarii*. Dans cette politique populaire, Pompée fut appuyé par César, plus jeune de six ans, avec lequel il se lia. Les deux années suivantes, il demeura à Rome, refusant toute province, s'abstenant d'intervenir dans la politique et se montrant rarement, et avec une grande suite, de manière à conserver son prestige. En 67, il fit demander par le tribun A. Gabinius que, pour mettre un terme aux maux de la piraterie, il fût investi de pouvoirs exceptionnels. Non contents de ravager les côtes d'Asie Mineure, les pirates, dont l'audace croissait, pillaient même les côtes de Grèce et d'Italie et venaient enlever jusque sur la voie Appienne des magistrats romains avec leurs licteurs : les communications entre Rome et les provinces étaient interceptées, les flottes qui apportaient au peuple romain le blé d'Egypte, d'Afrique et de Sicile étaient arrêtées, si bien que le prix des subsistances subit une énorme hausse ; cette fois, les Romains se fâchèrent et accueillirent avec empressement la proposition de Gabinius tendant à l'élection d'un consulaire qui recevrait pour trois ans un pouvoir absolu et irresponsable sur toute la mer Méditerranée et les côtes jusqu'à 50 milles dans l'intérieur, une flotte de 200 vaisseaux, 6.000 talents, et tous les soldats et marins qu'il faudrait. L'oligarchie fit les plus grands efforts pour empêcher l'institution de cette dictature militaire ; César fut seul au sénat à soutenir la proposition ; le consul Pison et les nobles tentèrent d'assassiner Gabinius, lequel, appuyé par le peuple, donna l'assaut au sénat, mais empêcha l'effusion du sang. Le jour du vote, le tribun L. Trebellius mit son veto ; on demanda sa déposition et, avant qu'on l'eût votée, il se désista du veto ; le lendemain la loi fut votée. Pompée, désigné, se fit donner 500 navires, 120.000 marins et fantassins, 5.000 cavaliers, 24 légats, un crédit illimité sur le trésor ; le jour même le prix des vivres revint au tarif ancien. Méthodiquement préparée, la guerre des pirates fut rapidement conduite ; des escadres, stationnées sur les points principaux, empêchèrent la jonction des ennemis ; en quarante jours, la Méditerranée occidentale fut nettoyée. Puis de Brindes, Pompée cingla vers la Grèce, déblaya les îles, traitant doucement les pirates qui se rendaient, de sorte que beaucoup vinrent se livrer. Il se porta alors en Cilicie où étaient les principaux repaires, et où les familles et les biens des pirates étaient abrités dans les gorges du Taurus ; il remporta une victoire éclatante au promontoire de Coracesium, et par sa clémence détermina une reddition générale. Il dispersa les prisonniers dans l'intérieur, repeuplant Soli qui devint Pompeiopolis, parquant les autres à Dymé (Achaïe) et en Calabre ; cette seconde campagne fut achevée en quarante-neuf jours. Pompée organisa ensuite ses conquêtes de Cilicie et de Pamphylie et s'attribua même celle de la Crète, œuvre de Métellus.

L'opinion, frappée de la promptitude et de l'étendue de ce succès, demanda alors que Pompée fût chargé de terminer la guerre contre Mithridate (V. PONT), où Lucullus, après de nombreux succès, avait été paralysé par l'indiscipline de ses troupes. Le tribun Manilius fit décider, au début de 66, avec l'appui de Cicéron et de César, que la direction de cette guerre fût confiée au héros populaire avec extension de son pouvoir proconsulaire sur l'Asie jusqu'à l'Arménie. Après quelques hypocrites lamentations de Pompée sur ces nouveaux périls auxquels on l'exposait, il franchit le Taurus, prit le commandement de l'armée de Lucullus qu'il traita de façon humiliante, et conduisit les opérations avec sa vigueur habituelle. Il disposait de forces très considérables sur terre et sur mer. Il s'allia à Phraatès III, roi des Parthes, de manière à immobiliser l'Arménie, fit bloquer les côtes par sa flotte et refoula Mithridate, dont il exigeait une soumission sans conditions, sur la frontière arménienne; il l'accula à une bataille où il détruisit son armée. Le roi de Pont, abandonné par Tigrane, dut s'évader par terre vers son royaume de Bosphore. Pompée ne le poursuivit pas en Colchide, fonda la ville de Nicopolis, sur le théâtre de sa victoire, et se tourna contre Tigrane; le roi d'Arménie, abandonné par son fils, puis par tout le monde, se jeta aux pieds du général romain qui lui laissa son royaume d'Arménie, annexant seulement les conquêtes de Tigrane, Galatie, Cappadoce, Cilicie, Syrie, Phénicie; son fils, le jeune Tigrane, reçut un petit royaume de Sophène et Gordyène; comme il eut l'imprudence de se déclarer mécontent, Pompée le fit arrêter et enchaîner. Laissant alors son lieutenant Afranius entre l'Euphrate et l'Araxe, il se dirigea vers le N., prit ses quartiers d'hiver aux bords du Cyrus (Kour), défit Oroésès, roi d'Albanie. En 65, il vainquit les Ibériens, rejoignit à l'embouchure du Phase son légat Servilius, amiral de la flotte du Pont-Euxin, et, s'arrêtant au pied du Caucase, revint camper dans le Pont, à Amisus. Conquérant de l'Orient, il fut salué par des ambassades des rois de Médie, d'Elymaïs; Stratonice, femme de Mithridate, lui remit la citadelle où étaient déposés ses papiers et ses trésors. Il réduisit lui-même, sans s'occuper du sénat, le Pont en province romaine.

En 64, Pompée se dirigea vers l'opulente Syrie, déposa Antiochus XIII, instauré par Lucullus, et réduisit le royaume des Séleucides en province romaine; l'année fut occupée à l'organiser. En 63, il se rendit en Palestine, où les deux fils d'Aristobule, Hyrcan et Aristobule II, se disputaient le trône; il se prononça en faveur du premier; le second se soumit, mais les juifs fanatiques soutinrent un siège de trois mois dans le temple de Jérusalem. Pompée, victorieux, pénétra dans le Saint des Saints, que, prétendit-on, nul autre que le grand prêtre n'avait jamais visité. Hyrcan fut restauré à titre de vassal tributaire. Apprenant la mort de Mithridate, Pompée revint hiverner dans le Pont. Il confirma Pharnace, fils et meurtrier de Mithridate, dans son royaume du Bosphore, agrandit l'Etat vassal de son allié Dejotarus, tétrarque de Galatie, restaura Ariobarzane en Cappadoce. Puis il reprit le chemin de l'Italie et y débarqua à la fin de l'année 62.

C'est le moment décisif dans sa biographie; plus glorieux et plus puissant que Sulla, il était, s'il lui plaisait, maître de Rome. La ville impériale était profondément troublée; le coup d'Etat, par lequel Cicéron et les aristocrates s'étaient débarrassés de Catilina et des conspirateurs, illégalement mis à mort, n'avait pas abattu le parti démocratique. Rentrant à la tête de son armée victorieuse, Pompée, qui avait légalement exercé un pouvoir absolu dans la moitié des possessions romaines, allait-il s'en attribuer un analogue en Italie et mettre un terme aux discordes civiles par l'union sous un maître? Il ne semble pas en avoir eu l'idée, car, dès son débarquement à Brindes, il licencia son armée. A petites journées il se dirigea vers la capitale, savourant l'enthousiasme des populations qui affluaient sur son passage; une grande partie des Romains sortirent de la ville pour venir à sa rencontre l'acclamer. Après une attente prolongée, il y entra en triomphe le 30 sept. 61, anniversaire de sa naissance. Ce triomphe, le troisième qu'il célébrait, fut le plus magnifique que Rome eût vu; le défilé dura deux jours, quoique l'armée

n'y figurât pas; en tête, on portait les écriteaux relatant la prise de 1.000 forteresses, 900 villes, 800 vaisseaux, la fondation de 39 cités, l'accroissement du revenu du peuple romain de 50 à 85 millions, les 20.000 talents versés au trésor, les 16.000 distribués aux soldats (à Ephèse) ; suivaient les chars encombrés des trésors de l'Orient; devant Pompée marchaient les 324 princes et chefs captifs ou otages; fidèle à sa politique de clémence, il épargna leurs vies et les renvoya chez eux, sauf Aristobule et Tigrane le Jeune. Après cette apothéose, Pompée se retrouva aussi embarrassé qu'au lendemain de son second triomphe; ce vaillant soldat, étranger à la politique, s'y montrait timide; il n'osait pas s'emparer du pouvoir au mépris des lois et n'eût su qu'en faire, n'ayant aucun plan de réformes, pas d'autre visée générale que sa gloire personnelle. Les nobles continuaient de se défier de lui et de le contrecarrer, en particulier Métellus et Lucullus, ses ennemis personnels; le parti populaire reconnaissait pour chef César. Pompée se trouva isolé; préoccupé de faire valider ses actes en Asie et de donner à ses vétérans les terres promises, il lui fallait un appui légal, du moment qu'il ne parlait pas en maître. Il fit élire consul pour 60 son lieutenant Afranius, mais on lui donna Q. Métellus pour collègue, et le soldat, intimidé comme son chef, ne sut pas imposer au sénat les ratifications des actes de Pompée en Asie. Ce refus imprudent l'obligeait à agir; il ne pouvait abandonner ses vétérans et sa clientèle d'Asie. Il rompit avec l'aristocratie, s'entendit avec César et, par son intermédiaire, avec Crassus, le plus riche des banquiers romains. Ainsi fut constitué le premier triumvirat alliant les influences militaire, démocratique et financière.

Cette combinaison assura à Pompée l'exécution de ses désirs. César, élu consul pour 59, fit ratifier ses actes par le peuple et voter une loi agraire, partageant les terres de Campanie, dont une partie servit à doter les vétérans. Pompée divorça d'avec sa troisième femme Mucia, pour épouser Julia, fille de César. Il se retira avec elle dans sa villa d'Albe, jouissant de sa gloire et se tenant à l'écart des affaires publiques. César parti pour sa province de Gaule où il allait se faire de la gloire, une fortune et une armée, les triumvirs laissèrent à Rome un consul de leur parti, Gabinius, et le redoutable agitateur Clodius. Celui-ci les débarrassa de Cicéron, mais voulut bientôt voler de ses propres ailes; il se brouilla avec Pompée, le tourna en dérision, remit en liberté Tigrane. Irrité, Pompée se rapprocha des nobles, fit rappeler Cicéron d'exil (57) ; celui-ci s'empressa de le faire nommer préfet de l'annone pour cinq ans, chargé de diriger l'approvisionnement de Rome en blé, avec la haute main sur les pays producteurs. Pompée se rendit en Sicile et, par ses légats, réunit les blés nécessaires pour faire baisser les prix. Il reçut alors la visite du roi détrôné d'Egypte, Ptolémée Aulète; mais le sénat, qui ne voulait pas le replacer à la tête d'une armée, décida que la restauration devait être pacifique ; on s'accorda pour en charger le consul Lentulus Spinther auquel on assigna la province de Cilicie.

Les nobles avaient lancé le démagogue Milon pour l'opposer à Clodius, alors édile curule ; celui-ci accusa son adversaire, et Pompée l'appuya, mais il fut insulté et raillé par Milon, puis violemment pris à partie au sénat par Caton. Exaspéré, il prétendit qu'on en voulait à sa vie et dénonça Crassus. Brouillé avec tous les partis, il n'avait plus d'allié que César; il vint le joindre à son quartier d'hiver de Lucques et s'y réconcilia avec Crassus; le triumvirat fut replâtré, et l'on décida que Pompée et Crassus seraient consuls et recevraient des provinces et des armées, tandis que César serait prolongé dans son gouvernement pour cinq années et recevrait de l'argent pour solder ses troupes (avr. 56). Pompée alla chercher du blé en Sardaigne et en Sicile pour se concilier le peuple par une distribution. L'aristocratie fit les plus grands efforts pour empêcher l'élection au consulat des triumvirs, leur opposant Domitius Ahenobarbus, soutenu par M. Caton et le consul Lentulus Marcellinus; le veto des tribuns Nonius Sufenas et C. Cato empêcha la tenue des comices durant le consulat de Lentulus; l'élection n'eut lieu qu'en janv. 55, sous la présidence d'un *interroi* (V. Interrègne); le Champ de Mars fut occupé par des bandes armées qui assurèrent l'élection de Pompée et de Crassus; le pacte de Lucques fut exécuté; sur la proposition du tribun C. Trebonius, Pompée reçut le gouvernement des deux provinces d'Espagne, Crassus, celui de la Syrie; César fut prorogé pour cinq ans en Gaule (du 1er janv. 53 au 31 déc. 49). Cette entente instituait entre les triumvirs, désormais prépondérants, sans résistance possible, un état de neutralité armée, chacun disposant de forces considérables.

Pompée avait pleine satisfaction; son prestige de général était encore sans rival; il s'assurait une armée; à sa sortie du consulat il n'était plus un simple particulier, mais continuait à exercer l'*imperium* (V. ce mot) ; de fait, il semblait le vrai chef de l'État romain. Il fit construire au Champ de Mars un colossal théâtre de pierre, le premier de Rome, avec 40.000 places ; il était copié de celui de Mytilène. Pompée y donna des jeux d'une magnificence inconnue : dernières représentations du fameux acteur Æsopus, luttes gymniques, combats de gladiateurs et de fauves ; 500 lions, 80 éléphants y furent immolés ; on y vit le premier rhinocéros qui ait paru à Rome. Il fit lever en Italie et Gaule Cisalpine une forte armée que ses légats Afranius et Petreius installèrent en Espagne. Il temporisait, bien qu'inquiet des succès croissants de César, estimant que l'essentiel était de rester le maître des pouvoirs légaux. La mort de sa femme Julia (fille de César), qu'il aimait tendrement (54), puis la mort de Crassus (53) qui avait voulu conquérir contre les Parthes un prestige et une force militaire comparable à celle de ses deux associés et rivaux, laissa ceux-ci seuls en présence. Afin de se rendre indispensable, Pompée favorisa sous main les discordes civiles, dont les principaux agents étaient toujours Milon et Clodius. Des mois se passèrent sans qu'on pût tenir les comices consulaires pour l'an 53 ; ce ne fut qu'au milieu de l'année qu'on put faire les élections pour les diverses magistratures. L'anarchie s'aggrava si bien que, Milon briguant le consulat et Clodius la préture, le premier assassina l'autre le 20 janv. 52. Le sénat, incapable de rétablir l'ordre, eut recours à Pompée; chargé de réunir la force armée, il se fit élire seul consul le 25 févr., fit voter des lois contre les violences et la brigue, traduisit Milon en justice et le força à s'exiler. Il prit pour collègue Metellus Scipion (1er août), dont il avait épousé la fille, et tint les comices pour l'élection des magistrats de 51. Il se laissa entraîner par les nobles à montrer son hostilité contre César, en faisant remettre en vigueur une vieille loi qui interdisait de se porter candidat sans être présent à Rome : il s'ensuivait que César, qui, à l'expiration de ses pouvoirs en Gaule, voulait se porter au consulat pour 48 afin de ne pas redevenir simple particulier, ne pourrait le faire; durant cet intervalle où il n'aurait plus d'*imperium*, on comptait l'écraser; mais ses amis, dont il entretenait le zèle par la distribution des trésors de la Gaule, protestèrent, et Pompée n'osant encore rompre le laissa excepter de la loi; il se fit prolonger ses pouvoirs en Espagne pour cinq années, et, pour désarmer César après son consulat, fit décider qu'un magistrat ne recevrait une province que cinq ans après sa sortie de charge.

En 51, Pompée était donc réconcilié avec la faction nobiliaire et avait son appui contre César; il n'osa toutefois soutenir le consul M. Claudius Marcellus proposant le rappel du vainqueur des Gaules. En 51, les deux consuls, L. Æmilius Paullus et C. Claudius Marcellus, étaient du parti sénatorial et pompéien ; de même, le tribun Curion; mais César corrompit Curion et Æmilius Paullus, outre bien d'autres Romains influents, et l'année s'écoula sans mesures décisives, d'autant que Pompée fut gravement malade à Naples. En 49, la crise ne pouvait plus être

ajournée. César était installé à Ravenne où Curion vint prendre ses instructions. Pompée ne croyait pas que son rival pût rompre en visière aux autorités légales, ce que lui-même n'avait jamais osé; il était plein d'une vaniteuse confiance en sa réputation et sa popularité; à ceux qui le pressaient d'assembler une armée, il répondait : « Je n'ai qu'à frapper du pied le sol d'Italie n'importe où et il en sortira des légions ». Les consuls de l'an 49, L. Cornelius Lentulus et C. Claudius Marcellus, soutinrent devant le sénat la motion de Metellus Scipion, beau-père de Pompée, intimant à César l'ordre de licencier son armée; ils passèrent outre au veto des tribuns Marc-Antoine et Q. Cassius, qui furent jetés dehors et se réfugièrent au camp de César, et, le 6 janv., le sénat invita les consuls à pourvoir au salut de l'État (c'était l'équivalent de notre proclamation d'état de siège).

La direction de la guerre fut confiée par le sénat à Pompée; il n'avait en Italie que les deux légions fournies l'année précédente par César (l'une que Pompée lui avait prêtée en 53), sous prétexte de la guerre parthique, et dévouées à leur ancien chef. Celui-ci put donc franchir le Rubicon avec une seule légion; Pompée et les aristocrates s'enfuirent de Rome et coururent s'embarquer à Brindes le 17 mars. Ils étaient encore maîtres de la mer, de tout l'Orient, de l'Afrique, de l'Espagne. Mais Pompée était coupé de sa solide armée d'Espagne ; ses lieutenants, Afranius et Petreius, ne purent résister à César. Lorsqu'il se retourna contre Pompée, celui-ci avait rassemblé neuf légions de citoyens romains et quantité d'auxiliaires levés en Orient. Il avait battu Marc Antoine en Illyrie ; sa flotte, commandée par l'incapable Bibulus, laissa César passer l'Adriatique (5 janv. 48), mais avec une armée très réduite par les marches et les épidémies, et Bibulus détruisit la flotte césarienne à son retour, empêchant longtemps le reste de l'armée de franchir la mer. Même quand elle fut arrivée, Pompée demeura très supérieur en cavalerie ; il prévint une surprise contre Dyrrachium et déclina la bataille, ne voulant pas la risquer avec des troupes jeunes contre les vétérans des Gaules. Cette prudence était blâmée par la foule des jeunes nobles qui emplissaient son camp et étaient pressés de rentrer à Rome reprendre leur vie de plaisirs. César ayant essayé d'envelopper Pompée dans une vaste circonvallation, celui-ci força les lignes en lui infligeant de fortes pertes. Il suivit ensuite son adversaire qui se rendait en Thessalie. C'est là que, confiant dans la supériorité de sa cavalerie, il se décida à livrer la bataille de *Pharsale* (V. ce mot) le 9 août 48. Complètement défait, Pompée s'abandonna au désespoir; il ne tenta pas de rallier ses troupes, s'embarqua à la hâte sur un petit bateau marchand à l'embouchure du Pénée, gagna Lesbos où l'attendait sa femme Cornélie, puis la Pamphylie où le rejoignirent beaucoup de sénateurs. On l'engagea à chercher un refuge auprès de son protégé, le roi d'Égypte, dont il avait restauré le père sur le trône. Il y arriva avec 2.000 soldats et une flotte importante ; l'eunuque Pothin, Théodote de Chios et Achillas, qui gouvernaient au nom de ce roi de treize ans, ne voulurent pas s'exposer à la colère de César en recevant Pompée, ni à celle de ce dernier en l'écartant. Ils résolurent de l'assassiner. Ils l'invitèrent à descendre à terre, et comme il se levait dans sa barque, il fut frappé par derrière par Septimius, ancien centurion passé de son service à celui du roi d'Egypte; Achillas et son escorte l'achevèrent à coups d'épée; il se voila la face de sa toge et mourut sans rien dire (29 sept. 48). Il avait cinquante-huit ans. Son corps, décapité, fut laissé sur la plage et enseveli par son affranchi Philippe, la tête remise à César quand il arriva en Egypte ; il détourna les yeux et mit à mort les assassins.

Ainsi finit le grand Pompée, général habile, mais politicien incapable, jouet de factions qu'il ne sut pas dominer, n'aspirant à la dictature que pour en écarter un rival qu'il avait laissé grandir. Orgueilleux et vaniteux, mais de mœurs intègres, et relativement clément dans la victoire, juste pour les sujets qu'il fut presque seul en son époque à ne pas pressurer, de vie frugale, simple, bon mari. Nous avons nommé ses cinq femmes successives, Antistia, Æmilia, Mucia, Julia et Cornelia. De la troisième, il eut une fille, Pompeia, et deux fils, Cneius et Sextus. On n'a pas de monnaies du grand Pompée, mais il figure sur celles de ses deux fils et de Pompeiopolis. Son effigie est mieux connue par un buste du Louvre.

Pompeia, fille du grand Pompée et de Mucia, épousa Faustus Sulla, fils du dictateur, qui périt dans la guerre civile en Afrique (46). Elle fut conduite à César qui la relâcha. Elle épousa alors L. Cornelius Cinna, dont elle eut un fils, le Cinna qui conspira contre Auguste. Elle acheva sa vie près de son frère, Sextus Pompée, en Sicile, où elle connut et protégea le jeune Tibère, futur empereur. Elle mourut avant l'an 35 av. J.-C.

Cneius Pompeius Magnus, né entre 80 et 75, tué en 45 av. J.-C., fit ses premières armes dans la guerre des pirates, alla en 49 chercher à Alexandrie le contingent égyptien d'hommes et de navires, croisa dans l'Adriatique où il captura des navires césariens à Oricum et échoua devant Lissus. Après Pharsale, son escadre égyptienne l'abandonna ; il se retira dans l'île de Corcyre avec quantité de nobles Romains, faillit tuer Cicéron qui conseillait la soumission, se rendit en Afrique, et par la Mauritanie, où il ne put prendre Ascurum (47), en Espagne, où le rejoignirent les vaincus de Thapsus, dont son frère Sextus. Il y leva treize légions et soutint, le 17 mars 45, contre César la terrible bataille de Munda, la plus disputée de la guerre civile. Cneius blessé échappa et s'embarqua à Carteia, mais le légat de César Didius détruisit sa flotte ; rejeté sur le littoral, il fut pris et tué près de Lauron. César fit exposer sa tête à Hispalis pour prouver que la guerre était finie. On le dépeint passionné, cruel et soupçonneux. Il existe quelques monnaies de Cneius Pompée.

Sextus Pompeius Magnus, né en 75, tué en 35 av. J.-C., fils du grand Pompée et de Mucia, comme Cneius, resta à Mytilène avec sa mère, durant la campagne de Thessalie, accompagna son père en Egypte et le vit égorger ; de là sa mère et lui s'enfuirent à Chypre, puis joignirent Cneius Pompée et Caton et passèrent en Afrique, où Sextus demeura jusqu'à la défaite de Thapsus. Il se rendit ensuite en Espagne avec Labienus et occupa Cordoue ; à la nouvelle du désastre de Munda, il se cacha chez les Lacetani, entre l'Ebre et les Pyrénées, y rassembla une bande de partisans vivant sur le pays et pénétra en Bétique, où les vétérans de son père et les indigènes l'appuyèrent; les gouverneurs Carrinas, puis Asinius Pollio, furent vaincus, et, peu après la mort de César, Sextus Pompée se trouva maître de l'Espagne méridionale. Lépide, qui commandait au N. de la péninsule et en Narbonaise, traita avec lui ; il obtint de rentrer à Rome et de reprendre possession de son patrimoine.

Quand survint la rupture entre Antoine et le sénat, celui-ci fit appel à Pompée, arrivé à Marseille avec une flotte et une armée, et lui donna le commandement de la flotte républicaine. Octave le fit comprendre dans la loi *Pedia* proscrivant les meurtriers de César, et dans les listes de proscription dressées par les triumvirs. Il ne lui resta que sa flotte ; les pouvoirs concédés au grand Pompée au moment de la guerre des pirates et l'adresse de celui-ci avaient maintenu dans toute la marine de la Méditerranée une sorte de fidélité traditionnelle dont Sextus bénéficia. Il se renforça des proscrits, d'esclaves fugitifs, et pour s'assurer un point d'appui occupa la Sicile ; il prit Myles, Tyndaris, Messine, Syracuse, promit à son homonyme, le préteur Pompeius Bithynicus (fils d'un ami de Cicéron, né en 108, tué avec le grand Pompée en 48) de lui laisser le gouvernement de l'île, puis le fit périr Le gouverneur d'Afrique, Q. Cornificius, se rallia à lui ; il affama Rome et défit la flotte envoyée par Octave et commandée par Q. Salvidienus Rufus (42). Il demeura immo-

bile pendant la campagne de Macédoine où succombèrent Brutus et Cassius et durant la guerre de Pérouse, se bornant à occuper, après la Sicile, la Corse et la Sardaigne, à piller les côtes d'Italie et à se glorifier du surnom de Neptune, maître des mers. Antoine s'allia un instant à lui (40), et il envahit la Calabre, mais la réconciliation des triumvirs, à Brindes, l'arrêta. Il empêchait les arrivages de blé à Rome où la famine se déclarait ; le peuple exaspéré imposa la paix aux triumvirs; elle fut négociée par Scribonius Libo, beau-père d'Octave, et conclue à Misène (39).

Pompée recevait les provinces de Sicile, Sardaigne, Corse, Achaïe, promesse du consulat, de l'augurat, une indemnité de 17 1/2 millions de deniers ; il promettait d'assurer la sécurité du commerce et l'approvisionnement de l'Italie en blé. Sa fille devait épouser M. Marcellus, fils d'Octavie, sœur d'Octave. La paix ne fut pas exécutée, Antoine refusa de livrer l'Achaïe et Pompée reprit les hostilités. Son affranchi, Ménas, livra à Octave la Sardaigne, la Corse avec la flotte qui les gardait. La flotte d'Octave ainsi renforcée et commandée par G. Calvisius Sabinus n'en fut pas moins battue à Cumes par Ménécrate, qui fut tué dans l'action, et détruite près de Messine (38). Tandis que Pompée s'endormait sur ce succès, Octave équipait une nouvelle flotte avec l'aide d'Antoine et de Lépide ; il la confiait à M. Vipsanius Agrippa, ce qui irrita Menas, lequel revint à son premier maître. La guerre reprit donc en 36 ; la flotte d'Octave sortit du port Jules à Baïes, celle d'Antoine commandée par Statilius Turus, de Tarente ; celle de Lépide, d'Afrique ; une attaque convergente sur la Sicile fut gênée par la tempête ; Lépide débarqua seul et prit Lilybée ; la flotte d'Octave, endommagée au cap Palinure dut se réparer. Sextus Pompée ne fit rien ; son lieutenant Menadore passa alors à Octave ; Agrippa défit à Myles les navires pompéiens dont 30 furent détruits ; enfin, une grande bataille navale fut livrée à Nauloque, entre Myles et le cap Pelore ; chaque flotte comptait 300 vaisseaux, l'italienne sous Agrippa, la sicilienne sous Démochaire ; la première l'emporta complètement.

Sextus Pompée s'enfuit à Messine et de là vers l'Orient avec dix-sept navires et gagna Mytilène. Il tenta alors de profiter de l'échec, d'Antoine contre les Parthes pour lui enlever l'Asie, négocia avec les chefs thraces, avec les riverains de l'E. du Pont-Euxin et même avec les Parthes. En 35, il s'empara de Lampsaque; mais, Furnius, légat d'Antoine, le tint en échec, et le triumvir expédia Titius avec 120 vaisseaux. Sextus Pompée brûla les siens et essaya de gagner par terre l'Arménie ; il fut capturé, amené à Milet et mis à mort. C'était un homme brave, peu instruit et peu capable, que les circonstances obligèrent à une lutte désespérée, dans laquelle il tira un médiocre parti de la suprématie maritime recueillie dans l'héritage paternel. On a conservé beaucoup de ses monnaies ; en général, elles portent au revers la tête de son père.

On trouve sous l'empire un *Cneius Pompeius Magnus* que fit tuer Claude à l'instigation de Messaline ; on suppose qu'il était fils de Marcus Licinius Crassus et de Scribonia, fille de Scribonius Libo et de Pompeia ; celle-ci était une fille de Sextus Pompée et de Scribonia (tante de la femme d'Auguste) ; le Pompée du Ier siècle de l'ère chrétienne aurait pris le nom de son ancêtre maternel.

A.-M. Berthelot.

Bibl. : V. Rome, § *Bibliographie;* et spécialement les histoires de Drumann, de Lange (*Hist. intér. de Rome*, trad. Berthelot et Didier), de Duruy et de Mommsen. Les principales sources sont les œuvres de Cicéron, de César, Dion Cassius, Appien, Plutarque, Velleius Paterculus, etc.

POMPÉE (Trogue) (V. Trogue-Pompée).

POMPÉI. Le plus célèbre site de ruines romaines qu'il y ait au monde, non pour la grandeur des monuments, mais parce que c'est une ville entière, miraculeusement conservée, où l'on saisit sur le fait la vie et la civilisation de Rome ; en Italie, à 20 kil. S.-E. de Naples, tout près du golfe de Naples, derrière la ville de Torre Annunziata, à la base S.-E. du Vésuve. « Pompéi est la principale curiosité de l'Italie, on pourrait dire du monde. » Entendons-nous : du monde ancien, ou, plus exactement, du monde latin. On s'y retrouve au milieu, « non de cette antiquité morte entrevue à travers les textes des livres, les doutes et les conjectures des érudits, mais de l'antiquité dans sa réalité matérielle. Une ville tout entière est là sous nos regards, conservée telle que l'ont laissée ceux qui l'habitaient il y a 1800 ans. On peut errer dans ses rues ; visiter ses temples, ses théâtres, ses édifices ; pénétrer dans les pièces les plus reculées des maisons particulières ; trouver dans les caves les amphores de la dernière vendange ; voir sur les murailles les comptes des cabaretiers, les inscriptions et les caricatures crayonnées par les passants ; et sur le pavé la trace du dernier char qui l'a traversée. L'illusion est si vive, si présente, qu'on oublie involontairement les dix-huit siècles qui nous séparent de cette population disparue, et l'on s'imaginerait volontiers qu'il faut se hâter de profiter de la solitude momentanée de la cité, et que les habitants vont y revenir. Une chose toutefois fait défaut à l'illusion : les objets mobiliers, au lieu d'avoir été conservés à leur place, ont été transportés au musée de Naples. Evidemment, c'est la ville de Pompéi elle-même qui eût dû être son propre musée. Avec quel profond intérêt on retrouverait ces statues, ces peintures, ces meubles, dans les maisons auxquelles ils étaient destinés ! Malheureusement, cette disposition si simple et si naturelle était irréalisable. La surveillance d'un musée aussi étendu eût été impossible. Il a fallu y renoncer, par crainte non seulement des vols de bas étage, mais encore des détournements de la part de certains touristes maniaques, appartenant aux classes élevées et dont la conscience pervertie, qui se révolterait à l'idée de s'approprier un objet appartenant à un seul, ne se fait aucun scrupule de s'approprier ce qui appartient à tout le monde. »

Pompéi fut fondée par les Osques, occupée par les Samnites vers 425 av. J.-C., puis par les Romains (290). L'influence hellénique y prévalut de bonne heure, et ce devint une villégiature assez fréquentée. La guerre sociale lui coûta le tiers de son territoire, attribué à une colonie militaire. En l'an 63 av. J.-C. elle fut renversée par un tremblement de terre. Bientôt reconstruite, c'était une cité d'environ 30.000 hab. vivant sur 66 hect., non compris les faubourgs quand, le 24 août 79 de notre ère, le Vésuve la détruisit en même temps qu'Herculanum et Stabies, ses voisines (Stabies là où est aujourd'hui Castellamare, et Herculanum à côté de Portici). Réellement, il ne la détruisit pas, mais, en même temps qu'un tremblement de terre renversait en partie la ville, le volcan l'engloutissait sous des laves, scories, pierres ponces, et surtout sous des cendres fines. On suppose que 500 à 600 personnes périrent pendant la catastrophe. C'est à partir de 1748 qu'on a commencé de déblayer la ville antique, à partir de 1808-15 sous Murat, et définitivement de 1860 qu'on y a procédé avec activité suffisante ; toutefois, on n'a encore « déchaussé » que 28 à 29 hect., soit un peu plus de deux cinquièmes.

Nous n'indiquerons qu'une partie des curiosités de la ville défunte, et même nous glisserons rapidement sur ce qu'elles offrent de plus intéressant. Et d'abord, les murailles, percées de huit portes et flanquées de tours carrées, avaient 2.660 m. d'enceinte ; elles se composaient de deux murs de 7 à 10 m. d'élévation, avec terre-plein entre la double chemise de pierre, le tout assez large (mais pas partout) pour le passage de trois chars de front. Les rues sont assez régulièrement disposées, le plus souvent droites, mais presque toutes d'une étroitesse extrême, sans doute par précaution contre le soleil ; les maisons qui les bordent ne sont pas hautes, deux étages seulement, et les chambres en sont fort petites, l'appareil peu remarquable, parce que Pompéi, « bien qu'ensevelie depuis dix-huit siècles, est une cité neuve, rebâtie peu de temps avant l'éruption qui l'a engloutie : elle venait d'être ruinée par le tremblement de terre de l'an 63... Cette circonstance lui a enlevé

son caractère archaïque et a contribué à la monotonie de ses constructions refaites à la hâte... On pourrait dire que Pompéi est une ville de stuc, tant le revêtement des édifices y tient de place ». Ces maisons, bâties suivant une architecture dérivée de près de l'architecture grecque, se composent essentiellement de chambres et de portiques donnant en carré sur deux patios, deux cours intérieures, l'*atrium*, et le *peristylium*, celui-ci centre de la vie domestique, celui-là centre de la vie sociale et ouvert aux étrangers, aux visiteurs, aux clients, aux gens avec lesquels on avait affaire. « Les maisons, même des riches, étaient entourées sur trois côtés de boutiques (*tabernæ*) dans lesquelles les propriétaires faisaient vendre leurs denrées (usage encore subsistant dans certaines parties de l'Italie), ou qu'ils louaient et dont ils tiraient un bon revenu. »

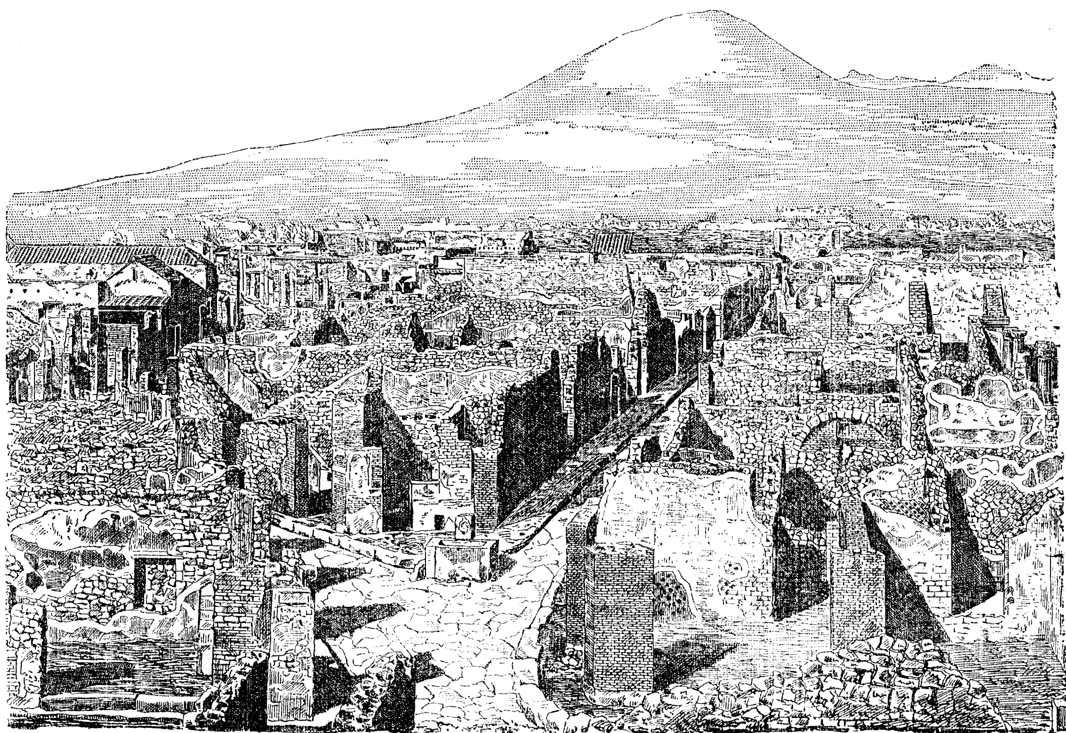
En suivant l'ordre et la marche de la visite des ruines, telle que les custodes ou guides la font faire aux touristes en quatre heures environ, l'on remarque : le Musée des



Plan de Pompéi. — 1, maison des Vestales; 2, maison de Méléagre; 3, maison du Centaure; 4, maison de Salluste; 5, maison de Castor et Pollux; 6, maison du Labyrinthe; 7, maison del Torello; 8, maison de Pansa; 9, maison du Faune; 10, bains du Forum; 11, maison du Diadumène; 12, maison de Corn. Rufus; 13, maison du Cithariste; 14, temple de Jupiter; 15, temple d'Apollon; 16, temple de Mercure; 17, halle (Macellum); 18, halle d'Eumachie; 19, tribunal.

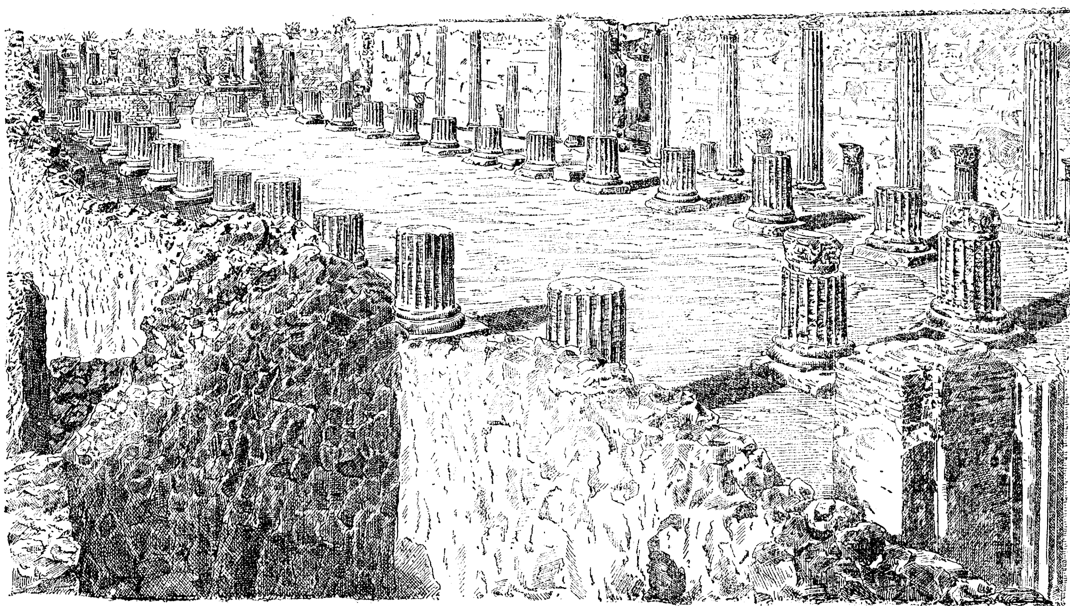
objets non transportés à Naples, bronzes, poteries, « comestibles carbonisés, moulages très curieux obtenus à l'aide du plâtre liquide versé dans les cavités formées par les cendres durcies autour des cadavres étouffés et reproduisant ces victimes dans l'horrible vérité de leur agonie »; la Basilique ou palais de justice, grand édifice de 67 m. sur 25 à 26, en bordure sur le Forum; le Temple d'Apollon, bordant aussi le Forum, avec 48 colonnes de pourtour supportant quatre péristyles; le Forum, qui était pavé en marbre « et entouré sur trois côtés de portiques à colonnes de marbre blanc; le Temple de Jupiter, aux murs peints, surtout de rouge et de noir, au bout septentrional du Forum; le Panthéon ou Temple d'Auguste avec boutiques latérales qui furent peut-être occupées par des changeurs; l'édifice d'Eumachia, avec péristyle de 48 belles colonnes en marbre de Paros; la maison du squelette, ainsi dite du squelette d'un homme couché sur le lit où la pluie des cendres volcaniques l'étouffa; la maison d'Holconius qui se recommande par de jolies peintures, ou plutôt ce qui en reste; les Nouveaux Thermes ou Thermes de Stabies, établissement complet, classique, de bains froids et bains de vapeur pour hommes et pour femmes; la maison de Cornelius Rufus, dont l'*atrium* à 14 colonnes est fort beau; l'Amphithéâtre, ellipse de 135 m. de grand diamètre, 104 de petit diamètre, avec 35 rangées de gradins, et capable de contenir de 15.000 à 20.000 spectateurs; on y donnait des jeux quand éclata l'éruption du volcan, et les assistants se sauvèrent aisément hors de la portée de

la pluie de cendres ; ainsi s'explique le petit nombre des morts : à peine un sur vingt Pompéiens ; le Temple d'Hercule ; le Temple d'Isis, avec « les escaliers secrets qui permettaient aux prêtres, à ce qu'on suppose, de s'introduire



Panorama de la Cité avec vue des rues des Consuls et de Narcisse.

derrière la statue pour lui faire rendre des oracles » ; le Grand Théâtre, de 68 m. de diamètre, à la partie supérieure de la ville, sur un des côtés du Forum triangulaire : il pouvait contenir 5.000 spectateurs ; la maison de Siri-



Ruines de la basilique de Pompéi.

cus, avec de fort remarquables peintures ; la maison du Balcon, avec étage supérieur s'avançant en avant du rez-de-chaussée ; la maison de l'Ours, avec fontaine en coquillages et en mosaïques ; la maison de Marcus Lucretius,

« l'une des plus importantes de la ville morte », avec peintures et sculptures d'un mérite très inégal ; la maison du Faune ivre, ainsi nommée d'une statue en bronze accaparée par le musée de Naples ; la maison du Parnasse, appelée ainsi d'une peinture où Apollon est entouré des neuf Muses ; la maison d'Orphée, qui doit ce nom à « une peinture colossale » représentant Orphée charmant les animaux ; la maison de la Chasse, ainsi désignée d'après une peinture ; la maison du Faune dansant, « une des plus grandes et des plus somptueuses de Pompéi » ; les Thermes du Forum, établissement de bains de 50 m. sur 53, avec boutiques sur les côtés ; la maison du Poète tragique, « type précieux des maisons privées, petite et très élégante » ; la maison du Labyrinthe avec mosaïque de Thésée tuant le Minotaure ; la maison de Castor et Pollux, composée de deux demeures ; la maison d'Adonis ; la maison de Méléagre, « sans boutiques, une des plus belles de Pompéi, avec *atrium* richement décoré » ; la maison de Pansa, aussi l'une des plus belles de la ville « incinérée », comme l'une des plus grandes ; la maison de Salluste, fort élégante, avec front sur trois rues ; la Boulangerie, si bien conservée quand on la découvrit avec son blé, sa farine, ses amphores et récipients, qu'on aurait pu faire du pain avec cette farine et ce blé vieux de dix-sept à dix-huit cents ans ; la porte d'Herculanum, qui se compose de trois arcades, l'une pour les chars, les deux autres moindres pour les piétons ; la rue des Tombeaux, dans un faubourg, hors de la porte d'Herculanum, ainsi dénommée de nombreux tombeaux dont les plus remarquables sont ceux d'Aulus Umbricius Scaurus, de Calventius Quietus, de l'affranchie Nœvoleia Tyche ; la villa de Diomède, sur cette même rue des Tombeaux, « à trois étages non superposés, mais à différents niveaux sur la déclivité de la colline », etc., etc.

Et nous n'avons signalé que la moitié des curiosités de Pompéi ! Et les trois cinquièmes de la ville disparue n'ont pas encore reparu ! La découverte la plus précieuse qu'on pourrait y faire serait celle d'une bibliothèque miraculeusement préservée où l'on retrouverait les chefs-d'œuvre grecs et latins qui nous manquent. O. Reclus.

Bibl.: Mazois, *les Ruines de Pompéi*; Paris, 1812-38, 4 vol.—Gell et Gandy, *Pompeiana*; Londres, 1817-30, 4 vol, compl. 2 vol., 1832. — Cooke, *Delineations of Pompei*; Londres, 1818-27, 2 vol. — Zahn, *Die schönsten Ornamente und merkwurdigsten Gemälde von Pompei, Herculanum und Stabriæ*; Berlin, 1828-60. — Overbeck, *Pompei in seinen Gebäuden, Altertümern und Kunstwerken*; Leipzig, 1884, 4e édit. — Rochette, *Choix de peintures de Pompéi*; Paris, 1844-51. — Fiorelli, *Gli scavi di Pompei dal 1868 al 1872*; Naples, 1873. — Schöner, *Pompéi*; Stuttgart, 1877. — Du même, *Pompei e la regione sotterrata da Vesuvio nell' anno 79*; Naples, 1879. — Presuhn, *Die letzten Ausgrabungen von 1874-81*; Leipzig, 1881, avec pl., 2e édit. — Mau, *Pompeianische Beiträge*; Berlin, 1879. — Du même, *Geschichte der dekorativen Wandmalerei*; Berlin, 1881. — Furchheim, *Bibliotheca pompeiana* (Bibliogr); Naples, 1879. — Weichardt, *Pompei vor der Zerstörung. Rekonstruction en der Tempel und ihrer Umgebung*; Leipzig, 1897.

POMPEI (Girolamo), auteur dramatique et traducteur italien, né à Vérone le 18 avr. 1731, mort à Vérone le 4 févr. 1788. Admis de bonne heure dans l'intimité de Maffei et de Vallarsi, il y puisa un goût très vif pour la langue et la littérature grecques ; la médiocrité de ses ressources le força d'accepter les charges de chancelier de la Commission de santé et de secrétaire de l'Académie de peinture ; plus tard, il refusa, pour ne point quitter sa ville natale, les chaires qu'on lui offrait à Parme et à Pavie. Il a fait représenter trois tragédies correctement écrites, mais froides (*Ipermestra*, 1769 ; *Callirhoe*, 1769, et *Tamira*, 1789) ; mais il est surtout connu par de nombreuses traductions, élégantes et, pour le temps, assez fidèles, notamment de Plutarque (Vérone, 1772, 5 vol. in-4). A. Jeanroy.

Bibl. : Pindemonte, *Elogio di G.-P.*, dans *Giornale di Pisa*, t. LXX. — Tipaldo, *Biografia degli Italiani illustri*, t. IV.

POMPEIA (Astr.) (V. Astéroïde).

POMPEIA, famille romaine (V. Pompée).

POMPÉJAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. de Villandraut ; 412 hab.

POMPERTUZAT. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche, cant. de Montgiscard ; 230 hab.

POMPES funèbres. Le service des pompes funèbres est réglementé par les décrets du 23 prairial an XII et du 18 mai 1806. Il constitue un monopole établi au profit des fabriques des églises catholiques, des consistoires protestants et des consistoires israélites. Ce monopole s'applique non seulement aux inhumations proprement dites, mais à toutes les fournitures nécessaires, soit à la décence, soit à la pompe de funérailles. Il englobe, notamment, les voitures destinées au transport du cadavre et à celles que la famille loue pour la commodité de ceux qu'elles a invités aux funérailles ; — les cierges portés par les membres du clergé et ceux qui sont placés autour du corps, sur l'autel ou dans toutes autres parties de l'église ; — les couronnes mortuaires et les billets d'enterrement ; mais sur ces deux objets, les fabriques n'ont pas coutume de revendiquer leur privilège.

Les fabriques et consistoires exercent leur monopole soit directement sous forme de régie simple, et dans ce cas elles se réunissent dans les grandes villes en syndicat constituant une administration unique ; — soit par entreprise, concédée à des fermiers, sous la réserve qu'il n'y ait qu'un seul entrepreneur pour la même ville ; — soit par une régie intéressée, c.-à-d. au moyen d'un entrepreneur qui fait des avances de fonds et de matériel et exécute le service avec un profit limité et sous la surveillance d'un conseil d'administration. Enfin, il peut se présenter des cas où la commune est substituée à la fabrique pour l'exercice du service des pompes funèbres : dans ces circonstances, la commune fait exécuter ce service par un entrepreneur choisi, soit par une mise aux enchères, soit par un traité de gré à gré.

Le prix des fournitures faites par le service des pompes funèbres est réglé par des tarifs. Ces tarifs sont de deux ordres : 1° *Tarifs du service intérieur*, c.-à-d. portant sur les draperies et tentures apposées dans l'église ou à la maison mortuaire ; les accessoires comme écussons, emblèmes, initiales, etc. ; l'exposition des corps sous le porche des maisons ; les ornements accessoires pour l'église : comme chandeliers, tapis, tentures intérieures, voire sonneries de cloches, etc. Les tarifs de cet ordre, proposés par les fabriques, sont soumis à l'approbation des conseils municipaux, puis à celle des préfets, sauf en ce qui concerne les villes ayant 3 millions de revenus où ils doivent être approuvés définitivement par le chef de l'Etat. 2° *Tarifs du service extérieur*, c.-à-d. portant sur le transport et l'inhumation des corps, brancards, corbillards, voitures de deuil, maîtres des cérémonies, ordonnateurs, cercueils, etc. Ces tarifs sont proposés par les conseils municipaux, puis communiqués, pour avis seulement, aux conseils de fabriques, et soumis aux préfets qui doivent prendre l'avis des évêques diocésains et les approuvent sauf en ce qui concerne les villes ayant 3 millions de revenus pour lesquels le chef de l'Etat statue en définitive. Le transport et l'inhumation des indigents sont gratuits. Les frais sont soit à la charge des fabriques, soit à la charge des communes.

Le Parlement a été saisi à diverses reprises de propositions tendant à enlever aux fabriques le monopole des inhumations. En 1881, notamment, la Chambre des députés adopta une proposition conçue en ce sens, qui, adoptée avec modifications par le Sénat en 1886, est retournée à la Chambre et n'y a été, depuis ce temps, l'objet d'aucune délibération.

A Paris le service des pompes funèbres forme une administration très considérable. Tout ce service a été organisé, à la suite d'une entente entre l'autorité civile et l'autorité religieuse, par le décret du 18 août 1811, qui a reçu depuis diverses modifications, notamment le

4 nov. 1859, le 27 oct. 1875 et le 18 avr. 1877. Il comprend un service ordinaire qui est réglementé par l'administration et un service extraordinaire qui est réglé suivant la convenance des familles.

Le service ordinaire comprend le transport des corps dans les églises ou temples, puis dans les cimetières : il ne comporte pour les familles d'autre rétribution que le prix des cercueils.

Le service extraordinaire comprend la fourniture aux familles — qui le demandent — des corbillards, voitures de deuil, draperies, cierges, accessoires divers, etc., et la fourniture aux fabriques et consistoires des objets nécessaires à la célébration des cérémonies dites de « bout de l'an ».

Le service est assuré par un inspecteur, assisté d'un sous-inspecteur, d'un contrôleur du matériel et d'un chef du secrétariat. Il a sous ses ordres 3 ordonnateurs principaux, 80 ordonnateurs, des porteurs, des cochers. Les ordonnateurs portent un costume spécial : habit noir, cravate blanche, chapeau à cornes, ceinture de soie bleue et rouge, manteau-collet en drap noir et bâton d'ébène. Ils se réunissent tous les soirs, à six heures, au siège des pompes funèbres, pour prendre les ordres relatifs au lendemain.

Chaque ordonnateur se rend à la maison mortuaire, se fait remettre le duplicata de la commande faite par la famille, s'assure si les fournitures sont conformes, vérifie si la taxe municipale acquittée par la famille est celle qui correspond à la classe fournie par l'entreprise, s'assure de l'état du matériel, si les formalités administratives concernant les inhumations ont été observées, s'informe si les agents ont réclamé des pourboires ou en ont reçu (ce qui est interdit), fait enlever le corps et marche en tête du convoi, s'assure que ce convoi marche avec ordre et décence, requiert au besoin la force publique, et ne se retire que lorsque l'inhumation est terminée. Enfin, il doit se rendre au bureau du conservateur du cimetière auquel il remet le mandat d'inhumation recevant en échange deux récipissés dont l'un sera transmis au maire, l'autre à l'inspecteur des pompes funèbres, et il rédige sur les circonstances qui ont accompagné chaque inhumation des rapports détaillés qu'il remet au même inspecteur.

Les porteurs ont eux aussi un costume particulier : habit droit à la française, plaque de métal portant un numéro d'ordre, chapeau entouré d'un crêpe, collet en drap foncé. Ils se réunissent au siège de l'administration tous les matins à six heures et y reçoivent les ordres pour le service de la journée. L'un d'eux est chargé de prendre les dimensions du corps du décédé, au cas où la famille n'aurait pas fourni sur ce point des renseignements précis. Ils procèdent à la mise en bière à l'heure exacte indiquée sur leur bulletin de service, fixent sur la bière une estampille en plomb où est marqué le numéro d'ordre porté au registre des décès et au mandat d'inhumation, descendent le cercueil, l'exposent, le chargent sur le corbillard aux côtés duquel ils marchent jusqu'à l'église puis jusqu'au cimetière. Il leur est interdit de recevoir des pourboires ou gratifications à peine de révocation.

Enfin à la tête du service est un conseil d'administration composé de 13 membres élus par les fabriques et les consistoires ; 1 vicaire général délégué par l'archevêque de Paris et l'inspecteur nommé par le préfet de la Seine, lequel a seulement voix consultative.

Les inspecteur, sous-inspecteur, contrôleur, ordonnateurs, sont nommés par le préfet de la Seine. Ils sont payés, ainsi que les porteurs, par la caisse municipale qui se couvre de ces frais par la taxe fixe de transport ajoutée au montant de chaque classe et graduée d'après l'importance des classes. D'autre part, la ville verse aux fabriques et consistoires 5 fr. par transport de chaque corps, et les fabriques et consistoires remboursent à la ville 0 fr. 60 par chaque inhumation, pour frais de fossoyage.

Un convoi de 1re classe paye au tarif nº 1..	6.288 fr.
Soit : pour la maison mortuaire ...	539 fr.
— le cortège............	1.636 —
— le portail de l'église ou du temple........	168 —
— les tentures..........	3.025 —
— le catafalque.........	920 —
Un convoi de 1re classe paye au tarif nº 2..	4.110 fr.
Soit : pour la maison mortuaire ...	499 fr.
— le cortège...........	1.218 —
— le portail de l'église ou du temple.......	168 —
— les tentures..........	1.555 —
— le catafalque.........	670 —
Un convoi de 2e classe paye au tarif nº 1..	2.761fr50
Soit : pour la maison mortuaire....	407 fr.
— le cortège............	846 —
— le portail de l'église ou du temple........	148 —
— les tentures..........	1.000fr50
— le catafalque..........	360 fr.
Un convoi de 2e classe paye au tarif nº 2..	2 288fr50
Soit : pour la maison mortuaire....	313 fr.
— le cortège............	790 —
— le portail de l'église ou du temple........	118 —
— les tentures..........	750fr50
— le catafalque..........	280 fr.
Un convoi de 3e classe paye au tarif nº 1..	1.640 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	213 fr.
— le cortège............	414 —
— le portail de l'église ou du temple........	102 —
— les tentures..........	697 —
— le catafalque..........	214 —
Un convoi de 3e classe paye au tarif nº 2..	1.363 fr.
Soit : pour la maison mortuaire ...	185 fr.
— le cortège...........	347 —
— le portail de l'église ou du temple........	102 —
— les tentures..........	515 —
— le catafalque.........	214 —
Un convoi de 4e classe paye au tarif nº 1.....	829 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	117 fr.
— le cortège............	260 —
— le portail de l'église ou du temple........	54 —
— les tentures..........	342 —
— le catafalque.........	56 —
Un convoi de 4e classe paye au tarif nº 2....	670 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	111 fr.
— le cortège............	209 —
— le portail de l'église ou du temple........	54 —
— les tentures..........	240 —
— le catafalque.........	56 —
Un convoi de 5e classe paye au tarif nº 1....	380 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	93 fr.
— le cortège............	114 —
— le portail de l'église ou du temple........	37 —
— les tentures..........	100 —
— le catafalque.........	36 —
Un convoi de 5e classe paye au tarif nº 2....	194 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	75 fr.
— le cortège............	58 —
— le portail de l'église ou du temple........	25 —
— le catafalque..........	36 —

Un convoi de 6e classe paye au tarif n° 1....		109 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	55 fr.	
— le cortège............	42 —	
— le portail de l'église ou du temple........	12 —	
Un convoi de 6e classe paye au tarif n° 2.....		76 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	49 fr.	
— le cortège............	27 —	
Un convoi de 7e classe paye au tarif n° 1.....		73 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	36 fr.	
— le cortège............	37 —	
Un convoi de 7e classe paye au tarif n° 2.....		52 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	30 fr.	
— le cortège............	22 —	
Un convoi de 8e classe paye................		22 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	10 fr.	
— le cortège............	12 —	
Un convoi de 9e classe paye................		3 fr.
Soit : pour la maison mortuaire....	3 fr.	
— le cortège............	gratuit.	

Classe ordinaire (cercueil en volige payant).
Classe gratuite (cercueil gratuit).

Ne sont pas compris dans ce tableau les dépenses que les familles sont amenées à faire pour un convoi. Par exemple, elles doivent payer le prix d'un cercueil qui varie de 2 fr. à 300 fr. et au-dessus. Si elles demandent des cérémonies religieuses, il faut payer encore 850 fr. pour la 1re classe, par exemple, et 9 fr. 75 pour la 9e. Tous les accessoires non compris dans les tarifs réglementaires peuvent en outre être fournis moyennant un supplément de prix.

Les services funèbres exécutés en 1897 ont été de 16 pour la 1re classe ; de 159 pour la 2e ; 549 pour la 3e ; 1.043 pour la 4e ; 3.976 pour la 5e ; 3.931 pour la 6e ; 9.892 pour la 7e ; 3.313 pour la 8e ; 153 pour la 9e ; 6.308 pour le service ordinaire et 20.999 pour le service gratuit. Ils ont rapporté aux fabriques et consistoires une somme de 1.792.732 fr. 80 ainsi répartis : 1.687.220 fr. 59 au culte catholique ; 45.028 fr. 17 à l'Eglise réformée ; 21.413 fr. 12 à la confession d'Augsbourg et 39.070 fr. 92 au culte israélite. R. S.

BIBL. : P. CHABANEL, *les Pompes funèbres*, dans *Dictionnaire des finances*, de Léon Say ; Paris, 1894, t. II, in-4. — Louis COURCELLE, *Sépulture*, dans *Répertoire de Police administrative et judiciaire;* Paris, 1899, t. II, in-4. — GAUBERT, *Traité théorique et pratique de législation de doctrine et de jurisprudence sur le monopole des inhumations et des pompes funèbres ;* Paris, 1875, 2 vol. avec pl. — Du même, *Manuel pratique de législation pour l'organisation et l'exécution du service des pompes funèbres;* Paris, 1890, in-18. — DUCROCQ, *Usages funéraires ;* Paris, 1884, in-8.

POMPEY. Cant. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. (N.) de Nancy ; 3.094 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Port sur le canal de la Marne au Rhin. Exploitation de minerais de fers. Forges, aciéries et fonderies. Restes du château de l'Avant-garde (XIIe siècle), élevé par un comte de Bar. Ruines de la chapelle de Saint-Eucaire (XIIe et XIVe siècles) bâtie sur le lieu où le saint de ce nom et ses compagnons auraient subi le martyre en 362.

POMPIAC. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de Samatan ; 260 hab.

POMPIDOU (Le). Com. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, cant. de Barre-des-Cévennes ; 715 hab.

POMPIER. Historique. — Les grandes villes de l'antiquité possédaient des services d'incendie. Chez les Hébreux, en Egypte, en Grèce, des gardiens faisaient, la nuit, des rondes et donnaient l'alarme en cas de sinistre. A Rome, nous trouvons également, de très bonne heure, des veilleurs nocturnes, et, dès la période républicaine, des magistrats spéciaux sont placés à leur tête : les *triumviri nocturni*, devenus bientôt les *decemviri nocturni* ou *œdiles incendiorum extinguendorum*. Ces édiles étaient, du reste, assez impopulaires, toutes sortes de préventions existant contre eux, et, à peine au pouvoir, Auguste transporta leurs attributions aux édiles curules, en mettant sous leurs ordres, pour ce service, un corps de six cents esclaves. En l'an 6, il créa les *vigiles*, recrutés parmi les affranchis, particulièrement parmi les Latins juniens, et chargés tout à la fois de la police et des incendies. Ils faisaient partie, comme les sapeurs-pompiers de Paris, de l'armée régulière, et leurs sept cohortes, qui veillaient chacune sur deux des quatorze quartiers de la ville, étaient commandées par des tribuns, obéissant eux-mêmes au *prœfectus vigilum*, ou, en son absence, à son lieutenant, le *subprœfectus*. Des patrouilles parcouraient les rues ; dès qu'un incendie était signalé, elles envoyaient dans toutes les directions des hérauts, qui criaient : « A l'eau ! à l'eau ! », en même temps que les gardiens particuliers des maisons sonnaient la cloche d'alarme dont les principales étaient munies ; du corps de garde (*excubitorium*) partaient des *vigiles* munis de seaux, de haches, de perches à crocs, d'échelles, puis arrivaient les pompes publiques, volumineux engins, qui aspiraient et refoulaient l'eau, et dont Pline le Jeune fait mention dans une lettre à Trajan sous le nom de siphons publics (*siphi publici*). Les successeurs d'Auguste instituèrent dans les autres grandes villes de l'empire, en Grèce, en Afrique, en Gaule, des services analogues ; de nombreuses inscriptions témoignent que Nîmes avait ses gardes d'incendie, les *matricarii*, et à Paris, dès cette époque, devait également exister, selon toute vraisemblance, un corps spécial de *vigiles*. Il y est fait allusion, en tout cas, à la fin du VIe siècle, dans un édit de Clotaire II. Sous les derniers mérovingiens, l'institution alla en dépérissant ; les engins d'extinction furent, de leur côté, peu à peu abandonnés, et, malgré la formation d'associations laïques ou religieuses, établies tout d'abord, telle celle des *ghilders*, dans un but de sécurité et d'aide réciproque, mais dégénérées bientôt, pour la plupart, en une sorte de franc-maçonnerie et prohibées dès lors, comme suspectes, par les souverains, malgré les édits de Charlemagne, qui prescrivit de désigner, dans les grandes villes, un certain nombre de veilleurs par quartier, chargés d'assurer le salut commun, les habitants se trouvèrent, pendant tout le moyen âge, à peu près livrés à eux-mêmes, se contentant, pour éteindre les incendies, de jeter de l'eau avec des seaux sur les bâtiments enflammés, ou ne cherchant même, le plus souvent, qu'à faire la part du feu.

Au XIIIe siècle, la situation s'améliora. Louis IX organisa, en 1254, le *guet bourgeois* ou *guet des métiers*, qui devait seconder le guet royal et, en cas d'incendie, se joindre au prévôt de Paris, chargé de diriger les secours. Philippe le Bel, le roi Jean rendirent, pour le même objet, de nouveaux édits. En 1371, une ordonnance de police enjoignit « à toutes manières de gens, de quelque condition ou état qu'ils soient, de mettre un muid plein d'eau à leurs huis, crainte du feu, sous peine de 10 sols parisis d'amende ». En 1524, à la suite d'un incendie qui détruisit en grande partie la ville de Meaux, un arrêt du Parlement rappela les prescriptions antérieures ; il régla, en outre, de façon rigoureuse, la responsabilité des *quarteniers*, chargés par quartier d'assurer le service, et il ordonna qu'à l'avenir chacun plaçât sur sa fenêtre, dès la tombée de la nuit, une lanterne garnie d'une chandelle. Il s'agissait, en effet, plus encore, à l'époque, de se prémunir contre les incendiaires que de combattre les incendies. François Ier en 1539, Henri II en 1559, apportèrent quelques modifications de détails à l'organisation du guet. D'autre part, les engins extincteurs commencèrent à reparaître. Déjà au XVe siècle, on faisait usage, dans nombre de villes, de grandes *seringues* en métal, à manche de bois ; des réservoirs étaient établis, pour leur alimentation, sous les combles des édifices, et Viollet-Le-Duc, dans son *Dictionnaire du mobilier*, a donné la description de l'un de ces appareils, conservé dans la cathédrale de Troyes (fig. 1). Un peu plus tard, au XVIe siècle, un Dau-

phinois, Jacques *Besson* (V. ce nom), imagina un *extincteur à vis*, représenté dans son *Théâtre des instruments mathématiques* (Lyon, 1578) ; c'était un grand récipient en fer ayant la forme d'une bouteille et monté sur roues ; le col, très allongé et incliné vers le foyer de l'incendie, faisait office de lance, et l'eau, introduite par un entonnoir, était refoulée à l'aide d'une grande vis qu'on tournait à l'arrière avec une manivelle. Les années qui suivirent furent signalées par de nombreux perfectionnements ; les engins devinrent plus efficaces, plus maniables, et, vers la fin du XVIIe siècle, on eut des *pompes légères*, assez semblables, dans leur ensemble, à celles qui sont encore aujourd'hui en usage. En même temps, le service fut réorganisé, à Paris du moins, sur des bases nouvelles. Une ordonnance du lieutenant de police La Reynie, en date du 7 mars 1670, puis un arrêt du Parlement du 19 févr. 1691, prescrivirent à tous les maîtres maçons, charpentiers et couvreurs de la capitale de donner leur adresse aux commissaires des quartiers, « afin qu'ils fussent requis, ainsi que leurs compagnons, en cas d'incendie, et pussent se rendre où il serait nécessaire, à l'effet de travailler à découvrir, détacher, couper ou abattre, ainsi qu'il serait jugé le plus expédient », le tout sous peine d'une amende de 300 livres et de l'interdiction de la maîtrise. Les conseillers de la ville, les quarteniers, les échevins, les dizainiers, les notables, durent, de leur côté, avoir chez eux en dépôt, pour les mettre, au premier signal, à la disposition des habitants, des crocs, des seaux, des cordes, des échelles, et une amende de 50 livres fut édictée contre ceux qui ne tiendraient pas en bon état leurs puits ou puisards, ainsi que tous les engins de puisage. Les résultats ne répondirent pas à l'attente : l'organisation manquait de cohésion, de direction ; chacun agissait un peu à sa guise et, au cours des manœuvres, outre que les pertes de temps étaient considérables, le désordre et la confusion étaient grands.

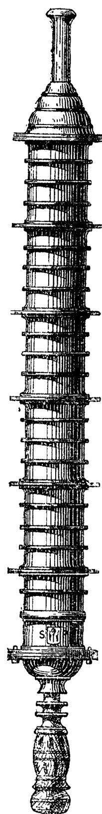


Fig. 1. — Seringue en bronze du XVIe siècle.

Ce fut un gentilhomme provençal, Dumourier du Perrier, qui remédia à la situation. En 1699, il se fit accorder, par privilège royal, la construction et la fourniture exclusives, durant trente années, d'un modèle nouveau de pompes, munies de longs boyaux de cuir, les pompes Van der Heyde, qu'il avait vues fonctionner en Hollande et en Allemagne, et moyennant 20.000 livres par an il se chargea, avec ses seuls ouvriers, d'en assurer le service. Louis XIV dota successivement Paris de douze, puis de vingt, puis de trente de ces pompes ; en 1712, il nomma du Perrier *directeur des pompes*, et en 1722 il substitua pour les servir, au personnel de celui-ci, une compagnie régulière de 60 *gardes-pompes*, dont il le laissa commandant et qu'on peut considérer comme le noyau de notre corps actuel de sapeurs-pompiers. Les gardes recevaient 100 livres par an et avaient un uniforme : calotte de feutre recouverte d'un tissu de fil de fer, habit court bleu de roi, boutons blancs, col et parements jaunes. Ils devaient être instruits au maniement des pompes et inspectés tous les mois. La ville possédait, d'ailleurs, outre les trente pompes du roi, qui dépendaient, ainsi que leur directeur, de la lieutenance générale de police, plusieurs autres pompes, la plupart d'anciens modèles, placées sous les ordres directs du prévôt des marchands. D'autre part, les gardes françaises et les gardes suisses commencèrent, vers la même époque, à être requises pour aider, dans les circonstances graves, au service des pompes. Du Perrier eut pour successeur, dans son commandement, son propre fils, qui prit les épaulettes de colonel et reçut la croix de Saint-Louis. En 1760, Morat remplaça Du Perrier fils. Le nombre des gardes-pompes fut, du même coup, porté à 80, six corps de garde furent créés, et l'hôtel du directeur, qui était précédemment rue Mazarine, en face la porte du palais des Quatre-Nations, fut transféré, avec tout l'état-major, rue de la Jussienne, où il resta jusqu'à la Révolution. L'uniforme fut aussi changé : casque en cuivre, habit bleu à collet de velours noir et à boutons de cuivre, épaulettes jaunes. En 1770, l'effectif fut encore augmenté : 146 hommes payés et 14 surnuméraires, répartis dans 16 corps de garde. En 1785, il y avait 221 hommes, et en 1789, 263 avec 56 pompes et 42 tonneaux. La composition de la compagnie était, à cette dernière date, la suivante : 1 officier commandant, 1 lieutenant, 2 sous-lieutenants, 3 adjudants, 27 brigadiers, 27 sous-brigadiers, 28 appointés, 174 gardes. Le nombre des corps de garde était de 27, celui des dépôts de pompes de 15, celui des dépôts de tonneaux de 13. De plus, les administrations théâtrales se trouvaient tenues, depuis l'incendie de la salle de l'Opéra, où vingt et une personnes avaient péri (1781), d'entretenir, à leurs frais, pendant les représentations, un certain nombre de gardes-pompes. En 1792, tous les hommes du corps furent armés du sabre. Au commencement de 1793, Morat passa le commandement au sieur Deville, son neveu. Celui-ci ne le garda que quelques mois : un décret du 20 avr. 1793 mit, en effet, la place au concours, et ce fut un nommé Picard-Ledoux qui l'emporta. Une réorganisation suivit de près (loi du 9 ventôse an III) ; le corps, porté à l'effectif de 376 hommes divisés en trois compagnies, releva désormais, pour l'inspection, du ministère de la guerre ; il fut pourvu d'un drapeau et, à partir du 6 juil. 1801, il fut caserné aux frais de la ville. Il eut, en outre, un cadre complémentaire d'élèves et de surnuméraires.

Les choses demeurèrent en l'état, sauf quelques modifications de peu d'importance, jusqu'au terrible incendie qui éclata le 2 juil. 1810 à l'hôtel du prince Schwarzenberg, pendant les fêtes du mariage de l'empereur avec Marie-Louise. On s'en prit naturellement aux pompiers, le commandant fut destitué, et un décret du 28 sept. 1811 créa, sur ses bases actuelles, le corps des *sapeurs-pompiers de la ville de Paris*. Il était formé d'un bataillon à 4 compagnies, avec un effectif total de 13 officiers et 563 hommes de troupe. Armé du fusil à baïonnette et soumis aux lois militaires, il devait concourir, sous les ordres du ministre de l'intérieur et du préfet de police, au service de police et de sûreté publique. Les officiers étaient nommés par décret, et les sapeurs recrutés tant par engagements volontaires que dans les régiments d'infanterie. La solde et l'entretien demeuraient à la charge de la ville. Des ordonnances des 7 nov. 1821, 28 août 1822, 20 janv. 1832, 11 mai 1833 vinrent apporter divers changements, tant dans les effectifs et dans les cadres que dans les détails du service, et, en 1841, le bataillon des sapeurs-pompiers fut assimilé, d'une façon complète, aux autres corps de troupe de l'armée. Il occupait cinq casernes, qui lui avaient été successivement affectées : l'ancien bâtiment des Capucines, rue de la Paix, en 1813, l'ancienne demeure de Gabrielle d'Estrées, rue Culture-Sainte-Catherine, et un immeuble de la rue du Vieux-Colombier, en 1814, un immeuble du faubourg Saint-Martin, en 1832, l'ancien couvent des Bernardins, rue de Poissy, en 1836. D'importantes améliorations furent réalisées, vers le même temps, dans le matériel, principalement sous l'impulsion du capitaine d'artillerie de La Condamine, affecté au corps en 1845, comme capitaine-ingénieur et, plus tard, son commandant, de 1851 à 1861.

La révolution de 1848 fut l'occasion, dans le bataillon, d'actes d'insubordination assez graves. Le commandant,

qui n'avait su les réprimer, démissionna ; les sapeurs s'élirent eux-mêmes un nouveau chef, que le gouvernement provisoire agréa, mais, après les journées de juin, leurs fusils leur furent enlevés comme « inutiles ». Un décret du 27 avr. 1850 licencia le bataillon. Un autre décret du même jour le reforma, en lui rendant, avec ses armes, son ancien chef et en dispersant dans l'armée les éléments suspects. Le nouveau corps, qui différait peu, comme composition, de l'ancien, fut placé sous l'autorité du ministre de la guerre pour le recrutement, le commandement militaire, la discipline, l'avancement, etc. ; sa dépense d'entretien resta à la charge de la ville. En 1861, à la suite de l'annexion des communes suburbaines, le bataillon, qui comptait déjà sept compagnies (décr. 10 févr. et 17 févr. 1855), en reçut trois nouvelles et devint régiment, avec un colonel à sa tête. Le décret du 5 déc. 1866, le dernier qui soit intervenu, lui a donné sa composition actuelle : deux bataillons à six compagnies chacun. Quant au matériel, il n'a cessé d'être accru et amélioré. Après la guerre de 1870, des bouches d'eau spéciales ont été établies sur la voie publique, et les premières pompes à vapeur ont été mises en service ; ces dernières ont subi, depuis, de même que tous les autres engins, de nombreux perfectionnements, et, à l'heure actuelle, le régiment des sapeurs-pompiers de Paris est incontestablement, comme organisation, aussi bien que comme personnel, le premier corps de pompiers du monde entier. Son courage et sa discipline sont surtout légendaires et, si l'on excepte les deux terribles catastrophes de ces dernières années : l'incendie de l'Opéra-Comique, le 25 mai 1887 (plus de 200 morts), et celui du Bazar de la Charité, le 4 mai 1897 (130 morts), le nombre des victimes est relativement peu élevé dans les sinistres parisiens.

Dans les départements, les grands centres de population eurent seuls, pendant longtemps, une organisation de secours contre l'incendie, plus ou moins calquée sur celle de la capitale. Le 6 févr. 1815, une circulaire du ministre de l'intérieur prescrivit aux préfets de créer, dans les communes de leurs départements, des compagnies de pompiers volontaires. La loi du 22 mars 1831 engloba ces pompiers, à l'exception des corps dits *municipaux*, entrenus et soldés par les communes, dans la garde nationale et les soumit, conséquemment, aux règlements de cette institution. Il en résulta, à la suite du décret du 11 janv. 1852, qui supprimait, dans la plupart des communes, la garde nationale, mais laissait subsister les corps de sapeurs-pompiers, une situation assez singulière. La loi du 25 août 1871, qui a prononcé la dissolution générale et définitive des gardes nationales, y a mis fin en décidant, dans son art. 1er, § 3, qu'il serait pourvu, par un réglement d'administration publique, à l'organisation générale de ces corps. Ce réglement est le décret du 29 déc. 1875, encore en vigueur.

Matériel d'incendie et de sauvetage. — Matériel d'avertissement. — Les appareils avertisseurs sont de deux sortes : les *avertisseurs* proprement dits et les *révélateurs d'incendie*. En outre, dans les villes qui n'ont pas de réseau téléphonique et dans les campagnes, on a encore recours aux appels de clairon et au tocsin, qu'on fait suivre, pour indiquer la direction du sinistre, d'un nombre convenu de coups de langue ou de coups frappés à la main sur la cloche.

Avertisseurs. Ils sont destinés à multiplier les moyens d'appel. Le téléphone en est la base. Dans plusieurs grandes villes, on se borne à relier le poste central des pompiers au réseau urbain. Dans d'autres, comme Paris, on fait usage d'avertisseurs spéciaux, publics ou particuliers. L'avertisseur public est placé sur la voie publique, à la disposition de tout le monde. Le plus pratique est l'avertisseur téléphonique du système Digeon, en usage à Paris (fig. 2). Il repose sur une colonne métallique et est renfermé dans une boîte en fonte. En brisant une petite glace qui couvre la face extérieure de la porte, celle-ci s'ouvre d'elle-même et met à découvert, comme le montre la figure, outre un avis en gros caractères, qui fait connaître ce qu'on doit faire, l'embouchure d'un téléphone en communication avec le poste le plus voisin. Une double sonnerie d'alarme se trouve en même temps déclenchée : l'une, très forte,

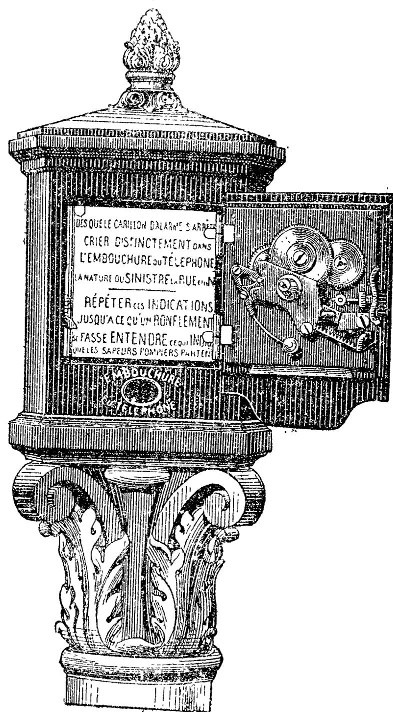


Fig. 2. — Avertisseur téléphonique (système Digeon).

dans l'avertisseur même, en vue d'attirer l'attention des passants et d'éviter les fausses alertes, l'autre, au poste, pour avertir le pompier de service. Dès que celui-ci a bien compris les indications qu'on lui téléphone, il en prévient l'appelant en lui envoyant, par le jeu d'un mécanisme spécial, une sorte de *ronflement*, puis les pompiers partent. Les avertisseurs privés relient directement les grandes administrations ou les grands établissements avec le service d'incendie. Ils sont du même type que les avertisseurs publics, mais entretenus aux frais et par les soins des administrations ou des propriétaires. L'installation en est faite sur demande adressée à la direction des postes et des télégraphes, moyennant 300 fr. environ par kilom. de fil.

Révélateurs d'incendie. Ils signalent automatiquement les incendies par l'élévation de température des locaux où ils sont exposés. Ce sont tantôt, comme celui de Mildé, des thermomètres métalliques qui, à une température donnée, établissent, par le contact de deux lames s'infléchissant l'une vers l'autre, un courant moteur de sonnerie d'alarme, tantôt des fils fusibles ou inflammables qui, par leur rupture, mettent également en action une sonnerie. Ils ne sont pas sans inconvénients. D'abord, ils doivent être en très grand nombre, si l'on veut qu'ils fournissent, en quelque point que le feu se déclare, des indications suffisamment promptes, l'élévation de température n'étant pas, le plus souvent, appréciable à distance. Ensuite, ils sont coûteux comme installation et comme entretien.

Matériel d'extinction. — Il comprend les appareils hydrauliques (*prises d'eau* et *agrès hydrauliques*) et les appareils extincteurs (*pompes à bras, pompes à vapeur, pompes électriques et à pétrole, extincteurs*).

Prises d'eau. Lorsqu'il n'y a pas de distribution spéciale, comme c'est le cas dans les campagnes et dans beaucoup de petites villes, on prend l'eau partout où on la trouve : aux ruisseaux, aux étangs, aux puits, aux citernes, et on

l'amène dans les bâches des pompes en recourant soit à la *chaîne*, qui comporte deux rangs de personnes se faisant face, l'un des rangs passant les seaux pleins, l'autre les seaux vides, soit aux *tonneaux d'incendie*, de 200 à 400 litres de capacité moyenne, qui sont placés sur des chariots à bras et dont quelques uns doivent être tenus constamment pleins, pour fournir l'eau au début, soit aux *pompes alimentaires*, qui s'emploient surtout lorsqu'on manque de bras pour former la chaîne ou que les passages sont trop étroits, et qui sont de préférence des pompes aspirantes, soit enfin au moyen de simples *tuyaux*, si l'on dispose d'un réservoir suffisamment élevé. Dans les villes, au contraire, où il y a une distribution d'eau et des prises suffisamment rapprochées, on monte directement sur ces prises, au moyen d'une *pièce de jonction à filet*, des tuyaux en communication, par leur autre extrémité, avec la pompe même. Les prises sont d'ailleurs de deux sortes : les *bouches des services de voirie* (poteaux d'arrosage, bornes-fontaines, bouches de lavage et d'arrosage), qui, à Paris du moins, ne sont plus utilisées pour le service d'incendie, et les *bouches d'incendie*, qui sont branchées de façon spéciale sur les *conduites de ville*. A Paris, où il y a deux natures d'eau, l'eau de rivière et l'eau de source, les bouches d'incendie sont alimentées, en grande majorité, en eau de source, laquelle, provenant de réservoirs généralement plus élevés, a une plus forte pression, ce qui permet, dans la plupart des quartiers, de l'utiliser sans le secours de pompes, en vissant simplement sur la bouche le tuyau que termine la lance. Quant à celles qui sont alimentées en eau de rivière, elles sont piquées sur de grosses conduites et sont dites « spéciales pour pompes à vapeur ». Les unes et les autres ont une ouverture de 100mm de diamètre. Chaque poste de pompiers doit posséder un plan des rues de sa circonscription avec l'indication précise de l'emplacement des prises d'eau. Des inscriptions sont placées en outre, à Paris et dans beaucoup de villes, sur l'immeuble le plus voisin pour permettre de retrouver ces emplacements au cas où les bouches seraient cachées par la neige, des gravois, etc.

Agrès hydrauliques. Ce sont les *raccords*, les *tuyaux*, les *lances*. Ils permettent d'utiliser l'eau, soit directement, soit avec le secours des pompes, et sont tous portatifs. — Les *raccords* sont des pièces métalliques, ordinairement en bronze, qui servent à brancher les tuyaux sur une prise d'eau ou une pompe, ou à les assembler. On distingue les *raccords simples*, à bague, à vis, ou formés de deux demi-raccords symétriques (système Guillemin), les *raccords intermédiaires*, à vis de pression, à filets ou à douille, les *raccords de division*. Ces derniers, qui procurent, avec une seule entrée d'eau, deux tuyaux de refoulement, sont eux-mêmes de deux sortes : la *retenue*, qui se monte sur les bouches de 100 millim. et en retient l'eau jusqu'à ce qu'on veuille l'employer, pour lui donner ensuite, à volonté, issue, grâce à un robinet à trois effets, soit par deux sorties de 70 millim., soit par l'une d'elles seulement ; la *division*, qui se monte sur les tuyaux de 70 millim. et se bifurque en deux sorties de 40 millim., ce qui permet d'avoir, en définitive, quatre petits tuyaux sur une bouche de 100 millim. — Les *tuyaux* se divisent en tuyaux d'aspiration et en tuyaux de refoulement. Les *tuyaux d'aspiration*, qui conduisent l'eau à la pompe, sont en toile caoutchoutée, avec garniture de spires métalliques. Les plus gros, employés pour les pompes à vapeur, ont 0m,12 de diamètre intérieur et pèsent 10 kilogr. par mètre ; leur longueur est de 2 m. Les petits ont 0m,06 de diamètre intérieur et pèsent 6kg,5 par mètre ; leur longueur est de 6 m. Les *tuyaux de refoulement* ou simplement *tuyaux* conduisent l'eau de la pompe à la lance. Les plus gros sont en tissu de chanvre ; ils peuvent avoir 40 m. de longueur, 0m,07 à 0m,08 de diamètre intérieur et pèsent 750 à 850 gr. par mètre. Les plus petits sont en cuir, en caoutchouc ou en toile caoutchoutée ; leur longueur varie de 8 à 20 m., leur diamètre intérieur est de 0m,045 et ils pèsent 525 gr. par mètre. Tous les tuyaux sont munis, à leurs deux extrémités, des raccords nécessaires. — Les *lances* se montent à l'extrémité des tuyaux de refoulement et servent à donner plus de force au jet, tout en permettant de le diriger plus facilement. Elles se composent d'un fût tronconique en cuivre, portant d'un côté une douille à pas de vis, de l'autre un ajutage fileté en bronze, qui reçoit l'orifice. Les grosses lances ont 0m,60 environ de longueur et reçoivent des orifices de 18, 20 ou 25 millim. de diamètre. Les petites lances ont un orifice de 15 millim., qui est, du reste, dans le plus grand nombre des cas, parfaitement suffisant. Elles ont un robinet, tandis que les grosses lances, plus spécialement employées avec les pompes à vapeur, n'en ont pas.

Pompes à bras. La pompe à bras appartient à la catégorie des pompes aspirantes et foulantes. Elle se compose essentiellement d'une *bâche* ou réservoir en métal B (fig. 3), qui constitue son enveloppe extérieure, de deux *corps de pompe* cylindriques PP′, reposant, au fond de la bâche, sur une plate-forme rectangulaire, d'un *récipient d'air* R, également cylindrique, de deux *conduits latéraux* cc′, reliant les deux corps de pompes au récipient, d'un *balancier* MN, en fer, qui sert à actionner les pistons. Le tuyau d'aspiration qui amène l'eau est mis en communication, par une ouverture pratiquée au bas de la bâche avec un conduit à deux branchements, dit *courbe d'aspiration*, continuant intérieurement cette ouverture avec chacun des corps de pompe. Le récipient d'air communique, à son tour, par une *sortie* existant à sa base, avec le tuyau de refoulement, vissé sur cette sortie. Des clapets ouvrent et ferment la communication, d'une part entre les corps de pompe et la courbe d'aspiration, d'autre part entre le récipient et les corps de pompe. Lève-t-on, en manœuvrant le balancier, l'un des pistons, celui du corps de pompe P, par exemple : le vide se fait dans la partie inférieure du cylindre, le clapet qui est à sa base se lève et l'eau amenée par le tuyau et la courbe d'aspiration monte, aspirée ; abaisse-t-on ensuite ce piston : le clapet du corps de pompe se ferme, comme dans la position P, l'eau est refoulée dans le conduit latéral et, le clapet du récipient s'ouvrant, elle s'élève dans celui-ci. Le jeu des deux corps de pompe agissant alternativement tient le récipient constamment plein d'eau et, sous la pression de l'air emprisonné, celle-ci est projetée au dehors, de façon continue, par le tuyau de refoulement. Si on ne dispose pas de prises d'eau, si notamment on fait la chaîne, on verse l'eau dans la bâche, ou, plus exactement, dans des *tamis* en osier, qu'on place au-dessus et qui retiennent les corps étrangers ; les corps de pompe plongent alors dans l'eau et la pompe n'agit plus que comme pompe foulante.

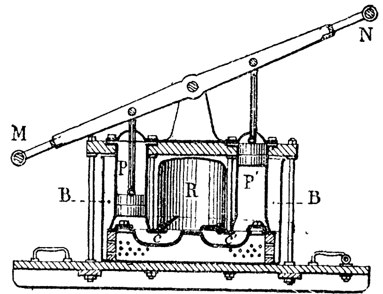


Fig. 3. — Pompe à bras (coupe verticale).

La pompe à bras n'a, pour ainsi dire, pas varié depuis une cinquantaine d'années. Le modèle dit *de Paris* est construit sans aucune soudure. Ses corps de pompe sont en cuivre fondu, tournés et alésés, son récipient et sa bâche en cuivre rouge, son balancier en fonte, ses autres ferrures en fer forgé. Son poids est de 270 kilogr. et elle débite par minute, à raison de 80 coups de balancier simples, 240 litres d'eau, avec une portée de jet verticale de 22 à 24 m. Son prix de revient, avec le chariot, est

d'un millier de francs. Trois ou quatre hommes suffisent pour sa mise en batterie, mais il en faut de huit à douze pour sa manœuvre. La *pompe Letestu*, la *pompe Batifoulier*, la *pompe Guyon et Audemer*, également très répandues, ne diffèrent de la pompe de Paris que par les organes secondaires et par une plus ou moins grande facilité de démontage.

Pompes à vapeur. En usage en Amérique dès 1840 et en Angleterre dès 1850, les pompes à vapeur n'ont commencé à prendre place dans le matériel français que vers 1869, et elles n'ont été mises définitivement en service, à Paris, qu'en 1874. La plus ancienne, en France, est la *pompe Thirion*. Elle entre encore pour moitié dans le matériel parisien ; mais de nombreuses améliorations y ont été apportées. Elle pèse 2.250 kilogr., a un débit moyen de 1.200 litres par minute, consomme 168 kilogr. de charbon par heure et coûte environ 15.000 fr. La *pompe de Fives-Lille*, plus récente, a donné aussi d'excellents resultats : 1.700 litres de débit à la minute pour une consommation de 142 kilogr. de charbon à l'heure. Son poids est de 2.400 kilogr. Elle n'est pas en service à Paris. La nouvelle *pompe de l'état-major*, dite aussi *pompe de Paris, mod. 1888*, est du système Krebs. Elle est construite par les établissements Weyher et Richemond, à Pantin. Elle a été combinée, comme disposition générale et comme mécanisme, de façon à unir une grande légèreté et une consommation réduite à une bonne surface de chauffe et à une conduite facile, et elle ne le cède, sous aucun rapport, à celles actuellement en service à l'étranger. Elle ne pèse que 1.800 kilogr. non armée et 2.100 kilogr. tout armée (sans le personnel), ne brûle que 50 kilogr. environ de charbon à l'heure et peut débiter, sous une pression maximum de $8^{kg},5$ et à raison de 200 tours, 1.260 litres à la minute, la portée horizontale de son jet étant alors, avec un orifice de 25 millim., de 40 m., et la portée verticale de 32 m. Il ne faut que douze minutes pour sa mise en pression. Enfin elle se démonte et s'entretient très aisément. Elle coûte 15.000 fr.

Toutes les pompes à vapeur comprennent trois parties essentielles et distinctes : la chaudière, la machine, les pompes. Dans la *pompe de Paris mod. 1888*, que nous allons seule décrire (fig. 4), la *chaudière*, qui, avec sa

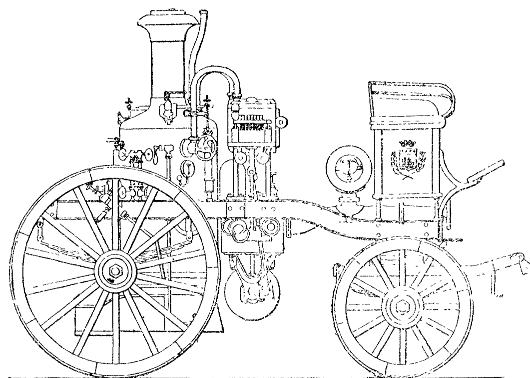


Fig. 4. — Pompe à vapeur de Paris, mod. 1888. (Vue d'ensemble.)

cheminée, affecte extérieurement la forme d'une grande bouteille, est placée à l'arrière, entre les deux grandes roues. Elle est verticale, à foyer intérieur et à enveloppe d'eau jusqu'à la grille. Sa surface de chauffe, qui a $6^{mq},60$, se compose de quatre rangées circulaires de dix-huit tubes curvilignes en cuivre rouge, ayant chacun 25 millim. de diamètre intérieur et $1^{mm},5$ d'épaisseur. Ces tubes descendent d'abord verticalement de la partie annulaire du ciel du foyer, puis se courbent et viennent s'implanter horizontalement sur le pourtour de sa partie cylindrique extérieure. Cette disposition empêche les incrustations. L'alimentation, qui se fait par le bas, est assurée par une pompe alimentaire et par un injecteur du système Vabe. Deux soutes à charbon sont placées au-dessous du foyer. La *machine* et les *pompes* sont suspendues verticalement entre les deux essieux et réunies entre elles par quatre petites colonnes, la machine au-dessus, les pompes en dessous. La machine, reliée à la chaudière par une conduite de prise de vapeur, en cuivre, est verticale et du système Compound. Elle est à deux cylindres *cc'* (fig. 5), calés à 90°. Les tiroirs sont placés entre les cylindres. Les pistons des cylindres et ceux des pompes sont actionnés, deux par deux, par la même tige, la tige T pénétrant à la fois dans le cylindre à vapeur *c* et dans le corps de pompe P, la tige T' dans le cylindre à vapeur *c'* et dans le corps de pompe P'. Afin d'éviter l'oxydation, ces tiges sont d'ailleurs recouvertes, dans leur partie inférieure, appelée à être en contact avec l'eau, par une enveloppe de laiton. L'arbre de rotation AA se trouve sous les corps de pompe. Les manivelles sont commandées par des bielles fixées directement aux tiges des pistons. Un volant T, calé sur l'arbre, sert à régulariser la marche de la machine. Les corps de pompe PP' sont en bronze. Ils portent des boîtes à clapets (clapets d'aspiration et clapets de refoulement), et celles-ci sont réunies entre elles par deux tubulures faisant communiquer ensemble les aspirations et les refoulements des deux corps de pompe. A la tubulure d'aspiration est relié, par un socle en bronze sur lequel il est rivé et soudé, le *réservoir d'air d'aspiration*, qui se compose d'un dôme en laiton, visible sur la fig. 4, tout contre la chaudière, et qui sert tant à éviter les coups de bélier dans l'aspiration de l'eau qu'à régulariser son arrivée. Sur le conduit de refoulement, qui se dirige du bâtis du mécanisme vers le siège de la voiture, et tout contre ce dernier, se trouve fixé un second réservoir d'air, celui-là de forme cylindrique et en cuivre rouge. Il est relié au conduit par une tubulure en bronze, qui le supporte. Il régularise le débit. Le conduit se termine à l'avant de la voiture, sous le siège, par un double branchement commandé par un robinet à deux voies, ce qui permet de laisser sortir l'eau par un seul des branchements ou par les deux à la fois. C'est sur ces branchements que sont vissés les tuyaux de refoulement aboutissant aux lances.

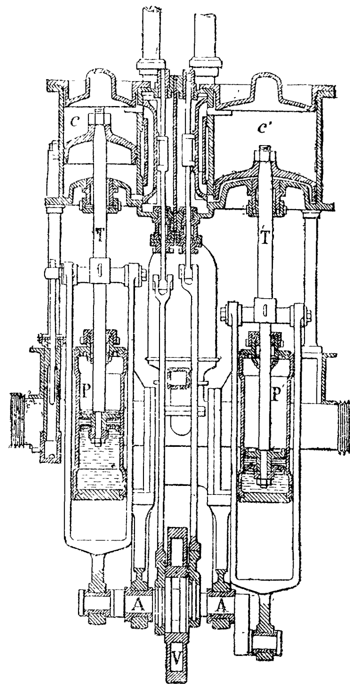


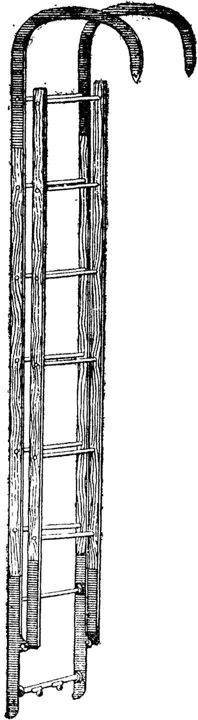
Fig. 5. — Pompe à vapeur de Paris, mod. 1888. (Coupe horizontale de la machine et des pompes.)

On construit aussi une pompe à vapeur du système Krebs, mais dont le poids, le débit, la consommation et le prix se trouvent à peu près également réduits de moitié. Elle a l'avantage de pouvoir être traînée par deux hommes et a été adoptée dans plusieurs villes de province.

Pompes électriques et pompes à pétrole. Il se fait, à l'étranger surtout, des pompes à incendie à moteur électrique et à moteur à pétrole ou à benzine. Nous citerons notamment l'*Elektrische Feuerspritze*, de la maison Kummer et Cie, de Dresde, la *Petroleummotorspritze*, de la Société des moteurs Daimler, de Canstatt, et celle de Magirus, d'Ulm, la *Benzinmotorfeuerspritze* de la maison Grether et Cie, de Fribourg. En France, il n'y a guère, comme pompe de cette catégorie, que la *pompe Porteu*, à pétrole, construite par la maison Cambier, de Lille.

Extincteurs. On désigne spécialement sous ce nom des appareils ou engins automatiques ou portatifs, destinés à éteindre rapidement et sans le secours de pompes les commencements d'incendie : bouche Grinnel, mata-fuegos, grenades, etc. (V. EXTINCTEUR, t. XVI, p. 990).

MATÉRIEL DE SAUVETAGE. — Il comprend divers appareils et agrès : échelles, cordages, ceintures, chèvres, hache, casque et autres appareils respiratoires, lampes de sûreté.


Fig. 6. — Echelle à crochets.

Echelles. Elles sont de trois types : les *petites échelles, à crochets* (fig. 6) ou *à coulisses*, et les *grandes échelles* de 20 m. (V. ÉCHELLE, t. XV, p. 300).

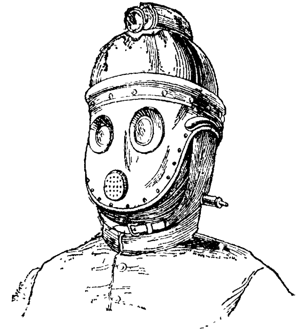
Cordages. Le *cordage* est une forte corde en chanvre, de 20 à 30 m. de longueur, terminée à l'une de ses extrémités par un porte-mousqueton, à l'autre par un anneau. On peut ainsi amarrer rapidement un sapeur en l'accrochant à l'anneau de la ceinture de gymnastique, ou assembler, s'il en est besoin, deux cordages. Pour descendre avec le cordage un objet, on pratique un simple *nœud coulant.* Pour descendre une personne, on fait, si elle est vivante, un *nœud de chaise* à double boucle (V. CHAISE, t. X, p. 221), la plus grande passant sous les cuisses, l'autre sous les aisselles, et si elle est inerte, un *nœud d'amarre* à boucle simple, qui entoure la taille. La *commande* ou *corde directrice* est identique au cordage, mais beaucoup plus mince. On la fixe, pour la descente d'une personne ou d'un objet, à la ceinture ou au nœud de sauvetage, et, d'en bas, on hale légèrement dessus, en vue de préserver des heurts.

Ceintures. L'ancienne *ceinture de sauvetage* se compose d'une bande de cuir de $0^m,10$ de largeur et $0^m,90$ de longueur. Elle porte à ses extrémités deux anneaux pour y passer le cordage et, en son milieu, un troisième anneau, pour y attacher la commande. On lui préfère la *ceinture* ou *sangle Baudet.* C'est une tresse en chanvre doublée sur elle-même, de $0^m,10$ à $0^m,12$ de largeur. Les extrémités des deux brins, de $1^m,70$ chacun de longueur, sont fixées sur un anneau qui s'attache au porte-mousqueton du cordage. On fait avec elle, aussi aisément qu'avec le cordage lui-même, soit un nœud coulant, soit un nœud d'amarre, soit un nœud de chaise, etc. Elle maintient mieux que lui les personnes et les objets.

Chèvre. Elle est principalement employée pour retirer les animaux des excavations ou pour opérer le sauvetage de personnes tombées dans un puits. Elle est formée de trois montants de bois avec palan à chaîne. Les animaux ou les personnes sont remontés au moyen de deux larges *sangles* en tresse de chanvre, terminées, à leurs deux extrémités, par des anneaux et accrochées au crochet d'attache du palan.

Hache. Son fer est à pic d'un côté et à tranchant de l'autre. A Paris, son manche a $0^m,90$, et elle pèse 3 kilogr.

Appareils respiratoires. Le *casque respiratoire* ou *casque aérifère* permet au sapeur qui en est coiffé de séjourner sans danger et d'agir dans des milieux irrespirables. Celui qui est en usage à Paris (fig. 7) a la même forme générale que le casque de tenue. La visière est prolongée de manière à couvrir la face et est percée de deux orifices garnis de verre, qui correspondent aux yeux. Un turban en caoutchouc logé dans le renflement de la bombe entoure la tête et envoie deux prolongements latéraux pour couvrir les oreilles ; une mentonnière en cuir, adaptée au bas et le long de la visière, se développe jusqu'au cache-nuque et se rattache ensuite à la coiffe. Le sapeur place le casque sur sa tête, puis boucle la jugulaire en ayant soin que la mentonnière fasse deux plis symétriques sous le menton et s'adapte aussi exactement que possible à la face et sous le menton. L'air frais, envoyé par une petite pompe à air ou par une pompe à bras ordinaire, ou mieux encore par un *compresseur d'air* du système Krebs, à pression d'eau, arrive dans le casque par un petit conduit ou raccord en cuivre, qui se trouve soudé sur le cache-nuque et qui reçoit le tuyau de refoulement. L'air vicié est évacué par deux soupapes, l'une à la partie inférieure de la visière, vis-à-vis la bouche, l'autre sur le côté gauche, au dessous de l'oreille. Un homme peut demeurer coiffé du casque fort longtemps, surtout si l'air frais est amené d'une façon ininterrompue et automatique, comme c'est le cas avec le compresseur Krebs. La *blouse Paulin*, plus ancienne, mais aussi moins pratique que le casque, est une sorte de sac à manche, en cuir, dont la partie supérieure, qui a la forme d'un capuchon complètement rabattu, est munie, sur le devant, d'une double ouverture fermée par un verre cintré. On la serre aux poignets et à la taille par des courroies, de manière à intercepter, le plus possible, le passage des gaz irrespirables, et on y amène l'air comme dans le casque. Elle est longue à endosser et il faut presque toujours interposer du coton aux endroits de serrage, sans jamais obtenir, néanmoins, une obturation complète. On fait aussi quelquefois encore usage, pour atténuer les dangers de l'air vicié, des *respirateurs filtrants.* Ce sont des masques plus ou moins complets, dans lesquels l'air respiré n'arrive qu'après avoir traversé des substances purifiantes : éponge imbibée de solutions diverses ou obturateur en matière poreuse. Mais les solutions n'ont d'effet que sur certains gaz et la matière poreuse n'est jamais complètement purifiante : aussi les respirateurs filtrants sont-ils toujours, avec quelque soin qu'on les ait construits, d'un emploi dangereux. Enfin on se sert, pour aérer directement les locaux ou les galeries où l'on opère, de *ventilateurs.* Celui qui est en usage à Paris se compose d'une caisse en tôle, de la forme d'une grande meule creuse, fixée verticalement sur un patin. Les joues latérales sont percées, en leur centre, d'un orifice circulaire, par lequel pénètre l'air. Un arbre central, mis en mouvement par une manivelle à engrenage multiplicateur, porte quatre ailettes. Chaque tour de manivelle produit 25 tours de l'arbre. L'air est refoulé vers


Fig. 7. — Casque respiratoire.

la circonférence de l'enveloppe et lancé au dehors par un tuyau de sortie ou *buse*. Le débit peut atteindre, à raison de 18 tours de manivelle, 24.000 litres à la minute. Cet appareil, du poids de 71 kilogr., se place, pour le transport, sur un chariot analogue à celui de la pompe à bras.

Lampes de sûreté. Lorsqu'il n'existe aucun danger d'explosion, les pompiers se servent, pour s'éclairer, de lumières découvertes : *torches en résine* et *flambeaux à pétrole*. Si, au contraire, ils doivent pénétrer dans des locaux pouvant contenir des gaz inflammables ou explosibles, ils se munissent de *lampes de sûreté*. Les lampes de sûreté à l'huile ne diffèrent pas de celles employées dans les mines (V. Lampe, t. XXI, p. 846). A Paris, il n'est plus fait usage que de la lampe de sûreté électrique *système Trouvé*. Elle se compose : 1° d'un réservoir cylindrique en ébonite, à six compartiments, renfermant le liquide et autant d'éléments ; 2° d'une lampe à incandescence fixée horizontalement sur le côté du réservoir et protégée par une armature métallique. On l'allume ou on l'éteint en plongeant les éléments dans le liquide ou en les retirant.

Agrès auxiliaires. Quelques autres engins et appareils de sauvetage sont encore plus ou moins employés. Le *sac de sauvetage* est une large gaine de toile, d'une vingtaine de mètres de longueur, qu'on fixe à une fenêtre et qu'on tient tendue, en l'inclinant légèrement, pour y faire glisser les personnes à sauver. L'installation en est longue et il n'a jamais donné de résultats appréciables. La *toile de sauvetage* est un carré de treillis de 3 m. de côté, qu'on tient tendue à bras d'homme au dessous des personnes qui se jettent par les fenêtres. On en fait surtout usage à l'étranger. Elle est d'un emploi dangereux. Les *descenseurs* (V. ce mot) sont des freins plus ou moins puissants qu'on adapte à des cordages et qui modèrent automatiquement ou à volonté la descente. Outre qu'ils sont rarement à la portée des incendiés, ils exigent, pour leur usage, un sang-froid malheureusement rare.

Matériel de transport. — Il comprend des *voitures légères*, traînées à bras, et des *voitures lourdes*, attelées. L'état-major des sapeurs-pompiers de Paris a mis en outre à l'étude la substitution de la traction mécanique à la traction animale pour ses diverses voitures, et il a en essai, depuis les premiers mois de l'année 1899, un *fourgon électrique*.

Chariot de la pompe à bras. C'est le plus souvent un chariot en bois à deux roues et à ressort (fig. 8), traîné par deux ou par quatre hommes. Il porte, outre la pompe, 2 petits tuyaux, 1 petite lance, 2 leviers de manœuvre, 2 tamis en osier, 1 petit tuyau d'aspiration, 2 cordages, 1 commande, 1 ceinture, 15 seaux de toile, 1 clef de barrage, 1 hache, 1 échelle à crochets, et, dans un coffre, divers outils. Il est disposé pour pouvoir recevoir

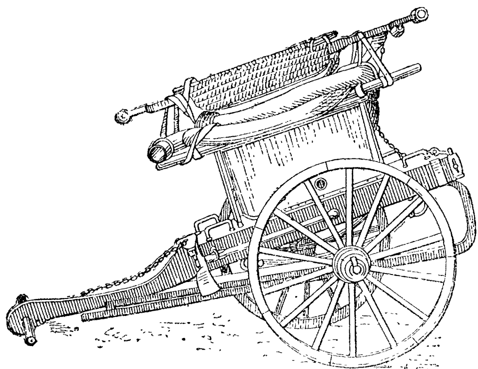


Fig. 8. — Pompe à bras sur son chariot.

un avant-train et être attelé. Il existe aussi des pompes à bras du modèle ordinaire qui sont montées sur un chariot à quatre roues, attelé, avec lequel elles font corps.

Chariot d'incendie ou *caisson*. C'est un grand coffre à couvercle, monté sur deux roues et traîné à bras comme le chariot de la pompe à bras. Destiné à accompagner celle-ci, il transporte le complément d'agrès et d'accessoires qui n'y peuvent trouver place : tuyaux supplémentaires, grosses lances, flambeaux, sangles, casque respiratoire, lampe de sûreté, échelle à coulisse, pioches, pelles, bêches, etc.

Tonneaux. On ne les emploie pour ainsi dire plus dans les localités où il y a des bouches d'eau. Celui qui était autrefois en usage à Paris et qu'on rencontre encore beaucoup dans quelques petites villes et dans les campagnes, a une capacité de 375 litres environ. Il est traîné par deux ou quatre hommes.

Dévidoirs. Ce sont de petites voitures à bras, à deux roues et à ressort, destinées au transport des tuyaux et autres agrès servant à l'utilisation directe des bouches d'eau ayant une pression suffisante pour dispenser d'avoir recours aux pompes. Il y en a de deux sortes : le *dévidoir à caisse*, qui se compose d'une caisse soutenue par un cadre en fer servant d'essieu et qui renferme, outre des gros et des petits tuyaux, toute une série d'accessoires et d'outils ; le *dévidoir à bobine*, qui consiste simplement en une bobine creuse dans laquelle passe l'essieu et autour de laquelle s'enroulent huit gros tuyaux assemblés bout à bout.

Voiture de la pompe à vapeur. La pompe à vapeur fait corps, en général, avec la voiture qui la transporte. La fig. 4 ci-dessus représente la pompe à vapeur de Paris, mod. 1888. Elle est à deux chevaux et elle a avec elle, disposés sur les supports, dans les coffrets et dans les soutes, les agrès et accessoires ci-après : 3 gros tuyaux, 1 tuyau de raccordement, 1 tuyau d'alimentation, divers outils et 50 kilogr. de charbon. Le mécanicien monte sur le siège à côté du conducteur, le chauffeur se tient debout, à l'arrière, sur un marchepied. Il se construit aussi, nous l'avons vu, une pompe à vapeur de modèle réduit, qui peut être traînée à bras par deux hommes.

Départ attelé ou *fourgon*. C'est une voiture à quatre roues, une sorte de char-à-bancs, qui est traînée par deux

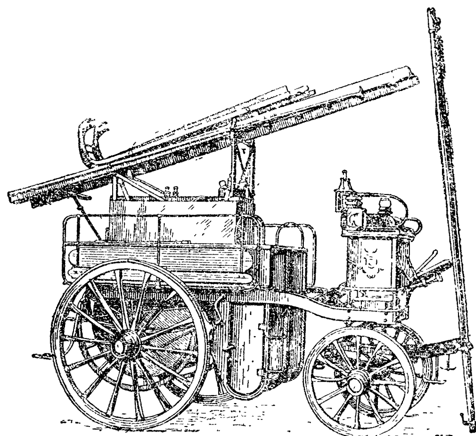
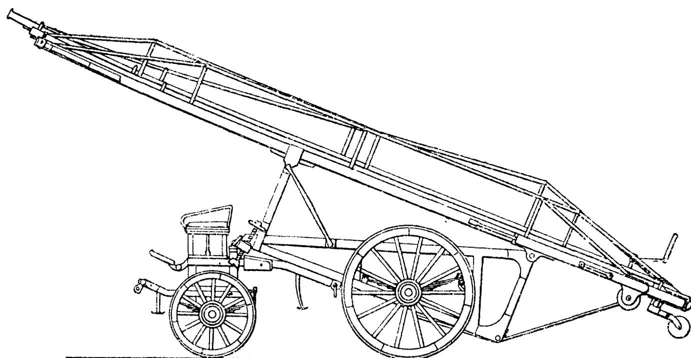


Fig. 9. — Départ attelé.

chevaux et qui transporte le personnel et le matériel nécessaires à la manœuvre des engins. Le « départ attelé » du modèle de Paris (fig. 9) a 7^{m},70 de longueur sur 2^{m},15 de large. Il est en acier. Sur le siège prennent place le conducteur et un sapeur, sur la banquette d'avant l'officier et 2 sous-officiers, sur chacune des banquettes latérales et dos à dos, 4 sapeurs, en tout 13 personnes. Les agrès et accessoires emportés comprennent 1 échelle à coulisse, 2 échelles à crochets, 1 gaffe, 8 petits tuyaux de 20 m., 1 dévidoir à bobine avec 320 m. de gros tuyaux, 2 grosses lances et 4 petites, 6 seaux en toile, 2 cordages, 2 commandes, 4 vestes imperméables, 1 casque

respiratoire, 1 réservoir d'oxygène, 2 lampes de sûreté, des haches, pelles, pioches, bêches, etc., et de nombreux outils et instruments de réparation. Il y a, en outre, à Paris, des *fourgons auxiliaires*, qui transportent, entre autres agrès, 600 m. de gros tuyaux et 120 m. de petits. Quant au *fourgon électrique*, actuellement en essai, il ne diffère guère du « départ attelé », abstraction faite du mode de traction, que par la disposition des banquettes.

Echelle attelée. Les grandes échelles peuvent être conduites à bras (V. la fig., t. XV, p. 300). Mais elles sont le plus souvent attelées au moyen d'un avant-train qui transporte le personnel (fig. 10). Le conducteur et le chef de manœuvre montent sur le siège, deux sapeurs, à droite et à gauche, sur la plate forme qui est derrière le siège. Lorsqu'on arrive sur le lieu du sinistre, on détache l'avant-train, et la traction, jusqu'au point de dressage, se fait à bras.


Fig. 10. — Grande échelle attelée.

Extinction des incendies et sauvetages. — Nous avons successivement indiqué, en décrivant les diverses parties du matériel, leur usage et leur mode d'emploi. Le surplus est surtout affaire de pratique et, aussi, d'initiative, tant de la part des chefs que du personnel subalterne. Nous nous bornerons donc à faire connaître, dans ses grandes lignes, la marche ordinairement suivie dans les principales opérations. Les dispositions à prendre varient d'ailleurs en raison de la nature du feu, de l'importance des secours, de la difficulté des communications. Ne s'agit-il que d'un commencement d'incendie : des éponges mouillées ou quelques seaux d'eau en viendront le plus souvent à bout; les extincteurs seront aussi d'un utile secours. A-t-on affaire à un *feu de cheminée :* on fait fermer les portes et les fenêtres pour éviter les courants d'air, on place devant l'ouverture, le haut sur la tablette, la *toile à feux de cheminée*, carré de treillis mouillé portant en son milieu une poignée (un drap mouillé, avec un nœud au millieu, remplirait, au besoin, le même office), on lui imprime de la pièce vers l'âtre, au moyen de la poignée, un mouvement de va-et-vient qui, en déplaçant la colonne d'air, fait tomber des parois du tuyau la suie embrasée, et on jette dessus, de temps en temps, pour l'éteindre, un seau d'eau, ainsi que sur la toile pour l'empêcher de brûler. On fait aussi très efficacement usage de sulfure de carbone qu'on enflamme dans l'âtre sur une assiette, en ayant soin de baisser ensuite complètement le tablier. Mais il faut s'abstenir de tirer des coups de fusil à blanc, de fermer la gorge ou la tête de cheminée, de jeter sur la flamme de l'âtre des poudres sulfureuses, tous ces moyens étant, dans bien des cas, dangereux. Se trouve-t-on, enfin, en présence d'un *incendie* véritable : son extinction régulière donnera lieu à une série d'opérations très complexes, qui se reproduiront presque toujours dans le même ordre : on effectuera tout de suite la reconnaissance et le sauvetage, puis on désignera les points d'attaque, et, une fois maître du feu, on fera noyer les décombres, qu'on continuera de surveiller jusqu'à ce que tout danger soit bien écarté.

La *reconnaissance* est faite par le commandant du détachement, accompagné d'un ou plusieurs hommes. Elle consiste à parcourir les endroits exposés à l'incendie, de manière à faire tout de suite les sauvetages, à trouver le foyer et à connaître les matières qui brûlent. Elle s'approche d'abord le plus possible du foyer, afin d'être exactement renseignée sur son importance ; pour y parvenir, les hommes qui la composent se baissent ou même rampent, s'il est besoin, de façon à se préserver de la fumée, qui, plus légère que l'air, occupe la partie supérieure des pièces, ou encore font usage du casque respiratoire, et, s'ils doivent traverser des flammes, se couvrent entièrement d'un drap mouillé. Ils pénètrent ensuite, par les communications existantes, afin de conserver les issues, notamment par les escaliers, et, si ceux-ci sont impraticables, se font hisser aux fenêtres par les échelles, en s'amarrant, quand le danger est grand, à l'aide de cordages, lesquels, entre autres avantages, empêchent les portes de se refermer et assurent la retraite, en la guidant. Le commandant de la reconnaissance porte également son attention sur les maisons voisines. Au fur et à mesure, d'ailleurs, qu'il détermine les points d'attaque, il les désigne à des sous-officiers, ainsi que l'emplacement des bouches à utiliser, des pompes à mettre en batterie, et, la reconnaissance terminée, fait fermer les portes et les fenêtres des locaux incendiés jusqu'à ce que les préparatifs d'attaque soient terminés. On ouvre ensuite seulement les issues qui doivent servir pour celle-ci : les courants d'air, qui activent et propagent la flamme, doivent être, en effet, le plus possible évités.

Le *sauvetage* est naturellement organisé dès l'arrivée sur le lieu du sinistre, et le commandant y emploie la plus grande partie de son monde. Il interroge, à cet égard, très rapidement les habitants, mais comme l'affolement a une grande part dans ces renseignements, il fait explorer, par surcroît, tous les locaux, principalement les étages supérieurs. L'arrivée de l'eau sur le feu facilite dans bien des cas le sauvetage, en abattant les flammes et en diminuant la chaleur. Aussi le commandant fait-il toujours en sorte, s'il dispose d'un personnel suffisant, de mener de front la reconnaissance, le sauvetage et l'attaque. Dans les maisons incendiées, le sauvetage des personnes doit se faire, à moins d'impossibilité absolue, par les communications existantes, plus sûres et plus commodes que toutes les autres voies. Si toutefois il s'agit d'un immeuble occupé par une nombreuse population, l'opération est faite, de tous côtés à la fois, par les communications intérieures et par l'escalade des balcons et des fenêtres. On dispose, en outre, au-devant de la maison, des matelas, de la paille, des tapis, etc., pour amortir les chutes. Le transport des personnes évanouies ou qui ont perdu tout sang-froid est une opération très délicate, qui exige une certaine expérience et beaucoup d'habileté, surtout si, les escaliers étant impraticables, la descente doit s'opérer par les fenêtres. On y emploie tous les agrès et engins dont on dispose : échelles, cordages, sangles, draps de lits ou rideaux attachés à la croisée ou à de gros meubles, etc. On laisse descendre librement les personnes valides. Si l'une d'elles a besoin d'aide, un sapeur la précède et l'entoure de ses bras en saisissant les extrémités des échelons, de façon à pouvoir la retenir entre son corps et l'échelle. Un enfant s'attache sur le dos ou se descend dans un drap ou une couverture noués solidement par les quatre coins à un cordage. Les personnes inertes ne se transportent à dos sur une échelle

que si tout autre moyen fait défaut. Pour les sauvetages sur les toits, de très grandes précautions doivent être prises : on se fait amarrer à l'aide d'un cordage tenu par des hommes placés dans les combles, et on retire ses chaussures. Si la personne qu'il s'agit de sauver est affolée ou aliénée, on cherche à lui en imposer, en levant au besoin la hache. Les sapeurs-pompiers peuvent d'ailleurs se trouver appelés à effectuer des sauvetages dans des cas autres que celui d'incendie : lorsqu'il y a eu chute, notamment, accidentelle ou volontaire, dans une excavation ou à l'eau, ou encore en cas d'éboulement. Pour le sauvetage dans une excavation (puits, fosse d'aisance, égout, etc.), il est surtout nécessaire de se prémunir contre les dangers d'asphyxie, en ventilant, au besoin, préalablement et en se servant du casque ou de la blouse respiratoires. Pour la descente, on fait usage, à défaut de poulie déjà existante ou de degrés, de la chèvre. On se fait toujours amarrer. On se borne enfin, si la descente est trop dangereuse, à explorer le fond du puits ou de la fosse avec la gaffe ou des grappins. Pour le sauvetage dans les éboulements, on commence par étayer et consolider tout ce qui reste debout, et, si l'on possède quelque indice sur l'emplacement des ensevelis, on dirige vers eux des trouées, s'il s'agit de décombres, des galeries aussi horizontales que possible, s'il s'agit de terres meubles, en continuant d'étayer au fur et à mesure du cheminement. Pour le sauvetage dans l'eau, on opère à la nage ou avec une barque. Dans le premier cas, on quitte, si on en a le temps, ses vêtements, surtout sa chaussure. Si la personne est incapable de mouvement, on la saisit par les cheveux et on lui imprime quelques secousses pour la faire flotter sur le dos ; on se place ensuite dans la même position, on amène la tête du noyé sur sa poitrine, la face hors de l'eau, et on nage vers la terre ou on attend du secours. Pour le sauvetage des personnes foudroyées par un courant électrique, on évite, si, comme c'est le cas le plus fréquent, elles sont demeurées cramponnées au circuit, de les toucher avec la main non gantée de caoutchouc, avant d'avoir fait interrompre le courant. Si les interrupteurs sont trop loin, on glisse sous les pieds des victimes ses propres vêtements mis en tampon, afin d'interrompre la communication avec la terre, et on ne les saisit en tout cas que par les parties bien sèches du corps, jamais sous les aisselles. Le sauvetage des animaux présente aussi les plus grandes difficultés, surtout au cours d'un grand incendie, car ils refusent alors de se laisser conduire. On leur bande les yeux, on les fait sortir à reculons et on ouvre, s'il est nécessaire, une trouée dans une direction opposée à celle du feu. S'il s'agit d'animaux tombés dans des excavations, on emploie les sangles et la chèvre pour les plus gros ; on remonte les plus petits dans un sac.

L'établissement est la disposition de la pompe et des tuyaux de la façon la plus favorable à l'attaque du feu. La pompe se place le plus près possible de l'eau, afin de la mettre, ainsi que son personnel, à l'abri de la chute des matériaux et pour qu'elle gêne moins les manœuvres ; on emploie toujours, en conséquence, beaucoup plus de tuyaux de refoulement que de tuyaux d'aspiration. Si plusieurs pompes sont en batterie, on les numérote dans l'ordre de leur arrivée. Les tuyaux forment des établissements *horizontaux*, *verticaux*, *rampants*, selon qu'ils se déroulent sur un sol plat ou un plancher, qu'ils s'élèvent droit le long des murs ou dans une cage d'escalier, qu'ils suivent un sol incliné ou les marches d'un escalier. Le commandant calcule, en tablant à la fois sur cette distinction et, pour chaque catégorie, sur des données moyennes, la longueur des tuyaux à employer, en se conservant toujours une réserve. Aucun établissement ne doit être fait ou démonté sans son ordre. La zone d'action autour d'un foyer étendu est divisée en secteurs ; chacun d'eux a ses sapeurs, ses tuyaux, ses lances, sous les ordres d'un sous-officier ; un officier a la surveillance de plusieurs secteurs ; chaque manœuvre est confiée à un *chef*, caporal ou sapeur expérimenté. Tous ces préparatifs sont exécutés pendant que la reconnaissance s'achève.

L'attaque a lieu sur les divers points désignés, soit simultanément, soit successivement, mais toujours sur l'ordre du commandant. Si l'on voit qu'il est impossible de *se rendre maître du feu*, c.-à-d. de l'empêcher de progresser, on le circonscrit, on en *fait la part*. Les règles généralement observées dans l'attaque sont les suivantes : s'approcher du feu le plus qu'on peut, se mettre sous le vent, c.-à-d. du côté où la flamme est poussée, et commencer l'extinction par le haut de chaque pièce, préserver d'abord les escaliers, les parties qui en soutiennent d'autres, les locaux contenant les matières combustibles, *noircir* les portes et les parties en bois qui ne sont qu'effleurées par les flammes ou échauffées, autrement dit les arroser abondamment, pour qu'elles se carbonisent sans s'enflammer, éviter de diriger le jet sur les vitres, pour ne pas, en les cassant, donner passage à l'air et aux flammes, épargner le plus possible les objets de valeur que l'eau pourrait dégrader. L'attaque doit porter, dès le début, sur le plus grand nombre possible de points à la fois, en entourant notamment le foyer, lorsqu'il est unique, d'un cercle de lances. Si l'incendie est peu important, on le maîtrise sur place. Si, au contraire, il prend tout de suite une grande violence, l'attention se porte sur les maisons voisines, qu'il importe à tout prix de préserver, en sacrifiant, s'il le faut, sans hésitation, l'immeuble incendié. Les petites lances sont toujours utilisées de préférence, tant qu'elles donnent des résultats : elles sont plus maniables et on en peut brancher plusieurs sur la même bouche ou la même pompe. On n'emploie donc les grosses lances que lorsqu'il n'est pas possible d'approcher suffisamment du foyer, et on revient, dès qu'on le peut, aux petites.

Le feu une fois maîtrisé, puis éteint, on procède activement au *déblai*, tout en continuant à faire arroser les décombres par quelques lances. Si l'amas est très considérable, on le noie. On requiert ensuite des autorités et des intéressés les travaux d'étayement nécessaires et l'enlèvement des déblais. Enfin, avant d'abandonner le lieu de l'incendie, le commandant des secours fait une visite minutieuse de tous les tenants et aboutissants et laisse sur les lieux, pour la *surveillance*, un détachement de force variable : un sous-officier, le plus souvent, avec un ou deux caporaux, quelques hommes, une pompe et plusieurs petites lances. Il ne le fait retirer qu'après une nouvelle visite.

Organisation des services d'incendie. — Régiment des sapeurs-pompiers de Paris. — Organisé dans des conditions analogues à celles des régiments d'infanterie ordinaire, dont il a l'armement, et placé, pour le recrutement, le commandement militaire, la police intérieure, la discipline, l'avancement, l'administration, dans les attributions du ministre de la guerre, le régiment des *sapeurs-pompiers de Paris* est, pour le service de secours contre l'incendie, sous la direction et les ordres du préfet de police, et toutes ses dépenses sont à la charge de la ville. Il est commandé par un colonel et forme 12 compagnies (2 bataillons de 6 compagnies). Son effectif total est de 1.753 hommes, dont 53 officiers (1 colonel, 1 lieutenant-colonel, 3 chefs de bataillon, 19 capitaines, 25 lieutenants, 4 médecins) et 1.700 sous-officiers, caporaux et sapeurs. Les officiers appartiennent à l'arme de l'infanterie. Les sapeurs se recrutent tant dans le contingent annuel que par engagements volontaires. Des augmentations de solde sont accordées par la ville aux rengagés et, après quinze années de services au régiment, elle leur alloue, en outre, des suppléments de retraite, qui peuvent porter celle-ci à 900 fr. pour les caporaux, à 750 fr. pour les sapeurs.

L'état-major du régiment et les ateliers sont installés boulevard du Palais, n° 9, dans un immeuble contigu à l'hôtel du préfet de police. Les 12 compagnies, fortes de 140 hommes, logent dans douze casernes, où se donne l'instruction tant militaire que spéciale. Elles sont doublées, chacune, par un *poste central*, construit uni-

quement en vue de l'incendie, et logeant, outre les sapeurs de garde envoyés journellement par la caserne, un personnel instruit, à demeure : 1 adjudant, 1 sergent, 3 mécaniciens, 3 chauffeurs et des conducteurs. Il y a ainsi 24 *centres de secours*, et la surface de Paris est divisée en autant de zones de protection, proportionnées, comme étendue, à la densité de la population. Chaque centre de secours, caserne ou poste central, est relié à 20 ou 25 avertisseurs téléphoniques publics, et il est pourvu d'un parc technique de 4 voitures attelées à 2 chevaux : un fourgon, dit « départ attelé », une grande échelle, un fourgon auxiliaire, une pompe à vapeur. On y trouve, en outre, un ventilateur, ainsi qu'une chèvre pour le sauvetage dans les excavations, et il existe dans chaque caserne une réserve de matériel. Les voitures sont disposées dans des remises, sur des rails directeurs, faisant face chacune à une porte cochère donnant sur la rue. Les chevaux, loués par un entrepreneur, sont placés de chaque côté, les harnais tout apprêtés au-dessus d'eux. Dès que la sonnerie d'alarme retentit, le chauffeur, qui se tient également tout près, allume le feu et le départ a lieu en moins de deux minutes. Le « départ attelé » et la grande échelle sortent d'abord, que le centre de secours soit une caserne ou un poste central. Presque en même temps partent du centre de secours voisin, poste central ou caserne, lequel est aussitôt prévenu, le fourgon auxiliaire et la pompe à vapeur, de façon que les quatre voitures se trouvent toutes, dès le début, sur le lieu du sinistre et qu'il reste toujours, néanmoins, dans chaque centre de secours, soit la pompe à vapeur et le fourgon auxiliaire, soit le « départ attelé » et la grande échelle, ces derniers ne devant servir, en principe, que dans le périmètre du centre de secours auquel ils appartiennent. Exceptionnellement et pour son périmètre seulement, un centre de secours appelé pour « grand feu » envoie aussitôt ses quatre voitures. Les autres renforts sont procurés par l'état-major du boulevard du Palais ou *quartier central*, lequel est avisé immédiatement de la gravité de tout sinistre ainsi que de la marche des opérations, et prescrit, dans les autres casernes et postes, les prélèvements nécessaires en hommes et en matériel. Enfin, il y a encore, dans quelques quartiers excentriques démunis d'avertisseurs et dans certains établissements publics, des *postes de ville*, dont le personnel, variant de 1 à 8 hommes, est renouvelé chaque jour et qui n'ont pour matériel que des dévidoirs à bras, avec 120 m. de gros tuyaux et 40 m. de petits, destinés à être branchés directement sur les bouches d'incendie. Plus de la moitié des officiers et le tiers environ des sous-officiers et sapeurs sont, chaque jour, de service d'incendie, les uns de piquet à la caserne, les autres de garde dans les postes. Ce service dure vingt-quatre heures, pendant lesquelles ils demeurent tout équipés, prêts à marcher. Le service des *théâtres* (V. ce mot) prend, en outre, chaque soir, près de 300 hommes, à raison de 1 à 20 par établissement.

Le matériel d'incendie de la ville de Paris comprenait, au 1er janv. 1898 d'après l'*Annuaire statistique de la Ville de Paris*, 10 pompes à vapeur système Thirion modifiées, 11 pompes à vapeur mod. 1888, 22 « départs attelés », 20 fourgons auxiliaires, 22 grandes échelles attelées mod. 1888, 82 dévidoirs à bobine, 82 dévidoirs à caisse, 54 compresseurs d'air, 61 casques respiratoires, 88 lampes électriques Trouvé, 197 échelles à crochet, 63 échelles à coulisse, 22 chèvres, 24 sacs de sauvetage, 32 ventilateurs, 12 pompes à bras, 19 pompes à main, 5 caissons d'incendie, 218 m. de gros tuyaux et 108 m. de petits tuyaux d'aspiration, 54.880 m. de gros tuyaux et 10.020 m. de petits tuyaux de refoulement, 250 grosses lances, 537 petites lances, 2 omnibus, 1 voiture d'ambulance, 17 camions de corvée, 5 bicyclettes, etc. Les bouches d'incendie de la voie publique, à 100 m. l'une de l'autre, en moyenne, étaient au nombre de 6.175, branchées sur les colonnes de distribution des eaux en pression et ayant, suivant les quartiers, une force de 1 à 5 atmosphères. Les administrations publiques et les particuliers disposaient, en outre, de 342 bouches, établies dans l'intérieur des immeubles. 93 kil. de fils télégraphiques et 224 kil. de fils téléphoniques reliaient, d'une part, l'état-major aux centres de secours, d'autre part, les centres de secours adjacents, entre eux. Les avertisseurs téléphoniques publics, au nombre de 40, employaient, de leur côté, 389 kil. de fils, les avertisseurs privés, au nombre de 310, dont 184 téléphoniques et 126 télégraphiques, 237 kil.

Il a été constaté à Paris, en 1897, 1.316 feux de cheminées, n'ayant donné lieu, en général, qu'à l'envoi d'un ou deux sapeurs, et 1.190 incendies véritables. 931 de ces derniers ont été éteints, par les habitants ou par les sapeurs, avec des seaux d'eau, du sable, des chiffons mouillés, sans le secours d'aucune lance, 216 ont exigé l'emploi de 1 à 3 lances, 30 de 4 à 9 lances, 13 d'au moins 10 lances (*grands feux*). Le temps écoulé entre l'avertissement et l'attaque du feu a été de cinq minutes dans 1.038 cas, de dix minutes dans 100 cas, d'un quart d'heure dans 15 cas, de vingt minutes et plus dans 37 cas. Il a fallu, pour l'extinction complète, cinq minutes seulement dans 793 cas ; la plus longue durée a été de 6 h. 30 min. 135 personnes ont péri dans ces incendies (dont 130 au Bazar de la Charité, le 4 mai). 17 sapeurs-pompiers seulement y ont été blessés, mais il y a eu, par contre, dans le service autre que celui d'incendie, principalement dans les exercices, de nombreux accidents : 200 environ, de plus ou moins de gravité. Les dégâts ont été dans 953 cas inférieurs à 1.000 fr. Ils se sont élevés au total à 5.515.661 fr. Il y avait assurance contre les pertes mobilières dans 911 cas, contre les pertes immobilières dans 1.171 cas.

Le régiment des sapeurs-pompiers a opéré, cette même année, 94 sauvetages, dont 21 sauvetages de personnes (15 personnes retirées vivantes, 6 personnes retirées mortes) et 73 sauvetages d'animaux. Comme nature, les sauvetages de personnes se sont ainsi répartis : 12 dans les incendies, 1 à la suite d'éboulement, 2 dans les puits, 1 dans une tranchée, 2 dans une fosse d'aisances, 2 dans un four à chaux, 1 aliéné en danger.

Marche progressive du service d'incendie de la ville de Paris de 1841 à 1897.

DATES	SUPERFICIE de la ville	POPULATION	EFFECTIF des sapeurs-pompiers	Nombre d'habitants pour un sapeur	BUDGET des sapeurs-pompiers	NOMBRE des incendies	GRANDS FEUX
	hect.	hab.			Fr.		
1841	3.439	935.261	808	1.145	733.730	203	3
1857	—	1.278.705	889	1.438	846.904	298	8
1860	7.802	1.537.486	1.238	1.211	1.042.499	445	3
1867	—	1.848.075	1.498	1.233	1.477.623	690	7
1879	—	2.126.230	1.690	1.258	1.823.159	878	14
1897	—	2.530.000	1.700	1.492	2.567.182	1.190	13

Sapeurs-pompiers des départements. — La loi du 5 avr. 1884 laisse, dans chaque commune, à l'autorité municipale le soin d'organiser à ses frais le service de secours contre l'incendie (art. 97), mais elle ne fait pas de ce service une dépense obligatoire et, en fait, 9.000 communes seulement possèdent un corps de sapeurs-pompiers et un matériel de secours. Quant à l'organisation même de ces corps, qui relèvent du ministère de l'intérieur, elle est régie par le décret du 29 déc. 1875. Elle est essentiellement communale : les communes seules peuvent avoir des sapeurs-pompiers revêtus d'un caractère officiel, et plusieurs communes ne peuvent se réunir pour entretenir, à frais communs, un corps unique. Un arrêté préfectoral intervient pour la création et l'organisation. Il fixe, d'après la population, l'effectif, ainsi que l'impor-

tance du matériel. Il n'est rendu, du reste, qu'après engagement pris par la commune de subvenir pendant une période minimum de cinq ans aux dépenses d'entretien, et sur justification des voies et moyens. La suspension pour une année au plus peut être prononcée dans la même forme, la dissolution par décret. Les officiers sont nommés pour cinq ans par le président de la République, sur la proposition des préfets, les sous-officiers et les caporaux par le commandant du corps. Le recrutement des sapeurs-pompiers a lieu au moyen d'engagements volontaires parmi les hommes ayant satisfait à la loi du recrutement et, de préférence, parmi les anciens officiers, sous-officiers et soldats du génie et de l'artillerie, les agents des ponts et chaussées, des mines et du service vicinal, les ingénieurs, les architectes, les ouvriers d'art. Les candidats s'obligent à servir pendant cinq ans. L'admission est prononcée par le conseil d'administration du corps. Le service de sapeur-pompier n'exonère, du reste, d'une façon générale, d'aucune des obligations militaires de la réserve et de l'armée territoriale. Il est incompatible avec les fonctions de maire et d'adjoint. Suivant l'effectif, les sapeurs-pompiers d'une commune forment, ou une subdivision de compagnie (14 à 50 hommes), ou une compagnie (51 à 250 hommes), ou un bataillon (251 à 500 hommes). De 14 à 40 hommes, il n'y a, comme officier, qu'un sous-lieutenant; de 41 à 50, il y a un lieutenant et un sous-lieutenant; de 51 à 100, un capitaine, un lieutenant, un sous-lieutenant: de 101 à 150, un sous-lieutenant en plus; de 151 à 250, 2 capitaines, 2 lieutenants, 2 sous-lieutenants. La proportion des sous-officiers et caporaux est également réglée par le décret. Un corps de musique, ne comptant pas dans l'effectif, peut, en outre, être attaché au corps, même s'il n'a la force que d'une subdivision.

L'uniforme a été déterminé par un décret du 14 juin 1853. Il est obligatoire dans les chefs-lieu de département et d'arrondissement et dans les communes de plus de 3.000 âmes. Dans les autres communes, une petite tenue suffit (casque ou képi, veste de drap, pantalon de treillis). D'autre part, un arrêté ministériel du 17 sept. 1887 a autorisé facultativement les officiers et les sapeurs à porter l'uniforme du régiment de Paris, mais avec les modifications suivantes : boutons blancs et insignes en argent au lieu de boutons dorés et insignes en or; boutonnière et galon distinctif de l'armée territoriale au collet des officiers. Hors le cas d'incendie et les services d'escorte prévus par les règlements, aucun rassemblement des sapeurs-pompiers, avec ou sans uniforme, ne peut avoir lieu sans l'autorisation préalable du maire, qui avertit en temps utile le sous-préfet ou le préfet, et même sans celle du préfet, s'ils doivent sortir de la commune. Il faut, de plus, dans tous les cas, l'assentiment de l'autorité militaire si la réunion doit avoir lieu en armes. Ces armes sont délivrées par le ministre de l'intérieur ; mais le choix appartient au ministre de la guerre. Il y en a, dans les campagnes, des modèles 1822, 1831, 1842, 1866 (chassepot). Dans les villes de plus de 3.000 hab., on donne aussi des Remington modèle égyptien avec sabre-baïonnette.

Le chef d'un corps de sapeurs-pompiers doit obtempérer aux réquisitions du maire, du sous-préfet, du préfet ou de l'autorité militaire, tant pour le service d'incendie que pour celui d'escorte ou d'honneur. Pendant les manœuvres, il commande non seulement aux sapeurs, mais aux travailleurs auxiliaires. Les sapeurs, ayant un caractère public, ont qualité pour requérir les personnes et les choses, dans les conditions des art. 495 et 498 C. pén., et le refus d'obtempérer à leurs réquisitions entraînerait l'application des peines prononcées par ces articles (6 à 10 fr. d'amende, et de un à cinq jours d'emprisonnement en cas de récidive).

La loi du 5 avr. 1851 a rendu obligatoires pour les communes les pensions et secours aux sapeurs-pompiers victimes de leur dévouement et à leurs veuves et orphelins. Beaucoup de communes ont institué, en outre, des caisses de retraite en faveur des sapeurs-pompiers comptant un certain nombre d'années de services. Mais ces caisses sont facultatives.

Dans les grandes villes, comme Lyon, Marseille, Bordeaux, le Havre, etc., il y a des services d'incendie à peu près organisés, au moins en tant que matériel, comme celui de la ville de Paris. Quant au personnel, il est composé en général, pour une part, de sapeurs-pompiers de profession, qui, tout en n'étant pas militaires, sont casernés, pour l'autre part, de sapeurs-pompiers auxiliaires, qui viennent seulement prêter leur concours en cas de sinistre. Quant aux petites villes et aux campagnes, elles ne possèdent encore, le plus souvent, qu'un matériel et un personnel bien imparfaits, et même, nous l'avons dit, plus des trois quarts des communes n'ont aucun service d'incendie.

Il existe, pour la France, une *Fédération des officiers et sous-officiers de sapeurs-pompiers*.

Les services d'incendie à l'étranger. — A *Londres* où, sauf dans la Cité et dans les docks, les chances de propagation du feu sont fort réduites, le corps des sapeurs-pompiers est entièrement civil et porte le nom de *metropolitan fire brigade*. Il a à sa tête un chef, responsable devant l'autorité communale. Celui-ci choisit son personnel, qu'il recrute, autant que possible, parmi les marins. L'effectif est de 1.100 hommes environ, logés avec leurs familles dans le poste où ils font le service. Ces postes ou *stations*, au nombre de 38, répartis en 4 districts, sont organisés, en matériel, pour se suffire à eux-mêmes et ont notamment, pour la plupart, au moins une pompe à vapeur. Ils sont reliés au centre du district, mais ne le sont pas entre eux. Il y a, en outre, 21 petits postes de 3 hommes, non reliés. Des avertisseurs, analogues aux nôtres, sont placés sur la voie publique. L'eau, fournie par huit compagnies, est distribuée de façon très intermittente et, pour l'amener dans certains quartiers, de longues manœuvres de robinets sont souvent nécessaires. La pression directe peut rarement être utilisée. Les bouches d'incendie sont à 40 m. les unes des autres dans certains quartiers, à 200 m. dans les quartiers excentriques. Le diamètre des tuyaux est de 60 millim. On fait encore usage de pompes à bras, les unes, les petites, au nombre de 6, traînées par des hommes, les autres, les grosses, au nombre de 48, en partie attelées. La pompe à bras, dite de 22 hommes, débite 445 litres à la minute. Les pompes à vapeur sont au nombre de 59, des systèmes Merryweather, petit et grand modèle, et Shand Mason. La pompe Merryweather, petit modèle, a un débit de 1.500 à 1.600 litres, pèse 1.350 kilogr. et coûte 14.000 fr.; le grand modèle, beaucoup plus lourd, débite 4.000 litres et coûte 24.000 fr. La Shand Mason est analogue. Toutes sont assez défectueuses comme facilité de conduite et d'entretien. Il y a aussi 8 bateaux-pompes. Les grandes échelles sont déposées dans les rues. L'échelle Shand Mason, en fer, a, déployée, 20 m. et se traîne à bras. L'échelle Bayley, en bois, atteint, développée, 26^{m},80, mais il faut qu'elle soit toujours appuyée. Les pompiers sont sortis 4.878 fois en 1897.

A *Berlin*, les pompiers sont au nombre de 835, dont 17 officiers, formant cinq compagnies et occupant 6 grands postes: 1 poste central et 5 postes de compagnies. Le matériel comprend 9 pompes à vapeur, dont 4 en réserve, 10 tenders, 18 grosses pompes à bras, 6 fourgons pour le personnel, 19 pour les tuyaux, 15 pour l'eau, 11 échelles pliantes de diverses tailles. 130 chevaux sont employés aux attelages. 152 cabines téléphoniques et 449 avertisseurs, dont 116 publics, sont reliés aux postes des pompiers par 797 kil. de fils. L'alimentation des pompes est assurée par 5.210 bouches d'incendie et 1.109 fontaines. On a compté, pour les douze mois de l'exercice 1897-98, 8.440 feux, dont 6.675 ont été éteints par les habitants sans le secours des pompiers. Les autres se répartissent en 109 feux importants, 202 feux moyens, 1.368 feux sans importance et 86 feux de cheminée. Le temps qui

s'est écoulé entre le premier signal d'alarme et l'avis que les secours partent a été de 60 à 75 secondes en moyenne. La dépense s'est élevée, la même année, à 2.010.263 fr.

A *Vienne*, il y a 456 pompiers, dont 8 officiers. Ils desservent un poste central, 14 postes de quartier et 4 postes-vigie. Le matériel comprend 9 pompes à vapeur, 3 tenders, 5 grandes échelles, 11 fourgons à personnel et un nombre considérable de fourgons et caissons divers; la cavalerie, 112 chevaux. 1.154 bouches d'eau sont en service sur la voie publique, 1.153 dans des établissements tant publics que privés. 711 kil. de fils relient avec les postes 230 stations de télégraphe ou de téléphone et 460 avertisseurs automatiques. Outre les pompiers de profession, il existe, à Vienne, comme dans beaucoup d'autres villes de l'Autriche et de l'Allemagne, une société de sauveteurs volontaires (*Freiwillige Rettungsgesellschaft*), qui compte 1.200 membres, et possède, entre autres machines et appareils, une pompe à vapeur. La dépense s'élève annuellement à près de 1 million de fr. pour les pompiers proprement dits et à près de 275.000 fr. pour les pompiers volontaires.

Aux *Etats-Unis*, où, à raison de la légèreté des constructions, les ravages du feu sont presque toujours très grands, le service d'incendie (*fire department*) a une importance toute spéciale. Il fonctionne, de façon analogue, dans le plus grand nombre des villes et se compose presque toujours de pompiers de profession, qui, bien que civils, ont une organisation militaire, et de pompiers volontaires. A la tête des premiers est un *Fire marshall*, à la tête des seconds un *Captain*. L'un et l'autre ont d'ailleurs de nombreux états-majors. Les « compagnies » sont peu fortes : une douzaine d'hommes seulement, ayant le service soit d'une pompe à vapeur, soit d'une ou plusieurs échelles, et occupant un poste distinct. Plusieurs compagnies forment un bataillon. A *New York*, il y a ainsi 12 bataillons, pour 1.068 pompiers « en uniforme ». Il y a, en plus, près de 400 pompiers volontaires « sans uniforme ». Les pompes à vapeur sont au nombre de 90, les bateaux-pompes de 3, les fourgons à grandes échelles de 37. Les attelages emploient 368 chevaux. 1.213 avertisseurs sont reliés aux postes et les postes entre eux par 1.950 kil. de fils. Il s'écoule à peine de quinze à seize secondes entre le premier avertissement et le départ. La dépense annuelle dépasse 12 millions de fr. A *Chicago*, le corps des pompiers « actifs » a un effectif de 950 hommes, avec 448 chevaux, 73 pompes à vapeur, 4 bateaux-pompes, 95 extincteurs de divers systèmes, 31 pompes à bras, 24 fourgons. La dépense annuelle est de 7 à 8 millions de fr. Léon SAGNET.

BIBL. : SHAW, *Fire protection*; Londres, 1876. — MAGIRUS, *Das Feuerlöschwesen in allen seinen Theilen*; Ulm, 1877. — Général PARIS, *le Feu à Paris et en Amérique*; Paris, 1880. — LEVIDNER, *Das Feuer, kulturhistorische Studie*; Brünn, 1881. — K. BACH, *Die Konstruktion der Feuerspritzen*; Stuttgart, 1883. — G. CERISE, *Etudes sur l'ancienne France. La Lutte contre l'incendie avant 1789*; Lyon, 1885. — Alf. LATOUR, *Recueil administratif à l'usage des sapeurs-pompiers*; Charleville, 1887. — Ph. CAHEN, *Appareils de sauvetage dans les incendies*; Nancy, 1887. — A. ROULLIET, *Législation internationale des incendies*; Paris, 1890. — GUTSMUTHS et LENZ, *Spritzenrevisionen*; Dantzig, 1891. — GAUTSCH. *Das chemische Feuerlöschwesen*; Munich, 1891. — Fr. BOURNAND, *les Sapeurs-Pompiers*; Paris, 1893. — LENZ, *Die Schule des Feuerwehrkommandeurs*; Dantzig, 1893. — F. HÖNIG, *Löschen und Retten*; Cologne, 1894. — Th. BICHEROUX, *Ecole du pompier et règlement des manœuvres*; Bruxelles, 1894. — Lieutenant-colonel RAINCOURT et M. GRÉGOIRE, *Service d'incendie dans les villes et les campagnes, en France et à l'étranger*; Paris, 1896. — X***, *Nouveau Manuel complet du sapeur-pompier* (dans les *Manuels Roret*); Paris, 1896. — L. DE LAMÉRIE, *les Sapeurs-Pompiers*; Châteaudun, 1897. — KRAMEYER, *Organisation des Feuerwehren*; Berlin, 1897. — F. MICHOTTE, *Questions actuelles. L'incendie*; Paris, 1898.

Publications périodiques: *Statistique annuelle des incendies et des sauvetages* (Paris); *Journal des sapeurs-pompiers* (Paris); *Norddeutsche Feuerwehrmann* (Berlin); *Zeitung für Feuer* (Munich); *Die Feuerspritze* (Leipzig); *The Vulcan* (Londres); *Fire Record* (New York); *Western Fireman* (Chicago); *Annual Report of the Fire Department* (Boston).

POMPIERRE. Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Clerval; 376 hab.

POMPIERRE. Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Neufchâteau; 385 hab.

POMPIEY. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, cant. de Lavardac; 243 hab.

POMPIGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Créon; 569 hab. Importants vignobles

POMPIGNAN. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Saint-Hippolyte-du-Fort; 1.079 hab. Filature de soie; distillerie d'essences. Carrières de pierres de taille.

POMPIGNAN. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Grisolles; 571 hab.

POMPIGNAN (Jean-Jacques LEFRANC, marquis de), né à Montauban le 10 août 1709, mort en 1784. Après avoir fait chez les jésuites de solides humanités, dont il se souviendra toujours, il étudia le droit et fut nommé avocat général à la cour des aides de sa ville natale. Un discours ardent, où il s'emportait contre les abus qui existaient dans l'assiette et la perception de l'impôt, lui attira une disgrâce dont il se releva bientôt : car nous le voyons successivement président de la cour des aides de Montauban, situation déjà occupée par son père, et conseiller d'honneur au Parlement de Toulouse. Néanmoins, il renonça vers 1745 à la magistrature pour ne plus s'occuper que de belles-lettres et de poésie. Déjà deux tragédies, *Didon* (1734) et *Zoraïde* (1735), une petite comédie satirique, *les Adieux de Mars*, un *Voyage de Languedoc et de Provence*, dans le goût de Chapelle et Bachaumont, avaient attiré quelque notoriété au jeune magistrat. Puis ce furent des dissertations sur des questions d'archéologie méridionale, des discours d'apparat. Enfin parurent les *Poésies sacrées et philosophiques*, qui consacrèrent sa réputation. Ces poèmes, imités de la *Bible*, étaient suivis de quelques odes, dont la fameuse sur la mort de J.-B. Rousseau. Dès ce jour, Pompignan fut célèbre; son siècle le considéra comme le second des lyriques français. Ce jugement nous paraît singulier. On ne peut cependant méconnaître chez Pompignan des qualités incontestables de facture, de rythme et d'harmonie. Le succès de ses poèmes lui ouvrit, en 1760, les portes de l'Académie. Le jour de sa réception, au lieu de se borner à faire l'éloge de son prédécesseur Maupertuis, il se lança dans une charge à fond contre les encyclopédistes. La sortie était d'autant plus maladroite qu'il attaquait ainsi beaucoup de ses nouveaux confrères. Dès lors, Pompignan devint la bête noire du parti philosophique, la cible de Voltaire, de Morellet, etc. Les *Quand*, les *Si*, les *Pourquoi*, les *Car*, les *Que*, les *Qui* commencèrent à pleuvoir sur l'académicien de Montauban, à qui Voltaire donnait le coup de grâce avec sa mordante satire *sur la Vanité*. Le « poète sacré » alla cacher son dépit dans son château de Pompignan : il employa ses dernières années à composer des traductions d'auteurs anciens. Ainsi parurent, sous son nom, des versions d'Eschyle, de Virgile, de Rutilius, élégantes et inexactes.

Jean-Georges Lefranc de Pompignan, frère du précédent, né aussi à Montauban le 22 fév. 1715, mort le 29 déc. 1790. Presque au sortir de Saint-Sulpice, il fut nommé par le cardinal de Fleury évêque du Puy. Il se fit remarquer par les discours qu'il prononça dans différentes assemblées du clergé; puis des ouvrages, où il combattait l'incrédulité, le mirent aux prises avec les philosophes, notamment avec Voltaire, qui dirigea contre l'*Ami Jean-Georges* la bonhomie gouailleuse des *Lettres d'un Quaker*. Elevé en 1774 à l'archevêché de Vienne, il fait partie en 1789 des Etats généraux et y joue un rôle qui contraste heureusement avec son attitude passée. En effet, le 22 juin 1789, il était à la tête des cent quarante-neuf membres du clergé qui allèrent se réunir au tiers. Cet acte lui valut d'être nommé, l'un des premiers, président de l'Assemblée Nationale. Le 4 août suivant, Louis XVI le charge de la feuille des bénéfices et le nomme ministre d'Etat. Il ne

put, malgré les exhortations du pape Pie VI, détourner le roi d'apposer sa sanction à la constitution civile du clergé. Il laissait des écrits de controverse, des instructions pastorales, des mandements; en 1747, il avait prononcé l'oraison funèbre de la Dauphine et, en 1768, celle de Marie Leszczynska. Jacques Lahillonne.

Bibl. : I. *Œuvres complètes ;* Paris, 1784, 4 vol. in-8. — *Œuvres choisies*, 1800, 1813, 1822; Paris, 2 vol. in-12. — Barère, *Eloge de Lefranc de Pompignan.* — Marmontel, *Mémoires.* — Collé, *Journal.* — Voltaire, *Œuvres*, pass. — Laharpe, *Cours de littérature.* — Desnoiresterres, *Voltaire aux Délices.* — Brunel, *les Philosophes et l'Académie française au* XVIII*e siècle;* Paris, 1884. — II. Abbé Emery, *Notice sur M. de Pompignan*, en tête de la *Lettre à un évêque*, œuvre posthume publiée en 1802.

POMPILIANI, patriote corse (V. Corse, t. XII, p. 1098).

POMPOGNE. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, cant. de Houeillès; 457 hab. Stat. du chem. de fer du Midi.

POMPON (Art milit.). Le pompon, appelé autrefois *houppette*, est un ornement de la coiffure militaire, qui sert en même temps à distinguer, par sa couleur, les unités d'un même corps. Il ne se porte plus que sur le shako ou le képi rigide de grande tenue. Avant 1815, chaque compagnie avait son pompon, et comme les régiments d'infanterie avaient 24 compagnies, il avait fallu les nuancer à l'infini. Depuis 1815, le même pompon sert pour tout un bataillon : bleu pour le premier, rouge pour le second, jaune pour le troisième, vert pour le quatrième, tricolore pour le petit état-major. Cette diversité est limitée, d'ailleurs, aux hommes de troupes : pour les officiers, il est uniformément en or ou en argent, suivant l'arme.

POMPONAZZI (Pietro), philosophe italien, né à Mantoue le 16 sept. 1462, mort à Bologne le 18 mai 1525. Il fit probablement ses premières études dans sa ville natale, et les termina à l'Université de Padoue, où il eut pour maîtres Antonio et Pietro Trapolino, Francesco di Neritone et Pietro Roccabonella, et où il reçut le titre de docteur (1487). Grâce à la précocité de son talent, il fut chargé, dès l'année suivante, d'un cours extraordinaire de philosophie à la même université; quelques années après (1494 ?), à la suite d'une argumentation publique, où il avait pour contradicteur le professeur ordinaire, Achillini, il fut jugé digne d'occuper la chaire. Le 14 déc. 1500, il épousa Cornelia Dondi dall' Orologio, qui mourut le 3 avr. 1509. Dans le cours de la même année, les revers de la république de Venise lui firent perdre sa chaire : l'Université de Padoue suspendit ses cours après la défaite de Ghiaradadda. Il alla alors à Ferrare, où il fut bien accueilli par les ducs d'Este, qui le chargèrent d'enseigner la philosophie d'Aristote dans leur université. Après les revers des armes de la maison ducale, il quitta Ferrare, alla à Mantoue, puis à Bologne, où les réformateurs de l'université le chargèrent, pour quatre années, du cours ordinaire de philosophie (1512). C'est dans cette ville qu'il écrivit la plus grande partie de ses œuvres, et notamment le traité *De Immortalitate animæ* (Bologne, 1516), le premier ouvrage où l'on ait osé s'éloigner de l'interprétation commune d'Aristote et soutenir cette thèse hardie que l'on doit accepter le principe de l'immortalité comme chrétien et le nier comme philosophe. Le *De Immortalitate* suscita de violentes tempêtes. Il fut brûlé publiquement à Venise; néanmoins Pomponazzi ne fut pas poursuivi, le siège pontifical étant alors occupé par Léon X, le plus païen et le plus sceptique des papes. L'audace du philosophe ne lui fit pas perdre non plus la confiance des réformateurs de l'Université de Bologne, qui lui renouvelèrent sa charge pour une nouvelle période de quatre ans (1518). A la même époque, il écrivit une *Apologie* en réponse à ses détracteurs et en particulier à Augustino Nifo. Divers libelles dirigés contre lui circulèrent dans le public pendant plusieurs années, mais leurs auteurs ne réussirent pas, comme ils l'espéraient, à faire poursuivre Pomponazzi par la curie. Il mourut, en effet, sans avoir jamais été inquiété. Outre le *De Immortalitate* et un traité écrit en italien, il a laissé : *Defensionem sive responsionem ad ea quæ A. Niphus adversus ipsum scripsit de immort. animæ* (Bologne, 1519); *De nutritione et auctione* (*ibid.*, 1521); *De naturalium effectuum admirandorum causis sive de incantationibus* (Bâle, 1556), etc. M. Menghini.

Bibl. : F. Fiorentino, *P. Pomponazzi, studi storici sula scuola bolognese e padovana del secolo* XVI ; Florence, 1869. — Frank, *P. Pomponazzi*, dans *Journal des savants*, 1869. — L. Ferri, *P. Pomponazzi e la Rinascenza*, dans *Archivio stor. Ital.*, 1872. — Du même, *Intorno alle dottrine psicologiche di P. Pomponazzi ;* Rome, 1875. — *La Questione dell' anima nel Pomponazzi*, dans *Filosofia sc. ital.*, 1877. — Mabilleau, *Pomponazzi et ses interprètes*, dans *Revue philos.*, 1877. — L. Ferri, *Il Pomponazzi e gli scettici della Rinascenza*, dans *Nuova Antologia*, 1891.

POMPONIA (*Gens*). Famille plébéienne de Rome, qui prétendait descendre de Numa. Les principaux membres furent : *Marcus* Pomponius, tribun de la plèbe en 449 av. J.-C. — Pomponius *Matho*, consul en 233, vainqueur des Sardes, sur lesquels il célébra un triomphe, préteur en 216, propréteur en Gaule Cisalpine (215 et 214), pontife, mort en 211 ; son frère *Marcus* Pomponius *Matho*, consul en 231, fit aussi campagne en Sardaigne ; il mourut en 204. — *Marcus* Pomponius, édile en 82, doit sa célébrité à ce que, dans les jeux qu'il célébra, figura l'actrice Galeria, âgée de douze ans, que l'on revit en scène à l'âge de cent quatre ans aux jeux votifs célébrés en l'an 9 de l'ère chrétienne en l'honneur d'Auguste. A.-M. B.

POMPONIUS (Lucius), dit *Bononiensis*, auteur dramatique latin, né en Bologne, florissait vers l'an 90 av. J.-C. Ce fut le plus réputé des auteurs d'Atellanes, et peut-être, avec son contemporain, Novius, le premier qui écrivit ces farces et en fit un genre dramatique régulier en les rédigeant selon les formes métriques et les règles posées par l'art grec. Les grammairiens romains qui ont conservé les titres de ses pièces le citent souvent. Les fragments qui nous sont parvenus figurent dans Ribbeck, *Comicorum Romanorum fragmenta* (Leipzig, 1873). A.-M. B.

POMPONIUS (Sextus), jurisconsulte du temps de l'Empire, sur lequel les seuls renseignements sont ceux fournis par les citations, directes ou indirectes, de ses livres. Il a, d'après elles, écrit ses ouvrages sous Adrien (117-138 ap. J.-C.), Antonin le Pieux (138-161) et Marc-Aurèle et L. Verus (161-169). Les plus importants sont un commentaire sur Sabinus en 35 ou 36 livres, 39 livres *ad Q. Mucium*, un commentaire sur l'édit, qui, d'après le chiffre de ses livres corrélatif, dans les usages de l'antiquité, aux dimensions matérielles de l'ouvrage, doit avoir été le travail le plus volumineux de ce genre et qui se trouve en conséquence, quoiqu'on n'en ait rien que des citations indirectes, fournir quelques renseignements propres sur la disposition du texte commenté; des *variæ lectiones* et des *epistolæ ;* enfin et surtout, un *liber singularis Enchiridii*, dont un long fragment, reproduit au Digeste, est peut-être, malgré ses erreurs et ses corruptions, la source la plus abondante pour l'histoire du droit romain. La valeur de ce fragment serait encore augmentée si l'on pouvait admettre, avec MM. Sanio et P. Krueger, que Pomponius y ait reproduit un ouvrage de Varron, par exemple ses *libri juris civilis ;* mais les erreurs qu'il contient se révèlent comme ayant dû être commises au temps d'Adrien par Pomponius et non à celui d'Auguste par Varron. P.-F. Girard.

Bibl. : Les citations de Pomponius qui nous ont été transmises, directement ou indirectement, se trouvent rassemblées dans O. Lenel, *Palingenesia juris civilis*, 1888-89, II, pp. 15-160. — V. sur sa biographie et ses œuvres en général : P. Krueger, *Histoire des sources du droit romain*, trad. Brissaud, 1894, pp. 230-35 ; — sur son *Enchiridion*, Sanio, *Varroniana in den Schriften der romischen Juristen*, 1867 ; P. Krueger, *Hist. des sources*, p. 69, et, en sens contraire, P.-F. Girard, *Nouv. Revue histor. de droit*, 1890, p. 331.

POMPONIUS Atticus (V. Atticus).

POMPONIUS Secundus (V. Secundus).

POMPONNE. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Lagny; 525 hab. Elle fut le siège d'un

marquisat créé en 1682 en faveur d'*Arnauld de Pomponne* (Simon) (V. ce nom).

POMPONNE (Simon Arnauld de) (V. Arnauld).

POMPORT. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Sigoulès ; 828 hab.

POMPS. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. d'Arzacq ; 282 hab.

POMUK (Jean de) (V. Népomucène [Jean]).

POMY. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. d'Alaigne ; 84 hab.

PONA (Francesco), médecin et lettré italien, né à Vérone en 1594, mort à Vérone vers 1655. Il exerça la médecine à Padoue et fut nommé, en 1651, historiographe de Ferdinand III. Doué d'une fécondité prodigieuse, il a écrit des traités de médecine et de botanique : *Il Paradiso de' Fiori* (Vérone, 1622) ; *Medicinæ anima* (Vérone, 1629) ; *Trattato de' Veleni* (Vérone, 1643), etc. ; des romans historiques. *Messalina* (Venise, 1628), et moraux, *La Lucerna* (Venise, 1622) ; des tragédies, *Cleopatra* (Venise, 1635), etc. Il a, en outre, traduit du latin, l'*Argenis* de Barclay (Venise, 1621).

Bibl. : Ghilini, *Teatro d'uomini letterati*, t. I. — Maffei, *Verona illustrata*.

PONANI. Rivière et ville de l'Inde, présidence de Madras, district de Malabar. La rivière, longue d'environ 200 kil., sort des monts Anamalai, traverse la brèche de Palghât, longée par le Madras Railway, et se jette dans la mer d'Arabie par 10° 47′ de lat. N. — La ville de Ponani, située à l'embouchure, est un port actif et le plus important de la côte entre Calicut et Cochin. Sa population (plus de 12.000 hab.) est aux trois quarts composée de Musulmans Mâppillâ, dits « Moplahs », qui y ont leur tangal ou grand prêtre et une sorte de séminaire.

PONAPI. Ile des *Carolines* (V. ce mot).

PONÇAGE. On désigne sous le nom de *ponçage* une opération qui consiste dans l'enlèvement des rugosités d'un corps par l'usure pratiquée à l'aide d'une poudre de matière dure ou d'un corps dur. Le ponçage se pratique ordinairement à l'aide de pierre ponce, de papier de verre, de grès fin ou d'émeri. Il s'exécute surtout sur la pierre, le bois, le plâtre, le cuir, le carton. Les industries du cartonnage, de la préparation des cuirs, de la cordonnerie, et surtout celles de la peinture en bâtiments et en voitures, de l'ébénisterie, de la menuiserie, de la marqueterie et de la tabletterie en font un usage continuel. Dans la peinture en bâtiments et en voitures, le ponçage est pratiqué, soit pour préparer les surfaces ayant déjà reçu les couches dites *teintes dures*, à recevoir les imitations de marbre ou de bois, soit pour unir et rendre brillantes des différentes couches de vernis que l'on passe sur les objets. On commence par poncer à la pierre ponce mouillée d'un peu d'eau ou simplement au papier de verre les peintures une fois sèches, et l'on ponce ensuite chacune des couches de vernis qu'on applique pour lui donner du brillant. Dans l'ébénisterie, la marquetterie, la tabletterie, la brosserie, etc., on ponce toutes les surfaces qui doivent recevoir un vernis ou rester apparentes ou bien encore recevoir un placage. On commence par gratter le bois avec une lame mince, puis on frotte avec une peau de poisson rugueuse ayant l'aspect d'une rape fine et appelée *peau de chien* par les menuisiers. On ponce ensuite avec du papier de verre de trois grosseurs différentes. Le plus gros est employé le premier jusqu'à ce que toute trace des rayures produites par la peau de chien ait disparu, le moyen est employé ensuite, et on termine par le plus fin. Ces nombreuses opérations sont longues et augmentent très sensiblement le prix des ouvrages : aussi pour les meubles ou objets à bon marché se contente-t-on d'un ponçage plus expéditif en n'effectuant qu'une seule opération au papier de verre, surtout si le meuble doit être verni. Il est bien entendu que l'on ne ponce pas les sculptures sur bois pour ne pas détruire, en arrondissant les arêtes, tout le mérite du travail du sculpteur. On se contente seulement du ponçage des moulures exécuté avec précaution (V. aussi les art. Chapeau, Feutre et Lithographie). E. Maglin.

PONCE (Pétrog.) (V. Obsidienne).

PONCE. Ville de l'île de Porto-Rico, près de la côte S., à 2 kil. de la mer où est son port (Puerto de Ponce) ; 42.388 hab. (en 1889). Manipulation et exploitation du sucre, mélasse, rhum, café, tabac, etc.

PONCÉ. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de Saint-Calais, cant. de la Chartre ; 676 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat (Paris à Bordeaux). Eglise du XIIe siècle (mon. histor.) avec peintures murales ; château de la Renaissance (1542), avec bel escalier. Tour dite des Roches ou de César. Papeterie.

PONCE (Paolo), sculpteur italien du XVIe siècle (V. Trebati).

PONCE de Léon (Rodrigo), marquis de Cadix, fils naturel du comte d'Arcos et de doña Leonor Nuñez de Prado, né à Cadix en 1443, mort à Séville le 27 août 1492. Marié à une fille du marquis de Villena, ministre du roi Henri IV, il combattit d'abord contre l'infante Isabelle, élue reine de Castille. Bientôt il se rallia au parti victorieux et devint un des sujets les plus fidèles des rois catholiques. Les guerres contre les Maures, qui précédèrent la conquête de Grenade, l'amenèrent en Andalousie. Ayant enlevé aux Maures la ville de Zahara en déc. 1481, Ponce conçut, d'accord avec don Diego de Merlo, *corregidor* de Séville, et le capitain Juan Ortega, le projet de prendre d'assaut la forteresse d'Alhama. Ce projet fut communiqué à divers chefs importants, excepté le duc de Medina-Sidonia, dont le marquis de Cadix était l'ennemi personnel, à cause des rivalités qui divisaient les maisons de Ponce de Léon et de Guzman. Le succès couronna la hardiesse du marquis. Le château d'Alhama fut pris le dernier jour de févr. 1482. Peu de temps après, il participa à la première expédition, malheureusement conduite par don Alonso de Cardenas, contre la ville de Malaga. Après la victoire, Ponce fut nommé duc de Cadix et gouverneur de l'*Alcazaba*. Quatre années plus tard, il assista au siège de Grenade (1491). Il mourut accablé par les fatigues de ses travaux militaires. Les rois prirent le deuil de ce « chevalier, un des plus aimés et des plus vaillants de la Castille ». On l'enterra à l'église de Saint-Augustin, à Séville.

Bibl. : Carvajal, *Anales*, année 1492. — Bennaldez, *Reyes Catolicos*, ch. civ. — Zuñiga, *Anales de Sevilla*. — Presscott, *Historia de los Reyes Catolicos*.

PONCE de Léon (Don Rodrigue) (V. Arcos [Duc d']).

PONCE de Léon (Pedro), bénédictin espagnol, mort en août 1584. Il est devenu célèbre par son invention de l'art de faire lire, écrire et parler les sourds-muets. Ses travaux et ses succès sont exposés dans l'ouvrage du philosophe François Vallès, *Philosophia sacra* (Salamanque ou Lyon, 1588) et dans les *Antigüedades* du chroniqueur Moralès. Sir Kenelm Digby en parle dans sa *Nature des corps*, ch. XXVIII, n° 8. Il semble bien que Ponce a devancé Donet, Pereyra, l'abbé de l'Epée et Sicard dans l'art d'instruire les sourds-muets.

Bibl. : L. Hervas y Panduro, *Escuela española de sordo-mudos*, 2e partie, ch. v, art. 1er. — Feyjóo, *Theatro critico*, vol. IV, disc. 14 et *Cartas eruditas*, vol. IV, lettre 7e. — P. Andrés, *Dell' origine e' delle vicende dell' arte d'insegnar a parlare ai sordi-muti*, 1793.

PONCE de Léon (Fr. Luis), ou simplement Fray Luis de Léon, écrivain espagnol (V. Léon [Fray Luis (Ponce) de]).

PONCE-Pilate (V. Pilate [Ponce-]).

PONCEAU. I. Construction (V. Pont).

II. Teinture (V. Rouge).

PONCELET (Jean-Victor), mathématicien et général français, né à Metz le 1er juil. 1788, mort à Paris le 23 déc. 1867. Admis gratuitement, à un âge relativement avancé, au lycée de sa ville natale, il fit deux classes par an et entra, en 1807, dans les premiers, à l'Ecole polytechnique, où il fut l'élève de Monge, puis, en 1810, à l'Ecole d'application de Metz, d'où il sortit en 1812 comme lieutenant du génie. Il était depuis quelques jours à peine dans l'île de Walcheren, à l'embouchure de l'Escaut, où

il avait été tout d'abord dirigé, pour y coopérer à des travaux de défense, lorsqu'il reçut l'ordre d'aller rejoindre au plus vite l'armée de Napoléon, en marche sur Moscou. Laissé pour mort à la bataille de Krasnii (6 nov.) et fait prisonnier, il fut emmené en captivité à Saratov, où il demeura dix-huit mois. Pour occuper ses loisirs, il se mit, sans le secours d'aucun livre et réduit à ses souvenirs de classe, à reprendre en entier ses études mathématiques, et ce fut dans cette solitude intellectuelle, livré à ses seules réflexions, qu'il posa les bases d'une géométrie nouvelle, en opposition avec la géométrie euclidienne : la géométrie projective ou géométrie de position. De retour à Metz après la paix (1814), il prit part, l'année suivante, à la défense de la ville, puis fut attaché, de 1815 à 1825, avec le grade de capitaine, au service de construction, à l'arsenal. Dans cette position sédentaire, il put poursuivre, en toute tranquillité, ses premières recherches. Bientôt paraissait son célèbre *Traité des propriétés projectives des figures* (Paris, 1822 ; 2e édit., 1865-66, 2 vol.), suivi, à deux années de distance, de deux remarquables mémoires *Sur les centres des moyennes harmoniques* et *Sur la théorie générale des polaires réciproques*. L'Académie des sciences de Paris, défavorablement influencée par un rapport de Cauchy, ne fit pas à ces travaux l'accueil qu'ils méritaient. Poncelet, qui avait été nommé, en 1825, professeur de mécanique appliquée à l'Ecole d'application et à l'Hôtel de ville de Metz, fut plus heureux, cette année-là, avec un autre mémoire, également hors de pair : *Sur les roues hydrauliques verticales*. L'Académie lui décerna un prix Montyon et, en 1834, elle l'élut membre de sa section de mécanique en remplacement de Hachette. Poncelet, qui était depuis 1831 chef de bataillon, fut appelé à Paris. Il y fit partie du comité de défense, et il fut, en outre, à partir de 1838, professeur de physique mécanique à la Faculté des sciences. Promu lieutenant-colonel en 1841, colonel en 1844, général de brigade en 1848, il fut représentant du peuple à l'Assemblée constituante, où il vota avec les modérés, commanda en chef les gardes nationales réunies en juin à Paris et ne fut pas réélu, l'année suivante, à l'Assemblée législative. Arago l'avait fait nommer en 1848 commandant de l'Ecole polytechnique. Il resta à sa tête jusqu'en 1850, mais ne voulut pas servir l'Empire et, en 1852, se laissa mettre à la retraite, comme général, par limite d'âge, puis résigna successivement ses autres fonctions : membre du conseil de perfectionnement de l'Ecole polytechnique, professeur à la Sorbonne, etc. Il employa les quinze dernières années de sa vie à mettre en ordre ses notes et à en publier quelques-unes, nombreuses. Il laissa par testament une somme de 25.000 fr. à l'Académie des sciences pour la fondation d'un prix annuel destiné à récompenser le mémoire ayant le plus contribué au progrès des mathématiques pures ou appliquées.

En tant que géomètre, Poncelet a été en France, du moins de son vivant, plutôt méconnu. Engagé dans une série de discussions, d'abord avec Cauchy, à propos du principe des relations contingentes ou principe de continuité (V. Contingentes), qui domine toute son œuvre, puis avec Gergonne, à propos du principe de dualité ou principe de la théorie des polaires réciproques (V. Pole), que tous deux revendiquaient, il a vu jusqu'à la fin ses idées combattues par les nombreux disciples du premier. En Allemagne, au contraire, ses travaux ont exercé une influence décisive : Mœbius, Steiner, Plücker, Standt ont marché sur ses traces, et il est considéré par nos voisins comme le véritable fondateur de la géométrie nouvelle. En tant que mécanicien, il a été chez nous, en général, mieux apprécié. Les simplifications qu'il a introduites, de moitié avec Coriolis, dans l'enseignement de la mécanique rationnelle, et sa théorie des moteurs hydrauliques ont été à peu près unanimement adoptées ; son nom est demeuré attaché à la roue hydraulique à aube courbe qu'il a imaginée (V. Moteur, t. XXIV, p. 422). Il faut mentionner aussi, dans le même ordre de travaux, ses expériences sur le mouvement de l'air à l'origine des tuyaux de conduite et son nouveau pont-levis à contrepoids variable. Outre l'ouvrage déjà cité et de nombreux mémoires insérés dans les *Annales* de Gergonne, dans le *Journal* de Crelle, dans les *Comptes rendus* de l'Académie des sciences de Paris, dans son recueil des *Savants étrangers*, etc., il a publié : *Cours de mécanique appliquée aux machines* (Metz, 1826 ; 2e éd., 1837 ; nouv. éd. par Kretz, Paris, 1874-76, 2 vol. ; trad. allem. par Schnuse, Darmstadt, 1845-49) ; *Mémoire sur les roues hydrauliques verticales à aubes courbes* (Metz, 1826 ; 2e éd., 1827) : *Note sur quelques principes de mécanique relatifs à la science des machines* (Metz, 1829) ; *Cours de mécanique industrielle fait aux ouvriers messins* (Metz, 1829) ; *Introduction à la mécanique industrielle physique ou expérimentale* (Metz, 1829 ; 3e éd., Paris, 1870 ; trad. allem. par Hallbauer et Kuppler, Nuremberg, 1841-45); *Leçons sur les ponts-levis* (Metz, 1831) ; *Expériences hydrauliques sur les lois de l'écoulement de l'eau à travers les orifices rectangulaires verticaux à grandes dimensions*, avec Lesbros (Paris, 1832) ; *Solution graphique des principales questions sur la stabilité des voûtes* (Paris, 1835) ; *Théorie des effets mécaniques de la turbine Fourneyron* (Paris, 1838) ; *Mémoire sur la stabilité des revêtements et leur fondation* (Paris, 1840) ; *Examen historique et critique concernant l'équilibre des voûtes* (Paris, 1852) ; *Applications d'analyse et de géométrie qui ont servi de principal fondement au traité des propriétés projectives des figures* (Paris, 1864, 2 vol.). Cette dernière publication n'est que la mise au jour des notes par lui écrites à Saratov pendant sa captivité. Enfin, il a, comme président de la commission scientifique de l'Exposition de Londres, en 1851, fait paraître dans la *Collection des travaux de la commission française* (Paris, 1857) un remarquable rapport, qui offre, au point de vue de l'histoire de la technologie, un très vif intérêt. Léon Sagnet.

Bibl. : Général Didion, *Notice sur la vie et les ouvrages du général Poncelet* ; Paris, 1869. — Du même, *Etudes sur le tracé des roues hydrauliques Poncelet* ; Paris, 1870. — Ch. de Comberousse, *Notice sur l'introduction à la mécanique industrielle et sur Poncelet* ; Paris, 1874. — J. Bertrand, *Eloge historique de Poncelet* ; Paris, 1875, et dans *Mém. de l'Acad. des sc.*, ann. 1879.

PONCELIN de La Roche-Tilhac (Jean-Charles), littérateur et homme politique français, né à Dissay (Vienne) le 15 mai 1746, mort à Chartres (Eure-et-Loir) le 1er nov. 1828. Chanoine de Montreuil-Bellay en Anjou, il vint à Paris et acheta en 1781 une des six charges de conseiller du roi à la table de marbre de l'amirauté de France. Il embrassa les principes de la Révolution et fonda, en juin 1789, le *Courrier français*, qui devint le *Courrier républicain*, et en janv. 1792, avec Fiévée, la *Gazette française*. Après le 9 thermidor, il devint royaliste et fut poursuivi après la journée du 13 vendémiaire et condamné à mort par contumace, le 5 brumaire an IV (27 oct. 1795), par le conseil militaire du Théâtre-Français. Il continua à attaquer le gouvernement et il se plaignit, en janv. 1797, d'avoir été attiré au palais du Luxembourg et fustigé par des agents de Barras. Il se désista au cours de l'information commencée sur ce fait. Le 24 fructidor an V (10 sept. 1797), il fut condamné à la déportation et maintenu sur la liste de proscription du 12 fructidor an VII (29 août 1799). Il s'établit ensuite libraire et tomba en déconfiture en 1805. Il a laissé de nombreux ouvrages, parmi lesquels il suffit de citer : *Histoire de Paris* (1779, 3 vol.) ; *Etat des cours de l'Europe et des provinces de France*, (1783-1786, 6 vol.) ; *Choix d'anecdotes anciennes et modernes* (1805, 3 vol.). Il a publié, en 1795, le *Procès de Louis XVI* en 9 vol. Etienne Charavay.

PONCET (Charles-Jacques), médecin français établi au Caire vers l'année 1690. Appelé auprès des nègres d'Abys-

sinie en 1698, il se rendit dans ce pays, accompagné du jésuite Brévedent, y séjourna durant trois années et revint en France comblé d'honneurs. Ses démêlés avec le représentant officiel de l'empereur d'Ethiopie, Moreval, eurent un certain retentissement à cette époque. Il quitta de nouveau la France en 1701, se rendit en Perse, où il mourut l'année suivante. On possède de lui un *Abrégé des voyages en Ethiopie pendant les années 1698, 1699 et 1700*, inséré dans les *Lettres édifiantes* (éd. de 1830, t. V).

PONCET (Les frères Ambroise et Jules), voyageurs français, nés l'un (Ambroise) en 1835, mort à Alexandrie le 15 nov. 1868, l'autre (Jules) en 1838, mort à Paris le 29 août 1873. Ils quittèrent Marseille, en 1851, en compagnie de leur oncle, *Alex.* Vaudey, proconsul de Sardaigne en Egypte. En nov. 1852, ce dernier entreprit un voyage sur le haut Nil et se fit accompagner par les deux jeunes hommes. A. Vaudey fut tué au cours du voyage, en 1854, par les indigènes, sur la route entre Gondokoro et Ouadaï (Soudan oriental). Les deux frères décidèrent alors de continuer à leur compte l'exploration entreprise, remontèrent le Nil et fondèrent plusieurs stations commerciales, tant sur le Nil même que dans les environs du Bahr el-Ghazal. Ils avaient mis à l'étude divers projets d'exploration et de colonisation au Soudan. On doit aux frères Poncet d'excellentes études et des cartes de la région du haut Nil, parues dans les *Annales des Voyages* (Paris, 1863, 1864) et dans le *Bulletin de la Société de Géographie* (Paris, 1868). P. Lem.

Bibl.: Denis de Rivoyre, *J. Poncet et les Explorations fr. dans le haut Nil*, dans *Bull. Soc. Géogr.*; Paris, 1875. — Ch. Buet, *les Premiers Explorateurs français du Soudan équatorial, A. Vaudey, A. et J. Poncet*; Paris, 1887.

PONCET (Antonin), chirurgien français contemporain, né à Lyon le 21 juil. 1846. Il a fait ses études médicales dans cette ville où il a été interne des hôpitaux. Reçu docteur à Paris en 1874, il a été successivement à Lyon, en 1876-77, chef de clinique chirurgicale à l'Ecole de médecine, puis chef des travaux de médecine opératoire, après avoir été nommé agrégé en chirurgie, au concours de Paris de 1878. Chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon, M. Poncet a été nommé professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de cette ville en 1890 et il a été élu correspondant de l'Académie de médecine en 1896. Nous citerons parmi les travaux originaux dont il est l'auteur : *De l'influence de la castration sur le développement du squelette* (1877) ; plusieurs mémoires sur l'actinomycose humaine (1895-97) et un *Traité clinique de l'actinomycose* (1898), en collaboration avec Bérard ; un mémoire : *De la botryomicose humaine* (1898) ; un important *Traité de la cystostomie sus-pubienne* (1899) en collaboration avec Delore. D[r] A. Dureau.

PONCET de Brétigny (V. Brétigny).

PONCET de La Rivière (Mathias), prélat français, né à Paris en 1707, mort en 1780, nommé évêque de Troyes en 1742. Sa carrière épiscopale fut très orageuse et il eut de bruyants démêlés avec la justice royale. Les querelles sans cesse renaissantes qui s'élevèrent à cette époque à propos de la bulle *Unigenitus* et des *billets de confession* en furent l'occasion. L'évêque Poncet, ardent adversaire des jansénistes et du Parlement, soutenait les prêtres de son diocèse, qui, malgré un arrêt du Parlement de Paris, laissaient trépasser sans sacrements les fidèles n'ayant pu présenter un billet de confession ou une déclaration d'acceptation de la bulle *Unigenitus*. En déc. 1754, un arrêt du bailliage de Troyes ayant frappé l'évêque Poncet d'une amende de 3.000 livres, celui-ci refusa de la payer. Pour l'y contraindre, le bailliage fit vendre à la Belle-Croix ses meubles jusqu'à la concurrence de la somme. Le fougueux prélat renouvela aussitôt dans un mandement acerbe ses instructions rigoureuses sur l'administration des sacrements. Le procureur du roi près le bailliage interjeta appel de ce mandement comme d'abus. L'évêque riposta par un second mandement. Le 7 janv. 1755, le subdélégué de l'intendant de Champagne se rendit chez l'évêque et lui signifia une lettre de cachet par laquelle il était exilé à Méry-sur-Seine. Loin de courber la tête, Mathias Poncet prit de nouveau une attitude belliqueuse, et ralluma la querelle en publiant dès les premiers mois de 1656 une *Instruction pastorale de Mgr l'évêque de Troyes sur le schisme*. La dite instruction, dénoncée au Parlement, fut lacérée et brûlée par la main du bourreau (avr. 1756). L'évêque intraitable prolongea l'agitation comme à plaisir en publiant de nouveaux mandements dans lesquels il protestait contre la compétence des tribunaux laïques en matière de foi et bravait les arrêts et ordonnances du Parlement. Mais la mesure était comble : le 2 août 1756, Poncet reçut l'ordre de se rendre à l'abbaye de Murbach en Alsace; puis, comme il ne pouvait se résigner au silence, il fut mis en demeure de se démettre de son évêché de Troyes et accepta en échange l'abbaye de Saint-Bénigne de Dijon. Sur la fin de sa vie, Mathias Poncet devint aumônier du roi Stanislas, duc de Lorraine. Ses oraisons funèbres étaient estimées. On a de lui, outre ses mandements et lettres pastorales : *Recueil d'oraisons funèbres prononcées par Mathias Poncet de La Rivière, évêque de Troyes* (Paris et Troyes, in-12, 250 p.) (oraisons funèbres de Marie-Thérèse, infante d'Espagne et dauphine de France, 1746 ; de Catherine Opolinska, reine de Pologne et duchesse de Lorraine, 1747 ; de Anne-Henriette de France 1752 ; de Louise-Elisabeth de France, duchesse de Parme, 1760; d'Elisabeth Farnèse, reine d'Espagne, 1766); *Discours prononcé le 10 sept. 1770 dans l'église des Carmélites de Saint-Denis pour la prise d'habits de M[me] Louise-Marie de France* (Paris, 1770, in-12, 51 p.). E. Ch.

PONCET-Delpech (Jean-Pierre), homme politique français, né à Montauban (Tarn-et-Garonne) le 25 janv. 1734, mort à Montauban le 11 mars 1817. Avocat, député du tiers état de la sénéchaussée du Quercy aux Etats généraux, il prêta le serment du Jeu de Paume. Elu député du Tarn-et-Garonne au conseil des Cinq-Cents le 24 germinal an V (13 avr. 1797), il ne fut appelé à siéger que le 18 fructidor. Il devint secrétaire de l'Assemblée le 2 vendém. an VII (23 sept. 1798). Président du tribunal civil de Montauban le 4 germinal an VIII (25 mars 1800), il fut retraité en 1816. Il a laissé quelques poésies.

PONCEY-lès-Athée. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. d'Auxonne ; 471 hab.

PONCEY-sur-l'Oignon. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Saint-Seine ; 208 hab.

PONCHAT. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Vélines ; 234 hab.

PONCHEL (Le). Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Auxi-le-Château ; 346 hab.

PONCHER (Etienne), né à Tours en 1446, mort à Lyon le 24 févr. 1524. Fils d'un échevin de Tours, il fit d'abord ses études de droit, puis obtint un canonicat. Conseiller-clerc au Parlement de Paris en 1485, il devint en 1498 président aux enquêtes. Il accompagna Louis XII à Milan. Elu évêque de Paris le 25 févr. 1503, chargé en 1506 de missions en Allemagne, il retourna en Italie et essaya de s'opposer à la ligue de Cambrai. Chancelier du royaume de Milan, abbé de Fleury-sur-Loire (1509), il devint garde des sceaux en 1512. Comme il s'entendait mal avec Duprat, il remit les sceaux au nouveau roi en 1515. Il alla signer, au nom de François I[er], le traité de Noyon, et fut ambassadeur en Espagne (1517) et en Angleterre (1518). En 1519, il fut nommé archevêque de Sens. Il a laissé des *Constitutions synodales*, publiées en 1514. Il était célèbre par ses goûts éclairés et ses relations avec les humanistes. Ses frères étaient gens de finances : Louis était trésorier de France ; Jean, trésorier des guerres, puis général du Languedoc, eut des démêlés avec Briçonnet ; impliqué dans le procès contre les financiers, il fut condamné à restituer au roi 250.000 livres, et finalement pendu pour malversations en 1523. H. Hauser.

Bibl.: *Gallia christiana*. — *Hist. ecclés. des Eglises réf.* — De Maulde La Clavière, *Procédures politiques*

du règne de Louis XII. — Spont, *la Bourgeoisie financière au début du* xvi[e] *siècle.* — G. Jacqueton, *Politique extérieure de Louise de Savoie.*

PONCHER (François), né à Tours en 1480, mort à Vincennes le 1[er] sept. 1532. Neveu du précédent, fils de Jean Poncher, il fut conseiller au Parlement de Paris en 1510, curé d'Issy, chanoine de Notre-Dame, abbé de Saint-Maur; il succéda à son oncle en 1519 comme évêque de Paris. Prélat simoniaque, il alla jusqu'à faire des faux pour obtenir l'abbaye de Fleury; mais ce fut en vain. Pendant la captivité du roi, il intrigua en France contre Louise de Savoie pour lui faire enlever la régence, et en Espagne pour faire retarder la délivrance de François I[er]. Il essaya également de ruiner le crédit de Marguerite d'Angoulême. François I[er] le fit poursuivre pour trahison; il mourut au donjon de Vincennes, pendant la durée du procès. Il a laissé des *Commentaires sur le droit civil*, dédiés à son oncle. H. Hauser.

Bibl.: V. Poncher (Etienne).

PONCHES-Estruval. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Crécy; 203 hab.

PONCHIELLI (Amilcare), compositeur dramatique italien, né à Paderno Fasolaro (prov. de Crémone) le 1[er] sept. 1834. Quoiqu'il ait commencé de fort bonne heure son éducation musicale et qu'à peine âgé de vingt ans il ait quitté le conservatoire de Milan, le cycle entier de ses études heureusement parcouru, il eut à lutter plus longtemps que beaucoup d'autres contre les difficultés inséparables des premiers débuts. Pendant plusieurs années, à Plaisance d'abord, à Crémone ensuite, il remplit les humbles fonctions de chef de musique de la garde nationale. Ce fut à Crémone cependant qu'il trouva l'occasion de faire représenter son premier opéra, *I promessi Sposi*, le 30 août 1856. Le succès de cette partition, composée sur un arrangement du célèbre roman de Manzoni, fut assez considérable pour amener les directeurs de plusieurs villes, secondaires il est vrai, à le prier d'écrire pour leur théâtre. Une circonstance heureuse, l'inauguration à Milan du nouveau théâtre Dal Verme, vint lui donner l'occasion de se produire dans de meilleures conditions. Son opéra, *I promessi Sposi*, eut la chance d'y être représenté le 5 déc. 1872, remanié sans doute et considérablement amélioré par l'auteur. Ce fut un grand succès, et depuis cette époque, le nom de Ponchielli est resté un de ceux que les critiques musicaux italiens citent le plus souvent et le plus volontiers. L'année suivante, le théâtre de la Scala faisait à Ponchielli la commande d'un grand ballet, *le due Gemelle*, joué en 1873, et d'un opéra, *I Lituani*, qui fut fort bien accueilli, le 7 mars 1874. D'une inspiration forte et élevée, d'écriture habile, de style large, cette partition montrait les progrès réalisés par l'auteur.

Depuis cette époque, Ponchielli a écrit encore plusieurs opéras, généralement reçus avec faveur. La *Gioconda*, donnée à la Scala en 1876, a fait le tour des scènes d'Italie. C'est aussi le premier des ouvrages de l'auteur qui ait retrouvé à l'étranger le même succès. En dehors de ses ouvrages dramatiques, Ponchielli a peu écrit de musique. On peut citer cependant une grande *cantate*, exécutée à Bergame, lors de la translation en cette ville des cendres de Donizetti, et une *Marche funèbre* pour les funérailles du poète Manzoni. H. Q.

PONCHINO (Giovanni-Baptista), dit *Bazzacco* ou *Bozzato*, peintre italien, né vers 1500, mort en 1570. Elève du Titien, il cultiva avec succès le genre de la peinture d'histoire. Il vécut à Rome, à Vienne, à Venise. Il avait épousé la fille de Dario Varotari; après la mort de sa femme, il suivit la carrière ecclésiastique.

PONCHO. Manteau employé dans l'Amérique du Sud; il est formé d'une pièce carrée de laine (quelquefois de toile) percée au centre d'une fente à travers laquelle on passe la tête. C'est le vêtement national des Brésiliens, Péruviens, qui le font en étoffes précieuses et s'y drapent avec art.

PONCHON. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Noailles; 713 hab.

PONCIF. On désigne sous le nom de *poncif* un papier fort sur lequel on a piqué ou découpé un dessin, de telle façon qu'on peut le reproduire sur une surface quelconque en l'y appliquant et en tamponnant à l'aide d'un sachet contenant une poudre colorante. Le poncif est employé dans les arts toutes les fois qu'on veut reproduire un certain nombre de fois le même motif décoratif. Il tire son nom de son usage; c'est, en effet, en le ponçant avec une poudre colorée qu'on reproduit le dessin sur la surface qui doit le recevoir. Les dessinateurs de broderies et sur étoffes, les sculpteurs en bâtiments, les peintres en céramique et les peintres d'attributs en font un usage continuel. Pour l'exécution d'un poncif, on commence par dessiner sur le papier le dessin dont on veut reproduire un certain nombre d'exemplaires en prenant soin d'indiquer les limites des couleurs et des ombres; on perce ensuite le long des différentes lignes une suite de petits trous soit, à l'aide d'une aiguille, soit mieux à l'aide de la machine à coudre qui effectue un travail plus régulier.

Au figuré on fait usage du mot *poncif* pour exprimer la valeur d'une œuvre dont toute personnalité est absente et qui lasse par l'ennuyeuse redite de ce qu'elle répète inutilement sans intelligence. E. M.

PONCIN. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ain, arr. de Nantua; 1.724 hab. Soieries. Château des xiv[e] et xvi[e] siècles.

PONCINS. Com. du dép. de la Loire, arr. de Montbrison, cant. de Boën; 915 hab.

PONCIS (V. Poncif).

PONCTION. La ponction est une opération qui se fait à l'aide d'une aiguille tubulée, plus ou moins volumineuse, ou à l'aide d'un *trocart* (V. ce mot). Elle est le plus souvent toute l'opération (thoracentèse), d'autres fois, elle n'est qu'un temps opératoire, comme lorsqu'elle intervient pour vider un kyste, par exemple dans l'ovariotomie. Elle est souvent exploratrice, lorsqu'elle a pour but, avant une intervention, d'établir la nature d'une tumeur ou d'un épanchement; elle est évacuatrice quand elle tend, au contraire, à vider un épanchement ou un abcès. Dans ce dernier cas, elle emploie, on le comprend, des instruments plus volumineux que dans le premier, afin que le liquide que l'on veut évacuer puisse facilement s'écouler au dehors. Pour faciliter cette sortie du liquide, souvent épais et grumeleux, on joint souvent à la ponction l'aspiration par le vide (appareils de Dieulafoy, de Potain). D'autres fois, on fait suivre l'évacuation du liquide d'un lavage de la cavité ou de l'introduction définitive ou temporaire d'un liquide modificateur. Ce liquide est introduit et évacué par l'aiguille ou la canule du trocart, et sa sortie est aidée ou non par l'aspiration. Le manuel opératoire est simple et se devine aisément; il est essentiel de prendre toutes les précautions d'antisepsie requises, faute de quoi on s'expose à l'infection du foyer et à tous les accidents consécutifs (suppuration, phlegmons) qui, suivant les organes en jeu, peuvent prendre une haute gravité (péritonite, suppuration pleurale, articulaire, etc.). D[r] S. Morer.

PONCTUAGE (Céram.) (V. Céramique, t. IX, p. 1188).

PONCTUATION (Gram.). La ponctuation, du latin *punctum*, point, est au sens strict l'art de mettre les points, et plus généralement celui d'employer les différents signes en usage dans l'écriture pour distinguer les phrases et les différentes parties des phrases. Ces signes sont : 1° le *point* (.) qui se met à la fin des phrases, et ses diverses variétés, le *point d'interrogation* (?), le *point d'exclamation* (!) et les *points de suspension* (...) qui se placent à la fin des phrases interrogatives, exclamatives, ou inachevées; 2° la *virgule* (,) le *point et virgule* (;) et les *deux points* (:) qui servent à séparer les diverses parties d'une même phrase et s'emploient respectivement suivant que l'arrêt du sens est léger, qu'il dure plus longtemps, ou qu'il précède quelque citation ou explication :

3° la *parenthèse* ( ) entre les deux crochets de laquelle on enferme au milieu d'une phrase les mots qui y sont intercalés sans en faire grammaticalement partie ; les *guillemets* « » qui se mettent au commencement et à la fin d'une citation, quelquefois au commencement de chaque ligne du passage cité, et le *tiret* (—) qui sert à marquer un changement d'interlocuteur et quelquefois, lorsqu'il est répété, à remplacer la parenthèse.

L'utilité de la ponctuation est évidente : elle permet au lecteur de voir par des signes matériels la division des phrases et rend ainsi la lecture plus facile. Elle peut même servir à préciser des nuances délicates de sens, à indiquer par exemple en français qu'un adjectif placé immédiatement après un substantif et séparé de lui par une virgule, est construit en apposition et non comme une épithète distinctive, ce qui ne se reconnaît à aucun caractère grammatical et peut embarrasser à première lecture.

On attribue l'invention de la ponctuation à Aristophane de Byzance, grammairien grec qui vivait au IIe siècle avant notre ère. Avant lui et dès la plus haute antiquité on trouve bien dans les inscriptions des points employés isolément ou par groupes divers ; mais ces points et d'autres signes analogues, employés sans aucune règle et sans égard à la structure grammaticale de la phrase, semblent destinés uniquement à séparer certains mots des suivants ou à indiquer des abréviations. Dans les manuscrits, il n'y avait même souvent aucune séparation entre les mots. Aristophane le premier paraît s'être servi du point pour marquer les arrêts du sens, et suivant la place qu'il lui donnait, il distinguait le point parfait, ayant la valeur de notre point, et placé en haut après la dernière lettre du mot ; le sous-point, indiquant une phrase inachevée, et placé comme notre point ; le point moyen, équivalent à notre virgule, et placé à mi-hauteur de la dernière lettre du mot. Ce système de ponctuation fut généralement suivi et enseigné dans les écoles, mais la pratique ne s'y conforma pas. La ponctuation était un travail de luxe que ne faisaient pas les copistes et que les correcteurs négligeaient souvent. Les anciens manuscrits n'en portent pas trace, et ordinairement les mots n'y sont même pas séparés. Cette séparation, très rare au Ve siècle, plus fréquente au VIIe, devient la règle au VIIIe. C'est alors aussi qu'on commence à se servir des signes de ponctuation, le point, la virgule, les combinaisons du point et de la virgule, le point surmonté d'un *i* courbé, etc. Mais ces signes, dont les formes sont variables, n'ont ni un emploi ni une valeur fixes. Tantôt le point est employé suivant le système d'Aristophane de Byzance ; tantôt il sert de signe unique et pour tous les emplois ; tantôt ce signe unique est la virgule ; tantôt le point et virgule a la valeur de notre point, etc. Parfois même, surtout au XIIIe siècle, il n'y a aucune ponctuation. C'est seulement depuis la découverte de l'imprimerie que le système de la ponctuation moderne s'est développé et fixé. En même temps les éditeurs ont adopté pour le grec un système que l'on trouve dans les manuscrits du XVe siècle, qui n'est pas celui d'Aristophane de Byzance, et qui diffère du système moderne en ce que le point en haut y a la valeur des deux points ou du point et virgule, et le point et virgule celle de notre point d'interrogation. P. GIQUEAUX.

PONCTUEL (Géom.). Les coordonnées cartésiennes ordinaires ont pour objet la représentation d'une figure, d'une courbe en général s'il s'agit de géométrie plane, par une équation $f(u, y) = 0$, qu'on appelle l'équation ponctuelle de la courbe. Si $ux + vy + w = 0$ est l'équation d'une tangente à cette courbe, les coefficients u, v, w satisfont à une condition $\varphi(u, v, w) = 0$ qu'on appelle l'équation tangentielle de cette même courbe. La correspondance entre l'équation ponctuelle et l'équation tangentielle est la même que celle représentée par le principe de dualité, ou encore de corrélation. A un point correspond une droite, à une droite un point. A des points en ligne droite correspondent des droites concourantes, et réciproquement. Les figures polaires réciproques de Poncelet dérivent de cette transformation. C'est notamment dans l'étude des coniques que ces notions trouvent leur application ; par exemple, un système ponctuel de coniques, du premier ordre, ou un faisceau ponctuel, est l'ensemble des coniques ayant quatre points communs. On a aussi des systèmes ponctuels du deuxième ordre, ou réseaux, satisfaisant à trois conditions. A ces éléments correspondent des faisceaux et des réseaux tangentiels, le faisceau par exemple étant l'ensemble des coniques tangentes à quatre droites données. Ces notions peuvent s'étendre à l'espace. La distinction entre l'équation ponctuelle et l'équation tangentielle d'une figure (courbe ou surface algébrique) est essentielle. Le degré de l'équation ponctuelle est l'ordre de la figure, et celui de l'équation tangentielle en est la classe. Beaucoup de travaux importants ont été publiés sur les équations ponctuelles et tangentielles et sur les systèmes ponctuels et tangentiels. On emploie parfois l'expression de *ponctuelle* pour désigner la figure formée par des points en ligne droite. C.-A. LAISANT.

BIBL. : H. PICQUET, *Etude géométrique des systèmes ponctuels et tangentiels des sections coniques* ; Paris, 1872, 133 p.

PONDAURAT. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. d'Auros ; 593 hab. Eglise romane (mon. histor.).

PONDÉRATION. Ce mot est souvent employé pour désigner une qualité, soit de l'esprit, soit du caractère. De même que certains corps se remettent toujours en équilibre quelle que soit la position initiale dans laquelle on les suppose placés, de même les esprits pondérés retrouvent d'eux-mêmes leur assiette, à quelques difficultés qu'ils puissent être exposés. L'habitude de la réflexion et de la méthode, jointe à l'empire de la volonté sur les passions, est la principale cause de cette précieuse qualité. En général, la pondération manque aux âmes d'imagination trop vive ou de sensibilité trop ardente ; elle ne peut guère exister que là où les différentes facultés intellectuelles et morales se font réciproquement contrepoids : pour être pondéré, il faut être équilibré. Aussi ces deux termes sont-ils souvent pris l'un pour l'autre. L'auteur d'une étude sur le *Caractère de l'enfant à l'homme*, Bernard Pérès, voulant définir ce qu'il appelle *les équilibrés*, après avoir distingué les trois principaux types de caractères, les *vifs*, les *ardents* et les *lents*, dit : « N'ayant pas trouvé d'autre mot pour bien rendre mon idée, j'ai dû donner au mot *équilibré* un sens plus large que celui qu'on lui donne en langage courant et en terminologie médicale. Il signifie pour moi cette *pondération* naturelle des mouvements qui fait qu'on peut être ardent, vif ou lent à ses heures, mais sans l'être jamais absolument », et il ajoute : « Ce tempérament du juste milieu, également éloigné de tous les systèmes, peut se rencontrer avec la vivacité ou avec l'ardeur ; mais il est caractérisé par sa modération naturelle qui le fait participer, dans une certaine mesure, aux attributions des lents. » E. BOIRAC.

PONDICHÉRY. Capitale de l'Inde française et résidence du gouverneur sur la côte du Coromandel, dans le delta du Penna, par 11° 55' de lat. N. La banlieue, formée d'enclaves étrangement découpées pour laisser aux Anglais la possession de tous les points stratégiques, se partage en quatre aldées ou districts, Pondichéry, Villenour, Oulgaret et Bahour, et occupe une superficie de 291 kil. q. peuplés, en 1891, de 172.941 hab. La ville même est partagée par un canal en « ville blanche » et « ville noire ». Celle-ci est la résidence des indigènes, parmi lesquels on compte de nombreux tisserands ; celle-là, des fonctionnaires européens et des métis, au nombre d'environ un millier. La ville blanche, bien bâtie et propre d'aspect, se trouve sur le bord même de la mer. Au milieu de l'esplanade se dresse la statue de Dupleix, debout sur un piédestal orné de bas-reliefs hindous, au centre d'un cercle de piliers provenant d'une pagode. Le décor est joli. La musique des quelques cipayes que nous conservons pour la police de la ville y vient donner des con-

certs fort suivis de la population blanche. En face, une belle jetée de fer s'avance de plus de 200 m. dans la mer, jusqu'au delà du point où les houles commencent à briser. Mais le commerce de la ville languit de plus en plus, et la jetée ne sert guère que de promenade. Tous les mois, le paquebot subventionné des Messageries maritimes qui fait le service de Colombo à Calcutta s'arrête à l'aller et au retour devant Pondichéry. Une petite voie ferrée, qui s'embranche à Villapour sur le South-Indian Railway, relie la ville au reste de l'Inde. Sept puits artésiens lui fournissent en abondance une excellente eau potable. Signalons encore un collège, de nombreuses écoles, une bibliothèque, un beau jardin botanique. Le premier établissement français y fut fondé en 1674 par François Martin sur un territoire cédé par le rajah de Bidjapour; pris une fois par les Hollandais (1693-99), quatre fois assiégé par les Anglais et trois fois occupé par eux de 1761 à 1763, de 1778 à 1785 et de 1793 à 1816, il ne nous a été définitivement rendu que sous la condition de ne pas y élever de fortifications et de ne pas y entretenir de troupes. A. Foucher.

PONDOIR (Agric.) (V. Bâtiment, t. V, p. 786).

PONDOLAND (V. Cafrerie).

PONÉRIDE (Entom.) (V. Fourmi, t. XVII. p. 914).

PONET-et-Saint-Auban. Com. du dép. de la Drôme, arr. et cant. de Die; 198 hab.

PONEVIÈJE. Ville de Russie, ch.-l. de district et à 132 kil. N. de Kovno (Russie occidentale), sur la Nevieja et sur la ligne du chem. de fer Libava-Dvinsk ; 13.500 hab. La ville, sur son emplacement actuel, date de l'année 1600 environ. Elle fut annexée à la Russie lors du troisième partage de la Pologne, en 1796. Sa forme administrative actuelle date de 1842.

Le district (*ouiezd*) a 6.000 kil. q. et 211.000 hab. (sans le ch.-l.) P. Lem.

PONFERRADA. Ville d'Espagne, prov. de Léon, sur le Sil, au confluent du Boeza ; 7.324 hab. en 1887. Hôtel de ville du xviie siècle, ruine d'un château des templiers ; eaux sulfureuses (+ 38°).

PONGAU. Portion du duché de Salzbourg (Autriche) et de la vallée de la Salzach, qui fait suite au *Pinzgau* (V. ce mot), entre les massifs de l'Uebergossene Alp (2.938 m.) à l'O. et du Tennen-Gebirge (2.428 m.) au N.-E. — On y voit les pittoresques gorges de la Lichtenstein-Klamme près Saint-Johann-im-Pongau, et de la Passe-Lueg sur la Salzach.

PONGE (V. Costume, t. XII, p. 1164).

PONGERVILLE (Jean-Baptiste-Aimé Sanson de), écrivain français, né à Abbeville le 3 mars 1792, mort à Paris le 22 janv. 1870. Il publia une traduction versifiée de Lucrèce (1823) dont le succès fut notable, puis *Amours mythologiques* (1826), paraphrase d'épisodes d'Ovide, fut élu à l'Académie française (avr. 1830), traduisit ensuite l'*Enéide* (1846), le *Paradis perdu*, fit paraître de poncives *Epîtres*, de médiocres *Notices biographiques* et des poèmes académiques inaperçus.

PONI (M.) (V. Cugler-Poni).

PONIATOWSKI, famille princière de Pologne immigrée d'Italie. Elle descend des Torelli de Montechiarugulo, dont l'un, Giuseppe, épousa vers 1650 la fille et héritière du comte lithuanien de Poniatov ; les enfants prirent ce nom, et, en 1764, le titre de prince fut donné à leurs descendants. Les principaux personnages de la famille furent :

Stanislas, né à Dereczyn (Lithuanie) en 1677, mort à Ryki (prov. de Lublin) le 3 août 1762, présenté comme fils naturel d'une juive et du prince Sapieha, grand général de Lithuanie, adopté par un Poniatowski. Page de Sapieha, il voyagea avec lui, embrassa comme lui le parti de Stanislas Leszczinski et de Charles XII, qu'il sauva, après Poltava, en lui faisant franchir le Dniepr (1709). Envoyé par le roi de Suède au sultan, il en obtint une déclaration de guerre contre le tsar (1711) et fit destituer le grand vizir qui avait signé le traité du Pruth. Nommé administrateur du duché des Deux-Ponts, il y retrouva Stanislas Leszczynski. Après la mort de Charles XII, la reine Ulrique-Eléonore l'engagea à se soumettre à Auguste II. Celui-ci le nomma grand veneur (1722), puis grand trésorier (1724) de Lithuanie, voïvode de Mazovie (1731). Il combattit la candidature d'Auguste III au profit de Stanislas Leszczynski (1733), mais se rallia à ce prince qui le nomma staroste de Lublin (1740), castellan de Cracovie (1752). Il eut de sa femme Catherine Czartoryska dix enfants, parmi lesquels nous citerons : le roi de Pologne *Stanislas-Auguste* (V. ce nom) ; *Casimir*, né en 1721, mort en 1780, créé prince et nommé grand chancelier de son frère ; *André*, né en 1735, mort à Vienne (où il était envoyé extraordinaire) en 1773 ; *Michel*, né en 1736, mort en 1794, archevêque de Gnesen, primat de Pologne (1784).

Stanislas, né le 23 nov. 1754, mort à Florence le 13 févr 1833, fils de Casimir, fut, sous le règne de son oncle, grand trésorier de Lithuanie, staroste de Podolie, général de l'armée royale, puis conseiller secret du tsar Paul Ier, se retira à Vienne d'abord, ensuite à Rome où il forma une belle collection d'archéologie classique. — Son fils, le prince *Joseph-Michel-Xavier-François-Jean*, né à Rome le 21 févr. 1816, mort à Londres le 3 juil. 1873, fut nommé sénateur français par Napoléon III et composa des opéras (*Giovanni di Procida*, *Pierre de Médicis* [5 actes, 1861], etc.), une opérette (*Au travers d'un mur*), etc. — Son fils, *Stanislas-Auguste*, né à Florence le 9 nov. 1835, chef de la maison, se fixa aussi à Paris.

Joseph-Antoine, né à Varsovie le 7 mai 1762, mort à Leipzig le 19 oct. 1813, fils d'André et de la comtesse Kinska, entra au service de l'Autriche, comme lieutenant (1778), devint colonel de dragons et aide de camp de Joseph II (1787), fit campagne contre les Turcs et fut blessé. La diète constituante de 1789 le rappela en Pologne, ou il devint major général, puis général en chef de l'armée du Midi (1792) opposée aux 60.000 Russes qui revenaient de la guerre contre les Turcs ; il leur tint tête avec 20.000 soldats, et eut l'avantage à Polonné et à Ziélenie ; mais le faible roi Stanislas, ayant adhéré à la confédération de Targowice, lui ordonna de déposer les armes et le força à s'exiler. En 1794, il revint auprès de Kosciuszko, proclamé dictateur, et défendit avec une division contre les Prussiens le N. de Varsovie. Au bout de huit mois, la reddition de la capitale le força à se retirer à Vienne. Chacune des trois puissances qui se partageaient sa patrie lui offrit le grade de lieutenant général ; il refusa, et le tsar confisqua ses biens. En 1798, il s'installa à Varsovie (alors prussienne) et dans sa terre voisine de Jablonna. Après l'effondrement de la monarchie prussienne, Napoléon le nomma général de division et ministre de la guerre, et le chargea d'organiser l'armée du grand-duché de Varsovie ; il obtint qu'elle formât une armée nationale polonaise, avec ses couleurs historiques, mit sur pied douze régiments d'infanterie et six de cavalerie. Après le traité de Tilsit, il demeura général en chef et ministre de la guerre du grand-duché, dont il fortifia les places principales. En 1809, l'écrasante supériorité des forces de l'archiduc Ferdinand le contraignit à reculer au delà de la Vistule ; après une héroïque résistance à Raszyn, il évacua Varsovie, mais, attaqué dans Praga, menaça d'incendier la capitale ; il repoussa les Autrichiens à Gora, et tandis qu'ils marchaient sur Thorn, se porta sur leurs derrières, souleva Lublin et la Galicie. Il arriva à Cracovie en même temps que les Russes. Après la paix de Vienne (1809) qui navra les Polonais, Poniatowski continua l'organisation de l'armée où Napoléon puisait pour sa néfaste guerre d'Espagne. Il fut ambassadeur extraordinaire à Paris lors des fêtes en l'honneur du jeune roi de Rome (1811). Dans la campagne de Russie, il commandait l'armée polonaise (5e corps) placée à l'extrême droite, se distingua à Smolensk, à la Moskova,

à Malo-Iaroslavetz, fut ramené blessé à Varsovie (déc. 1812). Quand les Russes occupèrent la ville, il se replia sur Cracovie (févr. 1813), puis amena à Napoléon 12.000 fantassins et 800 cavaliers polonais. A la bataille de Leipzig, il commandait le 8e corps et l'aile droite française. Il défendit si brillamment Connewitz contre les Autrichiens que Napoléon le nomma maréchal de l'Empire. Le 18 encore, il s'y maintint et ne recula que sur l'ordre général de retraite. Durant la nuit du 18 au 19, il prit position à Leipzig afin de couvrir la retraite de l'empereur. Après des prodiges de valeur, il trouva qu'on venait de faire sauter hâtivement le pont de l'Elster; blessé au bras gauche et à la poitrine, il franchit la Pleisse, mais quand il se jeta dans l'Elster qui roulait ses flots grossis entre des berges escarpées, son cheval roula sur lui, et il disparut entraîné par le poids de son armure. Son cadavre fut retrouvé le 14 oct., enseveli le 26, puis transféré en 1816 dans le caveau des rois de Pologne, à Cracovie. — Son fils naturel *Joseph*, qu'il eut en 1809 d'une dame Czosnowka, née Potocka, fut adopté par sa sœur, la comtesse *Tyskiewicz*. Naturalisé Français, il devint officier de chasseurs et mourut en Algérie en 1855. A.-M. B.

BIBL. : SZYMANOWSKI, *les Poniatowski* ; Genève, 1880. — BOGUSLAWSKI, *Vie du prince Joseph-Antoine Poniatowski*; Cracovie, 1831.

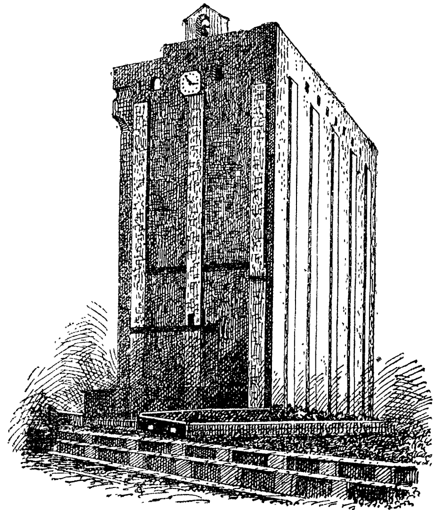
PONINSKI. Famille polonaise, actuellement comtale et princière, répandue en Pologne, Galicie et Silésie. Ses principaux personnages furent : *Antoine*, mort le 8 juil. 1742, adhérent du parti saxon, qui devint voïvode de Poznan (1738), composa quantité de poésies latines ; ses fils *Joseph* mort en 1770, plusieurs fois ambassadeur de Pologne, et *Antoine*, qui était maréchal du royaume lors du premier démembrement de la Pologne qu'il contresigna ; — *Adam*, général sous les ordres de Kosciuszko, dont l'abstention calculée causa la perte de la bataille de Maciejovice et la ruine de sa patrie ; il fut condamné pour trahison et mourut pauvre et méprisé.

PONLAT-TAILLEBOURG. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Montréjeau ; 665 hab. A 2 kil. N.-O., sur un plateau d'où l'on jouit d'une vue magnifique sur les Pyrénées, chapelle Saint-Jean, but de pèlerinage.

PONOI. Rivière de la Russie septentrionale, gouv. d'Arkhangel. Elle prend naissance dans un marais et se jette dans la mer Blanche, après un parcours, direction E., d'environ 300 kil. Pêche du saumon.

PONS (*Pontes*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Saintes, sur la r. g. de la Seugne ; 4.717 hab. (3.075 aggl.). Gare du chem. de fer de l'État, d'où se détache l'embranchement de Gémozac. Minoterie, mégisserie, tannerie, etc. Source sulfureuse ferrugineuse de Joli Sable. — Au sommet de la colline sur laquelle s'étage la ville est le grand château (mon. hist.) des XIIe et XVIIe siècles, avec son formidable donjon rectangulaire de 30 m. de haut. A côté, la chapelle Saint-Gilles (mon. hist.), avec un beau portail roman. Vestiges de l'enceinte des XIIe à XVe siècles. Passage de l'Hôpital (mon. hist.), porche du XIIe siècle, sous lequel passe une rue, voûté en croisée d'ogives et décoré d'élégantes sculptures romanes. — Château d'Usson, charmant édifice Renaissance bâti de 1535 à 1545, près d'Echebrune, et transporté à Pons, pierre par pierre en 1885 ; ruines du château de Saint-Maury où naquit Agrippa d'Aubigné.

La seigneurie de *Pons* (*Pontes*) fut importante au moyen âge ; parmi les sires de Pons, on cite : *Geoffroi* et *Renaud*, troubadours de la fin du XIIe siècle ; *Renaud II*, également poète, qui se rallia en 1242 au roi de France ; *Renaud VI* (V. ci-après). Le dernier fut *Antoine*, né le 2 févr. 1510, mort en 1586, enfant d'honneur de François Ier, puis chevalier de Renée de France, près de laquelle il demeura quatorze ans à Ferrare ; sa femme, Anne de Parthenay, le convertit à la Réforme qu'il propagea en Saintonge ; mais remarié avec la catholique Marie de Montchenu (1556), il redevint ardent catholique, persécuta et combattit les protestants. Il était conseiller d'État et privé, gouverneur de Saintonge et suzerain de 250 fiefs. En lui



Donjon de Pons.

s'éteignit la lignée des sires de Pons. — La ville fut une des places de sûreté accordées aux protestants par Henri IV. Louis XIII la prit en 1622 et la fit démanteler.

PONS, comte de *Tripoli* (V. ce nom).

PONS (Renaud VI de), célèbre capitaine français, né vers 1345, mort en 1427. Il était fils de Renaud V, tué à la bataille de Poitiers (1356) et d'une sœur du chancelier Guill. Flotte. Il fit hommage au roi d'Angleterre le 24 août 1363. Jusqu'en 1371, il servit sous le fameux prince Noir et sous J. Chandos, en Guyenne et en Espagne. Il prit part aux batailles de Najara (1367) et de Montiel (1369). Après la rupture du traité de Brétigny, il promit obéissance à Charles V (8 juin 1369), mais on le voit encore avec J. Chandos, quand celui-ci fut blessé mortellement à Lussac (1er janv. 1370) et parmi les troupes anglaises qui assiégeaient Montpont (déc. 1370-fév. 1371). Le prince Noir ayant alors quitté la France (janv. 1371), Renaud passa définitivement au service de Charles V, tandis que sa femme, Marg. de Périgord, restait fidèle à Edouard III et recevait une garnison anglaise dans la ville de Pons. Il combattit alors sous le connétable Du Guesclin, qui l'envoya faire le siège de Soubise (1372). Battu et pris par le célèbre captal de Buch, il fut bientôt délivré par les Français, qu'il aida ensuite à prendre le captal et Soubise (août 1372). La même année, avec Olivier de Clisson, il s'empara d'Angoulême, de Saint-Jean-d'Angely, de Taillebourg, de Saintes et de sa ville de Pons. Il guerroya ensuite dans la Saintonge et le Poitou, sous les ordres des ducs de Bourbon et d'Anjou et du maréchal de Sancerre (1373-80), en Flandre, sous le duc de Berry (1383), en Guyenne, avec le sire de Coucy et, de nouveau, sous le maréchal de Sancerre (1386 et 87). Une trêve ayant été conclue avec l'Angleterre (juin 1389), il en fut nommé conservateur dans le Périgord, la Saintonge et l'Angoumois. En 1394, il aida le sire de Coucy à prendre le château de Bouteville (arr. de Cognac). Fait prisonnier en Picardie, il engagea ses biens pour racheter sa liberté et fit d'autres campagnes en Guyenne sous le connétable d'Albret (1405). Il fut conseiller et chambellan de Jean sans Peur, qui lui donna une pension de 1.000 livres tournois par an (1408). Il avait plus de soixante-cinq ans quand il se distingua encore au siège de Soubise (1411). Il mourut octogénaire dans sa ville de Pons, en 1427. Bien récompensé par Charles V, premier baron de Saintonge, honoré du titre de *cousin* par ce prince, il fut un des

plus puissants seigneurs et des plus renommés capitaines de son temps. De ses trois femmes, Marg. de Périgord, Marg. de La Trémoille et Cath. de Montberon, il avait eu plusieurs enfants. — Un de ses fils, *Renaud*, fut tué à la bataille de Nicopolis (1396); un autre, *Jacques*, né en 1443, qui lui succéda, rendit d'importants services à Charles VII, puis le trahit, fut condamné à mort (1449), se réfugia en Espagne, fut rappelé par Louis XI et mourut en 1472 ou 1473.

Bibl. : Les chroniqueurs du temps, surtout Froissart, éditions de Kervyn de Lettenhove et de S. Luce. — Massion, *Hist. de Saintonge*. — Rainguet, *Biographie saintongeoise*. et, à la bibl. nat., les mss. Clairambault LXXXVII, nos 188 et sq.; Fr. 31.953, aux dates du 24 août 1363 et du 31 mars 1407; *Pièces orig.* 2.328, dossier 52.581, surtout le no 10.

PONS (Antoine de), comte de Marennes et de Blaye, né en 1510, mort en 1590. Ses premières armes datent de 1528, sous les ordres du maréchal de Lautrec. Il fut pris dans Aversa après une valeureuse défense, parvint à s'échapper et, revenu en France, fut choisi pour accompagner en Italie, en qualité de chevalier d'honneur, la princesse Renée de France, seconde fille du feu roi Louis XII, fiancée au duc Hercule Ier de Ferrare. D'une conscience aussi mobile qu'était éclatant son courage, il subissait alors puissamment l'influence de sa femme Anne de Parthenay, et, à son instigation, se montra, durant quatorze ans de séjour à Ferrare, l'actif propagateur des doctrines réformées; mais, en 1556, le vent avait tourné : son mariage avec Marie de Montchena l'avait ramené au catholicisme, et le protestantisme n'eut pas de pire ennemi sur les champs de bataille de France que son fervent adepte de la première heure. Il défendit Pons, sa ville seigneuriale, contre le prince de Condé (1568), secourut Angoulême attaquée par l'amiral de Coligny (1569), prit part à la bataille de Moncontour (1569), et dut plus tard à ses services d'être compris dans la première promotion de l'ordre du Saint-Esprit (1579). — Il ne laissa que deux filles, dont l'une fut cette charmante marquise de Guercheville si connue par sa réponse digne, et du reste noblement comprise, aux velléités amoureuses de Henri IV. Léon Marlet.

PONS (François-Raymond-Joseph de), voyageur français, né à Souston (île de Saint-Domingue) en 1751, mort à Paris vers 1812. Il fut agent de la France, à Caracas, se retira, à la Révolution, en Angleterre, puis revint à Paris en 1804. On a de lui: *Observations sur la situation politique de Saint-Domingue* (Paris, 1792) ; *Un Voyage dans l'E. de l'Amérique du Sud* (1806, 3 vol.); *Rapports politiques et commerciaux de la France dans les deux Indes* (1807) ; etc.

PONS (Jean-Louis), astronome français, né à Peyre (Hautes-Alpes) le 24 déc. 1761, mort à Florence le 14 oct. 1831. D'une famille très pauvre, il obtint, en 1789, le poste de concierge de l'observatoire de Marseille. Les directeurs de cet établissement, Saint-Jacques et Thulis, frappés de son intelligence, lui inculquèrent les premières notions d'astronomie, et sa vue était si perçante, sa mémoire si grande, qu'il apercevait, à la seule inspection du ciel, les changements qui avaient pu s'y produire. Il découvrit ainsi, notamment, un nombre considérable de comètes : trente-sept en vingt-sept ans, de 1801 à 1827. La plus célèbre est une comète périodique, la *comète d'Encke* (V. Comète, t. XII, p. 20), qu'il remarqua une première fois en 1805, puis retrouva en 1818, en signalant sa périodicité probable, mais dont les éléments furent calculés par Encke, dont elle garda le nom. Il en découvrit encore une autre, en 1812, sans soupçonner pourtant sa périodicité ; retrouvée par Brooks à la fin de 1883, elle est désignée sous le nom de *comète de Pons-Brooks* (V. *eod. loc.*). Pons avait été nommé, en 1813, par décret impérial, astronome adjoint à l'observatoire de Marseille. En 1819, l'archiduchesse de Parme, Marie-Louise, lui confia la direction de l'observatoire de Marlia, près de Lucques. En 1825, le grand-duc de Toscane l'appela à la chaire d'astronomie de l'Université de Pise, mais il n'en put prendre possession et il accepta, au mois de juillet de la même année, la direction de l'observatoire du Muséum, à Florence. Il la conserva jusqu'à sa mort. L. S.

PONS (André), dit de *l'Hérault*, né à Cette le 12 juin 1772, mort à Paris le 3 mars 1853. Elevé au couvent de Picpus, il s'enfuit, s'engagea dans la marine, y devint officier (1790). Ardent patriote, il reçut à Toulon une couronne civique, fut emprisonné par la réaction thermidorienne, relâché après le 13 vendémiaire, élu député de Cette aux Cinq-Cents (1798), mais il n'avait pas l'âge requis et le Directoire proclama les candidats de la minorité; Pons protesta dans son virulent pamphlet, *Pons à Barras*, commanda ensuite un vaisseau à Toulon, puis la flottille du lac de Garde et fut nommé capitaine de frégate. Destitué comme auteur d'une satire du premier consul, il revint au commerce, puis fut nommé administrateur général des mines de l'île d'Elbe. En 1815, il organisa le retour de Napoléon, fut préfet de Lyon durant les Cent-Jours; sa vigueur lui valut le titre de comte de Rio, mais la Restauration l'exila. Rentré en 1821, il fut appelé par Louis-Philippe à la préfecture du Jura, nommé conseiller d'Etat le 25 avr. 1848 et mis de côté au 2 décembre.

PONS (Philippe-Laurent), dit *Pons de Verdun*, homme politique français, né à Verdun (Meuse) le 17 févr. 1759, mort à Paris le 7 mai 1844. Avocat au Parlement de Paris en 1780, électeur en 1789, juge suppléant le 29 déc. 1790, accusateur public le 25 août 1792, il fut élu, le 4 sept. 1792, député de la Meuse à la Convention. Il vota la mort de Louis XVI et fut nommé secrétaire de cette Assemblée le 19 sept. 1793. Il prit une part très active aux débats de l'Assemblée, notamment aux lois concernant les successions et les titres féodaux (6 nivôse et 8 pluviôse an II). Il s'occupa également du code civil et fit voter, le 23 germinal an III (12 avr. 1795), qu'aucune femme ne pourrait subir un jugement criminel avant qu'on n'eût vérifié si elle était enceinte. Le 30 vendém. an IV (22 oct. 1795), Pons fut nommé membre de la commission des Cinq chargée de présenter des mesures de salut public. Il fut réélu au conseil des Cinq-Cents par les dép. du Nord et du Puy-de-Dôme et devint secrétaire de cette Assemblée le 1er frimaire an VI (21 nov. 1797), et président le 1er germinal an VII (21 mars 1799). Il adhéra au coup d'Etat du 18 brumaire et devint substitut du gouvernement près le tribunal d'appel de Paris (6 févr. 1801) et avocat général près le tribunal de cassation (19 mars 1810). Retraité en 1815, il fut banni comme régicide en 1816, se réugia en Belgique et rentra en France par suite de l'amnistie partielle du 25 déc. 1818. Il a laissé des *Contes et poésies diverses*. Etienne Charavay.

PONS (Charles-Louis de Marsan, prince de) (V. Marsan [Comtes de]).

PONS de Capdolh, troubadour de Saint-Julien-de-Chapteuil, mort en Palestine en 1190. Après la mort de sa dame, Azalaïs de Mercœur, il s'était enrôlé dans la troisième croisade.

Bibl. : Napolski, *Leben und Werke des Trobadors Ponz de Capduoill*; Halle, 1880.

PONSAMPÈRE. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Mirande; 285 hab.

PONSAN-Soubiran. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Masseube; 314 hab.

PONSARD (François), auteur dramatique français, né à Vienne (Isère) le 1er juin 1814, mort à Paris le 7 juil. 1867. Fils d'un avocat, il fut destiné au droit. Après avoir fait de solides études, il se fit inscrire au barreau de Vienne; mais, très passionné pour la poésie, il négligea la pratique de la jurisprudence pour la littérature. Dès 1837, il traduisait en vers *Manfred;* dès 1843, il faisait représenter à l'Odéon (22 avr.) la tragédie en vers de *Lucrèce*, qui fut l'occasion d'un des plus chauds combats

qui se soient livrés entre les romantiques et les classiques. Les *Burgraves* de Hugo venaient précisément de subir un échec lamentable et la pièce de Ponsard, d'une grande beauté de lignes, d'une grande clarté, d'une véritable allure tragique, encore qu'assez froide et assez maniérée, obtint le suffrage de tous ceux que les hardiesses trop voulues et les débordements d'imagination de Hugo avaient ahuris et désorientés. Ponsard fut attaqué sans mesure par les hugolâtres, mais il fut défendu par Lamartine et par Vigny, et, las du bruit qui se faisait autour de son nom et auquel ne l'avait guère habitué la vie calme de la province, il s'en revint dans le Dauphiné. Mais à Paris, on ne l'oubliait pas : bon gré mal gré, on le sacrait chef d'école ; tous les ennemis du romantisme se groupaient autour de lui et l'Académie lui décernait (1845) le prix de tragédie fondé « pour opposer une digue aux envahissements du romantisme ». Aussi ne faut-il pas trop s'étonner de l'accueil qui fut fait à la seconde tragédie de Ponsard, *Agnès de Méranie*, représentée à l'Odéon le 22 déc. 1846. Elle tomba à plat, malgré des qualités de premier ordre, et elle ne put reparaître à la scène que vingt ans après. La critique égala Ponsard à Campistron et tout fut dit. Mais l'auteur dramatique ne devait jamais se relever ni du triomphe chèrement acheté de son premier ouvrage, ni de la chute imméritée du second. Sensible à la critique, il chercha à se corriger et de ses audaces et de ses timidités et ne retrouva jamais sa voie. Pourtant la révolution de 1848 lui donna occasion de produire une tragédie révolutionnaire, *Charlotte Corday*, et de poser sa candidature à l'Assemblée constituante. Il échoua dans ces deux entreprises : ses concitoyens lui refusèrent leurs suffrages et sa tragédie, inspirée par le souffle ardent des Girondins, mais ennuyeuse dans sa correcte beauté, dut être retirée (1849), puis interdite après qu'elle eut été jouée à la Comédie-Française (23 mars 1850). Elle paraissait alors trop républicaine. Ponsard se réfugia dans l'antiquité. Après *Horace et Lydie* (Théâtre-Français, 19 juin 1850), comédie aimable qui réussit surtout parce qu'elle fut jouée par la grande Rachel, il écrivit *Homère*, adaptation habile du sixième chant de l'*Odyssée*, où se rencontrent de fort jolis morceaux, puis *Ulysse*, tragédie en vers avec chœurs (Théâtre-Français, 18 juin 1852), qui ennuya prodigieusement le public, malgré la musique de Gounod. Irrité de ces insuccès, Ponsard se jeta en pleine vie moderne et, coup sur coup, avec l'*Honneur et l'Argent* (Odéon, 11 mars 1853), puis avec la *Bourse* (Odéon, 6 mai 1856), il connut l'enivrement d'un véritable triomphe. La première de ces comédies fut jouée deux cents fois de suite, ce qui n'était pas commun alors. La popularité grisa Ponsard qui, par surcroit, était entré à l'Académie française le 22 mars 1855. Pendant près de huit années, il se livra à tout l'emportement de désirs longtemps réprimés. L'infortune lui avait paru amère. « J'ai trouvé dur, écrivait-il, d'être exclu de la vie politique où j'apportais toute mon âme ; j'ai trouvé dures la pauvreté et bien d'autres choses encore. » Il abusa quelque peu de la bonne fortune. Au sortir de cette crise, il se maria (18 juil. 1863). Sa femme, Marie Dormoy, aimable et devouée, eut l'influence la plus heureuse sur ses dernières années. Malade, affaibli, l'écrivain reprit confiance en lui-même et se remit au travail. Le 18 janv. 1866, il donnait au Théâtre-Français le *Lion amoureux*, la plus connue peut-être de ses comédies et qui fut reçue avec un enthousiasme si débordant qu'on égala cette fois Ponsard à Corneille. La pièce qui suivit, *Galilée*, drame en vers, fut représentée à la Comédie-Française le 7 mars 1867, sur l'ordre exprès de Napoléon III, qui passa outre à l'obstruction perfide du parti clérical. Mais la thèse était trop haute et trop philosophique pour être bien comprise du grand public, et cette apologie de la raison et de la science toujours en lutte contre les entreprises du fanatisme et de la superstition, n'obtint qu'un succès d'estime. Ponsard était mourant le jour de la première représentation ; son agonie, lente et cruelle, se prolongea pendant un mois.

En 1857, toujours féru de sa marotte politique, le poète dramatique avait encore posé sa candidature aux élections législatives ; il n'avait réussi qu'à s'attirer des inimitiés et à dépenser beaucoup d'argent. Il n'eut pas plus de chance dans une tentative qu'il fit pour entrer dans l'administration. Après le coup d'Etat du 2 Décembre, il avait accepté les fonctions de bibliothécaire du Luxembourg. Taxile Delord prétendit, dans le *Charivari*, qu'il les devait à l'influence occulte de Letitia Bonaparte, alors princesse de Salm. Il en résulta un duel et la démission de Ponsard, qui n'avait même pas occupé son poste. Mentionnons encore de lui : *Molière à Vienne*, comédie en prose; représentée à Vienne le 9 oct. 1851 ; *Ce qui plaît aux femmes*, pièce composite, jouée au Vaudeville le 30 juil. 1860, et des *Poésies diverses*, pastiches de l'antiquité ou piécettes, comme *la Branche d'aubépine*, *la Fleur d'oranger* ou *le Corset de Lucy*, qui essaient d'être aimables et légères et qui n'y réussissent pas tout à fait. Parmi les éditions collectives, citons : *Théâtre complet* (Paris, 1851, in-12) ; *Œuvres complètes* (Paris, 1865-76, 3 vol. in-8). R. S.

BIBL. : Daniel STERN, *Ponsard, esquisse de sa vie et de son œuvre*, dans *Œuvres complètes* ; Paris, 1875, t. I. — J JANVIER, *François Ponsard* ; Paris, 1872, in-12. — E DE MIRECOURT, *Ponsard* ; Paris, 1858, in-32. — Paulin BLANC, *Ponsard* ; Paris, 1870, in-8. — S. GOUET, *Ponsard et les deux écoles* ; Pau, 1870, in-12. — E.-J. SAVIGNÉ, *Ponsard inconnu*; Paris, 1886, in-8. — GRENIER, *Souvenirs littéraires* ; Paris, 1891, in-12. — Louis FAVRE, *la Bibliothèque du palais du Luxembourg* ; Paris, 1892, in-8.

PONSAS. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Valence, cant. de Saint-Vallier ; 445 hab. Château, où, suivant une légende locale, aurait été enfermé Ponce-Pilate, exilé en Gaule.

PONSON DU TERRAIL (Pierre-Alexis, vicomte de), romancier français, né à Montmaur, près Grenoble, le 8 juil. 1829, mort à Bordeaux le 10 janv. 1871. Il fit des études pour entrer dans la marine, mais renonça bientôt à cette profession et se consacra tout entier à la production de romans, dont il défraya les feuilletons de la plupart des journaux de son temps. Ces écrits, bien charpentés, farcis d'incidents romanesques et de péripéties truculentes, se distinguent par une certaine recherche dans la peinture des caractères et dépassent, à ce point de vue, la portée ordinaire de ce genre d'ouvrages. Ils ont valu à leur auteur une véritable célébrité que la postérité n'a point consacrée. Citons parmi les innombrables ouvrages de Ponson du Terrail, qui était aussi fécond qu'intéressant : *les Bohêmes de Paris* (Paris, 1863, 7 vol. in-8) ; *les Coulisses du monde* (1853, 7 vol. in-8) ; *les Drames de Paris* (1865, 3 vol. in-12) ; *les Exploits de Rocambole* (1859, 22 vol. in-8) ; *la Jeunesse du roi Henri* (1865, 3 vol. in-12) ; *les Spadassins de l'Opéra* (1858, 8 vol. in-8) ; *l'Auberge de la rue des Enfants-Rouges* (1868, 2 vol. in-12) ; *la Corde du pendu* (1870, 2 vol. in-12), qui est une suite de *Rocambole* ; *le Dernier Mot de Rocambole* (1867, 5 vol. in-12) ; *la Messe noire* (1870, 3 vol. in-12) ; *les Misères de Londres* (1868-69, 4 vol. in-12) ; *la Résurrection de Rocambole* (1866, 5 vol. in-12) ; *Rocambole en prison* (1869, 2 vol. in-12) ; *la Vérité sur Rocambole* (1867, in-12) ; *les Voleurs du grand monde* (1870, 7 vol. in-12) ; *la Juive du Château-Trompette* (1879, 3 vol. in-12) ; *le Retour de Rocambole* (1877, in-4). On a tiré des drames à succès de quelques-uns de ces romans, entre autres *Rocambole* et *la Jeunesse du roi Henri*. R. S.

PONSONBY (George), homme d'Etat anglais, né le 5 mars 1755, mort à Londres le 8 juil. 1817. Fils de John Ponsonby (1713-89), qui fut speaker de la Chambre des communes irlandaise, il fut inscrit au barreau d'Irlande en 1780. Il était entré au Parlement en 1776 et il y siégea jusqu'à l'union. En 1782, il était chancelier de l'Echiquier dans le cabinet Portland et, à partir de 1789, s'étant déclaré pour le prince de Galles, il fut un des

membres les plus remuants de l'opposition, attaqua le marquis de Buckingham et ruina la carrière judiciaire de lord Clonmell. Il se prononça nettement, et avec éloquence pour l'émancipation politique des catholiques, et après l'union qu'il combattit de toutes ses forces, il vint siéger à Westminster, comme représentant du comté de Wicklow. En 1806, Ponsonby était nommé lord chancelier d'Irlande, mais il ne conserva qu'un an ces hautes fonctions et devint, à partir de 1807 et jusqu'à la fin de sa carrière, le leader de l'opposition. Constamment sur la brèche, il ne put résister aux fatigues d'une vie aussi active, et mourut à la suite d'une attaque de paralysie qui le frappa en pleine Chambre des communes. R. S.

PONSONBY (John, vicomte), diplomate anglais, né vers 1770, mort à Brighton le 21 févr. 1855. Après avoir fait partie durant plusieurs années du Parlement irlandais, il débuta dans la diplomatie en 1826 comme ministre plénipotentiaire à Buenos Aires. Il passa en même qualité à Rio de Janeiro (1828), eut en 1830 une grande part aux négociations qui portèrent Léopold de Saxe-Cobourg sur le trône de Belgique, fut ensuite envoyé à Naples (1832) et devint ambassadeur à Constantinople (1832-37), et à Vienne (1846-50). Il a laissé : *Private letters on the eastern question* (Brighton, 1854). — Son frère *Richard* (1772-1853) fut évêque de Derrig (1831). R. S.

BIBL. : *The Guet-a-Pens diplomacy, or lord Ponsonby at Brussels*; Londres, 1831, in-8.

PONSONBY (Sir Henry-Frederick), général anglais, né à Corfou le 10 déc. 1825, mort dans l'île de Wight le 21 nov. 1895. Fils du général Frederick Cavendish Ponsonby (1783-1837), qui se distingua dans les guerres d'Espagne, il entra dans l'armée en 1842, fut aide de camp des deux vice-rois de l'Irlande, lord Clarendon et lord Saint-Germain (1847-58), se distingua dans la guerre de Crimée (1855-56), et après avoir servi au Canada devint secrétaire particulier de la reine Victoria (1870) ; il fit preuve en ces délicates fonctions d'une habileté et d'un tact qui lui valurent tous les suffrages. R. S.

PONT. I. Travaux publics. — Les ponts servent à franchir, par le moyen d'*arches* ou de *travées* de plus ou moins grande ouverture, les obstacles, tels que ravins, rivières, fleuves et même bras de mer, qui interrompent la continuité des voies de communication : routes, chemins de fer ou canaux. Ils peuvent également avoir pour but de supporter, dans les mêmes conditions, des aqueducs, des conduites de pétrole, etc. On les dénomme, en conséquence, suivant leur usage, *ponts-routes*, *ponts de chemins de fer*, *ponts-canaux*, *ponts-aqueducs*, etc. Ils sont d'ailleurs fixes ou mobiles. Parmi les ponts fixes, on distingue, d'une manière quelque peu arbitraire, les *ponts* proprement dits, et les *viaducs*, qui sont généralement des ouvrages de plus grande hauteur, franchissant souvent des vallées où ne coule aucune rivière. On nomme *ponceau* un pont de faible ouverture, donnant passage à un fossé ou à un petit cours d'eau. Enfin un pont est *droit* ou *biais*, suivant que son axe est, ou non, perpendiculaire à l'axe des piles, qui doivent toujours être orientées suivant le courant de la rivière. Les ponts mobiles présentent d'innombrables variétés de dispositions : *ponts de bateaux*, *ponts-levis*, *ponts levants*, *ponts tournants*, *ponts roulants*, *ponts à bascule*, *ponts transbordeurs*, etc. La plupart de ces termes s'expliquent d'eux-mêmes ; seule, la différence entre les ponts-levis et les ponts levants est utile à indiquer : un pont-levis se relève en pivotant autour d'un point de son tablier ; au contraire, dans les ponts levants, la travée mobile tout entière se soulève parallèlement à elle-même, comme la cabine d'un ascenseur.

Enfin, les ponts se construisent en charpente, en maçonnerie, en béton armé, en métal (fonte, fer ou acier). Les ponts en maçonnerie affectent toujours la forme d'*arches*, tandis que les ponts en métal peuvent être *suspendus*, en *arc*, ou être constitués par des poutres, parmi lesquelles on distingue les poutres *indépendantes*, les poutres *continues* et les poutres *à consoles* ou *cantilevers*.

Nous passerons successivement en revue ces divers genres de ponts, et nous donnerons un aperçu de leurs procédés de montage, ainsi que des avantages et des inconvénients de chaque système.

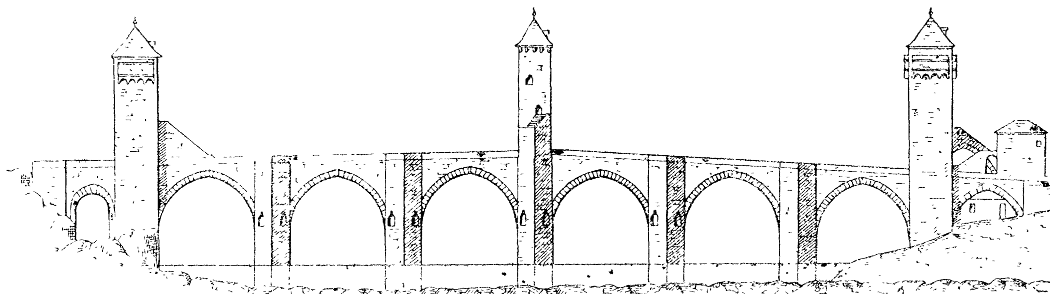
HISTORIQUE. — Bien que les premiers ponts dont on ait connaissance ne remontent pas à une très haute antiquité (2.000 ans environ avant l'ère chrétienne), il semble évident qu'il a dû exister des ponts bien avant cette époque. Il n'est pas douteux qu'à l'origine les gués ont dû être les points naturels de passage des migrations des races humaines. Il est vraisemblable, d'autre part, qu'on a dû recourir de bonne heure aux *bacs* (V. ce mot), qui rendent encore, à l'époque actuelle, de si grands services dans des pays où l'on sait les utiliser, en Amérique par exemple, où l'on rencontre des *ferries* à vapeur (V. BATEAU, t. V, p. 733), portant jusqu'à quatre voies de 120 m. de longueur, qui transportent des trains complets avec leurs machines, pour traverser les grands fleuves ou les bras de mer. Néanmoins, il est très probable que l'homme a dû profiter de bonne heure des leçons de la nature, qui lui offrait, en maints endroits, le moyen de franchir les rivières à l'aide des troncs des arbres tombés en travers de leurs berges ou des arches que présentent certaines roches stratifiées. En fait, il est intéressant de constater que le pont sur l'Euphrate, à Babylone — le premier dont parlent Diodore de Sicile et Hérodote — était un pont en charpente, dont les travées étaient formées de poutres posées à plat, et que les plus anciennes voûtes dont on ait connaissance, en Egypte et en Asie Mineure — et qui sont d'une antiquité comparable à celle du pont sur l'Euphrate — rappellent, dans leur mode même de construction par assises horizontales, la structure naturelle des roches stratifiées. Quoi qu'il en soit, et bien que la voûte en plein cintre à joints perpendiculaires à l'intrados paraisse avoir également pris naissance en Asie, il n'est pas douteux que ce sont les Romains qui l'ont appliquée les premiers, d'une manière générale, à la construction des édifices et des ponts en maçonnerie.

Le premier pont de ce genre semble avoir été construit six cents ans av. J.-C., et, dans l'ancienne Rome, les ponts en maçonnerie sur le Tibre étaient au nombre de huit, dont cinq subsistent encore, au moins en partie. Mais c'est surtout pour l'établissement des aqueducs, dont un réseau considérable amenait à Rome l'eau nécessaire à sa subsistance, que la construction des arches en maçonnerie prit une extension considérable. Le pont du Gard (V. PONT-DU-GARD), en France, construit sous Agrippa, qui est le plus bel ouvrage de la période romaine, supportait aussi un aqueduc. Il se compose de trois étages d'arches superposées, ayant une hauteur totale de 48 m. et une longueur de 268 m. Le pont d'Alcantara, en Espagne, construit en l'an 98, sous Trajan, est également fort remarquable ; il a une hauteur de 60 m. et comprend six arches de 28 à 30 m. d'ouverture, en pierres de taille appareillées, sans mortier. Les ponts en maçonnerie de moindre importance et les ponts en charpente étaient nombreux dans les possessions romaines. Partout où les Romains étendaient leur empire, ils créaient des voies de communication et jetaient des ponts sur les fleuves ; le Danube même fut franchi, sous Trajan, au-dessous des Portes de fer, par un pont comprenant vingt et une arches de 36 m. de portée. En Gaule, il existait, même avant la conquête romaine, des ponts en charpente sur les grands fleuves.

La destruction de l'empire d'Occident par les barbares arrêta pour longtemps le développement des travaux publics, tandis qu'en Orient les constructions de ponts et d'aqueducs continuaient.

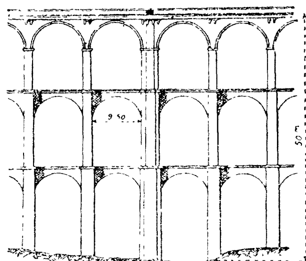
Le plus ancien pont existant, construit en France, au moyen âge, semble être celui d'Espalion (780 ap. J.-C.), dont la date a été contestée parce que l'on y rencontre

l'ogive. Mais celle-ci était employée depuis deux siècles déjà en Orient. Il serait trop long de citer tous les ponts établis à la même époque. Celui d'Avignon, construit par les frères *pontifes* (*pontifex*, constructeur de ponts), sous la direction de saint Benazet, de 1177 à 1187, ne mesurait pas moins de 600 m. de longueur. Le pont Valentré,

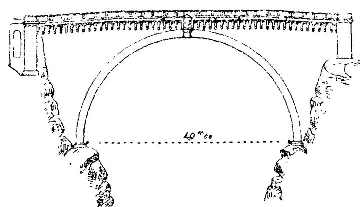

Pont de Valentré, à Cahors.

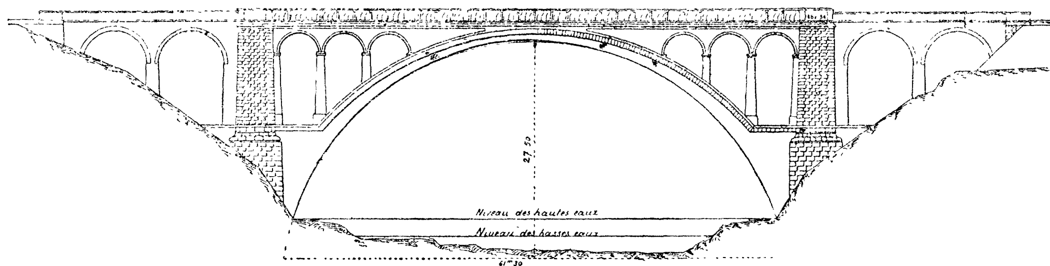
à Cahors (XIII[e] siècle), est un des plus intéressants spécimens des ponts fortifiés du moyen âge.

On ne se contentait pas d'établir des tours et des forts sur les ponts ; ils supportaient souvent des maisons (Pont-de-l'Arche), des châteaux (Chenonceaux) (V. CHENONCEAUX) ou même des boutiques, comme le Pont-Neuf (1578-1609), et comme il en existe encore en Italie (Pont de Marbre, à Florence), dans l'Inde et en Chine. L'audace des constructeurs était d'ailleurs très grande, car la portée de $72^m,25$ du pont de Trezzo, sur l'Adda, n'a pas été dépassée depuis. En Italie, la Renaissance imprimait aux ponts le cachet d'art qu'elle apportait à toutes les constructions. Les ponts de la Trinité et de Marbre, à Florence, du Rialto, à Venise — ces deux derniers dus à Michel-Ange — et tant d'autres, datent de cette époque.


Viaduc de Chaumont.

Il serait trop long de suivre pas à pas l'histoire des ponts en maçonnerie, dont la technique était, dès le XVI[e] s., complètement connue et l'esthétique parvenue à son développement parfait. Nous rappellerons seulement qu'un grand nombre de nos anciens ponts datent du XVIII[e] siècle. C'est ainsi que le pont de Blois fut construit en 1720 sur les dessins de Gabriel, placé, avec le titre de premier ingénieur des ponts et chaussées, à la tête du corps. Les ponts des Têtes, sur la Durance, de Compiègne, sur l'Oise, de Port-de-Piles, sur la Creuse, de Charmes, sur la Moselle, d'Orléans, de Saumur, de Tours, sur la Loire, de Moulins, sur l'Allier, sont tous construits dans ce siècle. C'est en 1766-69 que Perronnet achève le pont de Nantes et exécute le pont de Neuilly, formé de cinq arches de 39 m. d'ouverture, en *anses de panier*, qui est considéré


Pont de Saint-Sauveur.



Pont de Lavaur.

comme le chef-d'œuvre de cet ingénieur. C'est à la fin du XVIII[e] siècle que sont construites les trois grandes arches de Vizille, de Lavaur et de Gignac, dont les ouvertures sont comprises entre 42 m. et 49 m.

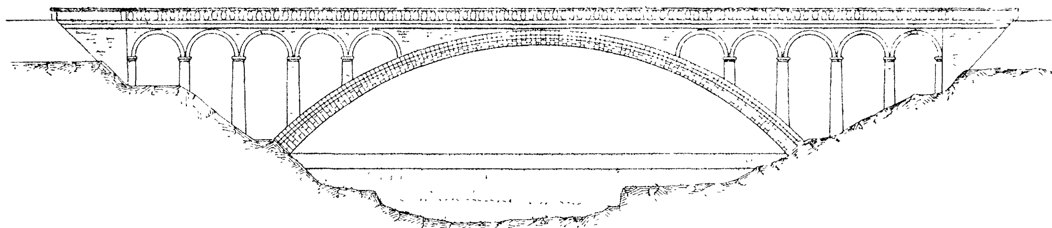
Enfin le XIX[e] s. a vu la construction des ponts de Rouen, de *Bordeaux* (V. ce mot et la fig.), de la plupart des ponts de Paris, et des innombrables ouvrages dont le développement des voies de communication, et surtout des chemins de fer, a nécessité l'exécution dans toutes les parties du territoire français.

C'est de la construction des chemins de fer que datent les grands viaducs en maçonnerie. Ces viaducs se distinguent en général des ponts, en ce qu'ils se composent d'arches de faible importance, supportées par des piles très légères et très élevées, que l'on a quelquefois jugé utile de consolider, en les reliant entre elles par un ou plusieurs étages d'arcs auxiliaires. Le viaduc de Chaumont comporte ainsi trois étages d'arches superposées.

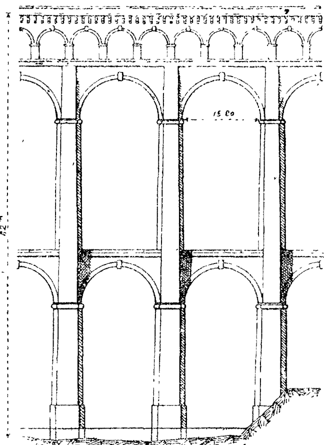
Enfin, il a été établi depuis quarante ans de grands ponts qui participent à la fois des ponts et des viaducs, car ils se composent, suivant une disposition appliquée autrefois par les Romains, d'arcs de grande portée sur lesquels repose un véritable viaduc supportant la chaussée, la voie ou l'aqueduc auquel l'ouvrage donne passage.

Les ouvrages les plus remarquables dans ce genre sont : le pont-aqueduc de Montereau, sur la vallée de

l'Yonne, construit par Belgrand, le viaduc du Point-du-Jour (V. Auteuil) de MM. Bassompierre et de Villiers du Terrage, le pont des Andelys, sur la Seine, et les beaux ouvrages construits par M. Séjourné pour la ligne de Montauban à Castres : le pont de Lavaur et le pont Antoinette, dont nous donnons les dessins. Dans ce der-


Pont Antoinette, près de Vielmur (Tarn).

nier, la séparation rationnelle du pont et du viaduc est accusée par le choix de matériaux différents : granit pour l'arc, brique rouge pour le viaduc. Le magnifique aqueduc de Roquefavour, construit en 1845 pour l'adduction à Marseille des eaux de la Durance, comporte, par une disposition similaire, trois étages superposés de viaducs, de hauteurs et d'ouvertures d'arches décroissantes.

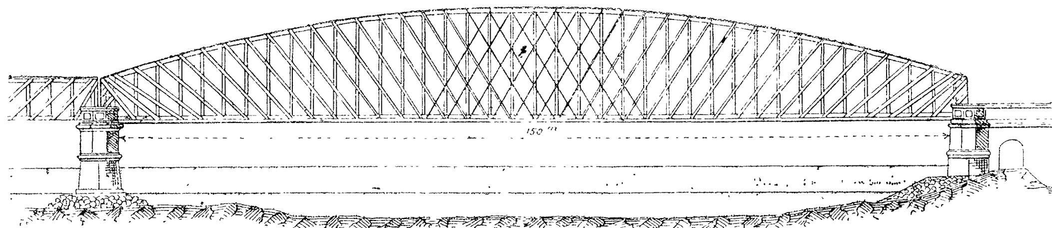

Aqueduc de Roquefavour.

Indépendamment des ponts en maçonnerie proprement dits, il a été fait, dans ces dernières années — et principalement sur certains chemins de fer autrichiens — usage de ponts en béton de ciment armé, sur lesquels nous n'insisterons pas, car ils constituent simplement une application particulière du béton armé.

Les ponts en charpente ont de tout temps été employés dans tous les pays, et même, dans quelques pays, pour des ouvrages considérables. En Amérique, en Suisse, on a construit des poutres ou des arcs en charpente de plus de 80 m. d'ouverture ; aux Etats-Unis, on n'a pas hésité à faire passer des voies ferrées, à près de 100 m. de hauteur, sur des viaducs en charpente dont les piliers atteignaient 70 m.

Néanmoins, la construction des voies ferrées a eu pour principal effet le développement des ponts métalliques. Les premiers ponts métalliques ne remontent guère à plus d'un siècle, et le premier pont en fonte de quelque importance fut construit, en 1779, en Angleterre, à Coalbrookdale, sur la Severn. Le pont des Arts, à Paris, date de 1803. Les ponts du système Polonceau (pont des Saints-Pères) marquent un progrès considérable dans la construction des ponts métalliques en arc. Le pont de Tarascon (1852), sur le Rhône, de M. Talabot, qui comporte sept travées de 60 m. de portée, est le type le plus remarquable de toute une série d'ouvrages similaires en fonte qui ont été construits jusqu'à nos jours. A l'étranger, il y a lieu de signaler aussi, comme ouvrages en fonte, le pont à double étage de la Tyne, dont l'étage inférieur donne passage à une route, et l'étage supérieur à trois voies ferrées, et un ouvrage curieux situé en Amérique, sur l'aqueduc qui amène à Washington les eaux du Potomac : c'est un pont de 31 m. d'ouverture, dont les arcs sont constitués par les deux conduites en fonte de l'aqueduc, et supportent un tablier où passe une route.

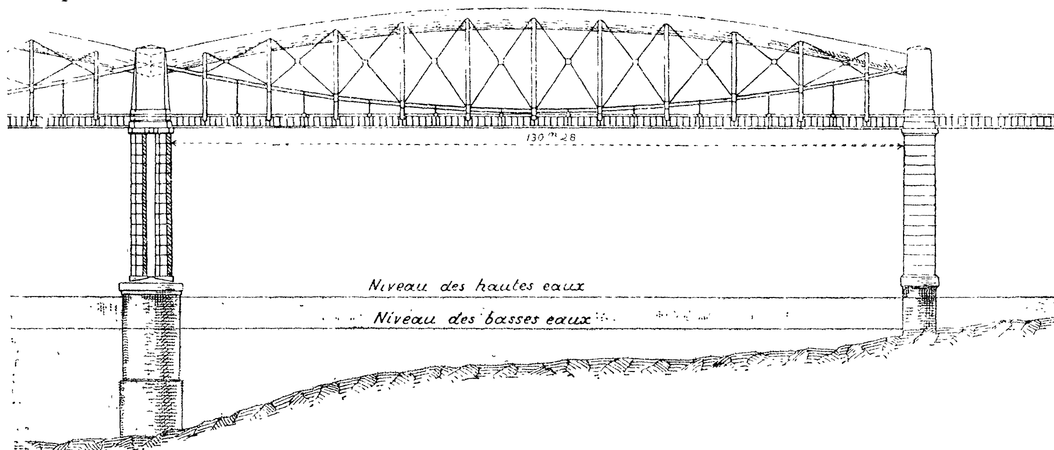
C'est vraisemblablement en Amérique, vers 1840, que le fer a été, pour la première fois, appliqué aux organes des poutres métalliques. Dès 1846, une poutre tubulaire


Pont de Kuilenbourg (Hollande).

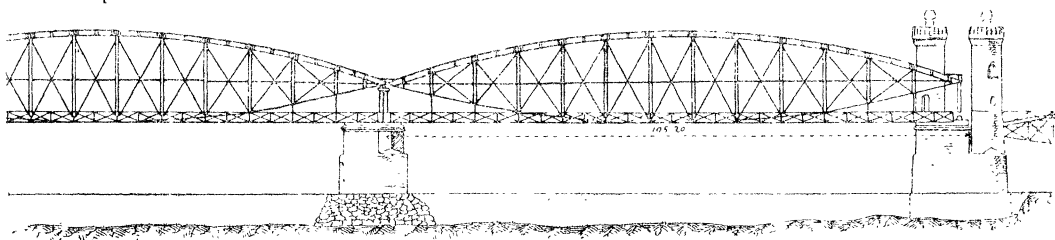
en tôle était construite sur le Baltimore and Ohio R. par James Millholland. En Angleterre, les ponts de Conway et de Britannia, de Robert Stephenson, ne datent respectivement que de 1848 et 1849. Les ponts similaires français sont postérieurs.

Les ponts métalliques en treillis, dans lesquels des barres croisées remplacent la tôle pleine, viennent peu après : ce sont d'abord les ponts de Howard Carroll, qui construit, dès 1759, sur le New York Central R., des poutres en treillis métalliques, d'après le système appliqué dès 1820 par Towne pour ses poutres en bois ; puis ce sont, en France, ceux de Bordeaux, du Scorff, du Louet, d'Argenteuil. Les constructeurs français portent, dès lors, partout leur art et sont les éducateurs de l'Europe, où se développe la *construction rivée*, tandis que l'Amérique, qui lui a donné naissance, l'abandonne pour la *construction articulée*, plus rationnelle, plus économique, et d'ailleurs mieux appropriée pour le développement des voies de communication dans un pays neuf, dénué de moyens de transport. D'ailleurs, à partir de cette époque, il semble que la construction métallique soit restée stationnaire, en France, et même en Europe.

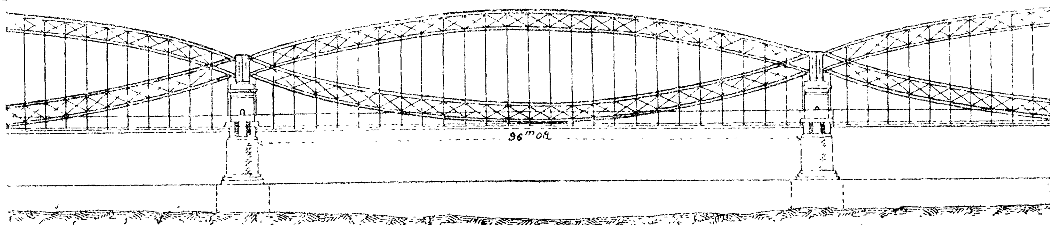
L'Amérique, au contraire, a pris incontestablement, en ce qui concerne la construction des ponts métalliques, le rôle d'éducateur du monde. Tandis que l'Europe en est restée en général aux méthodes de 1860, les Américains ont fait de l'articulation — organe primitivement faible et imparfait — à force de bon sens, de persévérance et d'expériences, l'outil merveilleux qui leur a permis d'exécuter des ouvrages surprenants, dans des conditions de rapidité, d'économie et de sécurité sans égales. Les poutres articulées, de 120 à 160 m. de portée, sont maintenant courantes en Amérique, tandis qu'en Europe elles demeurent exceptionnelles, et que la portée de 150 m. n'a été atteinte qu'à la grande travée de Kuilenbourg. Quelques grands ponts d'Angleterre et d'Allemagne méritent cependant d'être notés : notamment le *bow-string* de Saltash, dû à Brunel, ceux de Mayence et de Hambourg. Le beau pont en arc de Saint-Louis, construit par Eads de 1868 à 1872, et qui comprend deux arches de 153 m. et une de 158 m., rompt nettement avec la pratique des ingénieurs antérieurs, qui, sauf Polonceau, ne s'étaient généralement pas affranchis des tympans rigides. Dans ce pont, comme dans certains



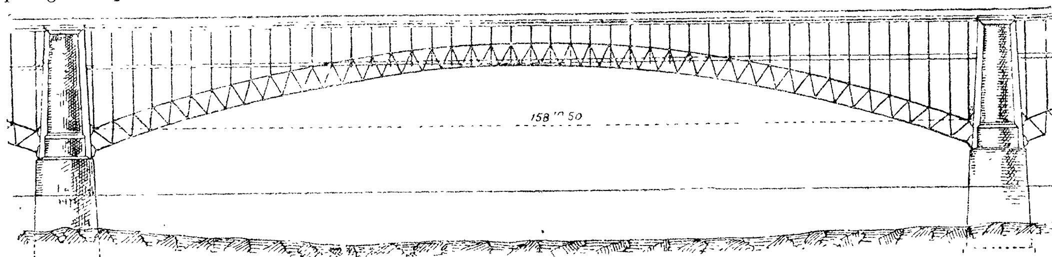
Pont de Saltash (Angleterre).



Pont de Mayence.

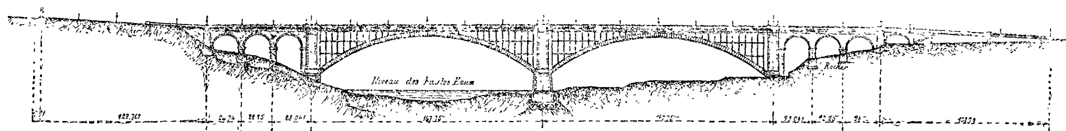


Pont de Hambourg.



Pont de Saint-Louis (États-Unis).

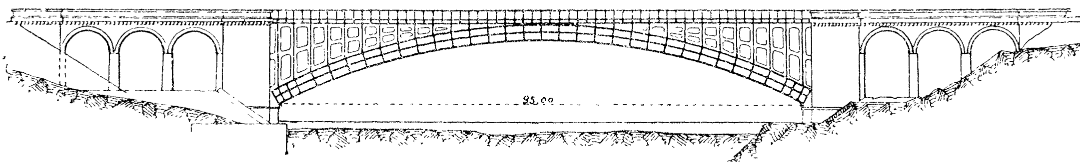
ponts en maçonnerie dont nous avons parlé, se trouve nettement marquée la séparation entre l'arc et le viaduc, dont les supports sont de simples colonnes verticales reposant sur les arcs. Cette disposition a été maintes fois imitée en Amérique même, aux ponts Washington (2 arcs de 155 m. à double articulation), de Minnéapolis (2 arcs de 79 m. à triple articulation), et ailleurs — en particulier au pont de Szegedin, de



Pont Washington.

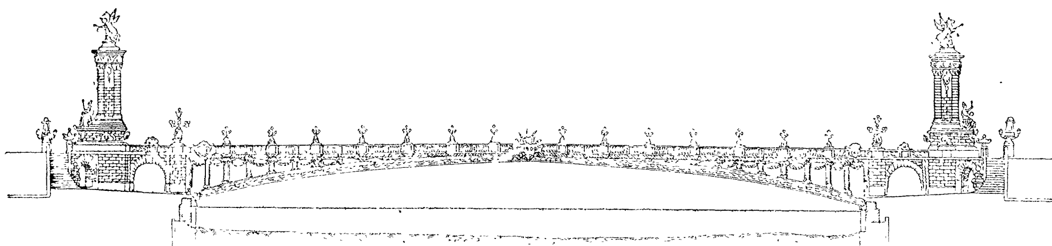
M. Eiffel, et dans les beaux ponts de Nantes et Alexandre III à Paris, tous deux de M. Jean Résal.

Les beaux ponts du Douro (160 m. d'ouverure) et de Garabit (165 m.), construits par M. Eiffel, présentent une analogie de principe avec ces divers ponts, en ce sens qu'ils se composent aussi d'un viaduc


Pont sur l'Erdre, près de Nantes.

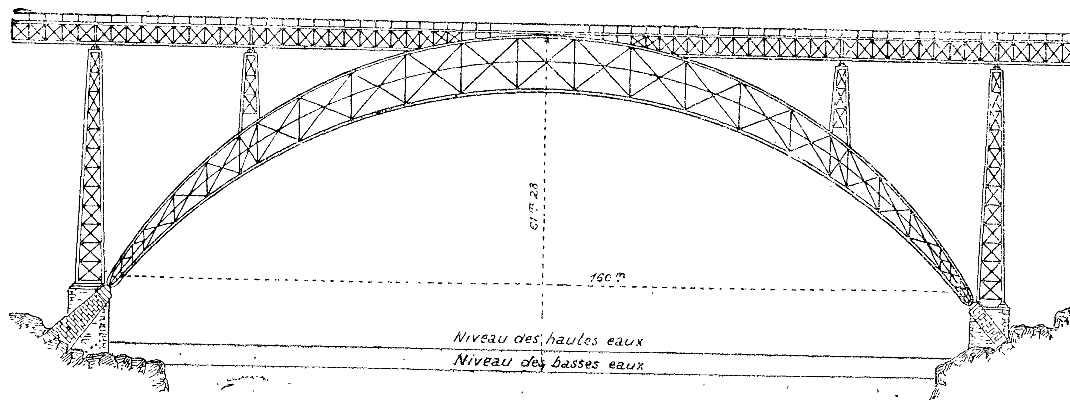
supporté par un arc. Mais les deux systèmes diffèrent matériellement, de toute la différence qui existe entre un viaduc américain, aux nombreux supports et aux petites travées, et un viaduc européen, composé de grandes travées reposant sur un petit nombre de supports.

Enfin nous mentionnerons en dernier lieu les arcs du


Pont Alexandre III, à Paris.

pont de Coblentz, sur le Rhin, qui présentent la disposition particulière de couper le tablier, disposition depuis imitée dans d'autres ouvrages.

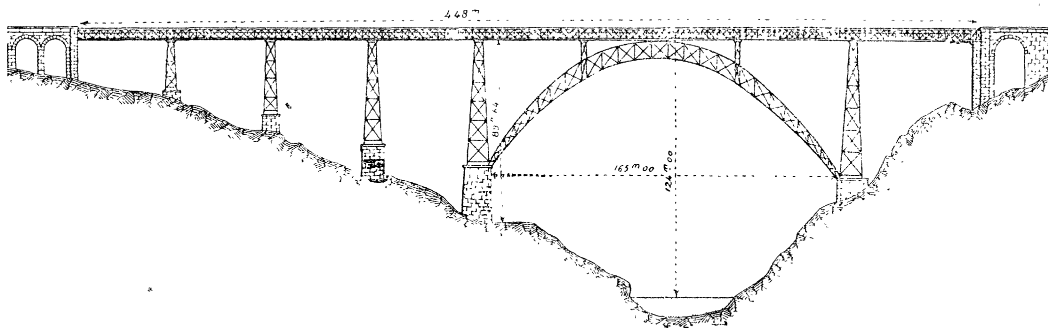
Les ponts suspendus remontent à un peu plus d'un siècle, et il en a été construit un peu partout, notamment en Angleterre, en France (à La Roche-Bernard) et en Suisse



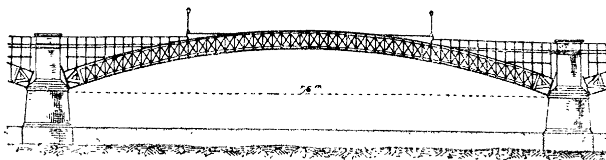
Pont de Porto, sur le Douro.

(à Fribourg), de fort beaux spécimens. Mais c'est encore en Amérique que ce système a reçu les plus surprenantes applications. Dejà, au pont de Wheeling, qui date du milieu de ce siècle, la portée atteinte était de 308 m. Mais le système manquait de raideur, et il appartenait à Rœbling de faire des ponts suspendus des ouvrages rigides, capables de supporter le passage des trains. Les grands ponts suspendus de Rœbling sont : le pont de chemin de

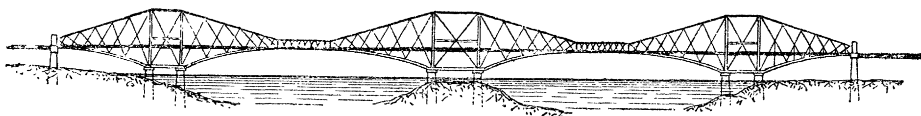
fer de Niagara-falls (250 m.), récemment remplacé par un pont en arche, le pont de Cincinnati (322 m.) et enfin l'admirable pont de Brooklyn (V. BROOKLYN) (486^{m},308), le plus merveilleux ouvrage qu'un ingénieur ait jamais eu l'heureux sort de concevoir et d'exécuter. Il a été, depuis, construit en Amérique d'autres ponts suspendus, dont les câbles sont rigides et qui constituent dès lors de véritables arcs renversés. Nous y reviendrons plus loin.


Viaduc de Garabit.

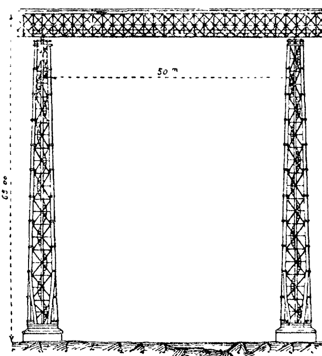
Les ponts cantilevers, ou poutres à consoles, sont aussi d'invention américaine, bien que le professeur suisse Culmann ait, le premier, signalé l'avantage de couper les poutres continues en certains points convenablement choisis. Le système date, en fait, du montage en porte-à-faux du pont en arc de Saint-Louis, en 1872. Mais c'est à M. Shaler-Smith qu'en est due la première application *permanente*, en 1876, au viaduc du Kentucky River. Ce système présente de tels avantages, dans certains cas, qu'il a depuis fait le tour du monde, et le pont du Forth, en Angleterre, en est le plus important exemple. Les travées du pont de Forth ont 518 m., dépassant ainsi la portée du pont de Brooklyn.


Pont de Coblentz.

Les viaducs métalliques sont relativement peu répandus en France. A part les viaducs de la Vezeronce, du Credo (hauteur 64 m.), de la Rance — dont les supports sont en maçonnerie — il n'existe guère, chez nous, comme grands ouvrages à supports métalliques, que les hardis viaducs de M. de Nordling (viaducs de la Cère, de la Bouble,


Pont du Forth.

de Busseau d'Ahun), à grandes travées en treillis reposant sur de hautes tours à colonnes en fonte, qui atteignent jusqu'à 65 m. de hauteur. Antérieurement, d'ailleurs, en 1863, les ingénieurs du Creusot avaient construit en Suisse le viaduc de Fribourg, qui a 76 m. de hauteur. Ces exemples n'ont guère été imités depuis, et si l'on excepte quelques ouvrages plus récents, comme le beau viaduc de Garabit et le viaduc du Viaur, qui appartiennent à des types spéciaux, il n'existe guère que des ouvrages de moindre importance.


Viaduc de la Bouble.

A l'étranger, en Angleterre, en Allemagne, se rencontrent des viaducs de ces divers types. On peut citer, outre le viaduc de Fribourg, déjà mentionné, le viaduc d'Oporto, frère aîné de celui de Garabit, le viaduc de Kornhaus, à Berne, conçu dans le style de celui de Garabit, et un grand nombre d'ouvrages de tous styles, bow-strings, arcs variés, coupés ou non par le tablier, viaducs ordinaires à hautes tours, etc. En Norvège et en Amérique, on rencontre des viaducs à supports articulés, oscillants.

Mais le type ordinaire des viaducs américains comprend des tours espacées, à grand empattement transversal, supportant des travées de faible longueur. C'est en Amérique que se trouvent les plus hauts viaducs : le viaduc de Kinzua a 92 m. de hauteur, le viaduc du Pecos, 97^{m},53, le viaduc de la Loa, en Bolivie, 97^{m},57. Les viaduc de Garabit et de San Giustino franchissent des ravins plus profonds (123 m. à Garabit), mais la construction y a une moindre hauteur.

Nous dirons seulement quelques mots des ponts mobiles, qui ont atteint, dans ces dernières années, en Amérique, des proportions colossales. Tandis que chez nous, on ne rencontre guère que des ponts tournants de petites dimensions — le plus grand, le pont de Brest, n'a que 54 m. d'ouverture — les Américains ne craignent pas de faire tourner, en équilibre sur une pile centrale, des travées ayant plus de 150 m. de longueur.

On rencontre d'ailleurs, aux Etats-Unis, une variété considérable de types — que nous avons énumérés au début de cet article — dont le plus curieux est peut-être celui des ponts levants ; le pont levant de Chicago, notamment, a une travée de 40 m., qui s'élève à la hauteur

de 47 m. ou s'abaisse de la même hauteur en quarante-neuf secondes.

Pour terminer cette revue historique, nous ajouterons que la fonte n'est plus guère usitée dans les ponts et que le fer même tend à disparaître de leur construction. Tous les pays du monde suivent, peu à peu, l'exemple des Américains, qui ont commencé dès 1878 à introduire dans les ponts l'usage de l'acier et qui n'emploient plus que ce métal. Leur expérience les a même conduits, dans ces dernières années, à utiliser des aciers de qualités diverses, suivant le rôle des pièces où le métal doit entrer. Enfin, au pont Alexandre III, M. Jean Résal a employé l'acier moulé, coulé sous une charge de métal, qui n'avait, jusqu'alors, été employé que pour certaines pièces spéciales, comme les paliers ou supports des poutres ou des arcs métalliques. Mais l'acier, en dépit de ses nombreuses qualités, présente encore des défauts : le principal est qu'il est oxydable, surtout quand on l'emploie sous la forme de profilés. C'est donc vers la création du métal pour ponts, inoxydable, que doivent tendre les efforts des métallurgistes et des ingénieurs, et il n'est pas impossible que l'acier-nickel, par exemple, réponde à ce desideratum, si l'on parvient à en abaisser le prix.

Nous allons maintenant donner quelques détails sur les principes de construction des ponts en charpente, des ponts en maçonnerie et des ponts métalliques; nous dirons ensuite quelques mots des ponts mobiles.

Ponts en charpente. — Les ponts en charpente sont de types très nombreux. Les plus simples sont les ponts de *chevalets*, composés de supports ou chevalets, constitués de pieux battus — ou reposant simplement sur le fond comme dans certains ponts militaires — qui servent d'appui à des poutres ou *longrines*, sur lesquelles se posent les madriers constituant le tablier. Les *ponts de bateaux* (V. ci-après, § *Génie militaire*) sont en général des ponts en charpente ainsi construits, dont les appuis sont flottants et constitués par des bateaux. Dans certains ponts de ce genre (*ponts-pontons*) usités en Amérique, et qui servent au hallage des trains, le pont est constitué par de grands pontons, disposés en long, qui se prêtent ainsi à l'établissement de travées tournantes, ou plutôt de pontons tournants.

Pour atteindre de grandes ouvertures, on se sert d'arcs ou de poutres. Le plus grand arc qui ait jamais été établi en charpente est vraisemblablement le pont de Cascade Gleen (84 m.), du colonel Julius Adams, ouvrage très remarquable, comprenant des arcs de construction très robuste supportant des tympans rigides.

Mais les poutres en charpente sont beaucoup plus répandues que les arcs. Il en existe deux types principaux : les poutres suisses et les poutres américaines. Les poutres suisses, qui ont servi à franchir de très grandes ouvertures et étaient généralement recouvertes d'une enveloppe en charpente, reposent sur le même principe que les charpentes qui couvrent les édifices : elles se composent de séries de paires d'arbalétriers de longueurs inégales, dont les points de convergence sont convenablement espacés, sur la longueur de la poutre, pour fournir les points de suspension du tablier.

Les poutres américaines, au contraire, se composent d'une succession d'organes inclinés et verticaux, travaillant à la tension ou à la compression, qui réunissent deux *semelles*.

Dans les premières poutres de ce genre (poutres Burr, Towne, etc.), le bois seul était employé, le fer ne servant que comme moyen d'assemblage. Les poutres Burr étaient généralement renforcées par des arcs latéraux. Les poutres en treillis, inventées par Towne, ont eu en Europe leur heure de célébrité et ont servi de modèle au treillis métallique.

Mais, si le bois résiste bien à la compression, il constitue de médiocres organes de tension, quant aux attaches du moins. L'idée est donc venue de bonne heure de recourir aux poutres mixtes telles que la poutre Howe, dans laquelle le bois constitue les semelles et les organes comprimés, et le fer les organes tendres. Presque toutes les poutres, types américains, ont été d'abord employées en construction mixte, jusqu'au jour où la fonte a remplacé le bois, pour céder elle-même la place au fer.

Quoi qu'il en soit, les poutres en charpente, et surtout la poutre Howe, rendent encore, en Amérique, les plus grands services pour la construction des lignes nouvelles, où l'on fait aussi un grand usage de viaducs en charpente. Le type ordinaire du viaduc en charpente américain est le *trestle*, qui se compose de palées équidistantes reliées par des étages de moises, supportant des longrines sur lesquelles reposent les traverses presque jointives des voies américaines. On a construit de ces *trestles* qui dépassaient 60 m. de hauteur (entre autres celui de Cascade Gleen, sur l'Erie R.). Mais pour les très hauts viaducs on préfère maintenant recourir à une disposition analogue à celles de nos viaducs métalliques, à longues travées du système Howe, reposant sur de hautes tours en charpente.

A des degrés divers, ces ouvrages peuvent rendre d'excellents services, dans les pays où se rencontre le bois, aux colonies, à la guerre. Il existe, en France, divers systèmes de ponts militaires démontables : pont Marcille, constitué par des panneaux de tôle pleine qui se réunissent à l'aide de boulons ; pont Henry, articulé comme les ponts américains ; pontons, etc. Mais il est souvent plus commode d'établir un pont avec les matériaux qu'on trouve sur place que de faire venir un matériel ou un équipage de ponts.

Les seuls inconvénients sérieux des ponts en charpente sont leur peu de durée et le danger d'incendie. Les ponts américains sont toujours, à cet effet, munis de tonneaux pleins d'eau. Il y a aussi quelques soins à prendre pour le réglage du pont suivant les saisons, par suite de l'inégale dilatation du métal et du bois.

Ponts et viaducs en maçonnerie. — Les ponts reposent sur des appuis : les appuis intermédiaires s'appellent les *piles;* les appuis extrêmes, les *culées*. Ces appuis doivent être solidement fondés, surtout pour les ponts qui, comme les arcs, exercent une *poussée*.

La question du *débouché* à donner aux ponts tenait une grande place dans les préoccupations des anciens ingénieurs, à l'époque où les ponts présentaient, dans le lit des rivières, presque autant de plein que de vide. Elle n'a plus guère qu'un intérêt historique. Avec les procédés modernes de construction et l'usage des grandes ouvertures, on peut dire qu'elle n'offre plus *aucune difficulté*, si ce n'est, dans certains cas spéciaux, comme ceux de rivières encaissées entre des quais, dans les villes, ou entre des rochers, dans les montagnes. Les tympans élégis, à voûtelettes ouvertes, comme celles du pont de Castelet, sur l'Ariège, par exemple, peuvent être employés avec avantage, en pareil cas. Les *cornes de vache*, dont le pont de l'Alma présente de jolis exemples, peuvent encore faciliter l'écoulement de l'eau sous des voûtes de profil donné. Mais, en général, il appartient au constructeur de rendre à la rivière, dans la vallée submersible, par l'emploi de viaducs de décharge, le supplément de débouché qui peut être repris pour le passage des crues. Presque tous les ouvrages de la vallée de la Loire ont des viaducs de décharge.

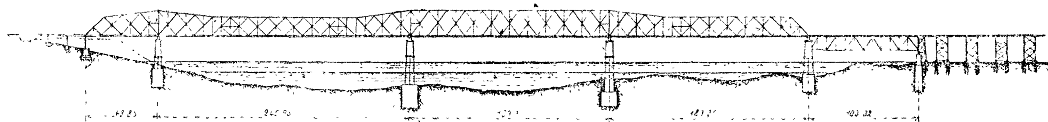
Les fondations présentent, au contraire, un intérêt de premier ordre, et l'on peut dire que l'art n'en est arrivé à sa perfection que depuis l'usage des fondations à l'air comprimé. Autrefois, on ne fondait directement sur le sol résistant que lorsqu'on pouvait l'atteindre, en épuisant à l'abri de bâtardeaux, sortes de barrages qu'on s'efforçait de rendre étanches. Dans tous les autres cas, on employait des méthodes variées, dont la meilleure consistait à battre des pieux, si possible jusqu'au terrain solide, et, en tout cas, assez bas pour qu'ils ne fussent pas affouillés par les crues, c.-à-d. le plus bas possible. Dans certains terrains,

on s'est servi avec avantage de pieux à vis, qui se vissent dans le sol ; dans d'autres, de pieux à patin, que l'on descend par injection. Les pieux, convenablement reliés entre eux à l'aide de moises et recépés de niveau, supportaient souvent une plate-forme massive en charpente, sur laquelle on asseyait les fondations. D'autres fois, on emprisonnait la tête des pieux dans un massif de béton coulé à l'abri d'un vannage. Dans certains cas, on faisait aussi usage de patins, auxquels on donnait une surface d'appui suffisante pour que la pression par centimètre carré ne dépassât jamais celle que le terrain pouvait supporter.

Ces méthodes peuvent toujours être employées dans certains cas où elles sont économiques et où les mouvements et les affouillements du fond ne sont pas à craindre. Mais elles conduisent à employer des piles volumineuses, qui doivent être en outre soigneusement défendues par des enrochements, et l'on arrive ainsi à obstruer le lit de la rivière, comme c'est le cas de presque tous les anciens ponts. On n'est d'ailleurs jamais à l'abri d'accidents, et toutes les fois qu'une assiette solide et immuable est nécessaire, on préfère maintenant d'autres procédés.

Le but général de toutes les méthodes nouvelles est de descendre à une profondeur suffisante, non plus des pieux, mais des massifs de fondation : tubes métalliques, piles ou puits en maçonnerie. Le procédé le plus simple — en ce sens du moins qu'il ne nécessite que l'emploi de moyens d'extraction — est le *havage*. Dans cette méthode, on fait descendre le puits, ou le cylindre qu'il s'agit de *foncer*, en draguant à l'intérieur. Il se forme ainsi, à la base, une poche dans laquelle le puits descend. En France, ce procédé n'a été employé que pour des ponts de petites dimensions. En revanche, il a été appliqué avec succès, pour des fonçages peu profonds, à de très grands travaux de ports de mer, en particulier pour la construction des quais du port de Calais, par M. Vétillart. Dans ce cas, le dragage du sable avait lieu par aspiration, en faisant usage de la désagrégation à la lance hydraulique très usitée en Amérique.

Le procédé des fondations par dragage avait été employé antérieurement, en Amérique, au pont de Miramichi, et il a servi à descendre à des profondeurs considérables les fondations des ponts de Poughkeepsie et de Hawkesbury. Au pont de Poughkeepsie, on a foncé, grâce à lui, des caissons en bois de 18 m. × 31 m. de base, et de 31 m. de hauteur à 43 m. de profondeur au-dessous du niveau de l'Hudson. Au pont de Hawkesbury, ce sont de longs cylindres en tôle, de $14^{m},63 \times 6^{m},10$, qui ont été descendus à près de 50 m. de profondeur, dont 30 de vase molle. Dans les deux, c'était, soit de la maçonnerie,



Pont de Memphis (États-Unis).

soit du béton, soit même un remplissage en pierre sèche qui servait de lest. Le procédé des fondations par dragage est d'ailleurs très puissant ; mais il est très délicat et il exige l'usage de dragues automatiques très parfaites et une habileté consommée de la part de ceux qui l'emploient.

Il est venu à l'esprit de l'ingénieur français Triger de se servir de l'air comprimé pour refouler l'eau de l'intérieur du tube qu'il s'agit de descendre, afin d'effectuer des déblais à sec. Ce procédé est décrit ailleurs dans cet ouvrage (V. Air, t. I, p. 1007). Il consistait essentiellement à creuser au pied des tubes à foncer, dans l'air comprimé, puis à provoquer les descentes en laissant échapper l'air. Deux tubes jumelés faisaient une pile : telles sont les piles du pont du chemin de fer sur la Garonne, à Bordeaux.

Cette méthode était compliquée et délicate, en même temps que le travail dans les tubes était difficile, en raison du manque d'espace. On a donc généralement substitué aux fondations tubulaires les fondations à l'aide de *caissons* à air comprimé (V. Caisson, t. VIII, p. 825). Ces caissons sont des chambres, plus ou moins spacieuses, en bois ou en métal, qui sont reliées avec l'extérieur par des cheminées, dont les unes servent pour le personnel, et les autres pour les matériaux. Dans les petits caissons, on n'emploie qu'une cheminée banale. Pour certains grands caissons, au contraire, les cheminées destinées au personnel et celles destinées à l'extraction ou à l'introduction des matériaux sont très différentes. Celles destinées aux hommes présentent toujours un *sas* ou *écluse*, permettant de passer graduellement de la pression extérieure à la pression intérieure. Au contraire, le tuyau d'extraction des déblais est souvent librement ouvert, l'expulsion de ceux-ci, convenablement mélangés d'eau, ayant lieu par siphonnement. Enfin, les sas à matériaux tiennent souvent toute la longueur de la cheminée correspondante. Les caissons bien établis descendent par leur propre poids et par la surcharge de maçonnerie qu'ils supportent et qui se construit, soit sans enveloppe, soit quelquefois à l'abri de *hausses* fixes ou démontables. Les caissons se font en bois ou en fer. Les caissons métalliques, exclusivement usités en France, présentent le grave danger qu'il suffit du moindre corps dur pour crever la tôle, accident qui peut entraîner la mort de tout le personnel travaillant dans le caisson. Les Américains se servent presque exclusivement de caissons en bois. Ces caissons sont beaucoup plus robustes, plus étanches, et ne craignent rien de la rencontre de corps durs ou même du choc d'un navire. Ils sont seulement sujets à des incendies, qu'il est d'ailleurs facile d'arrêter en laissant rentrer l'eau. Que les caissons soient en bois ou en métal, ils sont d'ailleurs sujets, quand le fonçage n'en est pas encore avancé, à se retourner sous l'influence d'une cause extérieure : accident survenu, en particulier, à la Rochelle et à Louisville (Etats-Unis).

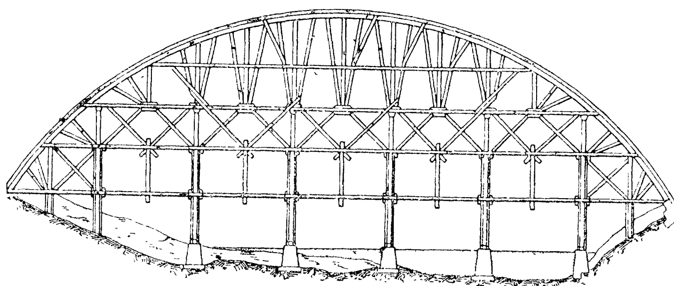
L'emploi des fondations à l'air comprimé, bien que très commode et donnant les meilleurs résultats, est cependant limité. Le travail des ouvriers est très pénible. Le séjour même dans le caisson ne peut être prolongé sans danger dès que la profondeur d'immersion devient un peu considérable. Et il semble, en somme, qu'il soit complètement impossible d'excéder sensiblement une pression de 4 atmosphères. La profondeur de 32 m. avait été dépassée, dès 1872, au pont de Saint-Louis. Mais la plus grande profondeur au-dessous du niveau de l'eau est celle de $32^{m},92$, atteinte au pont de Memphis, également sur le Mississipi. A ce pont, le temps nécessaire pour faire descendre les piles de la cote 30 m. à la cote finale, soit de moins de 3 m., égala la durée totale du fonçage depuis le début jusqu'à la cote 30. Il n'est donc pas exagéré de dire qu'on atteint, à 30 m., la limite pratique du système, et vers 33 m., probablement, sa limite absolue.

Quand les caissons sont descendus à fond, on les remplit soigneusement de maçonnerie ou de béton, ainsi que les cheminées, etc. Le métal des cheminées peut s'enlever, mais celui des caissons reste. Et c'est un motif de plus pour donner la préférence aux caissons en bois, qui

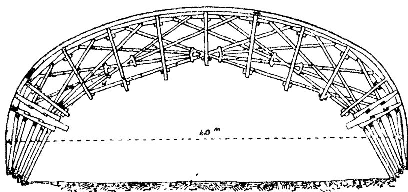
se conservent dans l'eau, indéfiniment, tandis que le fer, en se rouillant, peut disparaître et donner lieu à des tassements.

Les procédés auxquels nous venons de faire allusion et qui sont décrits plus en détail à l'art. CAISSON sont les principaux, mais il en existe d'autres. Nous citerons, en particulier, le procédé Pœtsche, qui consiste à congeler le terrain, dans lequel on travaille alors sans difficulté, et un procédé analogue, celui de la pétrification du sol par injection d'un coulis de ciment ou de chaux hydraulique, qui a été appliqué récemment en Amérique, mais dont le véritable inventeur semble être M. Beaudemoulin, lequel l'avait employé avec succès, dès 1835, pour consolider les piles du pont de Tours, sur la Loire.

En résumé, de quelque procédé qu'on se serve, les ingénieurs sont maintenant armés de moyens suffisants pour vaincre la plupart des difficultés qui peuvent se présenter. On tient donc de nos jours, autant que possible, à établir les fondations de tout ouvrage important sur le terrain solide, et c'est à l'air comprimé que l'on a le plus souvent recours pour atteindre ce but, quand le sol de fondation ne peut être rencontré à l'air libre.


Cintre du pont de Cabin-John (Etats-Unis).

Les appuis étant établis, s'il s'agit d'un pont en maçonnerie, on construit la voûte en posant les voussoirs sur un échafaudage spécial appelé *cintre*. Les cintres


Cintre du pont de Waterloo, sur la Tamise.

reposent généralement sur des appuis intermédiaires : le plus souvent, sur des pieux battus dans le lit de la rivière. Cependant il est fréquemment nécessaire de ménager, pendant la construction, une ou plusieurs arches *marinières*, qui restent libres pour la navigation. On se sert, à cet effet, de cintres *retroussés*, qui reposent seulement sur des appuis extrêmes. C'est aussi le cas pour les viaducs, dont les cintres ne prennent appui que sur les piliers.

Les cintres étant dressés, et recouverts de *couchis* en bois qui constituent un plancher continu, présentant le *gabarit*, ou la forme de l'*intrados* de la voûte, on construit la voûte en commençant par les *naissances*. Pour cela on range les *voussoirs* en place, en les séparant par des cales d'épaisseur, de manière à ménager les joints dans lesquels on vient ensuite hourder le mortier à l'aide de fiches. Il est nécessaire, avant de maçonner, de charger le sommet des cintres afin d'en empêcher le relèvement, sous la charge des *reins* de la voûte. Si l'on n'employait pas cette précaution, il en résulterait des déformations successives du cintre pendant la construction, qui entraîneraient des cassures dans les maçonneries déjà exécutées. Pour éviter toute cassure, il est bon de maçonner les voûtes par secteurs, maintenus en place par des taquets fixés sur le cintre, ou par des coffrages en bois qui en assurent l'écartement et que l'on remplace ensuite par les *voussoirs*, dont ils tiennent provisoirement la place, lorsque la voûte entière est construite. De semblables coffrages peuvent se placer avantageusement aux naissances, aux reins et à la clé. On peut même, en achevant la construction de la voûte, remplacer, en certains points, le mortier des joints par des feuilles de plomb, qui ont l'avantage de permettre, sans la production de fissures, les légères modifications de forme des voûtes, qui se produisent principalement sous l'action des variations de température. En Allemagne, on a été jusqu'à interposer des articulations métalliques dans les voûtes en maçonnerie. Il est bon de se rappeler à cet égard qu'il existe encore, à l'état intact, des ponts romains en plein cintre construits sans mortier.

Les voûtes doivent d'ailleurs être toujours étudiées et chargées aux reins, de telle sorte qu'elles tiennent en équilibre sans le secours des mortiers. Cette condition est toujours facile à remplir, sauf dans les voûtes *biaises*, pour lesquelles ce résultat ne s'obtient qu'à l'aide d'un tracé spécial des joints. Il y a deux tracés en usage : le tracé *hélicoïdal*, le plus agréable à l'œil et le seul possible pour les voûtes en briques, et le tracé *orthogonal*. Néanmoins, les voûtes biaises présentent toujours une certaine *poussée au vide*.

Une excellente précaution pour éviter les cassures est de construire les voûtes par *rouleaux;* dans ce système on les construit d'abord sur toute leur surface avec une épaisseur égale à une fraction — au tiers, par exemple — de l'épaisseur voulue. Puis on construit sur toute la surface de la voûte le second tiers de l'épaisseur ; enfin, on achève en complétant partout l'épaisseur voulue. Une semblable voûte est dite construite en trois rouleaux.

Cette méthode de construction était appliquée par les Romains. Elle présente l'avantage de charger beaucoup moins, pendant la construction, les cintres, qui sont dès lors moins coûteux, et d'éviter les cassures qui se produisent souvent, aux reins à l'extrados, et à la clé à l'intrados des voûtes. L'ensemble de cette méthode a été employé à diverses époques. M. Séjourné en a fait en particulier une application très complète pour la construction du nouveau pont de Lavaur, sur l'Agoût. Les voûtes sont recouvertes d'une chape, généralement faite en mortier de ciment et asphaltée, quelquefois même composée entièrement de béton d'asphalte, qui empêche les eaux de suinter à travers les maçonneries et les conduit à des drains ménagés pour leur écoulement.

Les *tympans*, qui sont compris entre la voûte et la chaussée, sont le plus souvent *élégis* intérieurement, à l'aide de voûtelettes à axe longitudinal. Les Romains employaient de préférence des voûtelettes à axe transversal qu'ils laissaient souvent apparentes. C'est à cette sage et élégante disposition que sont revenus, comme nous l'avons dit, certains constructeurs, dans les ponts des Andelys, de Lavaur, etc.

Les parties des ponts qui se prêtent à un effet décoratif sont nombreuses. Tout d'abord, la division de l'ouvrage, le choix de l'ouverture et de la courbe des arches ont une grande importance ; un arc surbaissé, joint à des piles grêles et hautes, fait un effet des plus disgracieux : exemple, le pont de la Concorde. Il y a tout avantage, lorsque la hauteur au-dessus de l'eau est grande, à employer de

grandes ouvertures, avec des naissances placées aussi bas que possible. Le plein cintre (demi-circonférence) et l'ellipse sont les courbes les plus satisfaisantes en pareil cas.

L'anse de panier à centres nombreux peut aussi donner une courbe élégante, et elle présente l'avantage de permettre un plus grand débouché à égalité d'ouverture. Mais les raccordements des différents arcs de cercle qui la composent produisent des jarrets, très sensibles surtout si, au lieu de présenter un bandeau plat, la voûte est ornée d'une archivolte. Quand on a recours à l'anse de panier, plus on emploie de centres, meilleure est, en général, l'apparence. Les arcs de cercle surbaissés peuvent, au contraire présenter un aspect de hardiesse très heureux, lorsque les naissances sont très voisines du niveau de l'eau. La *flèche*, c.-à-d. la hauteur de la clé au-dessus de la ligne des naissances, n'est généralement pas inférieure, dans les ponts en maçonnerie, au dixième de l'ouverture. On dit alors que la voûte est *surbaissée au dixième*. On a été cependant jusqu'au dix-huitième, et l'on peut même aller plus loin. Dans une voûte en *plate-bande* la flèche apparente est nulle. Mais c'est là une disposition qui ne s'emploie qu'en architecture, et qui n'est, en réalité, qu'un trompe-l'œil. Une voûte à flèche nulle ne tiendrait pas. Indépendamment des courbes classiques, il est évident que l'on peut, dans chaque cas particulier, en choisir de différentes. Le nombre des modèles existant est infini : l'ogive et l'ogive persane sont parmi les plus décoratives.

Les proportions des piles, leur forme en plan, prêtent aussi à des effets décoratifs très variés. Les piles trop grêles produisent généralement un effet peu agréable à l'œil. Si les voûtes hardies sont d'un grand effet, les piles sur lesquelles elles reposent gagnent au contraire à paraître robustes. L'esthétique vraie, en matière de ponts, est celle qui satisfait la raison, et il est déraisonnable, dans un pont en maçonnerie, d'employer des piles qui ne puissent résister comme culées, en cas de rupture d'une arche. De même, un léger fruit des parements des piles et des tympans produit sur l'œil une excellente impression.

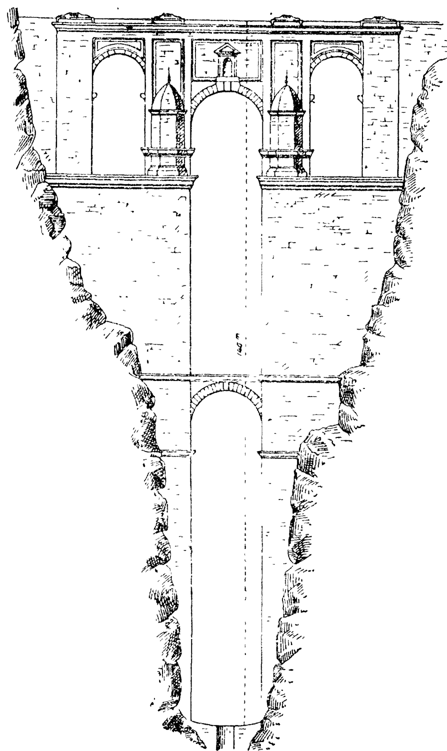
Les proportions des piles et des arches déterminent l'apparence générale du pont. Le profil en complète le caractère. Un certain bombement, bien suivi, ajoute à l'apparence monumentale de ce genre d'édifices, et, sans aller jusqu'au dos d'âne des ponts anciens, il est regrettable qu'on ait si souvent négligé ce facteur dans les ponts contemporains.

La décoration de détail consiste dans la manière de traiter les couronnements des piles, les bandeaux des voûtes les tympans, les garde-corps, dans le choix des matériaux, etc. C'est en général une question de lieu, de circonstance et de goût personnel. En pareille matière, comme dans toutes celles où l'art est en cause, la théorie ne supplée pas aux dons naturels. Néanmoins, il y a certaines règles dont la transgression produit toujours un fâcheux effet : ainsi, les parties essentielles des ponts sont les voûtes et les piles ; on doit donc réserver pour ces parties la maçonnerie de grand appareil. Et lorsque la différence des matériaux n'accuse pas suffisamment le rôle des diverses parties, il est nécessaire, sous peine de faire un ouvrage dénué de tout caractère, d'accuser la voûte par une saillie ou une archivolte qui la mette en relief. La *clé* de la voûte — voussoir qui se trouve au sommet — peut être aussi l'objet d'une décoration spéciale. L'usage de motifs décoratifs à la clé des voûtes de ponts était très répandu autrefois, au temps où les ponts étaient des monuments exceptionnels. Il est maintenant quelque peu passé de mode.

Quant à la superstructure, elle peut comprendre une chaussée, pavée, empierrée ou asphaltée ; elle peut aussi supporter un chemin de fer, dont la voie ne diffère en rien de la voie courante de la ligne. Nous n'avons pas à nous occuper de ces deux cas.

La seule application des ponts qui mérite une mention spéciale à cet égard est celle qu'on en fait, quelquefois, pour le passage des canaux. Dans un *pont-canal*, comme le nom l'indique, la superstructure se compose d'une cuvette maçonnée et recouverte d'un induit imperméable dans laquelle passe le canal, présentant, de chaque côté, des trottoirs pour le halage. Ces trottoirs sont généralement supportés en encorbellement par des voûtelettes, qui se prêtent à un effet très décoratif. La seule difficulté que présente la construction d'un pont-canal réside dans l'obligation de tenir la cuvette étanche. En ce qui concerne l'ouvrage lui-même, le meilleur moyen d'obtenir autant que possible ce résultat est d'employer pour les arches des courbes qui se déforment peu par les variations de température, avec des ouvertures modérées, pour limiter, dans chaque arche, la déformation inévitable. Mais, comme il n'existe pas de mortiers absolument imperméables, il n'y a pas de ponts-canaux parfaitement étanches. Les raccordements de l'ouvrage en maçonnerie avec le canal proprement dit sont aussi fort délicats, car il faut empêcher l'eau de se glisser le long des maçonneries. Les principaux ponts-canaux existant en France sont ceux du Guétin, sur l'Allier, de Digoin, sur la Loire, et surtout les beaux ponts de Moissac et d'Agen, sur la Garonne, et de Béziers, sur l'Orb, ces derniers donnant passage au canal latéral à la Garonne et au canal du Midi. Au *pont-aqueduc* construit par Belgrand, sur la vallée de l'Yonne, une difficulté de plus était à vaincre, c'est que l'aqueduc, formant siphon, est soumis à une assez forte charge. Aussi les fuites y sont-elles importantes.

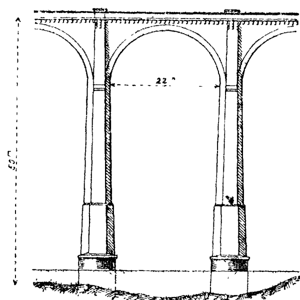
Il n'y a rien de spécial à dire des viaducs, sinon que les piliers prennent alors une importance considérable, que le *fruit* (V. ce mot, § *Architecture*) doit y être important, et que, pour les très hauts viaducs, au lieu d'un fruit


Viaduc de Ronda (Espagne).

uniforme, il y a tout avantage à employer un fruit courbe, parabolique, croissant vers la base, afin de diminuer la charge des fondations. On est souvent conduit, pour le même motif, à employer des piliers creux, à section élégie intérieurement. On a même employé en Amérique, pour

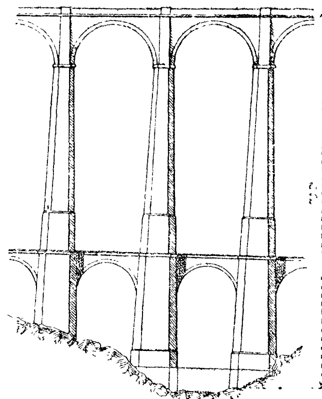
les piles de certains grands ponts, à Cairo, sur l'Ohio, à Memphis, sur le Mississipi, un mode de construction, tel que les piles n'exercent pas sur le sol de fondation une pression supérieure à celle qu'exerçait le terrain d'alluvion dont elles ont pris la place.

Dans les viaducs (viaduc de Ronda [Espagne], de l'Aulne, etc.), les piles jouent le principal rôle : c'est donc sur elles que doit principalement porter la décoration, qui doit en accuser la hauteur par l'emploi de lignes ascendantes bien nettes. Les arches ont un rôle secondaire : un bandeau suffit pour les décorer, avec une imposte très simple au sommet des piliers. L'appareil à bossages bruts est très décoratif pour les ouvrages de grandes dimensions, tandis qu'il écraserait des ouvrages moins importants. Il est très usité pour les grands ponts aux États-Unis. Des moulures trop fines, une décoration compliquée ne seraient pas à leur place sur un viaduc.



Viaduc de l'Aulne.

Le magnifique aqueduc de Roquefavour de M. de Montricher, est, sans aucun doute, l'un des plus beaux, sinon le plus beau modèle de ce genre d'architecture qui existe au monde. Dans aucun autre ouvrage du même genre un effet plus grandiose n'a été obtenu par des moyens à la fois aussi simples et aussi rationnels.



Viaduc sur l'Altier.

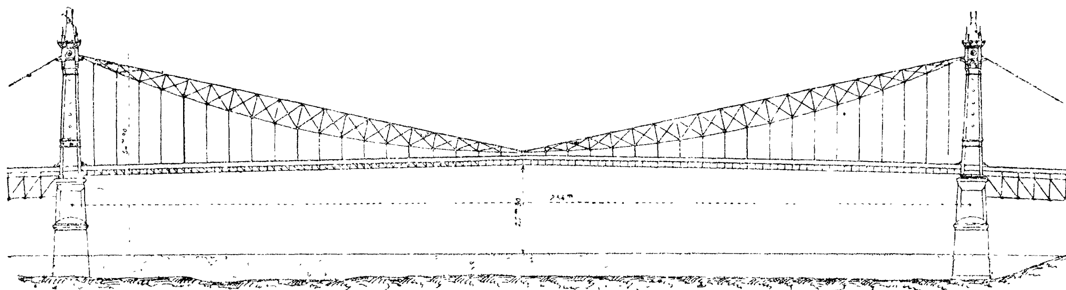
Ponts et viaducs métalliques. — Les ponts métalliques reposent, comme les ponts en maçonnerie, sur des appuis, qui sont des piles et des culées. Mais, si les arcs métalliques exigent, comme les arcs en maçonnerie, l'emploi de culées résistant à leur poussée, il n'en est pas de même des poutres métalliques, qui, n'exerçant sur leurs appuis aucun effort de ce genre, peuvent se contenter de piles de construction beaucoup plus légère. D'ailleurs, les supports des ouvrages métalliques sont souvent également en métal, avec un simple soubassement en maçonnerie.

Il n'y a rien de spécial à dire, au point de vue de la décoration, des piles et culées en maçonnerie des ponts en arc métalliques. Pour les ponts suspendus, les plus beaux modèles que l'on puisse voir sont les tours de 60 m. de hauteur du pont de Brooklyn. Quant aux poutres métalliques, qui ne peuvent prétendre à un caractère artistique, il serait hors de propos de vouloir donner à leurs supports une décoration autre que celles qui peut résulter d'un choix rationnel des proportions.

Les ponts métalliques se divisent, comme nous l'avons dit, en ponts suspendus, ponts en arc, poutres, et ces dernières en poutres indépendantes, continues ou à consoles (cantilevers).

Ponts suspendus. Un pont suspendu se compose essentiellement de câbles principaux en nombre pair, tendus entre deux appuis, qui supportent, par l'intermédiaire de suspendeurs également espacés, le tablier qui porte la chaussée. Les câbles principaux sont généralement formés de fils métalliques parallèles, frettés de fils enroulés à l'entour d'une manière continue ou de distance en distance. Quelquefois aussi ils sont constitués par des chaînes. Les suspendeurs sont des tringles ou de petits câbles métalliques. Mais les ponts ainsi construits manquent de raideur et ils ont donné lieu à de nombreux accidents.

C'est W. Rœbling qui, le premier, est arrivé à donner à ce genre d'ouvrages une rigidité suffisante pour leur permettre de supporter les plus lourdes charges roulantes et même le passage des trains. Dans son système, qu'il a appliqué à des ponts-routes (Cincinnati), à des ponts de chemin de fer (Niagara-falls) et même à un pont-canal, mais dont le plus beau modèle est le pont de Brooklyn (dont la portée est, comme nous l'avons dit, de 486 m., et qui porte chemin de fer, voie carrossable et passerelle), les suspendeurs supportent un tablier rigide, formé d'une poutre continue en treillis métallique, qui porte la chaussée. Cette poutre est en outre directement suspendue, sur les deux tiers environ de sa portée, par des haubans rayonnant du sommet des piles, qui s'opposent à toute flexion importante. L'inconvénient du système est l'ambiguïté qui résulte de cette double suspension. Dans un autre système plus récent, et également américain, ce sont les câbles qui sont rendus rigides et tranformés en véritables poutres ou arcs renversés, présentant, comme les ponts en arc ordinaires, un encastrement aux naissances, ou deux ou trois articulations. Dans ces ponts, les câbles sont constitués de barres à œils formant de véritables chaînes de Galle : tels sont le Point Bridge et le North Side Bridge, à Pittsburg, et le viaduc de Grand Avenue, à Saint-Louis. Enfin on a proposé, pour un immense pont qui doit franchir l'Hudson, à New York, d'une seule ouverture de 946 m., l'emploi combiné des câbles rigides et du tablier rigide.



Point Bridge.

Quel que soit d'ailleurs le système d'un pont supendu, la partie délicate est l'ancrage. Un nombre considérable de ponts suspendus ont péri par la destruction de leurs ancrages, que leurs constructeurs avaient eu l'imprudence

de rendre inaccessibles. Rœbling est tombé dans ce travers : les ancrages de ses ponts sont noyés dans la chaux, et l'on a pu se rendre compte que cette précaution n'avait pas empêché les ancrages du pont de Cincinnati de se rouiller. Maintenant, en Amérique, on dispose les ancrages des ponts suspendus et des ponts cantilevers dans des galeries accessibles. Il est vrai que l'oxydation est ainsi plus rapide, si l'on n'y prend garde, mais du moins on peut la contrôler et en prévenir les effets.

Ponts en arc. Parmi les ponts en arc, il y a lieu de distinguer ceux dans lesquels l'arc est dégagé et supporte librement le tablier — ce sont les vrais ponts en *arc* — et ceux dans lesquels l'arc forme, avec les tympans, un tout solidaire, travaillant à la manière d'une poutre : à proprement parler, on devrait les appeler des ponts en *arche*, car ils n'ont de l'arc que la forme. Il existe d'ailleurs des arcs — et des arches — encastrés aux naissances, à double articulation (aux naissances) et à triple articulation (aux naissances et à la clé).

La disposition en arche est celle qui a reçu les plus nombreuses applications, depuis les ponts en fonte, comme les ponts de Solférino et Henri IV, à Paris, jusqu'au joli pont d'Arcole, également à Paris — ouvrage d'un système spécial, dû à Cadiat, et d'une extraordinaire hardiesse — dont l'usage d'ancrages noyés dans les maçonneries a failli provoquer la ruine, comme celle de tant de ponts suspendus.

Les ponts en arc sont, comme nous l'avons dit, représentés à Paris par le pont des Saints-Pères et le pont Alexandre III, et les plus grandes applications en sont en Amérique, à Saint-Louis et à New York (pont Washington).

Les inconvénients des ponts en arc sont d'être très élastiques, très vibrants, surtout lorsqu'ils présentent des articulations. Sur le pont de Saint-Louis, qui comprend un étage pour chemin de fer, et un étage pour route, on a toutes les peines du monde à tenir la voie, qui chemine sans cesse. L'emploi des ponts en arc est donc principalement justifié pour les ponts-routes, dans lesquels le poids mort a une importance prépondérante, et où les charges roulantes sont, au contraire, relativement peu importantes. Pour les chemins de fer, il n'est justifié que pour de très grandes portées, comme à Garabit ; encore l'encastrement est-il alors préférable. Néanmoins cet ouvrage présente une disposition très heureuse : l'élargissement de l'arc aux retombées, qui lui donne une grande stabilité latérale.

Les ponts en arche présentent un grave inconvénient théorique, c'est qu'il est souvent impossible de faire un départ exact entre la part de la charge que prend l'arc et celle que prennent les tympans. Mais ils sont plus rigides que les arcs, et lorsqu'on y introduit une triple articulation, on peut les calculer très exactement.

Les ponts métalliques en arc se construisent généralement par voussoirs, comme les ponts en maçonnerie. Ces voussoirs, s'ils sont en fonte, se boulonnent à l'aide de brides disposées à cet effet ; s'ils sont en tôle de fer ou d'acier, ils s'assemblent à l'aide de cornières et de couvre-joints rivés. Rien n'empêcherait d'ailleurs de se dispenser de la construction par voussoir — qui exige une grande précision — pour les arcs en tôle métallique. L'emploi de l'acier moulé ne diffère guère de celui de la fonte, avec cette restriction seulement que le métal est beaucoup plus résistant, mais qu'il exige en échange des précautions considérables dans la fusion et un recuit très soigné après démoulage, suivi d'un refroidissement très lent, faute de quoi il pourrait être cassant comme du verre. M. Jean Résal, qui est l'auteur de la première application en grand de ce métal au pont Alexandre III le considère comme le métal de l'avenir. Et il est incontestable que, pour les arcs en particulier, il se prête à des formes beaucoup plus artistiques que la tôle, et qu'il est, beaucoup moins que des fers assemblés, sujet aux effets de l'oxydation.

Les tympans en fonte, lorsqu'il y en a, s'assemblent par panneaux, à l'aide de boulons.

Enfin, les différentes *fermes* sont reliées entre elles par un contreventement qui s'oppose à leur renversement. Ce contreventement se faisait en fonte dans les anciens ponts. Il est préférable de l'établir en cornières de fer ou d'acier, et c'est dans cet ordre d'idées qu'on a dû réparer certains anciens ponts en fonte — comme le pont de Tarascon — dont les cadres de contreventement s'étaient rompus en mille endroits.

Les arcs métalliques se montent généralement sur cintres, comme les ponts en maçonnerie. Au pont de Saint-Louis, le célèbre ingénieur Eads employa une méthode hardie — qui a été depuis souvent imitée, à Garabit par exemple — et qui permit de monter les trois immenses travées de ce pont sans le secours de cintres. Dans ce but, les arcs furent montés en porte-à-faux, en supportant leur extrémité libre, au fur et à mesure du montage, à l'aide de haubans formés de chaînes métalliques, prenant appui sur les piles. Cette méthode, qui est l'origine du système *cantilever*, a été depuis appliquée, en France, au montage de l'arche de 165 m. du viaduc de Garabit, qui a pu se faire ainsi, à 123 m. de hauteur au-dessus du fond du ravin, sans le secours d'aucun échafaudage.

Les arcs du pont Alexandre III ont été montés successivement, d'une manière très économique, à l'aide de cintres volants, de la longueur de quelques voussoirs seulement, suspendus à une passerelle métallique roulante.

Nous ne dirons rien ici du *tablier* des ponts métalliques qui trouvera sa place ci-après.

Poutres. Les poutres sont, de beaucoup, les plus répandues des ponts métalliques, bien qu'elles soient loin de présenter la même économie de métal que les ponts suspendus et les arcs. Mais ce désavantage est souvent, en partie, compensé par l'économie des maçonneries, et elles présentent, de plus, une plus grande rigidité et sont d'un plus facile emploi en toutes circonstances.

Un pont à poutres métalliques se compose d'un certain nombre de *poutres* ou *ferrures*, reliées par un *contreventement* et supportant un ou plusieurs *tabliers*. Généralement, les ponts de ce genre n'ont que deux poutres. Néanmoins, on a quelquefois séparé par une poutre intermédiaire les deux voies d'un pont à double voie, ou la chaussée et le chemin de fer d'un pont mixte. Les poutres sont, soit en tôle pleine, — comme les grands ponts de Conway, Britannia, et de Montréal (sur le Saint-Laurent), construits par Stephenson, ou comme certains des plus anciens ponts métalliques de France, soit en treillis, comme la plupart des ponts récents. Le profil des poutres peut d'ailleurs être rectiligne, polygonal ou curviligne. Les poutres paraboliques, en particulier, sont très répandues en Hollande, en Allemagne, etc. On dit que la poutre parabolique a la forme d'un *bow-string* lorsqu'elle a une hauteur nulle sur ses appuis. Dans tous les cas, la poutre se compose de deux *semelles*, réunies par une âme, ou treillis, ou réseau.

Le tablier d'un pont métallique se compose, en général, d'entretoises ou *pièces de pont*, qui relient les poutres maîtresses et qui supportent des poutres longitudinales ou *longerons*, sur lesquelles reposent soit les traverses ou les longrines qui portent la voie, s'il s'agit d'un pont de chemin de fer, soit les tôles, généralement embouties, ou les voûtelettes en brique qui portent la chaussée, s'il s'agit d'une route. Les voûtes en brique, quand il en est fait usage, peuvent d'ailleurs être supportées directement par les pièces de pont, qui sont alors plus rapprochées. On emploie aussi, en Amérique, des tabliers dits *massifs*, où il n'y a plus ni pièces de pont ni longerons, mais une tôle continue, à profondes ondulations transversales, qui relie les deux fermes.

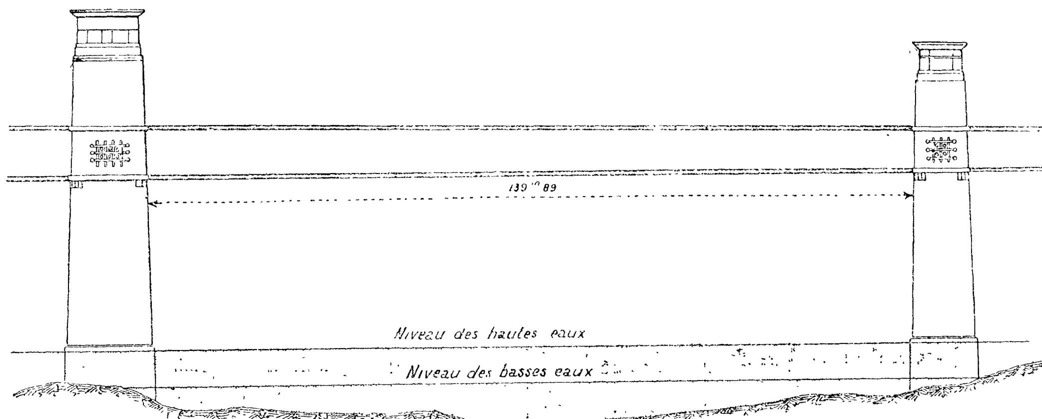
Il existe des ponts à deux étages. Le pont de Saint-Louis, par exemple, comporte deux étages : l'un supporte

une route et l'autre donne passage à deux voies ferrées. Enfin, on a fait aussi des ponts-canaux métalliques, comme celui de Briare, dans lesquels les poutres portent une cuvette métallique.

Quel que soit le dessin d'une poutre — et nous n'entrerons pas dans l'étude des différents dessins, dont la variété est infinie — elle peut s'établir dans deux systèmes de construction essentiellement distincts. En Amérique, les ponts sont articulés; on estime, en effet, qu'un pont est une machine, et que, puisqu'on applique, pour le calculer, les règles de la mécanique, il est naturel d'en construire et d'en assembler les organes comme ceux d'une machine, de manière que le travail auquel ils sont soumis soit celui pour lequel ils sont calculés. En Europe, malgré la tendance de nombre de bons esprits à s'affranchir de la routine, on ne fait que des ponts rivés; on en est resté, pour la construction des poutres métalliques, aux procédés de la chaudronnerie, et il n'est pas exagéré de dire qu'à ce point de vue la construction métallique n'a guère fait, en Europe, aucun progrès depuis la construction des premiers ponts en treillis.

Il est pourtant facile de se rendre compte de la supériorité des ponts articulés. Les organes constitutifs de ces ponts sont des colonnes ou poutres en caisson et des barres à œils, assemblées par des chevilles ou pivots d'articulation. Les colonnes supportent les efforts de compression; les barres à œils, qui sont comme les maillons d'une chaîne de Galle, n'ont à résister qu'à des tensions. On s'attache donc, dans ces ponts, à diviser le travail entre les *membres*, dont chacun a un rôle connu, défini, et l'on assemble tous ces membres entre eux, afin qu'ils ne se gênent pas mutuellement dans leur travail, par l'organe à la fois le plus sensible et le plus puissant, par l'organe *essentiel* de toute machine — que ce soit le mécanisme délicat et précis d'un chronomètre, ou le formidable appareil moteur d'un Léviathan des mers — par l'*articulation*.

En Europe, au contraire, on fait de savants calculs qui n'ont qu'un tort, c'est qu'ils reposent sur des hypothèses dont aucune n'est réalisée dans les ouvrages. On « suppose » que les organes des ponts sont réellement articulés, et quand on en a déduit leur forme et la résistance à leur donner, on les rive ensemble d'une manière rigide (en augmentant même souvent la raideur des assemblages à l'aide de goussets) — opération qui a pour effet infaillible de tendre outre mesure certaines barres, tandis que les autres ne sont pas tendues.



Pont de Britannia (Angleterre).

Ainsi, tandis que, dans un pont articulé, chaque organe, prenant librement sa position d'équilibre, assume, rigoureusement, dans l'œuvre de résistance commune, la part de travail que lui a assignée le constructeur, dans les ponts rivés au contraire, avant même que le pont n'entre en charge et par le seul fait de la pose des rivets, certaines parties sont soumises à une fatigue excessive, qui peut dépasser — et dépasse souvent — la limite d'élasticité du métal, comme l'indiquent les *pluies* de rivets, auxquelles sont sujets certains ouvrages qu'il est inutile de nommer. Et lorsque la surcharge se produit — lorsque le train entre sur le pont — toutes les pièces rivées les unes aux autres se gênent et se contrarient mutuellement, chacune augmentant la fatigue de sa voisine, si bien que les efforts mesurés par les plus habiles spécialistes — tel, de nos jours, l'ingénieur en chef Rabut — n'ont plus aucune analogie, ni comme valeur, ni même, souvent, comme nature, avec les efforts calculés. Et malgré les défauts *connus* des ponts rivés, toute l'Europe continue à les appliquer!

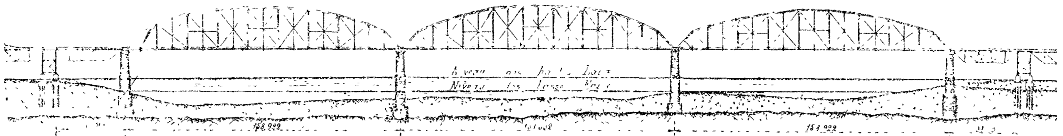
Peut-on dire du moins que les ponts rivés sont plus résistants, plus raides que les ponts articulés, qu'ils sont plus économiques, ou encore qu'ils sont plus faciles à monter sur place? C'est tout le contraire : la rivure affaiblit les assemblages, qu'elle expose d'ailleurs à la rouille, tandis que l'articulation se prête à un excès de force. Les ponts rivés fléchissent plus, toutes choses égales d'ailleurs, que les ponts rivés calculés pour la même résistance : l'expérience en a été faite par un ingénieur américain, C.-L. Strobel, qui a construit à lui seul, en quelques années, à la Keystone Bridge C°, plus de ponts métalliques, articulés et rivés, que tous les constructeurs européens réunis, pendant la même période. D'autre part, les ponts rivés pèsent plus que les ponts articulés. L'économie en faveur des seconds est, dans les cas les plus défavorables, d'environ 14 %, et elle est, en pratique, beaucoup plus forte si l'on prend pour terme de comparaison les ouvrages rivés existant en Europe. Enfin le montage d'une travée articulée de 158 m. du pont de Cairo s'est fait en *quatre journées*, sans travail de nuit. Une travée américaine de 76m,20 *peut toujours être montée en un jour*, et une travée de 122 m. du pont de Cairo précité a même été montée dans ce temps. Le viaduc de Tyrone, qui comprend deux travées de 68 m., encadrant une travée de 168, avec des tours métalliques de 60 m. de hauteur, fut monté en cinquante-six jours. Le viaduc américain de Pauther Creek, long de 503 m. et haut de 49 m., fut monté en vingt-huit jours seulement. On ne trouverait nulle part, en Europe, des résultats comparables, et l'on ne peut même pas dire que ces résultats soient compensés par une moindre sécurité. Les Américains ont, en effet, sur leurs chemins de fer, un matériel roulant beaucoup plus lourd que le nôtre, et c'est en tenant compte de cet excès de surcharge qu'ils calculent leurs ouvrages.

De plus, toutes les formes et les proportions des différents membres de leurs ponts ont été établies, dans leurs moindres détails, par des expériences en vraie grandeur, à l'aide de machines hydrauliques d'une puissance formidable, sur des colonnes ou des barres à œils ayant jusqu'à 15 m. de longueur et éprouvées graduellement jusqu'à la rupture. Ils ont ainsi obtenu des formules expérimentales d'une exactitude indiscutable, qui leur permettent d'établir toutes les parties de leurs ponts avec le coefficient de sécurité qu'ils jugent utile. C'est ainsi qu'ils en sont venus à choisir, pour chaque membre d'un pont, la qualité spéciale de métal la plus favorable. En Europe, on applique aux ponts rivés des formules induites par extrapolation d'expériences faites par le savant allemand Wohler, sur de petites lames de ressorts et de petites tiges métalliques !

Nous n'insisterons pas davantage sur ce parallèle. Nous mentionnerons seulement, pour mémoire, un mode d'assemblage imaginé par un inventeur ingénieux, qui a proposé de réunir les pièces des ponts rivés par des tôles flexibles, qui forment ressort, à la manière, dit-il, « des ciseaux, des pincettes et des mouchettes ». Il n'est pas vraisemblable que ce système, tiré des procédés de la quincaillerie, ait jamais grande chance de détrôner les précédents. En tout cas, il ne supprime pas l'inconvénient capital de la rivure, qui résulte de l'inégale tension des organes dans les ouvrages rivés ; il exposerait les ponts — et surtout les ponts de chemin de fer — à des vibrations exagérées, en même temps qu'il présenterait une moindre résistance que la rivure ordinaire, en cas de déraillement. Enfin, il ne pourrait s'appliquer à de grandes portées.

En définitive, les poutres rivées — et surtout les poutres en tôle pleine — peuvent présenter — et présentent, en effet — des avantages pour les ponts de chemin de fer de *petite portée*, où il faut, avant tout, que les ouvrages soient lourds et massifs. La légèreté des poutres articulées, cause de leur économie, devient alors un inconvénient. Jusqu'à 30 m. ou 40 m. d'ouverture, il ne faut pas craindre, pour les ponts de chemin de fer, d'employer un excès de métal. Peu importe, en effet, que les efforts réels soient comparables aux efforts calculés, dès lors que la construction présente un excès de résistance. Mais, dans tous les autres cas, l'articulation n'a que des avantages.

Nous passerons rapidement en revue les divers systèmes de poutres. En construction rivée, on emploie les poutres pleines, les poutres à treillis et les *bow-strings* (ainsi nommés parce qu'ils figurent un arc et sa corde,



Pont des Marchands, à Saint-Louis (Etats-Unis).

tendue ou détendue). Les poutres articulées sont très nombreuses. Un certain nombre des poutres anciennes, comme les poutres Bollmann, Fink, etc., ne sont plus employées. Les seules usitées sont les poutres Warren (ou triangulaire) et Pratt et leurs dérivées. La poutre Linville, ou poutre Pratt double, qui a été la plus populaire en Amérique, est tombée en défaveur. On préfère maintenant diverses poutres, comme la poutre Pettit et les poutres triangulaires complexes, dans lesquelles la répartition du travail est plus parfaite.

Les ponts rivés doivent se construire presque entièrement sur place : c'est une grande sujétion. Et le principal perfectionnement introduit dans leur construction a consisté dans l'introduction des riveuses mécaniques : hydrauliques, pneumatiques, électriques, grâce auxquelles on peut faire maintenant de bonnes rivures sur le chantier. Pour les ouvrages en acier, la rivure à la main n'est d'ailleurs pas possible, en raison de la nécessité de ne pas travailler le métal chaud au-dessous du rouge sombre. Certaines rivures en acier pour les navires se font à froid, avec des aciers spéciaux. Il semble qu'une semblable rivure conviendrait, dans beaucoup de cas, pour certains des aciers qui entrent maintenant dans la construction des ponts métalliques.

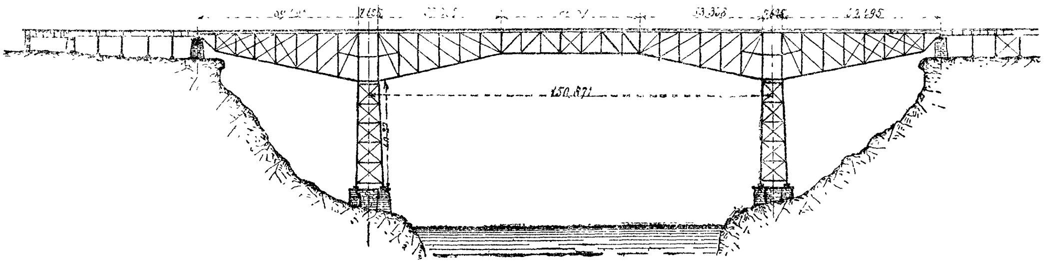
Les ponts articulés se construisent entièrement à l'atelier, et l'on n'exécute sur le chantier que l'assemblage à l'aide des chevilles, à part la pose des rivets du tablier et de contreventement. Un atelier de construction articulée est outillé comme une usine de construction mécanique, et l'on se sert des machines les plus parfaites pour mettre et dresser à longueur les membres, aléser les œils, tourner les chevilles, etc. Toutes ces parties d'ajustage sont d'ailleurs, en Amérique, soigneusement emballées, et revêtues de suif et de céruse, comme chez nous les pièces de mécanique.

Les poutres peuvent être à *travées indépendantes* comme au pont des Marchands, ou à travées continues, comme au viaduc de la Bouble. Les poutres indépendantes se montent en place sur échafaudages. On peut encore les monter le long de la rive et les amener à flot sur leurs appuis. Cette méthode a été employée par M. C.-L. Strobel, pour une travée de 160 m. d'un pont sur l'Ohio, et par l'Union Bridge Co., aux sept travées de 124 m. du pont de Hawkesbury. Les poutres continues, qui sont, théoriquement, un peu plus légères, se prêtent au lançage. On construit alors la poutre sur la rive, en la faisant avancer progressivement, en roulant, sur des galets fixés sur les appuis. On la munit d'un avant-bec incliné, destiné à combattre la flexion de l'extrémité libre et à lui permettre de monter sur les appuis. Les inconvénients de ce mode de montage sont de soumettre le métal à des efforts excessifs et d'exposer l'ouvrage lui-même à de terribles accidents, comme celui du viaduc de la Tardes.

Ponts cantilevers. Les Américains ont imaginé un système de poutres qui présente à la fois une économie de métal supérieure à celle des poutres continues, et des facilités exceptionnelles de montage : c'est la *poutre à consoles* ou *pont cantilever*.

Dans un semblable pont, des deux piles qui limitent la travée s'avancent deux consoles, qui supportent une petite travée fermant leur intervalle et suspendue à leurs extrémités. Par leur construction même, ces ponts permettent de franchir, sans échafaudages, les ravins, les fleuves, les bras de mer, où l'établissement de supports serait impossible et quand les poutres sont articulées, le montage est des plus simples et n'exige aucune manœuvre de force. Les ingénieurs américains ont inventé des systèmes très ingénieux d'appareils qui permettent de régler facilement la position des extrémités des deux bras qui s'avancent l'un vers l'autre, de les faire mouvoir à droite, à gauche, de les abaisser, de les élever, si bien que sans secousse, sans effort, par une opération qui ne demande que du doigté et le concours de quelques hommes seulement, les deux bras se rejoignent et se donnent la main.

Il existe en Amérique un grand nombre de ces ponts, dont les travées varient de 140 à 241 m. : ponts de Niagara, de Kentucky et Indiana, de Pougkeepsie, du Mohawk, de Tyrone, de Red Rock, sur le Colorado (200 m.), de Memphis (quatre travées, dont une de 241 m. et deux de 190 m.).



Pont du Niagara.

Néanmoins, ce sont les Anglais, qui, venus ensuite, ont construit le plus grand pont cantilever, le pont du Forth, qui comprend deux travées de rive de 206 m. et deux de 518 m., les tours ayant en outre, l'une 82 m. et les deux autres 47 m. de longueur. Mais en substituant la construction rivée à la construction articulée, ils ont enlevé au système son élégance et ses qualités mécaniques. Le montage sans échafaudages de cet ouvrage, dont les organes comprimés sont des cylindres creux en tôle rivée, et les organes tendus des poutres tubulaires en treillis, ne demanda pas moins de quatre années, et la dépense totale dépassa 81 millions de francs.

Viaducs. Il nous reste, pour en finir avec les ouvrages fixes, à dire quelques mots des viaducs. En Europe, les viaducs ne diffèrent en général des ponts ordinaires à poutres continues que par la hauteur des piliers, qui sont quelquefois métalliques : à colonnes de fonte, comme dans les viaducs de de Nordling, ou en treillis métallique, comme à Fribourg. En Amérique, au contraire, les viaducs se composent d'une succession de fermes peu espacées, composées chacune de deux colonnes réunies par un contreventement ; ces fermes supportent une série de travées de faible longueur ; enfin toutes les fermes sont réunies, deux à deux, pour former des tours. Il en résulte un aspect tout spécial, les tours ayant souvent même longueur que l'espace qui les sépare. Dans ces dernières années, cependant, la portée des travées, qui n'était primitivement que d'une dizaine de mètres, s'est peu à peu élevée, et l'on a même été jusqu'à intercaler, dans le viaduc de Pecos, une travée cantilever de 66 m. de portée, qui repose sur des tours métalliques de plus de 80 m., le viaduc ayant une hauteur totale de 97 m.

Dans les viaducs français on construit les appuis d'abord, et on lance la poutre continue, en la faisant avancer d'appui en appui. Pour les viaducs américains la méthode est absolument opposée. Tout le viaduc se monte de la plate-forme, les appuis comme les poutres, sans le secours d'aucun échafaudage, à l'aide de chariots roulant sur la voie — qu'on pose au fur et à mesure — et dont le porte-à-faux atteint la longueur d'une travée. C'est ainsi qu'on a pu monter en vingt-huit jours un viaduc de 503 m. de longueur et de 49 m. de hauteur.

Ponts mobiles. — Il n'y a rien de particulier à dire des travées mobiles, tout le secret des ingénieurs américains pour faire tourner des travées de 150 m., sur une pile centrale, sous la commande d'un seul homme, résultant de la perfection de leurs procédés de construction.

Les ponts, une fois établis, sont souvent l'objet de modifications. On peut avoir d'abord à les élargir. L'opération est simple pour un pont en maçonnerie, puisqu'il suffit de prolonger les appuis, et les voûtes en berceau qui constituent les arches. La seule difficulté consiste à savoir éviter, au raccordement des maçonneries, des cassures provenant des tassements. Pour les ponts en métal, le mieux est, en général, de construire une seconde poutre à côté de la première. On a aussi, quelquefois, à exhausser ou à déplacer des poutres. Ces opérations, qui paraissent très difficiles, sont en réalité assez simples depuis qu'on dispose de vérins hydrauliques permettant de régler exactement les efforts.

Chez nous, il existe un grand nombre de ponts tournants à deux *volées*, dont le plus bel exemple est le pont de Brest (V. Brest, t. VII, p. 1136). En Amérique, tous les ponts tournants comportent une seule travée tournant autour de son centre et dégageant deux passes.

On a fait depuis longtemps des ponts glissants ou roulants : il en existe un en France, à Saint-Nazaire. Dans ce système, pour mouvoir le pont, on le soulève sur un piston hydraulique, et on le fait reculer, en roulant, sur des galets. Quand la travée a repris sa place, en laissant échapper l'eau comprimée, on la laisse redescendre sur ses appuis. Ce système étant lourd et dispendieux comme manœuvre n'est pas usité.

Il existe en Amérique un grand nombre de ponts mobiles, levants, basculants, etc. Nous avons parlé plus haut du pont levant de Chicago. Il n'y a rien à dire des autres systèmes, qui constituent des inventions souvent ingénieuses, mais d'application essentiellement restreinte.

Nous terminerons cet article par une considération générale. Il est incontestable que les ponts en métal, et principalement les ponts articulés, peuvent rendre des services qu'on ne saurait demander aux ponts en maçonnerie, du moins dans l'état actuel des procédés de construction. Mais ils ont un vice rédhibitoire, qui est la rouille. Et plus d'un constructeur, désireux de laisser une œuvre à la postérité, regrettera sans doute de s'être mépris, en s'écartant des sages exemples des constructeurs romains.

L. Le Rond.

II. Génie militaire. — Passage de rivière. — Le passage des rivières par les armées en campagne nécessite un matériel permanent et un personnel exercé à la construction des ponts provisoires. Le matériel constitue l'*équipage de pont;* le personnel est instruit par le génie (V. Pontonnier).

Equipage de pont. Toutes les puissances européennes possèdent un équipage de pont ; cet équipage comprend des *bateaux*, appelés autrefois *pontons*, des *chevalets* pour servir de supports, des *poutrelles*, des *madriers* et des *corps morts* pour l'établissement du tablier. Les *nacelles* sont des bateaux de modèle réduit qui servent aux manœuvres et à la pose des ancres ; elles doivent pouvoir passer sous un pont de bateaux construit. Dans les diverses puissances, les bateaux d'équipage sont de modèles différents ; en Allemagne, ils sont en tôle de fer ; en Autriche, ils sont en bois, mais divisés en deux parties. En France, le bateau d'équipage est en bois de sapin ; il a $9^{m},50$ de long et pèse 650 kilogr. La nacelle a la même forme, mais est plus basse et moins longue. Comme support, on emploie aussi en France, en Belgique et en Autriche le chevalet à

deux pieds dit à la Birago ; ce support a été décrit à l'art. CHEVALET. Les *poutrelles* relient entre elles les divers bateaux ; c'est sur elles que viendra s'appuyer le tablier. Les *poutrelles de guindage* sont placées à droite et à gauche sur le tablier, à l'aplomb des poutrelles inférieures extrêmes ; elles sont reliées à celles-ci par des cordages ;

Nacelle.

l'opération qui consiste à les relier s'appelle le *guindage*. Les poutrelles à griffes s'emploient avec le chevalet en France ; en Italie, le procédé de pontage étant différent, les poutrelles à griffes s'emploient avec les bateaux. Les *corps*

Bateau.

morts sont des pièces de bois de gros équarrissage qu'on établit sur les rives pour former les culées du pont ; ils portent cinq crochets de pontage. L'équipage est transporté sur des haquets (bateaux, nacelles) et sur des chariots de parc (poutrelles, corps morts, cordages divers). Un équipage de pont comporte 16 bateaux, 6 chevalets, poutrelles, cordages et instruments divers ; il est porté par 48 voitures attelées par une compagnie de sapeurs-conducteurs. Le matériel de l'équipage permet de construire un pont de 100 m. avec les 16 bateaux, de 130 m. en ajoutant les 6 chevalets.

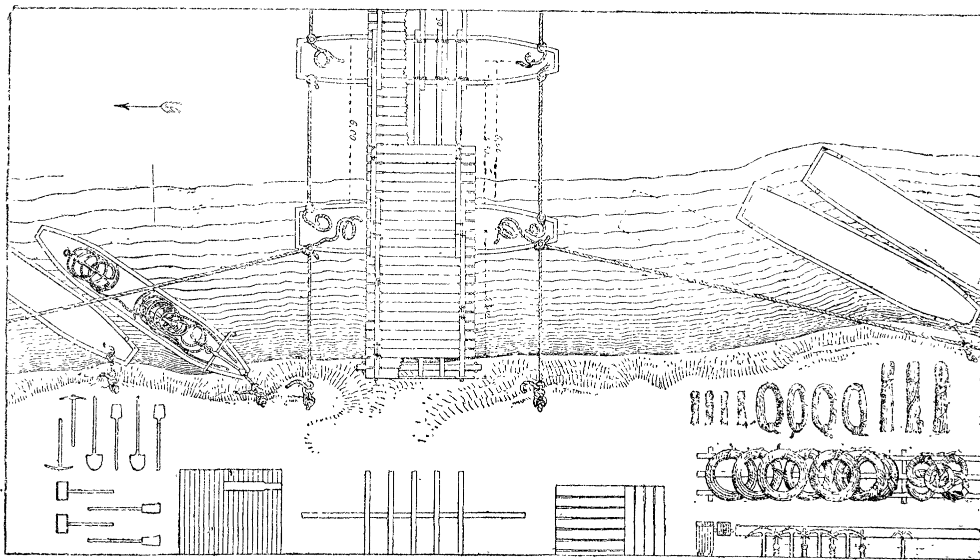
Bateau sur chariot.

Construction d'un pont de bateaux. Plusieurs méthodes sont employées pour construire un pont de bateaux. La construction par *bateaux successifs* consiste, après avoir établi le corps mort et les trains de chevalets, si la profondeur de la rivière est insuffisante, à amener un bateau, y placer les poutrelles qu'on brèle aux crochets de pontage du ba-

Construction d'un pont par portières.

teau, et à pousser le bateau au large, puis à recouvrir les poutrelles de madriers et à procéder au guindage ; cette opération terminée, on amène un second bateau auprès du premier, on y place les poutrelles comme précédemment et on le pousse au large. La distance entre deux bateaux consécutifs est déterminée par la longueur des poutrelles ; dans le mode de pontage ordinaire, elles doivent reposer sur les deux plats-bords de chaque bateau. La construction du pont se fait ainsi de proche en proche. On peut, avec le matériel d'équipage, jeter un pont de 100 m. en une heure, ou même de 200 m, dans le même temps si l'on commence par les deux rives. Afin de donner de la rigidité au pont, les bateaux sont amarrés ensemble, attachés aux rives et ancrés en aval et quelquefois en amont quand le courant est faible. Lorsque le matériel dont on dispose est insuffisant pour la largeur

de la rivière, on peut employer le *pontage à grande portée;* dans ce mode de pontage, les poutrelles reposent sur les deux plats-bords d'un des bateaux et sur un seul plat-bord de l'autre; dans le *pontage à très grande portée*, les poutrelles reposent seulement sur deux plats-bords voisins; on met des poutrelles intermédiaires sur les bateaux pour placer le tablier. La construction d'un pont *par portières* consiste à construire sur le bord des



Construction d'un pont par bateaux successifs.

portières, formées de trois bateaux pontés comme il a été dit plus haut et solidement amarrés ensemble, puis à venir placer les portières successivement à côté les unes des autres. Pour les réunir, on emploie des *poutrelles de faux guindage* et des *colliers de guindage* avec coins en bois. Cette méthode a l'inconvénient d'exiger un matériel plus considérable que la précédente et de créer dans le pont des points faibles aux jonctions des portières. La méthode par *parties* est analogue à celle par portières, mais on réunit sur la rive plusieurs bateaux. La méthode par *conversion* consiste à construire le pont entièrement le long d'une rive, puis, après l'avoir amarré solidement, à le faire converser pour le placer en travers de la rivière, en mouillant les ancres au fur et à mesure de la conversion. Ce procédé permet de construire le pont à l'abri des vues de l'ennemi, mais la conversion est toujours une opération très délicate. Le pont d'équipage peut supporter 1.270 kilogr. par mètre courant; l'infanterie, la cavalerie, l'artillerie de campagne et les convois peuvent passer dessus; les précautions à prendre sont les suivantes : l'infanterie passe par quatre et rompt le pas; les cavaliers par deux pied à terre; pour l'artillerie et les convois, les voitures prennent 20 m. de distance, les conducteurs et servants marchent à pied, les sous-verges sont tenus en main. Si une voiture encombre le pont, il faut coûte que coûte le dégager en la jetant au besoin à l'eau. L'artillerie de siège de gros calibre ne peut passer sur les ponts de bateaux qu'à condition de doubler le nombre des supports en plaçant un bateau entre les bateaux déjà placés. Lorsque le matériel d'équipage fait défaut, on emploie des bateaux du commerce, des radeaux que l'on construit avec des troncs d'arbres, des tonneaux. Lorsque la profondeur trop faible de la rivière ne permet pas l'emploi des bateaux, on construit le pont sur supports fixes, soit sur *chevalets* (V. ce mot), soit sur voitures. Pour traverser une rivière escarpée, on doit aussi employer les supports fixes. A Traïdam, au Tonkin, pour traverser un ravin de 7 m. de profondeur et 40 m. de large, on a construit un pont en éléments de voie Decauville. Enfin, pour traverser des rivières et des ravins peu larges, on peut établir un pont suspendu sur cordages, le tablier reposant sur les cordages eux-mêmes ou étant suspendu à des câbles.

En Italie et en Suisse, le mode de pontage diffère de celui employé en France; les bateaux d'équipage portent dans leur axe une poutrelle longitudinale sur laquelle viendront s'appuyer par leurs griffes des poutrelles à griffes qui relient les bateaux.

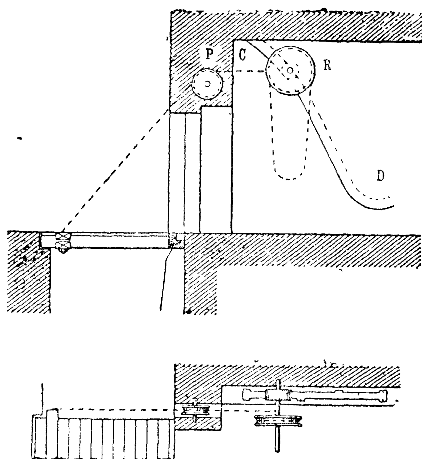
Ponts démontables. — Il existe en France, outre les ponts de bateaux, plusieurs systèmes de ponts démontables et portatifs, qui permettent d'établir rapidement et d'une façon stable un passage, non seulement pour des troupes, mais aussi pour une voie ferrée, et qui paraissent appelés à rendre d'appréciables services en temps de guerre et dans les expéditions coloniales. Les principaux sont les *ponts Eiffel*, formés d'éléments triangulaires en acier (V. Eiffel, t. XV, p. 712), les *ponts Marcille*, en panneaux de tôle pleine assemblés par des boulons, les *ponts Henry*, articulés comme les ponts américains.

Pont-Levis. — C'est un petit pont qui s'élève ou s'abaisse à volonté au-dessus d'un fossé ou d'un cours d'eau. L'antique *hélépole* (V. ce mot), en était munie, et on trouve au moyen âge nombre de ponts de pierre, tels ceux de Poissy, d'Orléans, de Charenton, de la Guillotière (à Lyon), de Montereau, qui ont des travées mobiles en bois (*ponts torneïs*) se relevant au moyen de châssis à contrepoids et destinées, soit à intercepter la communication d'une rive à l'autre, soit à laisser passer les bateaux. Au XIIIe siècle, ces ponts mobiles, qui étaient de véritables ponts-levis, apparaissent dans la fortification. Ils ne faisaient toutefois encore partie, sauf quelques cas isolés, que des ouvrages avancés en bois; ils étaient, de plus, disposés en manière de bascule, et le pont-levis, tel que nous l'entendons de nos jours, adapté à une porte de ville ou de château fort et venant se loger dans la maçonnerie de celle-ci, de manière à en masquer l'ouverture, ne devait commencer à entrer réellement dans la pratique que vers les premières années du XIVe siècle. Le système employé fut pendant longtemps, à peu près exclusivement, le pont-levis à flèches, et les grandes portes en avaient deux, l'un à double flèche, pour la porte proprement dite, l'autre à une seule flèche,

pour la poterne adjacente. Depuis, plusieurs autres dispositifs ont été successivement imaginés ; pont-levis de Belidor, pont-levis de Delille, pont-levis de Berger, pont-levis de Poncelet, etc. Mais le but qu'on se propose est toujours le même : faire passer le tablier de la position horizontale à la position verticale, ou réciproquement, en lui imprimant de bas en haut ou de haut en bas, suivant le cas, un mouvement de rotation autour de forts tourillons dont les coussinets sont fixés du côté de l'escarpe, dans le seuil de la porte, et, comme la masse en est considérable, rendre dans toutes ses positions, pour faciliter la manœuvre, son équilibre indifférent par un jeu plus ou moins ingénieusement combiné de contrepoids et d'articulations ou de poulies.

Le plus ancien de ces systèmes, au moins parmi ceux qui ont survécu est, nous l'avons dit, le *pont-levis à flèches* (V. Articulé, t. IV, p. 8.). Son tablier a ses extrémités antérieures, du côté de la contrescarpe, reliées par des chaînes verticales ou bielles aux extrémités correspondantes de deux grosses poutres ou *flèches*, sortes de grands bras qui traversent la muraille parallèlement aux bords de ce tablier et qui pivotent, comme lui, au tour de l'axe horizontal déterminé par leurs points de suspension. L'ensemble : tablier, chaînes, poutres, porte, constitue, en projection verticale, un parallélogramme articulé à ses quatre sommets, et, quelque inclinaison qu'on donne en même temps aux poutres et au tablier, il conserve nécessairement cette forme, ses côtés opposés restant égaux. Il en résulte, ainsi qu'on l'a démontré au mot Articulé, qu'en disposant à l'autre extrémité des poutres, lesquelles se prolongent vers l'intérieur, un contrepoids convenablement déterminé, le centre de gravité du tout est en un point invariable, et l'équilibre constamment assuré, pour une position quelconque des poutres et du tablier. Un homme peut dès lors, avec la main et sans effort, faire basculer, de l'intérieur, les deux poutres, réunies par des traverses et une croix de Saint-André, en tirant dessus à l'aide d'une corde ; le tablier, entraîné par les chaînes, suit le mouvement, se relève à la façon d'une trappe, et les deux poutres vont se loger dans deux grandes rainures verticales pratiquées au-dessus de la porte. Ce pont-levis, d'aspect très disgracieux, offre un autre inconvénient, beaucoup plus grave : il signale de loin à l'ennemi les sorties de la garnison et il sert de cible à ses boulets. Aussi les ingénieurs militaires se sont-ils préoccupés, d'assez bonne heure, de trouver d'autres dispositifs moins apparents.

Le *pont-levis de Belidor* réalise sous ce rapport



Pont-levis de Belidor.

un progrès. Les chaînes qui soutiennent le tablier viennent rouler de chaque côté, en P, sur une poulie de renvoi, et sont attachées en R à un rouleau, qui fait office de contrepoids et qui est assujetti à glisser sur une courbe fixe CD, dont la forme est déterminée expérimentalement de telle sorte que, pour une position quelconque du tablier, l'équilibre soit conservé. A l'axe du rouleau est fixée une roue à gorge, et celle-ci porte une chaîne sans fin Il suffit, comme le montre la figure, de faire tourner la roue au moyen de la chaîne, dans un sens ou dans l'autre, pour que le rouleau descende ou monte et pour que le tablier se lève ou s'abaisse. M. Haton de La Goupillère a donné l'équation, d'ailleurs assez compliquée et toute théorique, de la courbe CD dans l'hypothèse où la poulie P se réduit à un point.

Le *pont-levis de Delille* participe du même principe. Mais les chaînes sont remplacées par des tiges rigides en fer attachées aux extrémités d'un essieu ou rouleau horizontal, également en fer, lequel se meut sur des courbes déterminées, comme forme, à peu près de même façon que dans le cas précédent. La manœuvre est identique

Le *pont-levis de Berger* et le *pont-levis de Poncelet* ont tous deux les chaînes de leur tablier disposées comme celles du pont-levis de Belidor. Mais dans le premier, qui se manœuvre à l'aide d'un treuil, le contrepoids est suspendu à une chaîne qui s'enroule en spirale autour de l'arbre de ce treuil ; dans le second, les chaînes du tablier passent sur des poulies, et portent chacune à leur extrémité une lourde chaîne à la Vaucanson agissant comme contrepoids. Ces deux systèmes sont, du reste, beaucoup moins répandus que les trois autres.

Les ponts-levis ne peuvent guère avoir plus de 4 à 5 m. de volée. Aussi ne les emploie-t-on plus guère, de nos jours, que pour franchir le fossé des places de guerre. On substitue en outre, dans la construction de leur tablier, le fer au bois, afin de les rendre plus légers. Autrefois, ils étaient fort en usage sur les voies de navigation, principalement sur les canaux. On les faisait alors doubles, de façon à obtenir une longueur suffisante. Les deux tabliers, symétriques et distincts, se rejoignaient en dos d'âne au-dessus du milieu des cours d'eau et se relevaient respectivement de chaque rive lors du passage des bateaux. Il existe encore quelques-uns de ces ponts, presque tous à flèches. On les remplace, soit par des ponts ordinaires, en surélevant les deux rives, soit, s'ils ne doivent servir qu'aux piétons, par des passerelles à escaliers.

III. Marine. — On appelle *ponts* d'un navire les planchers de ses différents étages. Ils ne servent pas seulement à protéger les cales contre les coups de mer ou contre la pluie et à multiplier la surface utilisable ; ils concourent en outre dans une large mesure à accroître la solidité du bâtiment. Supportés en effet par des poutres transversales en bois ou en fer, les *baux* ou *barrots* dont les extrémités sont fixées à la membrure, ils agissent comme entretoises ou comme tirants pour empêcher tout mouvement de rapprochement ou d'écartement des murailles du navire. Afin, d'ailleurs, qu'ils puissent résister aux poids considérables qu'ils sont appelés à supporter, on leur donne une courbure dont la convexité est tournée vers le haut. Le pont le plus élémentaire consiste en un simple plancher de bois formé de madriers jointifs ou *bordages* qu'on dispose en long, en les boulonnant aux baux, puis qu'on calfate. Sur les navires de quelque dimension, il y a au moins un pont en fer constitué par un bordé en tôle d'acier à virures longitudinales, aussi longues que possibles, et recouvert le plus souvent de linoléum ou de bois. On a toujours, du reste, à égalité de poids, un grand avantage à remplacer, par un pareil bordé un pont de bois, même partiellement consolidé : la coque y gagne considérablement en résistance (V. Bau, t. V, p. 848, et Bordé de pont, t. VII, p. 379).

Le nombre des ponts varie avec les dimensions du navire. Dans l'ancienne marine de guerre, les frégates et les corvettes, vaisseaux de haut bord, en avaient quatre : le *faux pont*, qui recouvrait la cale ; le *premier pont*, qui

recevait la première batterie ; le *deuxième pont*, où se trouvait la deuxième batterie ; et le *gaillard*, qui correspondait au pont supérieur actuel. Mais ni le faux-pont, ni le gaillard, ne comptaient, dans le langage, comme ponts, et ces bâtiments étaient dits *à deux ponts*. De même, les vaisseaux de premier rang, *à trois ponts*, en avaient un de plus, le *troisième pont*, qui portait la troisième batterie : soit, au total, cinq. Dans la nouvelle marine de guerre, on donne au pont le plus bas le nom de *plate-forme de cale*. Il divise la *cale* (V. ce mot) en deux étages et il a au-dessus de lui le *faux-pont*, blindé sur quelques-uns des cuirassés les plus récents. Puis vient un pont toujours blindé, le *pont blindé*, ou *pont protecteur*, ou *pont principal*, de quelques centimètres plus élevé que la ligne de flottaison en charge. Il est, ou recouvert de deux plans de tôle d'acier, de 10 millim. d'épaisseur, rivés entre eux et avec les baux, ou formés par deux ou trois épaisseurs de la même tôle, de 10 à 20 millim. Il fait bloc avec la cuirasse, qu'il limite supérieurement. Le pont qu'on trouve ensuite est le *pont intermédiaire*, appelé quelquefois encore *pont de batterie*, parce qu'il recevait jadis l'artillerie. Enfin le pont supérieur est le *pont des gaillards*. Il supporte des constructions légères ou *roofs*. Celles de l'avant constituent la *tengue*, celles de l'arrière la *dunette* (V. ces mots), et elles sont réunies, sur certains croiseurs, par des passages latéraux, les *passavants*, formant un abri pour l'équipage et les fusiliers. Lorsque l'abri est continu, c.-à-d. lorsque tout l'espace intermédiaire est recouvert, ce nouveau et dernier pont, très léger, se dit *spardeck*. Il rappelle les anciens *ponts volants*. Les *entreponts* reçoivent chacun le nom du pont qui le limite inférieurement. On communique de l'un à l'autre au moyen d'ouvertures, les *panneaux* ou *écoutilles*, dans lesquels sont disposées des échelles.

Dans la marine du commerce, le nombre des ponts s'élève également, pour les grands paquebots, jusqu'à quatre, dont deux, le plus souvent, sont entièrement bordés en fer. Il n'y a, au contraire, que trois, que deux ou même qu'un seul pont sur les bâtiments d'importance moindre. Dès qu'il y en a deux, le pont inférieur, celui qui recouvre la cale, prend, comme sur les navires de guerre, le nom de *faux-pont*, le pont supérieur celui de *pont* tout court, et l'*entrepont* est alors l'espace compris entre le faux pont et le pont. S'il y a plus de deux ponts, il y a aussi plusieurs entreponts ; et le *premier entrepont* est l'espace compris entre le pont principal et le pont intermédiaire qui se trouve immédiatement au-dessous ; le *deuxième entrepont*, l'entrepont situé au-dessous du premier. Le pont supérieur n'est plus d'ailleurs, en général, sur les grands paquebots, le pont principal, mais un *pont spardeck*, de construction très légère tant comme plancher que comme membrure, et formant, en quelque sorte, un accessoire, une extension proprement dite. Le pont principal est alors le second, en commençant par le haut, et le premier entrepont est au-dessous de lui. Le pont supérieur est entouré, en guise de garde-corps, de parois de tôle, avec lisse d'appui en bois, ou, s'il est spardeck, de simples chandeliers verticaux que traversent des tringles de fer et sur lesquels repose la lisse. Il offre, sur la plupart des navires à vapeur, toute une série de superstructures métalliques, les roofs. Parmi eux, on distingue : les *roofs* proprement dits, sections rectangulaires, ne régnant pas sur toute la largeur du bâtiment ; la *dunette*, qui est située à l'arrière et s'étend jusqu'en abord, la *tengue* ou *gaillard*, qui se trouve à l'extrême avant, dont elle épouse la forme ; le *château*, grand roof central, dont les façades latérales ne sont autres que le prolongement des murailles du bâtiment. Ces diverses superstructures servent principalement de logement, sur les petits steamers, aux officiers, aux passagers et à l'équipage. Sur les grands transatlantiques, elles sont occupées par les logements et le carré des officiers, les salons, les fumoirs, etc., et le dessus en est souvent réuni par des ponts légers ou *passerelles*, qui servent de promenade, et qu'il ne faut pas confondre avec la *passerelle haute*, autre pont léger, jeté en travers d'un plat bord à l'autre, de façon à dominer tout le bâtiment, et où se tient l'officier de quart. Les passagers de première et de deuxième classe occupent d'ordinaire l'entrepont supérieur, les premiers à l'avant et au milieu, les seconds à l'arrière. Les émigrants sont relégués dans le second entrepont, où se trouve également le poste de l'équipage. Dans la cale sont les soutes à charbon, les caisses à eau (*water ballasts*), la cave aux vins, les marchandises, etc. (V. Bateau-Poste, t. V, pp. 745 et suiv.).

IV. Mathématiques. — Pont aux Anes. — Ce nom, de forme familière, est devenu pour ainsi dire classique. On l'applique au célèbre théorème du carré de l'hypoténuse, désigné, bien à tort, sous le nom de théorème de Pythagore, car il remonte assurément fort au delà du célèbre philosophe, et se perd dans l'antiquité la plus lointaine. Il serait sans doute difficile de fixer les origines de cette appellation et l'époque depuis laquelle on en a fait usage. Peut-être, à cause de l'importance de la proposition et de la difficulté relative que présente la démonstration sous sa forme euclidienne ordinaire, y a-t-on vu en quelque sorte un critérium, permettant de discerner les bons élèves des mauvais, les vaillants qui « passent le pont » et les modestes baudets, restant en deçà de l'obstacle, sur la rive ? Il serait imprudent, à notre avis, de prendre la locution trop au pied de la lettre et d'en tirer argument pour juger la valeur réelle d'un élève. Mais elle est assez originale pour mériter une citation au passage. C.-A. Laisant.

V. Physique. — Pont de Wheastone. — C'est un instrument destiné principalement à la mesure des résistances électriques. Soit un conducteur dont on cherche la résistance r. Soient une pile de force électromotrice E, de résistance R et un galvanomètre de résistance R_1. Si l'on ferme le circuit de la pile sur le galvanomètre, on constate à l'aide de ce dernier appareil que le courant a une intensité I et l'on a la relation :

$$I = \frac{E}{R + R_1}.$$

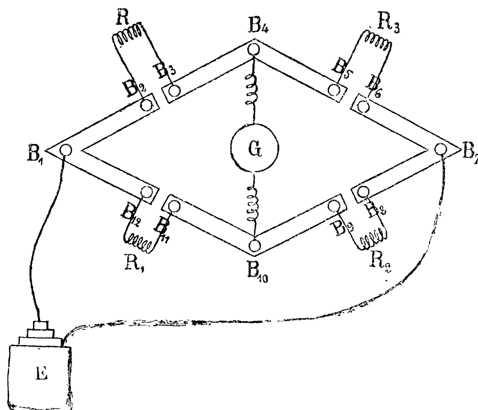
Si on introduit alors la résistance r en plus dans le circuit, l'intensité mesurée diminue, elle devient I′ et l'on a :

$$I' = \frac{E}{R + R_1 + r}.$$

Ces deux équations permettraient de déterminer r et R si l'on connaissait la résistance du galvanomètre (c'est une constante de l'instrument employé) et la force électromotrice de la pile qui est peu variable et bien connue pour certaines piles, mais cette méthode manque de précision parce que la quantité R qui figure dans l'équation précédente varie pendant que la pile fonctionne, de sorte qu'elle n'a pas exactement la même valeur quand on a déterminé I et I′, contrairement à ce qu'on a supposé. En outre, il faut connaître la constante du galvanomètre qui permet de passer des déviations mesurées aux intensités correspondantes. C'est pour cela que l'on utilise le pont de Wheastone, qui n'exige pas l'emploi de piles constantes ni de galvanomètres bien étalonnés et qui compare directement la résistance à mesurer à une série de résistances variant depuis 1 centième d'ohm, par exemple, jusque 1.000 ou 10.000 ohms. La résistance se trouve donc exprimée immédiatement dans les unités (V. Ohm). On peut même déterminer la résistance sans avoir de *boîtes de résistance*, mais en ayant seulement une résistance connue, un ohm par exemple, pour simplifier les calculs.

Le pont de Wheastone a la forme générale d'un losange composé par des lames de cuivre interrompues, assez grosses pour avoir une résistance négligeable. Des bornes

en cuivre B_1..... B_{12} permettent de mettre ces lames en communication avec divers fils. Pour faire une expérience, on relie les bornes opposées B_1 B_7 aux deux pôles d'une pile quelconque, constante ou non, par des conducteurs. Aux deux bornes opposées B_4 B_{10} sont fixés deux conducteurs quelconques aboutissant à un galvanomètre G qui



Pont de Wheastone.

doit être sensible, mais peut ne pas être gradué. Enfin on intercale en $B_2 B_3$ la résistance r à mesurer et, si l'on n'a pas de boîte de résistance ni de rhéostats, appareils permettant de faire varier graduellement la résistance, on met en $B_{11}B_{12}$ la résistance R_1 connue à laquelle on va comparer r. Par un choix convenable des résistances R_2, R_3, on peut faire en sorte qu'aucun courant ne passe dans le galvanomètre, c'est le résultat que l'on cherche à atteindre par tâtonnements, c.-à-d. en laissant R_2 fixe, et augmentant ou diminuant R_3. Lorsque ce résultat est atteint, on a entre les quatre résistances dont nous avons parlé la relation :

$$\frac{r}{R_1} = \frac{R_3}{R_2}.$$

Dans cette formule, r est l'inconnue cherchée, R_1 est la seule résistance connue (si c'est 1 ohm $R_1 = 1$, le premier membre se réduit à r) ; on ne connaît pas R_2 et R_3, mais si l'on a eu soin de prendre deux échantillons d'un même fil, le rapport $\frac{R_3}{R_2}$ est égal à celui de leurs longueurs $\frac{L_3}{L_2}$ qu'il est facile de mesurer. Comme on le voit, la pile n'a pas besoin d'être constante, puisqu'on ne se sert pas du courant qu'elle est capable de fournir, ni le galvanomètre d'être gradué, puisqu'on s'arrange pour qu'il ne soit pas dévié.

Si l'on possède une boîte de résistance ou un rhéostat l'opération est beaucoup plus facile : en R_2 et R_3 on met cette fois deux résistances quelconques mais égales (deux longueurs égales d'un même fil). La résistance à mesurer étant toujours en B_2B_3 et le rhéostat ou la boîte de résistance en B_{11} B_{12}, on manœuvre le rhéostat ou la boîte de résistance de façon à avoir dans le galvanomètre une déviation nulle. Quand ce résultat est atteint, la résistance ainsi introduite en B_{11} B_{12}, que l'on connaît par la graduation du rhéostat, est égale à la résistance inconnue r qui se trouve ainsi mesurée. Pour être sûr que les deux résistances R_2 et R_3 sont bien égales, on peut recommencer l'opération après les avoir permutées. Si elles sont bien égales, le galvanomètre reste encore au zéro. A. Joannis.

VI. Géologie. — Pont de Faille (V. Faille, t. XVI, p. 1095).

Pont de Mer (V. Glacier, t. XVIII, p. 1045).

Ponts naturels. — Phénomène géologique et hydrologique qui crée les sites les plus pittoresques et qui est dû *en général*, dans les terrains calcaires, à la rupture partielle de voûtes de cavernes incomplètement écroulées, dont les ponts naturels sont demeurés, en quelque sorte, les *témoins*. Le nombre de ceux que l'on connaît est considérable, et c'est au hasard qu'il faut citer le *Pont d'Arc* (Ardèche) (V. ce mot) ; la perte de l'Argens (Var, près Vidauban) ; le Pont-nà-Dieu (Alpes-Maritimes, près Grasse); la grotte Saint-André (Alpes-Maritimes, près Nice) ; les Tomeens d'Ardsollus (Irlande, près Ennis); la Veja (Italie, près Vérone) ; Saint-Canzian-im-Wald (Carniole, Autriche, près Adelsberg); le Rummel de Constantine (Algérie) ; Nahr-el-Leben (Syrie) ; Billa Surgam (Inde, près Madras) ; Iconònzo (Colombie) ; pont de l'Inca (République Argentine). Dans les coulées volcaniques ou les formations gréseuses ou friables, les ponts naturels ne sont parfois que de simples perforations de parois rocheuses, par exemple : le Prebischthor de la Suisse saxonne ; le Bogenfluh (Suisse) ; le pont des Arcs (Aveyron) ; etc.

VII. Anatomie. — Pont de Varole (V. Encéphale).

VIII. Art héraldique. — Le *pont* tient toute la largeur de l'écu ; quand il est de plusieurs arches, leur nombre doit être indiqué.

Bibl. : Historique. — H. Gautier, *Traité des ponts où il est parlé de ceux des Romains et de ceux des modernes* ; 2e éd., Paris, 1728. — C.-C. Schramm, *Historischer Schauplatz in welchem die merkwürdigsten Brücken aus allen vier Theilen der Weltbehandelt sind* ; Leipzig, 1735. — L.-W. Griescheim, *Versuch einer neuen Brückenbauart* ; Altenbourg, 1773. — Féline Romany, *Notice historique sur les ponts de Paris* ; Paris, 1865. — Vaudrey, *Ponts de Paris construits ou reconstruits depuis 1852* ; Paris, 1867 (album). — J. Gaudard, *De l'évolution dans la construction des grands ponts* : Lausanne, 1892.

Généralités. — E.-M. Gauthey, *Traité de la construction des ponts* ; 2e éd., Paris, 1832. — Hann et Hosking, *The theory, practice and architecture of bridges* ; Londres, 1839-52, 3 vol. et atlas. — L.-Ch. Mary, *Cours de construction de ponts* ; Paris, 1843, 2 vol. — C. Potente, *Praktisches Handbuch der Thalüberbrückungen bis zu 280 Fuss grösster Höhe* ; Cassel, 1846, 1 vol. et atlas. — Duggan, *Specimens of the stones, iron and wood bridges, viaducts, etc., of the U.-S. railroads* ; New York, 1850. — Müller, *Die Brückenbaukunde in ihrem ganzen Umfang* ; Leipzig, 1850-53, 1 vol. — Perdonnet, *Portefeuille de l'ingénieur des chemins de fer* ; 2e éd., Paris, 1865, 3 vol. — W.-H. Maw et J. Dredge, *Modern exemples of road and railway bridges* ; Londres, 1867. — Haskoll, *Examples of bridge and viaduct construction* ; Londres, 1867. — Lacroix, *la Construction des ponts et viaducs* ; Paris, 1869-72, 5 vol. — E. Winkler, *Vortrage ueber Brückenbau* ; Vienne, 1872-87, 3 vol. — Malezieux, *Travaux publics des Etats-Unis de l'Amérique en 1870* ; Paris, 1873. — F. Heinzerling, *Die Brücken der Gegenwart* ; Aix-la-Chapelle, 1873-87, 4 vol. — R. Morandière, *Traité de la construction des ponts et viaducs* ; Paris, 1874-88, 5 fasc. et atlas. — Steiner, *Ueber Brückenbauten in den Vereinigten Staaten* ; Vienne, 1878. — R. Krohn, *Resultate aus der Theorie des Brückenbaues* ; Leipzig, 1879-83, 2 vol. — Becker, *Der Brückenbau in seinem ganzen Umfang* ; 4e éd., Stuttgart, 1882. — Croizette-Desnoyers, *Cours de construction des ponts* ; Paris, 1885, 2 vol. et atlas. — G.-B. Bladego, *Monographie tecniche* ; Vérone, 1885, 1 vol. et atlas. — J. Chaix et Chambaret, *Traité des ponts* ; Paris, s. d., 4 vol. (dans le *Cours de construction* de G. Oslet). — T. Claston-Fidler, *A practical treatise on bridges* ; Londres, 1887. — Th. Cooper, *American railroad bridges* ; New York, s. d. — E. Häseler, *Der Brückenbau* ; Brunswick, 1888 et suiv. — L. Le Rond, *Travaux publics de l'Amérique. Ponts et viaducs* ; Paris, 1896, 1 vol. et atlas.

Ponts en bois. — Ch. Mechel, *Plans, coupes et élévations des trois ponts de bois les plus remarquables de la Suisse* ; Bâle, 1803. — J.-R. Perronet, *Projet d'un pont d'une travée de charpente, de trente-six pieds d'ouverture et de dix pieds de largeur* ; Paris, an II. — C.-F. Wiebeking et J.-L. Spath, *Statik der hölzernen Bogen-Brücken* ; Munich, 1811. — W. Pressel, *Types de ponts de chemins de fer en bois* ; Vienne, 1867, 1 vol. et atlas. — E. Winkler, *Die hölzernen Balkenbrücken* ; 2e éd., Vienne, 1887.

Ponts en maçonnerie. — J.-R. Perronet, *Mémoire sur le cintrement et le décintrement des ponts* ; Paris, 1777. — E. Roy, *Essais d'architecture pratique de la construction des ponts et viaducs en maçonnerie* ; Paris, 1857. — E. Ormières, *Essai pratique sur la construction des ponts obliques à appareil hélicoïdal* ; Paris, 1857. — M. Graeff, *Appareil et construction des ponts biais* ; 2e éd., Paris, 1867, 2 vol. et atlas. — J. Dupuit, *Traité de l'équilibre des voûtes et de la construction des ponts en maçonnerie* ; Paris, 1872, 1 vol. et atlas. — S. Loignon, *Ponts biais* ; Paris, 1872, 1 vol. et atlas. — W. Allan, *Theory of arches* ; New York, 1873. — Vernis, *Elargissement des anciens ponts par en-*

corbellement; Paris, 1876. — J. Adhémar, *Traité des ponts biais ;* Paris, 1876, 1 vol. et atlas. — J. Dubosque, *Etudes théoriques et pratiques sur les murs de soutènement et les ponts et viaducs en maçonnerie ;* Paris, 1881. — De La Gournerie, *Théorie et construction de l'appareil hélicoïdal des arches biaises ;* Paris, 1886, 2 br. — E. Degrand et J. Résal, *Ponts en maçonnerie ;* Paris, 1887-88, 2 vol. — M. Merriman et H.-S. Jacoby, *A text-book on roofs and bridges ;* New York, 1890, 2 vol. — J. Résal, *Restauration du Pont-Neuf ;* Paris, 1891 (album). — V. aussi la bibl. du mot Voûte.

Ponts métalliques, Ponts suspendus. — C. Lamandé, *Description du pont en fer coudé nommé pont d'Austerlitz ;* Rouen, 1814. — M. Navier, *Rapport et mémoire sur les ponts suspendus ;* Paris, 1823, 1 vol. et atlas ; 2e éd., 1830. — Séguin aîné, *Des ponts en fil de fer ;* Paris, 1824 ; 2e éd., 1826 — A.-R. Polonceau, *Nouveau système de ponts en fonte* (pont du Carrousel) ; Paris, 1839, 1 vol. et atlas. — Clark, *The Britannia and Conway tubular bridges ;* Londres, 1859, 2 vol. et atlas.— Cadiat et Oudry, *Notice sur l'emploi de la tôle, du fer forgé et de la fonte dans les ponts ;* Paris, 1851-55, 3 br.— W. Stewart, *Mémoire raisonné sur les ponts suspendus ;* Paris, 1855.— Molinos et Pronnier, *Traité théorique et pratique de la construction des ponts métalliques ;* Paris, 1857, 1 vol. et atlas. — Piarron de Mondésir, *Calcul des ponts métalliques à poutres droites et continues ;* Paris, 1860. — P. Regnauld, *Traité pratique de la construction des ponts et viaducs métalliques ;* Paris, 1870, 1 vol. et atlas. — F. Heinzerling, *Die Brücken in Eisen ;* Leipzig, 1870. — Merrill, *Iron truss bridges for railroads ;* New York, 1870. — Humber, *A complete treatise of cast-and wrought-iron bridge construction ;* 3e éd., Londres, 1871. — A. Mottier, *Projet d'un pont tubulaire sur la Manche ;* Paris, 1875.— J. Gaudard, *Etude sur les conditions de résistance des ponts tournants ;* Paris, 1877. — S. Shreve, *A treatise on the strength of bridges and roofs ;* New York, 1877. — Endrès, *De la limite d'ouverture des ponts suspendus ;* Toulouse, 1878. — T. Seyrig, *le Pont sur le Douro, à Porto ;* Paris. 1878. — Gros de Perrodil, *Résistance des voûtes et des arcs métalliques employés dans la construction des ponts ;* Paris, 1879.— Ch.-C. Schneider, *The cantilever bridge at Niagara falls ;* New York, 1884. — E. Winkler, *Eiserne Brücken ;* Vienne, 1884. — G. Cadart, *Théorie des ponts suspendus américains à tablier rigide ;* Paris, 1885. — J. Résal, *Ponts métalliques ;* Paris, 1885-89, 2 vol. ; 2e éd., 1893. — Séjourné, *Ouvrages métalliques ;* Toulouse. 1886, 3 br. — L. de Boulongne, *Note sur la construction des ponts suspendus modernes ;* Paris, 1886. — M. Pascal, *Traité pratique des ponts métalliques ;* Paris, 1887, 2 vol. — Dupuy et Cuénot, *Calcul des ponts métalliques ;* Paris, 1887-89, 2 vol. — L. Boyer, *Viaduc de Garabit ;* Paris, 1888, 1 vol. et atlas. — E. Häseler, *Die eisernen Brücken ;* Brunswick, 1888-93, 2 vol. — M. de Leber et Bricka, *Calculs des ponts métalliques à une ou plusieurs travées ;* Paris, 1889, 2 vol. — H. Hersent, *Pont sur la Manche. Avant-projet démonstratif ;* Paris, 1889, 2 vol.— Mazoyer et Sigault, *Pont-canal de Briare ;* Nevers, 1890-91, 4 doss. autogr. — A. Flamant, *Notice sur le pont du Forth ;* Paris. 1892.— F.-W. Skinner, *American methods of bridge erection ;* New York, 1893.

Ponceaux. — E. Villevert, *Construction des ponceaux ;* Paris, 1866. — L. Neumann et C. Wilke, *Normale durchlässe für Strassen und Eisenbahnen ;* Leipzig, 1869. — Croizette-Desnoyers, *Notice sur les ponceaux ;* Paris, 1876. — L. Durand-Claye, *Construction des ponceaux et aqueducs* (cours de construction des routes) ; Paris, 1882, lithogr.

Ponts militaires. — Drieu, *le Guide du pontonnier ;* Paris, 1820. — H. Douglas, *Essai sur les principes et la construction des ponts militaires ;* Paris, 1821.— J.-V. Poncelet, *Leçons sur les ponts-levis ;* Metz, 1831. — Meurdra, *Ponts militaires et passages des rivières ;* Paris 1861. — J. Price, *Movable Bridges ;* Londres, 1879. — Laisné, *Aide-mémoire des officiers du génie,* ch. v, *Ponts militaires ;* 5e éd., Paris, 1884. — Rousseau, *Rapport au ministre de l'intérieur sur les nouveaux ponts portatifs et économiques du système Eiffel ;* Paris, 1885. — G. Thareau, *Ponts démontables ;* Paris, 1886.—Lieutenant-colonel R. Henry, *Ponts et viaducs mobilisables à éléments portatifs en acier ;* Paris, 1888 ; 2e éd., 1891. — Brachet, *Ponts militaires,* et Sorbier, *Passage des cours d'eau,* dans *Revue d'artillerie,* t. V à IX, XIV, XVI, XXVIII, XXXI. — *Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie* (ch. xvi). — V. aussi. sur les *Ponts-levis,* Viollet-le-Duc, *Dictionnaire de l'architecture,* aux mots *Ponts* et *Porte.*

Génie militaire. — *Aide-mémoire à l'usage des officiers d'artillerie,* ch. xvi. — *Règlement de manœuvre des pontonniers ; Ecole de ponts* (génie) ; *Historique des pontonniers,* 1891. — Général Thoumas, *les Transformations de l'armée française.* — Général Susanne, *Histoire de l'artillerie.* — *Cours de l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie : Ponts militaires,* par Brachet ; *Passage des cours d'eau,* par Sorbier, dans *Revue d'artillerie,* t. V, VI, VII, VIII, IX, XIV, XVI, XXVIII, XXXI.

Géologie. — E.-A. Martel, *les Abîmes ;* Paris, 1894, et publicat. de la Soc. de spéléologie, *Spelunca,* et mémoires, *passim.*

PONT. Dans son sens le plus large et le plus général, ce nom servit à désigner, pendant l'antiquité, soit le Pont-Euxin lui-même, soit les côtes de cette mer. Hérodote parle des cités grecques du *Pont* qui envoyèrent à Xerxès cent navires, et les orateurs grecs du IVe siècle donnent aux tyrans, qui gouvernaient les colonies grecques de la Chersonèse Taurique, le nom de tyrans du *Pont.* A l'époque hellénistique, ce mot prit une signification plus précise et plus restreinte : il fut spécialement appliqué au royaume qui se constitua, en se détachant de l'empire des Séleucides, sur la côte méridionale du Pont-Euxin, entre la Bithynie à l'O. et l'Arménie à l'E. Ce royaume, qui dura plus de deux siècles et dont les destinées furent brillantes, ne cessa de s'agrandir jusqu'au moment où le dernier et le plus glorieux de ses rois, Mithridate Eupator, fut vaincu par Rome. Ce prince conquit les régions du Bosphore Cimmérien, la Colchide, la Petite-Arménie ; il réussit même à établir sa domination sur la plus grande partie de l'Asie Mineure. Mais ces contrées ne paraissent avoir été jamais comprises sous la dénomination de Pont, et nous nous bornerons ici à traiter du royaume de Pont proprement dit.

Géographie. — Le Pont s'étendait sur la côte méridionale du Pont-Euxin, entre les embouchures du Parthénios à l'O. et de l'Acampsis à l'E. Ce rivage, peu découpé, est dominé par de hautes montagnes ; de ces chaînes littorales la plus importante est formée par les monts Paryadrès, qui s'élèvent à l'extrémité orientale du pays. L'intérieur du royaume se composait essentiellement de la vallée du fleuve Iris, de celle de son principal affluent, le Lycos, et des cantons montagneux, où le Halys prend sa source. Sauf quelques plaines d'étendue moyenne, comme la Phanarée où confluent l'Iris et le Lycos, le Pont renferme surtout des vallons étroits et tourmentés, dont les uns s'ouvrent au N. sur la mer, et dont les autres remontent vers le plateau d'Asie Mineure ; on l'a comparé justement au glacis d'une forteresse, dont le terre-plein serait formé par la Cappadoce et la Galatie (Th. Reinach, *Mithridate Eupator,* p. 9). Les fleuves, qui le sillonnent, et dont les eaux atteignent toutes le Pont-Euxin, sont assez abondants pour fertiliser les terres qu'ils arrosent ; le climat y est, dans son ensemble, le climat méditerranéen ; mais en outre le pays se trouve protégé de loin par la barrière du Caucase contre les vents glacés du N. et les bourrasques dangereuses. La fertilité du Pont était fort renommée chez les anciens : gras pâturages, vastes champs de céréales, vignobles, vergers, olivettes et forêts s'y succédaient sans interruption depuis l'étroite bande côtière jusqu'au rebord du plateau cappadocien. Autour des villes, s'étendaient partout des campagnes fleuries. Les montagnes les plus âpres, en particulier la chaîne des monts Paryadrès, étaient riches en carrières et en mines ; c'est peut-être chez une peuplade à demi sauvage du Pont oriental qu'est née la métallurgie. Seul le littoral est peu favorisé par la nature : de formes massives, dominé par des falaises inhospitalières, il n'offre point des havres tranquilles et sûrs, comme les rivages de la mer Egée ; souvent battu par les lames furieuses du Pont-Euxin, bordé de bancs de sables et d'écueils perfides, il est d'un abord difficile. Il fallut, pour y créer quelques ports, Sinope, Amisos, Trapezonte, toute l'énergie et toute l'audace des Grecs, qui furent parmi les plus hardis navigateurs de l'antiquité.

Ethnographie. — Les populations du Pont sont d'habitude réparties en plusieurs groupes, dont les uns apparaissent établis dans la contrée dès le début de la période historique, tandis que les autres y sont venus du dehors à des époques relativement récentes. A l'E., dans les monts Paryadrès et dans les chaînons moins importants qui s'allongent, parallèles au littoral, jusque vers l'embouchure du fleuve Iris, résidaient, depuis la plus haute antiquité, plusieurs tribus sauvages ou à demi-barbares, chez lesquelles ne pénétra aucune des civilisations qui se répandirent dens l'Asie antérieure. Situées en dehors

des grandes voies de communication, isolées dans leurs vallons fermés, ces peuplades ne firent aucun progrès. D'après M. Th. Reinach, il y faudrait voir non « des montagnards autochtones, voués par la nature de leur territoire à une éternelle sauvagerie, mais des débris d'anciennes races, jadis établies dans la plaine, que le flot des invasions successives aurait refoulées peu à peu dans l'acropole du Pont, et qui se seraient dès lors enfoncées de plus en plus dans la barbarie » (*Ouvr. cité*, pp. 17-18). Les Mosques (*Moschi*) et les Tibarènes ou Tibaréniens (*Tibareni*) ont été identifiés aux peuples de Mescheq et de Tubal, nommés dans la Bible. De ces tribus, les Grecs connurent surtout les Chalybes ou Chaldéens (Χάλυβες, Χαλδαῖοι, *Chalybes*, *Chaldæi*), dont le territoire fut traversé par les Dix mille, et que Xénophon a dépeints dans l'*Anabase*. Les Chalybes savaient extraire le fer du minerai qui se trouvait en abondance dans leurs montagnes. On leur a attribué l'invention de la métallurgie. Le bassin de l'Iris, c.-à-d. tout le centre et le S. du Pont, était habité par des Cappadociens. Le Pont, avant de devenir un Etat distinct, fut simplement une partie de la Cappadoce. Les Cappadociens étaient une nation mixte, composée d'éléments très divers ; on y trouvait, en particulier, des Cimmériens, barbares venus de la Crimée, de souche vraisemblablement aryenne, et des Leuco-Syriens ou « Assyriens blancs », peut-être transplantés de l'Assyrie, en tout cas d'origine sémitique. A l'O. du fleuve Halys, jusqu'à la frontière de la Bithynie, le pays était occupé par les Paphlagoniens, race de bergers indépendants et de cavaliers belliqueux. On ne sait rien de leur origine, et l'on ignore totalement la langue qu'ils parlaient.

A ces populations très anciennes vinrent s'ajouter d'abord des Grecs, puis des Perses. Du VIIIe au VIe siècle av. J.-C., les Grecs fondèrent plusieurs colonies sur la côte : Sinope, dont la métropole fut Milet, et qui, à son tour, créa plusieurs établissements florissants, entre autres : Trapezonte ; Amisos, créée par les Phocéens ; Abonoteichos, à l'O. de Sinope ; Thémiscyra, etc. Ces colonies prospérèrent, et l'élément grec joua dans ce pays un rôle important. Plus tard, le Pont, conquis par les Perses, fut compris dans la vaste satrapie de Cappadoce. Des Perses vinrent s'y établir : la civilisation iranienne, apportée par eux, jeta dans le pays des racines profondes. Enfin, au S.-E., là où le royaume de Pont avait pour limite une partie du cours supérieur de l'Euphrate, la population renfermait un nombre assez considérable d'Arméniens.

HISTOIRE. — Il n'y a pas, à proprement parler, d'histoire du Pont avant la naissance même du royaume pontique. Rappelons toutefois, en quelques mots, ce que l'on sait des événements dont ce pays fut auparavant le théâtre. Si haut que l'on puisse remonter dans le cours des temps, on n'atteint aucune époque où cette contrée paraisse indépendante. Elle fut d'abord soumise, plus ou moins effectivement, à la domination des souverains d'Assyrie ; puis elle subit les invasions des Cimmériens et des Scythes ; sujette des Mèdes, un moment conquise par le Lydien Crésus, elle passa, vers le milieu du VIe siècle, sous le joug des Perses. Lorsque Darius donna à l'empire des Achéménides son organisation définitive, les contrées, qui devaient plus tard former le royaume du Pont, furent rattachées à la Cappadoce. Les habitants se montrèrent dévoués aux souverains Perses ; Sinope, ville grecque, resta même fidèle à Darius après les premières victoires d'Alexandre ; seul le désastre décisif d'Arbèles rompit les liens qui unissaient le Pont aux grands rois. Après la mort d'Alexandre, le pays fit partie de la satrapie macédonienne de Cappadoce ; enfin, de 301 à 280, Mithridate de Cius fonda le royaume de Pont, tandis qu'un Cappadocien, Ariarathe, érigeait de même en royaume la Cappadoce méridionale.

Fondation du royaume de Pont. Le créateur du royaume de Pont, Mithridate *Ctistès* ou le Fondateur, appartenait à une noble famille perse ; il avait pour ancêtre l'un des sept conjurés qui portèrent au trône Darius, fils d'Hystaspe. Son grand-père Ariobarzane et son père Mithridate, à la faveur de la décadence du gouvernement des Achéménides, avaient gouverné presque en souverains la Phrygie du Nord ou Phrygie hellespontique ; le dernier, disgracié par Alexandre, avait essayé de profiter des troubles et des guerres qui suivirent la mort du conquérant pour recouvrer son ancienne puissance ; finalement, il avait été mis à mort par ordre d'Antigone. Menacé du même sort, Mithridate Ctistès avait fui à temps en Paphlagonie. Ce fut de là qu'il partit, après la bataille d'Ipsus, pour grouper autour de lui les Paphlagoniens et les Cappadociens du Nord. Il se rendit maître de toute la côte du Pont-Euxin, depuis Amastris jusqu'à l'embouchure du fleuve Halys et de toute la vallée de l'Iris ; enfin, en 280, il prit le titre de roi. Le royaume du Pont était officiellement fondé : les Séleucides ne purent que le reconnaître, comme ils reconnurent les deux Etats de Bithynie et de Cappadoce.

Les prédécesseurs de Mithridate Eupator. L'histoire du royaume de Pont, depuis sa fondation jusqu'à l'avènement de Mithridate Eupator, est fort obscure. On ne sait même pas avec certitude combien de rois se succédèrent sur le trône pendant cette période. Ed. Meyer (*Geschichte des Königreichs Pontos*; Leipzig, 1879) en compte sept : Mithridate Ier Ctistès ou le Fondateur (302-266), Ariobarzane (266-256), Mithridate II (256-210 ?), Mithridate III (210 ?-190 ?), Pharnace (190 ?-170), Mithridate IV Philopator Philadelphe (170-150 ?), et Mithridate V Evergète (150-121 ?). M. Th. Reinach (*ouv. cité*) réduit ce nombre à cinq : Mithridate Ier Ctistès (302-266), Ariobarzane, qui règne une vingtaine d'années ; Mithridate II (250 ?-190), Pharnace (190-169), et Mithridate III Philopator Philadelphe, surnommé Evergète par les Grecs (169-121). Quant à l'œuvre accomplie par ces dynastes orientaux, on n'en saisit dans les documents que quelques bribes éparses. Les premiers successeurs de Mithridate Ctistès se trouvèrent mêlés à la plupart des événements qui troublèrent la paix de l'Asie Mineure pendant le IIIe siècle av. J.-C. Ils furent tantôt alliés avec les Galates, dont plusieurs bandes entrèrent à leur service comme mercenaires, tantôt en lutte avec ces barbares ; ils profitèrent des dissensions de famille et des guerres civiles qui éclatèrent dans l'empire des Séleucides pour affermir leur domination dans le Pont proprement dit et étendre leur influence dans les pays limitrophes ; enfin, la plupart des colonies grecques de la côte, restées jusque-là indépendantes, tombèrent entre leurs mains.

Au IIe siècle, la situation politique de l'Asie Mineure fut profondément modifiée par l'apparition des Romains. Les Séleucides, après les défaites d'Antiochus le Grand, furent rejetés au delà du Taurus ; à l'O. et au centre de la péninsule, la plupart des cités importantes et des Etats constitués, Rhodes, Pergame, la Bithynie, la Cappadoce, les chefs paphlagoniens entrèrent de plus en plus dans la clientèle de Rome. Seul le roi de Pont, Pharnace, garda une attitude indépendante. Il essaya même de profiter du désintéressement apparent dont Rome avait fait preuve en ne s'emparant d'aucun territoire asiatique et en ne laissant aucune garnison dans le pays, pour agrandir son royaume. Allié avec les Galates, sûr de la complicité des rois d'Arménie et de Syrie, il enleva la riche cité grecque de Sinope ; il menaça Héraclée de Bithynie et ravagea la Paphlagonie. Aussitôt une coalition se forma contre lui, dont l'âme fut le roi de Pergame, Eumène ; pendant quatre ans (183-179), l'Asie Mineure subit moins une véritable guerre que des incursions, des razzias réciproques. Pharnace chercha et trouva des alliés non seulement en Asie, mais même au N. du Pont-Euxin ; il semble avoir été soutenu par un chef sarmate, Gatalos, et par les deux colonies grecques de Chersonesos (Crimée) et de Mesembria (sur la côte thrace, au S. du Danube. Rome n'intervint pas directement dans le conflit ; mais, à la prière de ses alliés, elle envoya plusieurs délégations de sénateurs chargés d'exa-

miner la situation sur place. Enfin, en 179, Pharnace épuisé demanda la paix : il rendit tout son butin, évacua les pays qu'il occupait hors des limites de son royaume, déchira les traités qu'il avait signés avec les Galates et promit de n'en plus conclure, paya une indemnité de guerre : de toutes ses conquêtes, il ne garda que Sinope. — Son frère et successeur, Mithridate Philopator Philadelphe, reconnut officiellement la suzeraineté de Rome, dont il se déclara, dès le début de son règne, l'ami et l'allié. Si c'est bien le même prince auquel les Grecs ont donné le surnom d'Evergète, ce fut un des adeptes les plus fervents de l'hellénisme ; il prit pour capitale Sinope, s'entoura de confidents et de ministres grecs, fit entrer dans son armée beaucoup de mercenaires grecs, combla de dons et de largesses les temples de Délos et la cité athénienne. Mithridate Philopator n'abandonna cependant pas la politique de Pharnace ; il essaya de se faire donner par Rome, en récompense de ses services, la Grande-Phrygie ; il tenta de s'emparer de la Cappadoce. En possession d'une flotte considérable, créée par lui, maître d'une armée nombreuse et solide, il était le prince le plus puissant de l'Asie Mineure, lorsqu'il fut assassiné à Sinope (121-120).

Mithridate Eupator ou le Grand (120-63). A la mort de Mithridate Philopator Philadelphe Evergète, son fils Mithridate, âgé de onze ans, fut proclamé roi : la mère du jeune prince, Laodice, s'empara du pouvoir ; elle essaya même de se débarrasser de son fils par la violence et par le poison. Mithridate déjoua ces tentatives; puis, pour mieux échapper aux dangers qui le menaçaient, il s'enfuit du palais et disparut pendant sept années. Caché dans les gorges et les vallons sauvages des monts Paryadrès, il y mena la vie sauvage du chasseur et du proscrit : « le jour, fuyant ou poursuivant les bêtes, il les perçait de ses flèches ou les étouffait de ses bras nerveux ; la nuit, refusant l'asile suspect des villages ou des chaumières, il dormait inconnu sous le ciel étoilé. Ainsi s'endurcit ce corps de fer, ainsi se trempa cette âme farouche, endurante et méfiante, que les épreuves de son adolescence devaient marquer en bien, comme en mal, d'une empreinte ineffaçable » (Th. Reinach, *ouvr. cité*, p. 54). En l'année 111, il sortit de sa retraite, reparut à Sinope, fut acclamé par son peuple et prit vraiment possession de la couronne. Il jeta en prison sa mère Laodice, fit périr son frère Mithridate, surnommé Chrestos ou le Bon, et resta seul maître du pouvoir.

Actif, énergique, ambitieux, Mithridate songea sans tarder à agrandir son royaume héréditaire. Un an après son avènement réel, une occasion inespérée s'offrit à lui d'entreprendre une conquête des plus importantes. Les colonies grecques du Bosphore Cimmérien et de la Chersonèse Taurique, entre autres Panticapée et Chersonesos, résistaient avec peine aux attaques des rois scythes de la Crimée ; elles étaient même sur le point de succomber, lorsqu'elles sollicitèrent le secours et l'intervention du roi de Pont. Mithridate ne paraît pas avoir beaucoup hésité ; dès l'année 110, il envoya en Crimée un de ses conseillers grecs, Diophante, bon diplomate et général habile. En quelques campagnes, les bandes scythes furent vaincues, malgré leur très grande supériorité numérique. Les villes grecques exprimèrent chaleureusement leur reconnaissance envers leur libérateur ; elles acceptèrent d'être placées désormais sous le protectorat du roi de Pont : Mithridate fut proclamé roi du Bosphore Cimmérien et *prostate* ou protecteur de la Chersonèse Taurique. Les résultats matériels de cette entreprise ne furent pas moins considérables que son succès politique : les nouveaux sujets de Mithridate lui payèrent un tribut annuel de 90.000 hectol. de blé et de 200 talents d'argent (environ 1.200.000 fr.). La victoire du jeune roi de Pont eut, en outre, un retentissement considérable : Mithridate apparut comme le sauveur des Grecs opprimés par les barbares ; quant aux Scythes et aux Sarmates, qui peuplaient alors les plaines de la Russie méridionale, ils s'empressèrent de se mettre à la solde du vainqueur; désormais ils fournirent à ses armées de nombreux mercenaires. Le renom et la prépondérance de Mithridate se répandirent jusque dans la vallée inférieure du Danube, et même, au S. du fleuve, jusque dans les montagnes du Rhodope et de l'Hæmus.

Maître des rivages septentrionaux du Pont-Euxin, Mithridate se tourna vers les pays qui en bordent la cote orientale. Il ne posséda jamais le littoral âpre et montagneux, immédiatement dominé par la muraille caucasique, qui se développe du Bosphore Cimmérien à la ville grecque de Dioscurias. Les tribus sauvages, qui vivaient là, ne se soumirent point à sa domination. Mais il conquit sans peine une région bien plus fertile et bien plus importante, la vallée du Phase ou Colchide, qui se creuse à l'extrémité orientale du Pont-Euxin, entre le Caucase au N. et les dernières pentes des monts Paryadrès au S. La Colchide fut rattachée plus étroitement au Pont que ne l'avaient été la Chersonèse Taurique et le Bosphore ; elle devint une satrapie du royaume. Elle fournit en abondance à Mithridate des bois pour ses constructions navales, du lin et du chanvre pour ses cordages ; en outre, elle formait le débouché d'une voie commerciale très ancienne qui venait de l'Asie centrale, longeait le rebord septentrional du plateau de l'Iran, traversait l'isthme caucasique et venait aboutir, par la vallée du Phase, dans le bassin méditerranéen (V. Commerce). Cette nouvelle acquisition de Mithridate avait donc et par elle-même et par sa situation géographique une haute valeur économique.

Quelques années plus tard, Mithridate compléta ces premières conquêtes par l'occupation de la Petite-Arménie, région montagneuse par laquelle le Pont se rattache au massif puissant, d'où sortent le Tigre et l'Euphrate. Le roi de ce pays, Antipater, aima mieux abdiquer en faveur de son voisin que s'exposer à une lutte inégale, dont l'issue ne pouvait être douteuse. La Petite-Arménie fit dès lors partie intégrante du royaume de Mithridate.

Ainsi agrandi de la Chersonèse Taurique, du Bosphore Cimmérien, de la Colchide et de la Petite-Arménie, le Pont se trouvait être, au début du Ier siècle, abstraction faite de la province romaine d'Asie, l'Etat le plus puissant de l'Asie antérieure. Les abondantes ressources agricoles et minérales, que la nature lui avait si libéralement distribuées, étaient bien exploitées; si le nombre des cités n'y était pas très élevé, en revanche, les villages, les bourgades rurales, les hameaux s'y comptaient par milliers dans les riches vallées du Lycos et de l'Iris ; la Colchide avait l'aspect d'un chantier des plus actifs et d'un arsenal rempli; les ports de Sinope, d'Amastris, d'Amisos, de Trapezonte, de Dioscurias, de Panticapée, de Chersonosse jouissaient d'une incomparable prospérité. La civilisation pontique n'était pas moins originale que florissante. Un observateur curieux pouvait franchir, sans sortir des limites du Pont, tous les degrés de la culture humaine. Les tribus des monts Paryadrès étaient toujours sauvages; les Chalybes ou Chaldéens et les Cappadociens n'avaient pas dépouillé leur barbarie native ; mais sur la côte et dans quelques grandes villes de l'intérieur, Amasie, Eupatoria, Zéla, Comana, s'était épanouie une civilisation raffinée, mélange bizarre d'éléments cappadociens, d'emprunts faits à la Perse et d'influences helléniques. C'était surtout dans la religion du pays que se traduisait le mieux l'origine complexe de cette civilisation. Le dieu lunaire Men, et la déesse Mâ, sans doute analogue à la Grande Mère des dieux de Phrygie, étaient des divinités cappadociennes ; les cultes d'Ormuzd, d'Anaïtis et de Mithra, venus de Perse, étaient célébrés par des mages, vêtus de longues robes blanches et coiffés de la tiare ; enfin plusieurs dieux grecs avaient pénétré dans le Panthéon pontique, attestant ainsi les comparaisons et les relations établies entre les dieux des trois races qui s'étaient rencontrées dans le pays.

Par ses vertus, par ses vices, par le caractère de son gouvernement, Mithridate résumait en lui ces divers élé-

ments. On peut dire de lui que c'était un sultan oriental teinté d'hellénisme. S'il aimait l'art et la musique grecques, s'il avait constamment près de lui des philosophes et des poètes grecs, d'autre part, il avait une foi crédule dans les plus absurdes superstitions, et il consacrait souvent de longues heures à l'interprétation des songes. S'il était le coureur le plus agile, le cavalier le plus accompli, le chasseur le plus adroit de son temps, s'il gagna dans l'arène plus d'un prix comme conducteur de chars, il s'abandonnait aux vices de l'Orient : il était le plus fort mangeur et le buveur le plus intrépide de son royaume ; il possédait un harem nombreux, et l'on a trouvé dans ses papiers plusieurs lettres licencieuses qui ne laissent aucun doute sur sa sensualité. Comme l'homme, le souverain tenait à la fois de l'Oriental et du Grec ; despote sans frein, méfiant, cruel jusqu'à l'atrocité, vindicatif et perfide, il se distinguait pourtant des autocrates de l'Orient par son indomptable activité. Mommsen nous semble avoir été trop sévère pour lui, lorsqu'il a dit que son éducation hellénique ne lui allait pas mieux qu'une armure romaine à un Cappadocien. Mithridate fut sans doute moins qu'un Grec, mais il fut plus qu'un Oriental. S'il est inférieur aux grands hommes d'Athènes et de Sparte, il domine, et de très haut, les rois d'Arménie, les sultans parthes, et même la plupart des Séleucides. S'il n'avait été, suivant le mot de Mommsen, qu'un Oriental de trempe ordinaire, doué d'une organisation vigoureuse et d'une grande force physique, il n'eût point lutté pendant vingt-cinq ans contre Rome et ses habiles généraux, Sulla, Lucullus et Pompée.

Ce furent ses prétentions sur l'Asie Mineure qui le mirent aux prises avec la République romaine. D'accord avec le roi de Bithynie, Nicomède, Mithridate annexa à son royaume les districts orientaux de la Paphlagonie indépendante et une partie de la Galatie, puis il tourna ses ambitions vers la Cappadoce. Son allié, dans cette circonstance, fut le roi d'Arménie, Tigrane. La Cappadoce fut conquise par Mithridate, qui lui donna pour roi un de ses fils. Mais le Sénat romain commençait à s'inquiéter de ce qui se passait en Asie Mineure : il enjoignit à Mithridate comme à Nicomède de Bithynie d'évacuer tous les pays dont ils s'étaient emparés ; l'injonction était faite sur un ton énergique ; elle fut obéie (95 av. J.-C.). Deux ans plus tard, une nouvelle tentative de Mithridate et de Tigrane sur la Cappadoce fut déjouée par Sylla, alors propréteur en Cilicie. Mithridate comprit qu'il lui était impossible de réaliser ses projets sans entrer en conflit avec Rome ; il se prépara à la guerre. Pendant quelques années encore, il dissimula sa colère et même se soumit ou feignit de se soumettre aux exigences impolitiques du consulaire Manius Aquilius, que le Sénat romain avait envoyé spécialement en Asie Mineure. Enfin, lorsqu'il se sentit prêt, au printemps de l'année 88, il leva le masque et déclara la guerre à Rome.

La première guerre entre Mithridate et les Romains dura quatre ans, de 88 à 84 av. J.-C. Rome subit d'abord de grands désastres. Son allié, le nouveau roi de Bithynie, Nicomède, fut complètement battu ; ses deux généraux, Aquilius et Cassius, ne surent pas mieux résister aux troupes pontiques. Partout la défection des vassaux suivit la défaite ; Mithridate fut acclamé par tous les Asiatiques ; les villes de la province d'Asie lui ouvrirent leurs portes avec enthousiasme. La flotte puissante que Mithridate avait pu constituer, grâce aux ressources que lui fournissaient le Bosphore Cimmérien et la Colchide, lui permit de conquérir la mer Egée après l'Asie Mineure. Aquilius, fait prisonnier dans Mytilène, fut ramené à Pergame, au milieu des insultes de la population ; il y mourut, probablement tué par ordre du vainqueur. Le roi de Pont souilla sa victoire : il fit massacrer, en un seul jour, tous les Romains ou Italiens, hommes, femmes, enfants, qui se trouvaient en Asie. Les « Vêpres éphésiennes », ainsi nommées sans doute parce que le signal de la tuerie partit d'Ephèse, firent près de cent mille victimes. Le butin fut énorme ; les biens des proscrits, presque tous banquiers ou marchands, furent attribués, soit aux villes asiatiques, soit au trésor royal de Mithridate. Il n'y avait plus un seul Romain en Asie. Enhardi par le triomphe, Mithridate jeta les yeux sur la Grèce d'Europe. Une ambassade qu'il reçut d'Athènes lui apprit que les Grecs d'Europe n'étaient pas moins disposés que les Asiatiques à secouer le poids de la domination romaine. Quelques semaines plus tard, la mer Egée était, comme le Pont-Euxin, un lac pontique, et toute la Grèce continentale jusqu'à la Thessalie s'était déclarée en faveur de Mithridate. La situation devenait très grave pour Rome.

Ce fut alors qu'à l'issue de la guerre sociale et après des troubles civils où les partis se disputèrent par la violence le choix du général en chef, Sulla se fit décerner le commandement de la guerre d'Orient. Il partit d'Italie au début de l'année 87, et vint débarquer en Epire. L'arrivée des légions romaines dans la Hellade suffit pour faire rentrer dans le devoir la plupart des rebelles de la Grèce d'Europe. Seules l'Attique et l'Eubée restèrent attachées à la cause du roi de Pont. Sulla, après avoir traversé l'Etolie, la Thessalie, la Béotie, mit le siège sous les murs d'Athènes et du Pirée. Les Athéniens résistèrent vaillamment ; ils se moquèrent même de Sulla, l'appelant une « mûre saupoudrée de farine », par allusion à son teint blanc parsemé de taches rouges. Mais la famine ne tarda pas à sévir dans la cité. La résistance des assiégés faiblit, et le 1er mars 86, à minuit, Sulla entra par la brèche dans Athènes. La ville fut livrée en proie à une soldatesque furieuse. Peu de temps après, le Pirée succombait à son tour. Sulla en fit démolir les murailles.

Il se porta ensuite en Béotie au-devant d'une armée de 100.000 hommes, que Mithridate envoyait contre lui ; il la vainquit près de Chéronée. Aussitôt, le roi de Pont fit passer en Grèce de nouvelles troupes sous le commandement d'un de ses meilleurs généraux, le Grec Dorylaos ; ces troupes parvinrent jusqu'en Béotie, mais elles y subirent la défaite décisive d'Orchomène (86).

Mithridate, à ce moment, n'était pas seulement vaincu sur le champ de bataille. L'Asie, qui avait salué avec une joie si enthousiaste ses triomphes de l'année 88, commençait à regretter l'administration romaine. Les despotisme du roi de Pont était plus tyrannique encore que celui des proconsuls, et les exactions de ses gouverneurs plus terribles que celles même des publicains. Après ses victoires de Chéronée et d'Orchomène, Sulla passa en Asie. Il n'eut pas besoin d'y livrer de nouveaux combats. En vain Mithridate voulut mettre à profit l'arrivée en Orient d'un général du parti démocratique, Valerius Flaccus, bientôt remplacé par son légat et meurtrier Fimbria, pour obtenir de meilleures conditions du vainqueur. Sulla, qui savait la situation précaire de Fimbria et qui n'eut pas de peine à lui débaucher presque toutes ses troupes, se montra intraitable à l'égard de Mithridate. Le roi de Pont dut se résigner à la paix de Dardanos, dont les principales clauses avaient été arrêtées, quelques mois auparavant, à Délion en Béotie. Mithridate rendit toutes les conquêtes qu'il avait faites en Europe et en Asie, paya une indemnité de guerre de 2.000 talents (un peu plus de 11 millions), livra tous les prisonniers qu'il avait faits, tous les transfuges qui se trouvaient près de lui, et soixante-dix galères (août 85). Sulla resta encore une année en Asie, pour y rétablir la domination romaine, y châtier les peuples et les villes qui avaient pris parti pour Mithridate et y faire un riche butin. Mithridate était retourné dans son royaume, aussitôt après la paix de Dardanos.

Il se préoccupa d'abord de rétablir son autorité légèrement ébranlée en Colchide et dans le Bosphore Cimmérien. Puis il recommença à surveiller de près les affaires d'Asie Mineure. Ce n'est pas qu'il songeât à reprendre la lutte contre les Romains ; mais il tenait à ne laisser échapper aucune circonstance favorable. S'il ne lui était plus permis d'agrandir ses Etats par l'annexion de vastes pays,

comme la Paphlagonie, la Galatie, la Cappadoce, il voulait du moins accroître son autorité et son influence politique en Asie. Il resserra son alliance avec son gendre, le roi d'Arménie, Tigrane, qui était devenu le souverain le plus puissant de l'Orient: en 77, à l'instigation de Mithridate, Tigrane, qui avait déjà annexé la Syrie, envahit la Cappadoce et la réunit à son royaume. Le roi de Pont noua aussi des relations politiques avec les pirates ciliciens, maîtres de la Méditerranée orientale, avec les Asiatiques sur lesquels le joug de Rome pesait de nouveau très lourdement, même avec Sertorius. En un mot, sans désirer la guerre avec Rome et sans vouloir la déclarer à tout prix, Mithridate pourtant s'y préparait. Elle lui parut inévitable en 74, lorsque le Sénat, après la mort du dernier roi de Bithynie, Nicomède, accepta le testament de ce prince qui léguait son royaume au peuple romain.

Les hostilités s'ouvrirent au printemps de l'année 73. Mithridate envahit la Bithynie, refoula les troupes du proconsul, M. Aurelius Cotta, jusque sous les murs de Chalcédoine, et leur infligea une sanglante défaite. Mais cette victoire fut sans lendemain. Le gouverneur de la Cilicie, Lucullus, investi, en même temps que Cotta, du commandement des armées d'Orient, accourut. Mithridate, qui avait mis le siège devant Cyzique, fut à son tour bloqué par Lucullus; écrasé par les légions, il se réfugia sur ses vaisseaux et, six mois durant, pilla les côtes de la Propontide; une de ses escadres parut même dans la mer Egée. Mithridate n'en fut pas moins réduit, pendant l'année 71, à abandonner même son royaume héréditaire et à s'enfuir chez son gendre Tigrane. Le Pont fut occupé par l'armée de Lucullus (71-70).

Le général romain envoya auprès de Tigrane un ambassadeur chargé de réclamer l'extradition de Mithridate. Tigrane refusa de livrer son allié, devenu son hôte. C'était la guerre. Elle commença au printemps de 69. Lucullus atteignit la capitale de l'Arménie, Tigranocerte, et remporta une grande victoire aux portes mêmes de la ville. Paralysé par l'indiscipline de se soldats, il ne put achever la conquête; deux ans plus tard, il fut encore vainqueur près de Nisibis, entre le Tigre et l'Euphrate. Mais, surpris dans les régions montagneuses de la Grande-Arménie par un hiver très rigoureux, Lucullus perdit en quelques semaines tout le fruit de ses victoires. Harcelé par ses ennemis, il dut battre en retraite; et s'il put ramener ses légions sans subir de désastre humiliant, il n'en dut pas moins évacuer le Pont, où Mithridate rentra en triomphateur (67).

Ce fut pour peu de temps. Lucullus avait mérité, par la sévérité de son administration en Asie, la haine des publicains et de l'ordre équestre. L'échec final de sa campagne contre Tigrane et Mithridate servit de prétexte aux chevaliers pour l'attaquer à Rome. Lucullus fut dépouillé de son commandement, et la loi Manilia confia à Pompée la haute direction de toutes les affaires d'Orient.

Pompée arriva en Asie Mineure au printemps de l'année 66 avec des forces considérables; aisément vainqueur du roi de Pont, il se porta de suite contre Tigrane, qu'il réduisit à demander la paix. Tigrane renonça à toutes ses conquêtes d'Asie Mineure et de Syrie, reconnut la suzeraineté de Rome, paya une indemnité de guerre de 6.000 talents (environ 34 millions) et mit à prix la tête de Mithridate. Celui-ci, poursuivi, traqué sans cesse par les cavaliers de Pompée, s'enfuit vers le N.; il franchit l'Acampsis, traversa la Colchide, gagna Dioscurias, culbuta les barbares du Caucase qui voulaient lui barrer la route du Bosphore Cimmérien et atteignit enfin Panticapée. L'indomptable vieillard ne renonçait pourtant pas à la lutte. Il voulait réunir autour de lui une armée formidable de Scythes et de Sarmates, longer la côte septentrionale du Pont-Euxin, remonter la vallée du Danube, entraîner à sa suite toutes les tribus gauloises qu'il rencontrerait, et fondre par le N. sur l'Italie épouvantée. Ce projet ne put pas être réalisé. Mithridate fut trahi par son fils Pharnace, que les Romains avaient acheté. Assiégé dans la citadelle de Panticapée, le vieux roi aima mieux se tuer que tomber entre les mains de ses ennemis. Après avoir vu mourir près de lui deux de ses filles et tenté vainement de s'empoisonner, il se fit égorger par un de ses gardes (63 av. J.-C.). Avec Mithridate, le royaume de Pont avait connu l'apogée de son histoire; après sa mort, il disparut.

Histoire du Pont sous la domination romaine. Vainqueur de Tigrane et de Mithridate, Pompée organisa l'Orient en vertu des pleins pouvoirs qui lui avaient été conférés par la loi Manilia de 66. Les Etats de Mithridate furent divisés en deux parts, qui restèrent séparées pendant toute l'antiquité romaine. Les districts occidentaux du Pont furent réunis à la Bithynie; ils formèrent avec elle la province de Bithynie et de Pont; pourtant ils ne se confondirent pas absolument avec la Bithynie; sous le nom de *Pontus* ou *Ora Pontica*, ils eurent leur capitale, Amastris, leur assemblée provinciale, κοινὸν τοῦ Πόντου, et leur grand prêtre ou ἀρχιερεύς particulier. Le Pont oriental, depuis le fleuve Halys jusqu'aux frontières de la Colchide et de l'Arménie, fut donné au roi des Galates, Déjotarus; la Colchide, redevenue indépendante en théorie, forma en réalité plusieurs principautés clientes des Romains; enfin le Bosphore Cimmérien fut attribué au fils de Mithridate, Pharnace, et devint un Etat vassal de Rome. La Colchide et le Bosphore ne furent jamais des provinces romaines. Quant au Pont Oriental, une partie, le *Pontus Galaticus*, qui comprenait les villes d'Amasie et de Comana, fut rattachée par Auguste, en 7 av. J.-C., à la province romaine de Galatie constituée depuis l'année 25. Le reste, qui s'étendait depuis le fleuve Thermodon jusqu'à la Colchide, forma pendant près d'un siècle (36 av. J.-C.-63 ap. J.-C.) le royaume vassal de *Pontus Polemoniacus*, ainsi nommé de deux ou trois Polémon, qui le gouvernèrent. En 36, Antoine donna le gouvernement de ce pays, avec le titre de roi, à Polémon, fils du rhéteur Zénon de Laodicée, qui avait rendu de grands services à la cause des triumvirs, lorsque Labienus et les Parthes menaçaient d'envahir l'Asie Mineure. Polémon Ier régna probablement jusque vers l'année 2 ou 1 av. J.-C. Son royaume fut agrandi de la Petite-Arménie et du Bosphore. Sa fortune ne fut pas compromise par la victoire d'Octave à Actium; bien qu'il eût envoyé des secours à Antoine, il sut se concilier les bonnes grâces du vainqueur. Il mourut en combattant contre les populations barbares de la Sindique. Sa veuve, Pythodoris, hérita du royaume de Pont Polémoniaque. On ignore la date de sa mort. En 39, un roi, du nom de Polémon, régnait sur le Pont Polémoniaque. La plupart des auteurs admettent que ce Polémon n'est autre que le fils aîné de Polémon et de Pythodoris et l'appellent Polémon II. W. H. Waddington, s'appuyant sur des documents numismatiques, affirme qu'en 39 ce prince était beaucoup trop jeune pour pouvoir être le fils de Polémon Ier mort en 2 ou 1 av. J.-C.; il voit en lui le petit-fils de ce prince, et croit qu'il faut intercaler entre le règne de Pythodoris et celui de ce Polémon le règne d'un autre prince qu'il nomme Polémon II. Il y aurait donc eu, d'après ce savant, trois Polémon: Polémon Ier (36-2 ou 1 av. J.-C.), Polémon II (?-39 ap. J.-C.), Polémon III (39-63). Comme son grand-père, Polémon III régna, au moins pendant quelques années, sur une partie de l'Arménie et sur le Bosphore. Il abdiqua en 63, sur l'invitation de Néron, auquel il légua son royaume, et le *Pontus Polemoniacus* fut annexé à l'empire romain. Il fut d'abord réuni à la province de Galatie; plus tard, il semble avoir été rattaché à la province de Cappadoce.

Le nom de *Pontus* figura encore au Bas-Empire dans la nomenclature administrative des Romains; l'une des grandes divisions de la province d'Orient fut le diocèse de Pont, qui dépendait de la préfecture du prétoire d'Orient; ce diocèse renfermait plusieurs provinces, dont deux portaient ce même nom de Pont : le *Diospontus* ou *Helenopontus*

(Amisos, Sinope, Amasie) et le *Pontus Polemoniacus* (Comana, Trapezonte). J. Toutain.

Bibl. : W.-H. Waddington, dans *Revue numismatique*, ann. 1866. — Ed. Meyer, *Geschichte des Königreichs Pontos*; Leipzig. 1879. — Mommsen, *Römische Geschichte*, V (trad. française. t. X, Paris, 1888). — Th. Reinach, *Mithridate Eupator, roi de Pont*; Paris, 1890. — Mommsen et Marquardt, *Manuel des Antiquités romaines* (trad. française); Paris. 1892.

PONT-a-Celles. Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. admin. et judic. de Charleroi, à 30 kil 1/2 N.-N.-E. de Mons, sur le Piéton, affl. de la Sambre; 5.000 hab. Stat. du chem. de fer de Bruxelles à Charleroi. Usines métallurgiques.

PONT-à-Marcq. Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. de Lille, sur la Marcq ; 914 hab. Stat. de chem. de fer. Tanneries, sucrerie, huilerie, etc.

PONT-à-Mousson (*Villa Pontus sub castro Montionis*, xe siècle). Ch.-l. de cant. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, sur les deux rives de la Moselle, au pied de la côte de Mousson (rive dr.) ; 12.701 hab. Port sur la Moselle canalisée. Stat. du chem. de fer de Nancy à Metz. Etablissements métallurgiques considérables, tannerie, imprimerie, lithographie, usines de constructions métalliques, marché agricole important, collège, ville de garnison (régiment de cavalerie). — La seigneurie de Pont-à-Mousson fut érigée en marquisat en 1354 ; la ville devint cité d'empire en 1372. Rivale de Nancy et Metz ses voisines, Pont-à-Mousson devint dès la fin du xvie siècle le centre intellectuel de la Lorraine, elle eut une *Université* fondée en 1572 par le duc de Lorraine Charles III, transférée à Nancy en 1768. Elle eut une *Ecole royale militaire*, sorte de collège où une cinquantaine d'élèves, la plupart destinés à entrer dans l'armée à titre de cadets-gentilshommes, étaient entretenus aux frais du rois; elle avait aussi de nombreux couvents (Clarisses, Prémontrés, Annonciades, Visitation, Capucins, Carmes, Carmélites, Minimes, etc.). Principaux monuments : Eglises Saint-Martin et Saint-Laurent, église Sainte-Marie (petit séminaire), église de l'ancienne abbaye de Sainte-Claire, le collège (ancien couvent des Jésuites), etc.

Armoiries : *De gueules, au pont d'argent de trois arches, flanqué de deux tours de même, sur une rivière de sinople, à l'écusson mouvant des armes du duché de Bar; l'écu bordé d'or.* E. Ch.

Bibl. : Henry. *Histoire de Pont-à-Mousson et de ses environs;* Pont-à-Mousson, 1839, in-8. — Ory, *Causeries sur Pont-à-Mousson;* Pont-à-Mousson, 1880, in-8. — Eug. Martin, *l'Université de Pont-à-Mousson;* Nancy. 1891, in-8 — Dr Albert René, *l'Ancienne faculté de Médecine de Pont-à-Mousson;* Paris. 1881, in-8. — Favier, *Notice sur l'Ecole royale militaire de Pont-à-Mousson;* Nancy, 1896. in-8.

PONT-Arcy. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Soissons, cant. de Vailly ; 130 hab.

PONT-Audemer. Ch.-l. d'arr. du dép. de l'Eure, sur la Risle ; 6.012 hab. La ville actuelle s'élève sur l'emplacement d'un ancien poste militaire situé sur la voie romaine de Lillebonne à Lisieux (*Pons Audomari* ou *Breviodurum*). Après la conquête normande, Pont-Audemer constitue la dotation d'une importante famille normande. L'un des seigneurs de la ville, Onfroi, fit construire les murs et le château. Sous Galeran II de Meulan, qui avait soutenu Guillaume Cliton, la ville fut incendiée par Henri Ier d'Angleterre, et le château subit un siège de sept semaines (sept.-oct. 1122). La seigneurie de Pont-Audemer, confisquée par Richard Cœur de Lion, fut rattachée au duché de Normandie par Jean sans Terre (28 mai 1203). L'année suivante, Pont-Audemer se soumit à Philippe-Auguste qui lui confirma ses libertés communales et les étendit. Aux xiiie et xive siècles, Pont-Audemer fut à plusieurs reprises choisi pour résidence des conciles provinciaux (1244, 1257, 1259, 1260, 1265, 1267, 1269, 1279, 1286, 1291, 1305, 1321). Au xive siècle, plusieurs Etats de Normandie y tinrent leurs séances (1337, 1347, 1348, 1351). Pont-Audemer était devenu chef-lieu de bailliage, et, vers 1350, siège d'un grenier à sel et d'une maîtrise des eaux et forêts. Le 22 févr. 1353, Jean le Bon abandonna, entre autres domaines, la vicomté de Pont-Audemer au roi de Navarre, Charles le Mauvais. La ville fut alors, à maintes reprises, disputée entre les troupes navarraises et les armées royales. En 1378, du Guesclin et l'amiral Jean de Vienne s'en emparèrent et rasèrent les murs et le château. Charles III le Noble, fils de Charles le Mauvais, renonça à ses droits sur la ville moyennant finances. Pont-Audemer tomba au pouvoir des Anglais en 1418, et beaucoup de ses habitants s'expatrièrent. Le 12 août 1449, Dunois la réoccupait au nom du roi de France, et le 5 sept. de la même année, Charles VII, par lettres patentes datées de Louviers, exemptait les habitants de la taille pour six ans. Louis XI remplaça l'ancienne commune par un corps de ville. Pont-Audemer redevint alors la cité florissante qu'elle avait été avant la guerre de Cent ans. De nouveau, des Etats provinciaux y furent tenus en 1512, 1522 et 1592. Par édit d'août 1572, Charles IX érigea Pont-Audemer en chef-lieu d'élection. Pendant les guerres de religion, la ville fut prise et reprise plusieurs fois par les protestants et les catholiques. Henri III y transféra le présidial de Rouen en 1589. En 1594, Pont-Audemer se soumit volontairement à Henri IV. A l'époque de la Fronde, les Pont-Audemériens qui s'étaient tout d'abord prononcés pour les princes revinrent bientôt à l'obéissance du roi.

La vicomté et seigneurie de Pont-Audemer fut l'objet d'un litige qui s'est terminé de nos jours seulement. L'amiral d'Annebaut ayant été pourvu du marquisat de Saluces par François Ier, sa fille Madeleine fut dépouillée de cet héritage lorsque l'Italie fut perdue sans retour. Le roi lui donna en 1545 la prévôté de Montfort, et en août 1550 la vicomté de Pont-Authou-Pont-Audemer. Le fisc, dès 1627, revendiqua sans succès cette vicomté ; il revint à la charge en 1766, et le procès qui a duré jusqu'au 30 mars 1785 s'est terminé par un jugement confirmant l'arrêt du 8 juin 1784, qui avait fait rentrer la vicomté dans le domaine du roi. S'il faut en croire les historiens de Pont-Audemer, au xie siècle déjà les habitants se livraient avec succès à la fabrication des étoffes et à la préparation des cuirs. Au xiiie siècle, Pont-Audemer était une ville industrielle et commerciale importante. L'industrie de la papeterie y était florissante dans la première moitié du xve siècle, et, à la fin de ce même siècle, ce furent des ouvriers drapiers de cette ville que le roi appela à Arras pour fonder des manufactures. Ces trois industries se sont perpétuées jusqu'à nos jours.

Pont-Audemer fut au moyen âge un port important : il aurait fourni, dit-on, 60 navires à l'expédition de Guillaume le Conquérant. Il arma 5 navires qui prirent part à la bataille de l'Ecluse (24 juin 1340). Plus tard, il y eut là un tribunal d'amirauté. Aujourd'hui, Pont-Audemer est un petit port fluvial que fréquentent annuellement 500 navires jaugeant ensemble de 25 à 30.000 tonnes.

Pont-Audemer possède quelques monuments intéressants. L'église Saint-Ouen, dont le chœur roman du xie siècle subsiste, présente un mélange de style flamboyant (xve s.) et de style renaissance (xvie s.) ; elle a de belles verrières du xvie siècle et des fonts baptismaux remarquables. De l'ancienne église Notre-Dame du Pré, il ne reste plus qu'une nef du xiie siècle. L'église Saint-Germain la Campagne, qui subit d'importantes modifications au xive siècle, a encore sa nef du xie. Pont-Audemer a un musée et deux bibliothèques, la bibliothèque municipale et la bibliothèque Canel. C'est la patrie des deux frères Jean et Guillaume Cousin, sculpteurs du xviiie siècle, du théologien Guill. Dagommer, du naturaliste l'abbé Vallemont, du conventionnel Delacroix, du général Delaunay et d'Alfred Canel. L. Levillain.

Conciles de Pont-Audemer. — Quatre conciles dignes d'être notés ont été tenus dans cette ville : 1257, — 1267, — 1279, — 1305. Le plus important est celui de 1279, qui fut présidé par Guillaume de Flavencourt, archevèque de Rouen.

On y publia vingt-quatre canons, dont quelques-uns fournissent des indications caractéristiques sur l'état des mœurs et de la discipline ecclésiastiques à cette époque. II. On privera de leurs bénéfices les curés et les chapelains qui persisteront à ne point célébrer régulièrement la messe. XI. Défense aux clercs ayant bénéfices de s'adonner à la chasse. III, VI, VII, XVII, XXII. Mesures sévères destinées à protéger les immunités cléricales et la juridiction ecclésiastique et à contraindre les excommuniés de se soumettre à l'Eglise, en se faisant absoudre. V. Ceux qui ne se confesseront point et ne communieront point à Pâques seront poursuivis comme hérétiques : décision prise en exécution du célèbre canon *Omnis utriusque sexus*, par lequel le concile de Latran (1215) avait introduit cette obligation dans les commandements de l'Eglise (V. Latran, t. XXI, p. 1019, 2e col.). IV. Défense aux chrétiens d'habiter avec les juifs et d'être leurs serviteurs. E.-H. Vollet.

Bibl. : A. Canel, *Hist. de la ville de Pont-Audemer ;* Pont-Audemer, 1885, 2 vol. gr. in-8. — Charpillon, *Dictionnaire historique du dép. de l'Eure*, in-4. — Pierre Le Verdier, *un Procès séculaire. La Seigneurie et la Vicomté de Pont-Audemer ;* Rouen, 1888, in-8. — P. Duchemin, *les Assemblées du dép. de Pont-Audemer, 1788-89 ;* Pont-Audemer, 1887, in-16. — V. aussi A. Le Prévost, *Mémoires pour servir à l'histoire du dép. de l'Eure*, 3 vol. in-8. — *La Normandie illustrée*, 2 vol. in-fol. — *La Normandie monumentale et pittoresque*, 5 vol. in-fol.

PONT-Authou. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Montfort,-sur-Risle ; 462 hab. Filature ; fabrique d'accumulateurs électriques. C'était une localité importante à l'époque romaine. Après la réunion de la Normandie en 1204, Pont-Authou devint le siège d'une vicomté. Cette vicomté fut réunie à celle de Pont-Audemer en 1351, et suivit dès lors son sort (V. Pont-Audemer).

PONT-Aven. Ch.-l. de cant. du dép. du Finistère, arr. de Quimperlé, sur l'Aven; 1.657 hab. (1.607 aggl.). — Industrie importante pour les farines ; c'est une « ville de meuniers ». On cite ce dicton du pays : « Pont-Aven, ville de renom, quatorze moulins, quinze maisons ». Exploitation de sable calcaire pour l'agriculture. *Port*, formé par le lit de la rivière, à 6 kil. de la mer. Sites pittoresques, curieux blocs de rochers, entre autres la *Roche-Forme* dans la rivière même : cet aspect de la campagne attire dans la localité une véritable colonie de peintres. On remarque : un moulin du xve siècle, offrant deux lions en pierre à la base du pignon. Ch. Del.

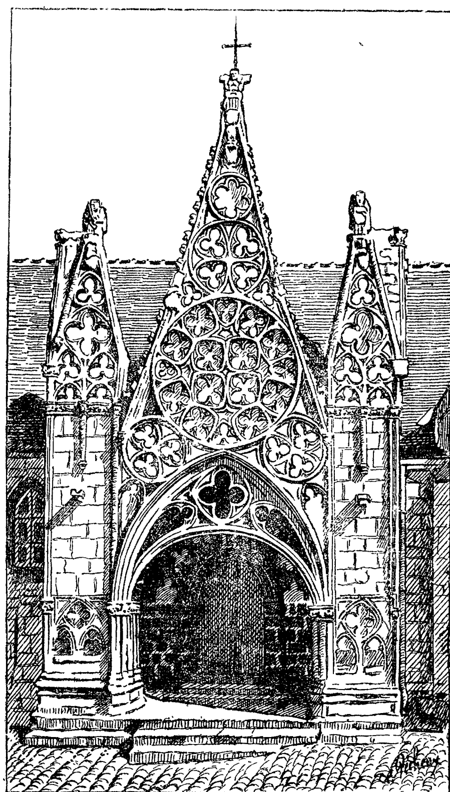
Bibl : De Miniac, *Port de Pont-Aven*, dans *Ports marit. de la Fr.*, 1879, t. IV.

PONT-à-Vendin. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Lens ; 1.889 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Port sur le canal de la Haute-Deûle.

PONT-Château (Loire-Inférieure) (V. Pontchâteau).

PONT-Croix. Ch.-l. de cant. du dép. du Finistère, arr. de Quimper ; 2.893 hab. (1.890 aggl.). Stat. du chem. de fer départemental de Douarnenez à Audierne ; petit port sur le Goyen (rive droite) recevant les barques de 30 tonneaux. Un pont le relie au village de Kéridreuff (com. de Plouhinec), que l'on prétend avoir été l'ancien Pont-Croix. Eglise (mon. hist.) Notre-Dame de Roscudon (le tertre du Ramier), ancienne collégiale dont les bâtiments claustraux sont affectés à un petit séminaire. Les paysans l'appellent *Ilis-ar-Verc'hen* (l'église de la Vierge). Cet édifice date du xve siècle ; mais les arcades de la nef et plusieurs piliers sont romans ; tour avec riches arcatures et galeries, et flèche gothique remarquable de 67 m. ; porche S. orné d'une profusion de rosaces rayonnantes. A l'intérieur, cène sculptée, en bois doré ; vitraux de 1554. — Pont-Croix est une petite ville fort ancienne. Son vieux château lui a donné son nom, ainsi qu'à une famille fondue, dès le xiiie siècle, dans celle de Tivarlen. Pont-Croix fit partie de la terre de Rosmadec, érigée en marquisat en 1608, confirmé sous le nom de Pont-Croix en 1719. La ville, qui avait au xvie siècle une certaine importance commerciale, fut, comme Penmarch, ruinée par le bandit Fontenelle (1597). Ch. Del.

Bibl. : De Miniac, *Port de Pont-Croix*, dans *Ports marit. de la Fr.*, 1879, t. IV.



Porche de Notre-Dame de Roscudon (xve siècle), à Pont-Croix.

PONT-d'Adam. Nom donné par les musulmans à la chaussée de rocs et de sable, partiellement émergée et longue de 50 kil., qui joint l'île de Ramecvaram à l'île de Manaar. Les Hindous, qui l'appellent Pont-de-Râma, en attribuent la création à Hanoumat et aux autres singes de l'armée de Râma qui construisirent ce pont à coups de montagnes entre la terre ferme et l'île de Lanka qu'il s'agissait pour eux de conquérir. Il a été longtemps question d'y creuser un passage pour les gros navires. On parle à présent d'établir, au contraire, sur cette digue, un chemin de fer qui relierait Ceylan à l'Inde.

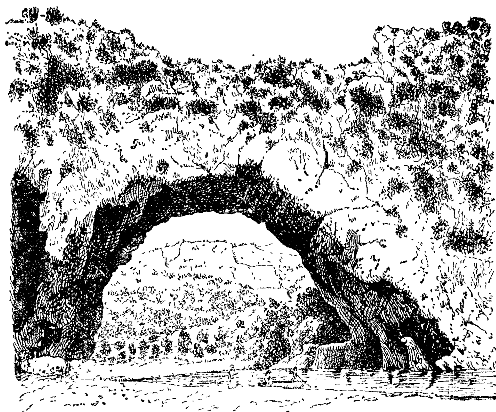
PONT-d'Ain. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, sur la r. dr. de l'Ain, au confluent du Suran ; 1.643 hab. (1.082 aggl.). Calcaire blanc, produits chimiques, commerce de bois, poisson, asperges. L'ancien château, occupé par une maison de retraite ecclésiastique, remonte au xve siècle ; les princesses de Savoie y venaient accoucher. Louise de Savoie (mère de François Ier) et Philibert II y naquirent ; il appartint ensuite aux Coligny qui le rebâtirent en 1590.

PONT d'Arc. Une des plus belles arcades naturelles du monde, en travers de la rivière de l'Ardèche, un peu en aval de Vallon ; hauteur sous voûte, 34 m. ; hauteur totale, 66 m. ; largeur au niveau de l'eau, 59 m. C'est le reste d'une ancienne caverne creusée par l'Ardèche dans l'épaisseur d'un promontoire que la rivière contournait jadis, mais qu'elle a fini par perforer complètement.

Bibl. : Martel, *les Abîmes ;* Paris, 1894.

PONT-de-Barret. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Montélimar, cant. de Dieulefit, sur le Roxbion ;

720 hab. Source bicarbonatée sodique (+ 10°). Sumacs, moulins à soie, chaux hydraulique.



Le Pont d'Arc (Ardèche).

PONT-DE-BEAUVOISIN. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Isère, arr. de La Tour-du-Pin, sur la r. g. du Guiers; 2.010 hab. (1.742 aggl.). Stat. de chem. de fer. Construction de machines, voitures, meubles, tissage de soie; fabrication de bougies; tanneries, etc. Un pont du XVIe siècle la joint à la ville du même nom située sur la rive dr. du Guiers (V. ci-après).

PONT-DE-BEAUVOISIN (Le). Ch.-l. de cant. du dép. de la Savoie, arr. de Chambéry, sur la r. dr. du Guiers; 1.620 hab. Stat. de chem. de fer. Chapeaux, soieries, ferronnerie, scierie mécanique.

PONT-DE-CHÉRUY. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne, cant. de Meyzieu; 1.402 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Fabr. de tubes pneumatiques; construction de machines électriques; tréfilerie d'or. Tissage mécanique.

PONT-DE-CLAIX (Le). Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Vif, sur la r. dr. du Drac; 903 hab. Stat. de chem. de fer. Ciment, plâtre, papier, boutons, scieries, minoterie. Beau port sur le Drac, construit par Lesdiguières en 1611.

PONT-DE-GENNES. Com. du dép. de la Sarthe, arr. du Mans, cant. de Montfort; 892 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

PONT-DE-L'ARCHE. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, sur la Seine; 1.867 hab. Cette ville apparaît sous Charles le Chauve; elle joua un grand rôle dans les guerres anglo-françaises et fut brûlée en août 1346 par les Anglais. Elle fut un chef-lieu de bailliage, de vicomté et d'élection; elle eut un grenier à sel et une maîtrise des eaux et des forêts. La vicomté fut réunie au bailliage en 1772. En 1310 se réunit à Pont-de-l'Arche le concile qui condamna les templiers. Une manufacture de draps y fut créée en 1690 et y prospéra pendant tout le XVIIIe siècle. Aujourd'hui, il n'y a plus qu'une fabrique de chaussons.

L'ancien pont, auquel la ville doit vraisemblablement son nom, fut détruit en 1856 et remplacé par un beau pont en pierre achevé en 1858. Mais il nous est connu grâce à un très curieux vitrail de l'église Saint-Vigor. Cette église du XVe siècle renferme en outre des fonts baptismaux dont les sculptures ont été longtemps attribuées à Jean Goujon. Pont-de-l'Arche a donné naissance à Eustache-Hyacinthe Langlois, peintre et graveur (1777-1837).

BIBL.: Léon de DURANVILLE, *Essai historique et archéologique sur la ville du Pont-de-l'Arche et sur l'abbaye de Notre-Dame de Bonport*; Rouen, 1856, in-8.

PONT-DE-LARN ou **PONT-DE-L'ARN.** Com. du dép. du Tarn, arr. de Castres, cant. de Mazamet; 1.767 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Fabr. de draps; filature de laines; délainage de peaux.

PONT-DE-L'ISÈRE. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Valence, cant. de Tain; 559 hab.

PONT-DE-LOUP. Com. de Belgique, prov. de Hainaut, arr. admin. et judic. de Charleroi, sur la Sambre, à 47 kil. E. de Mons; 2.000 hab. Charbonnages.

PONT-DE-METZ. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. (S.-O.) d'Amiens; 1.146 hab.

PONT-DE-MONTVERT. Ch.-l. de cant. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, sur le Tarn; 1.152 hab. A 5 kil. O. le hameau de Grizac possède les ruines du château où naquit le pape Urbain V. L'insurrection des camisards débuta au Pont-de-Montvert le 24 juil. 1702 par le meurtre du cruel archiprêtre du Chayla.

PONT-DE-PLANCHES (Le). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Gray, cant. de Fresne-Saint-Mamès; 482 hab.

PONT-DE-RAMA (V. PONT-D'ADAM).

PONT-DE-ROIDE. Ch.-l. de cant. du dép. du Doubs, arr. de Montbéliard, sur les deux rives du Doubs, près du confluent du Roide et de la Ranceuse; 2.774 hab. (2.389 aggl.). Fonderie de fer et de cuivre; fabrication considérable de grosse quincaillerie, de scies, de limes, d'alambics; scieries et tourneries de bois, etc. Situé sur l'embranchement de chem. de fer de Saint-Hippolyte, au point où le Doubs traverse l'alignement du Lomont, Pont-de-Roide, qui doit son nom à un pont romain aujourd'hui disparu, et dépendit des seigneurs de Neufchâtel-comté, a une certaine importance stratégique, sur un accès méridional de la trouée de Belfort (route de Porrentruy à Clerval). La position a donc été fortifiée : les deux batteries dites des Roches et de la Pointe commandent sur les deux rives du Doubs le défilé de Pont-de-Roide.

PONT-DE-RUAN. Com. d'Indre-et-Loire, arr. de Tours, cant. et à 10 kil. O.-S.-O. de Montbazon, sur un coteau au confluent de l'Indre et de son affluent de dr., le ru de Thilouze, à 60 m. d'alt.; 303 hab. Moulins, tonnellerie, briqueterie. L'église est intéressante, la nef, construite en petit appareil, date du Xe siècle, l'abside, de la fin du XIIe. La tradition en attribue la fondation à saint Brice (Ve siècle) et elle est le but d'un pèlerinage.

PONT-DE-SALARS. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez; 1.229 hab.

PONT-DE-VAUX. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, sur la Reyssouze; 2.617 hab. (2.542 aggl.). Stat. de chem. de fer. Grand marché agricole (volailles, bestiaux, grains). Fabrication d'engrais, huile et tourteaux, limonade, chaussures, voitures, etc. Patrie du général Joubert (1769-99) et du paysagiste Chintreuil (1814-73).

PONT-DE-VEYLE. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, dans une île de la Veyle; 1.152 hab. Stat. de chem. de fer. Huileries, construction de machines à vapeur; eaux minérales. Ancien château des Lesdiguières rebâti au XVIIIe siècle; porte du XIIIe siècle avec beffroi du XVIe. Maison dite de Savoie (XVIe siècle). Patrie du mathématicien *Hoste* et du conventionnel *Carra* (V. ces noms).

PONT-D'HÉRY. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Salins, aux sources de la Furieuse; 233 hab. Stat. du chem. de fer. Ruines du château de Vaux-Grillet.

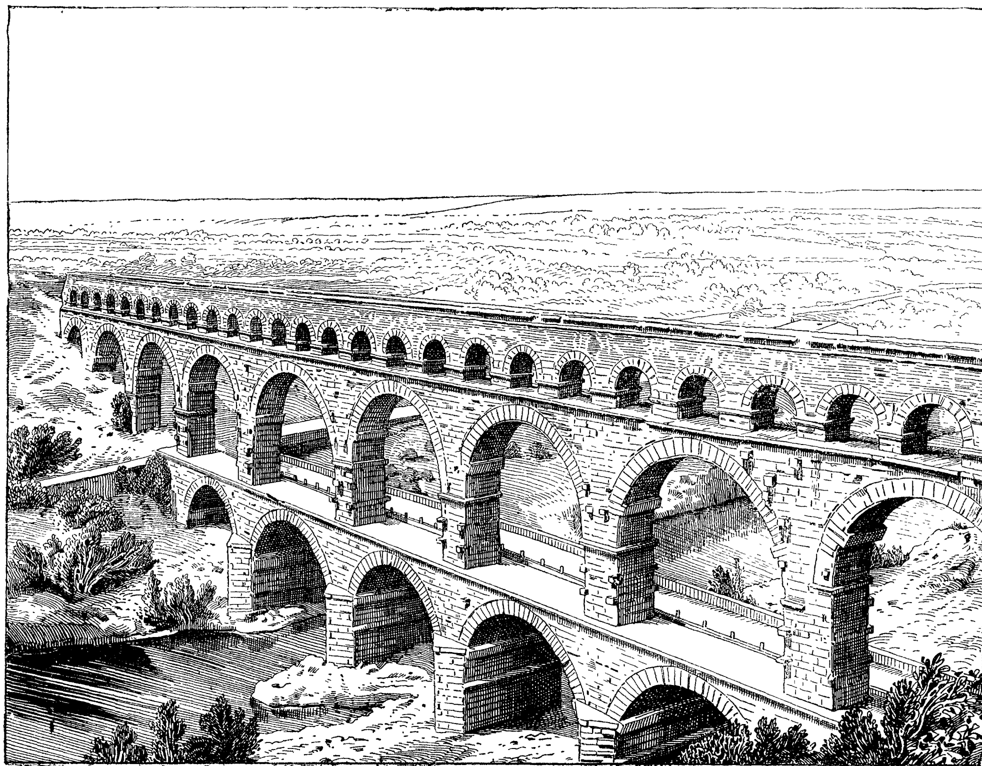
PONT-DU-BOIS. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Lure, cant. de Vauvillers; 443 hab. Forges de Bains

PONT-DU-CASSE. Com. du dép. du Lot-et-Garonne, arr. et cant. d'Agen; 724 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans.

PONT-DU-CHÂTEAU. Ch.-l. de cant. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Clermont, sur la r. g. de l'Allier; 3.305 hab. (3.228 aggl.). Stat. de chem. de fer. Mines d'asphalte et de bitume. Distilleries, vinaigreries, plâtre, cordages. Eglise Sainte-Martine romane (XIIe siècle) avec croisées d'ogives; chapelle de Notre-Dame de Paulhac (XVe et XVIe siècles). Restes des remparts et tours du XIVe siècle. L'hôtel

de ville occupe l'ancien château des Canillac-Montboissier (XVIII[e] siècle).

PONT DU GARD. Célèbre pont-aqueduc jeté par les Romains au-dessus du Gardon pour conduire à Nîmes les eaux des sources d'Eure et d'Airan (près d'Uzès). On l'attribue à Agrippa. Il est situé sur le territoire de la com. de Vers, à 2 kil. N.-O. de Remoulins. Sa longueur totale était de 269 m.; la hauteur au-dessus de l'eau, de 49 m. Il comprend trois étages d'arcades: le premier en compte 6 de 18 à 21^{m},50 d'ouverture, en forme d'arches de pont; le second en compte 11 du même modèle; l'étage supérieur, d'un tout autre type, destiné à donner à l'ensemble un caractère plus élégant, comporte 35 arcs sur impostes de 4^{m},80 d'ouverture; cet étage n'a que 8^{m},50 de haut; la corniche qui le couronne porte le canal cimenté où coulent les eaux de l'aqueduc. L'aspect général est imposant; le soleil du midi met en valeur le monument, d'exécution très soignée; les pierres sont de grande taille, posées à joints



Pont du Gard.

secs; les blocs où alternent carreaux et boutisses ont des bossages aux parements, des ciselures aux joints.

PONT-DU-LOCH (V. MORBIHAN, t. XXIV, p. 311).

PONT-DU-NAVOY. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Champagnole; 441 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon.

PONT DU ROI. Ce pont, bâti, dit-on, par le roi René, sur la Garonne, au point où elle passe du val d'Aran en territoire français, à 580 m. d'alt., donne son nom à un défilé qui n'offre d'ailleurs rien de particulier, et est moins important que celui du Portillon de Burbe, lequel, à 10 kil. en aval, donne accès dans la vallée de Luchon. On a tenté d'y établir, en territoire espagnol, une maison de jeu.

PONT-ECREPIN. Com. du dép. de l'Orne, arr. d'Argentan, cant. de Putanges; 387 hab.

PONT-EN-ROYANS. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, dans une gorge où coulent la Bourne et son affluent la Vernaison; 1.052 hab. Organsinage de soie, scierie mécanique. Les maisons, adossées au roc, s'étagent au-dessus du torrent dont un pont de 50 m. de haut joint les deux rives. Ruines d'un château des comtes de Sassenage.

PONT-EVÊQUE. Com. du dép. de l'Isère, arr. et cant. N. de Vienne; 1.344 hab. Stat. du chem. de fer de Vienne à Charavines. Filature de laine; fabriques de draps.

PONT-EUXIN (V. NOIRE [Mer]).

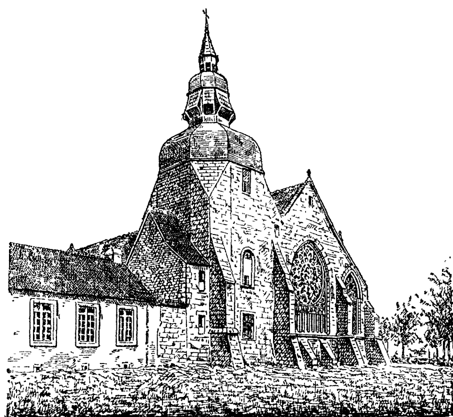
PONT-FAVERGER. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Beine, dans la vallée de la Suippe (r. g.); 2.092 hab. Stat. du chem. de fer de Bazancourt à Challerange. Centre d'industrie lainière (*Pons fabricatus*, commencement du XI[e] siècle).

PONT-GUILLEMIN (Le) (V. MORBIHAN, t. XXIV, p. 311).

PONT-HÉBERT. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Saint-Jean-de-Daye; 852 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

PONT-L'ABBÉ. Ch.-l. de cant. du dép. du Finistère, arr. de Quimper; 5.797 hab. (4.120 aggl.). Relié par un embranchement ferré à Quimper; port d'échouage et de pêche, sur la rivière de Pont-l'Abbé, à 2 kil. de son embouchure dans l'anse de Bénodet. — Exportation pour l'Angleterre de céréales et de pommes de terre, de bois de pin pour mines; importation de bois du Nord. Minoteries; produits chimiques (extraits de soude de varechs); scieries; broderies bretonnes. Bains de mer. Hospice pour les vieillards. — Nombreuses maisons anciennes à corniches et à pignons sculptés. Eglise, ancienne chapelle d'un couvent de carmes fondé en 1383, restaurée aux XV[e] et XVI[e] siècles; façade O. ornée d'une belle rose; tombeaux des barons de Pont-l'Abbé, dont l'écu d'or au lion de gueules brille à une fenêtre de la nef. Eglise de Lambour (faubourg au N.-E., de l'autre côté de la rivière), découronnée de sa flèche sous Louis XIV, en 1673, pour punir

la « Paysantaille » du lieu de s'être révoltés contre l'imposition du papier timbré. Château fort du XIIIe siècle, transformé en mairie; grosse tour et corps de logis du XVIIe siècle. A 2 kil. S.-O., manoir de Kernu, du XVe siècle, renfermant une belle collection d'antiquités de La Cornouaille.



Chevet de l'église de Pont-l'Abbé.

— Pont-l'Abbé doit son surnom aux moines de l'île Tudy, qui fondèrent en cet endroit une abbaye vers le VIe siècle. Des barons laïques les remplacèrent, et un château féodal s'y établit. Les seigneurs de cette baronnie sont connus depuis Juhel du Pont (1173), dont la postérité se fondit dans la maison du Chastel en 1492. Ce fut, en 1383, Hervé de Rochefort qui fonda le couvent des carmes. Cette seigneurie appartenait, pendant les troubles de la Ligue, à Toussaint de Beaumanoir, qui tenait pour le roi. La ville, prise et reprise par les deux partis, eut beaucoup à souffrir de ces vicissitudes et des pillages. — Les habitants de Pont-l'Abbé se font remarquer par leur costume national original, auquel ils sont assez fidèles, vestes inégales se recouvrant chez les hommes, coiffure dite *bigouden* chez les femmes. Ch. DEL.

BIBL. : De MINIAC. *Port de Pont-l'Abbé*, dans *Ports marit. de la Fr.*, 1879, t. IV.

PONT-L'ABBÉ-D'ARNOULT. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Saintes, cant. de Saint-Porchaire, sur l'Arnoult; 1.431 hab. Grande église des XIIe et XVe siècles (mon. hist.); restes d'une abbaye bénédictine du XIe siècle.

PONT-LA-VILLE. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant de Châteauvillain; 297 hab.

PONT-LES-BONFAYS. Com. du dép. des Vosges, arr. de Mirecourt, cant. de Darney; 149 hab.

PONT-LÈS-MOULINS. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Baume-les-Dames; 165 hab.

PONT-L'EVÊQUE. Ch.-l. d'arr. du dép. du Calvados, au confluent de la Touques, de la Calonne et de l'Hyvie; 3.107 hab. Fromages célèbres. Collège municipal. Dans le chœur de l'église Saint-Michel il y a de belles verrières du XVe siècle. La maison de la Miséricorde, dite maison Montpensier, est un vieil hôtel du temps de Louis XIII. La sous-préfecture est l'ancien hôtel de Brilly construit au XVIIIe siècle. Patrie de J.-G. Thouret, jurisconsulte, membre de l'Assemblée constituante.

PONT-L'EVÊQUE. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Noyon; 499 hab.

PONT-LONG. Plateau du dép. des Basses-Pyrénées, formant au N. de Pau une sorte de continuation du plateau de Lannemezan, situé plus à l'E. dans les Hautes-Pyrénées. Ce plateau est arrosé par des ruisseaux parallèles ou disposés en branches d'éventail, dont le principal est le Luy de Béarn, affl. de l'Adour. Au milieu des landes du Pont-Long se trouve le bois de Pau ou forêt Bastard. Les landes ont aujourd'hui une étendue de 26 kil. de longueur sur 3 de large en moyenne; elles couvraient autrefois tout l'espace compris entre le Luy de Béarn, l'Ousse et le Gave de Pau. Elles furent au moyen âge l'objet de longues contestations entre les seigneurs de Béarn et les montagnards de la vallée d'Ossau, qui dès le Xe siècle, y exerçaient des droits de propriété ; d'après la tradition, ce serait même en échange de la cession par les Ossalois du territoire sur lequel fut construit le premier château de Pau qu'ils reçurent le privilège de siéger au haut bout de la salle du château quand la cour féodale s'y rassemblait; ces droits de propriété ont été reconnus de nos jours par divers jugements. H. C.

PONT-MELVEZ. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Guingamp, cant. de Bourbriac; 1.749 hab.

PONT-NOYELLES. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Villers-Bocage, sur la rive gauche de l'Hallue; 520 hab. Bataille le 23 déc. 1870 entre Faidherbe et Manteuffel (V. FRANCO-ALLEMANDE [Guerre]).

PONT-REMY. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. d'Ailly-le-Haut-Clocher, sur la Somme ; 1.062 hab. Stat. du chem. de fer de Paris à Calais. Filatures. Elle était le chef-lieu d'une seigneurie tenue en pairie du comté de Ponthieu, et qui, après avoir appartenu à la famille du nom, passa en 1380 à celle de Waencourt. Achetée en 1475 par Jean V, sire de Créquy, elle resta dans cette famille jusqu'en 1700, époque à laquelle elle alla à celle de la Trémoille, puis, en 1720, à celle de Le Peletier de Saint-Fargeau. Le château (modernisé) eut au moyen âge une importance stratégique considérable. Dans l'église (moderne), vitraux du XVIe siècle.

BIBL. : E. PRAROND, *Histoire de cinq villes et trois cents villages*; 1867, t. V, pp. 597 à 698, in-12. — DUSEVEL, *Château et église du Pont-Remy*, dans *Eglises, châteaux, beffrois... de la Picardie et de l'Artois*, 1819 ; t. II, in-8. — R. BELLEVAL, *les Fiefs et Seigneuries du Ponthieu et du Vimeux*; 1870, pp. 262 à 265, in-4.

PONT-ROUGE (Le) (V. MORBIHAN, t. XXIV, p. 340).

PONT-SAINTE-MARIE. Com. du dép. de l'Aube, arr. et cant. (1er) de Troyes, sur la rive droite de la Batarde ou Vieille-Seine; 619 hab. Halte sur le chem. de fer de Troyes à Arcis. L'église paroissiale a un joli portail du XIVe siècle et est surmontée d'une tour de 33 m. de hauteur. E. CH.

PONT-SAINTE-MAXENCE. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Oise, arr. de Senlis, sur la r. g. de l'Oise ; 2.586 hab. (2.259 aggl.). Assez jolie ville aux rues bien tracées, aux maisons basses. Port fluvial important ; commerce de blé, de sables, etc. Mégisseries, tanneries, fabrication de carrelages et grès cérames, de sabots, de chandelles, fécule, lampes, etc. Beau pont sur l'Oise, construit par Perronet (1774-85), il est horizontal, ses trois arches ont 80 m. d'ouverture, s'appuyant sur des piliers vides au centre, ornés de colonnes dans leurs parties pleines; aux quatre extrémités se dressent des pyramides de pierre. L'église paroissiale conserve le nom de la vierge sainte Maxence, Irlandaise, martyrisée en ces lieux, d'après la légende vers la fin du IIIe siècle; elle date, sous sa forme actuelle, du XVIe siècle; dans l'intérieur, à trois nefs, l'élégance des arceaux est remarquable. La colline, dite mont Calipet, est surmontée d'une chapelle moderne. Citons encore une maison du XIVe siècle, dite de l'Yvraine. A.-M B.

PONT-SAINT-ESPRIT. Ch.-l. de cant. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, sur la r. dr. du Rhône, en aval du confluent de l'Ardèche; 4.289 hab. (3.032 aggl.). Stat. du chem. de fer de Lyon à Nîmes. Ancienne place forte. Petit port fluvial ; commerce actif de grains, vins, huile, fruits, soie. Fabrication de chaux, de céramique, d'instruments agricoles, confiserie, filature de soie, etc. Le pont (mon. hist.), jeté sur le Rhône, a 919 m. de long, selon une ligne brisée de manière à rompre le courant; il comporte 25 arches, dont 19 anciennes, de largeur inégale. Au débouché vers la ville étaient la citadelle (1595-1620), dont un hôpital englobe les ruines, et une chapelle du XIVe siècle ; l'église du Saint-Esprit (1319-1450) a un beau portail, de même que Saint-Saturnin (XVe siècle). Citons encore deux mai-

sons du xve siècle, les faïences et les archives conservées à l'hospice, puis, à 3 kil. S.-O., les ruines de la chapelle de Saint-Pancrace.

Pont-Saint-Esprit est l'antique bourgade gallo-romaine de *Vallis clara*, qui prit ensuite le nom du prieuré cluniste de *Saint-Saturnin*, fondé en 945. Il s'y forma au xiiie siècle une confrérie de frères fontifes, sous le vocable du Saint-Esprit, lesquels entreprirent la construction d'un pont sur le Rhône et l'exécutèrent de 1265 à 1309. La ville devenue lieu de passage, s'enrichit et prit à partir du xve siècle le nom de Pont-Saint-Esprit. Au temps des guerres de religion ce fut une place forte importante. — Patrie du connétable d'Albert de Luynes (1578-1621), et de l'agronome Georges Ville (1824-97). A.-M. B.

PONT-Saint-Mard. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Coucy-le-Château ; 403 hab.

PONT-Saint-Martin (Le). Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Nantes, cant. de Bouaye ; 1.641 hab.

PONT-Saint-Vincent (*Portus sancti Vincentii*, 1161 ; *Conflans*, xiiie siècle). Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. de Nancy (O.), sur la rive g. de la Moselle, au confl. du Madon, au pied des escarpements du plateau de *Haye* que couronne le fort de Sainte-Barbe ; 2.163 hab. Stat. du chem. de fer de Nancy à Mirecourt; port sur la Moselle canalisée jusqu'à Toul. E. Ch.

PONT-Salomon. Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. d'Yssingeaux, cant. de Saint-Didier-la-Séauve ; 1.344 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Soieries et cartonnages.

PONT-Scorff. Ch.-l. de cant. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient ; 1.861 hab., sur le Scorff, à 11 kil. de l'estuaire du Blavet. Passementerie, tannerie, brasserie, fabrique de petits pains (*miches*) de seigle. — Chapelle Saint-Jean, romane, qui dépendait de la commanderie de Saint-Jean-du-Faouët (aujourd'hui brasserie). L'ancienne église paroissiale Saint-Albin, en partie de 1610, existe encore au village de *Lesbin* (la cour d'Albin), à 1 kil. O. Maison de la Renaissance (1545), dite maison des Princes ; pilastres portant des macles de Rohan. Maison très ancienne des templiers. Dans le cimetière, belle pierre tumulaire du xvie siècle. Dans la campagne, à droite du Scorff, hameau du *Temple*, ayant appartenu aux templiers, au-dessus de l'étang du Verger, et nombreux châteaux, entre autres Bivière, Kermorvan, Saint-Urchaut. Ch. Del.

PONT-sur-l'Ognon. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Lure, cant. de Villersexel ; 80 hab.

PONT-sur-Madon. Com. du dép. des Vosges, arr. de Mirecourt, cant. de Charmes; 191 hab.

PONT-sur-Meuse. Com. du dép. de la Meuse, arr. et cant. de Commercy; 234 hab.

PONT-sur-Sambre. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Berlaimont, sur la r. g. de la Sambre ; 1.811 hab. Marbrerie, fabrication d'essieux, ferronnerie, quincaillerie, machines-outils. On y place le théâtre de la sanglante bataille livrée par les Nerviens à César, en 57 ans av. J.-C.

PONT-sur-Seine (*Dodecim Pontes*, 574). Com. du dép. de l'Aube, arr. et cant. de Nogent-sur-Seine, sur la r. dr. de la Seine; 782 hab. Port sur le canal de la Haute-Seine, stat. du chem. de fer de Paris à Belfort. Ponts sur la Seine; importante station sur les voies romaines de Troyes à Beauvais et d'Orléans à Reims. Faisait partie du Morvois. Siège particulier de l'ancien bailliage de Troyes. La ville, fermée de murailles et de fossés, possédait un hôpital, une maladrerie, un prieuré de Notre-Dame dépendant de l'abbaye de Cormery (Indre-et-Loire), un prieuré dépendant de l'abbaye de Montier-la-Celle, près Troyes. Avant 1750, le doyenné de Pont-sur-Seine comprenait 32 paroisses. Non loin du village, sur la pente du mont Morvois, s'élevait un château-fort avec parc qui était la propriété des comtes de Champagne. Rebâti avec magnificence de 1630 à 1640 par Claude de Bouthillier de Chavigny, surintendant des finances, il fut habité sous l'Empire par Mme Lætitia, brûlé en 1814, puis restauré. Il appartient aujourd'hui à M. Casimir-Perier, ancien président de la République. E. Ch.

Bibl. : Arsène Thévenot, *Histoire de la ville et de la châtellenie de Pont-sur-Seine*; Nogent, 1873, pet. in-8.

PONT-sur-Vanne. Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Sens, cant. de Villeneuve-l'Archevêque; 283 hab, Stat. du chem. de fer de l'Est. Sources de Saint-Philibert et de Marcouf, dont les eaux alimentent Paris, mélangées à celles de la Vanne.

PONT-sur-Yonne. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Yonne, arr. de Sens, sur la rive gauche de l'Yonne. Stat. du chem. de fer de Lyon ; 1.820 hab. Carrières de craie ; fabriques de briques et de tuiles. La plus ancienne mention de Pont se trouve dans les Annales de Sainte-Colombe, à l'année 868, à propos d'une famine qui sévit dans le Sénonais. Pont est appelé *Pontus Syriacus*. Au xiie siècle, le roi, les seigneurs du Plessis, les églises de Saint-Jean, de Saint-Remi et de Sainte-Colombe de Sens y possédaient des terres et des hommes. Mais la justice appartenait au chapitre de la cathédrale de Sens, comme le reconnut Philippe-Auguste par charte de 1190. Au xiiie siècle, la famille des Barres y avait des droits, des terres et des hommes; en 1247, Héloïse, dame de Chaumont, et Pierre des Barres, son fils, affranchirent de la mainmorte leurs serfs de Pont-sur-Yonne. Les droits des seigneurs du Plessis passèrent dès le xiiie siècle à ceux de Nemours, et, au xve siècle, Pont devint le siège d'une châtellenie du duché de Nemours dont elle suivit les vicissitudes. En 1214, la ville fut incendiée. La ville obtint des rois de France des privilèges en 1343, confirmés en 1348 et 1364. Dans la seconde moitié du xive siècle, Pont, étant un lieu de traversée de la rivière l'Yonne, eut à souffrir à plusieurs reprises des ravages des Anglais et des grandes Compagnies, notamment en 1359 et en 1368, puis en 1420. Au xvie siècle, ce fut le tour des armées catholiques et protestantes. En 1553, la ville soutint un assaut donné par les troupes de Jean de Bourbon, duc d'Enghien. En 1567, les calvinistes s'emparèrent de Pont ; les habitants furent passés au fil de l'épée. En 1569, le capitaine catholique de Sens coupa le pont ; il fallut le rétablir peu après pour livrer passage aux troupes du maréchal de Cossé. En 1652, pendant les guerres de la Fronde, l'armée d'Hocquincourt força Pont-sur-Yonne gardée par 100 mousquetaires aux ordres du Parlement. En 1870, les Allemands ont occupé Pont depuis le 12 nov. 1870 jusqu'au 1er mars 1871. Église, sous le vocable de Notre-Dame, comprenant une nef avec bas côtés, un transept sur lequel s'ouvre un chœur à chevet, polygonal à l'intérieur, circulaire à l'extérieur, flanqué de deux chapelles quadrangulaires ; construite à la fin du xiie siècle sous l'influence de la cathédrale de Sens ; le portail a été édifié vers 1230 et le clocher vers 1240 ; les voûtes, refaites au xvie siècle. Restes de l'enceinte du moyen âge. Le pont actuel sur l'Yonne a été édifié en 1684, remanié en 1860. Les armoiries des officiers de l'Hôtel de Ville étaient d'après l'armorial de 1696 : *D'argent à 3 grils de sable*. M. Prou.

Bibl. : Th. Tarbé, *Recherches historiques sur le dép. de l'Yonne;* Sens, 1848, in-12, pp. 216-236. — Abbé Horson, *Recherches historiques sur Pont-sur-Yonne ;* Sens, 1878, in-8. — Prou, *l'Eglise de Pont-sur-Yonne*, dans *Bulletin de la Société archéologique de Sens*, t. XIV, pp. 22-43.

PONT-Trambouze (Le). Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche-sur-Saône, cant. de Thizy; 789 hab.

PONT (Bouthillier, comte de) (V. Bouthillier).

PONT (Paul-Jean), jurisconsulte français, né à Barcelone (Espagne) le 23 oct. 1808, mort à Orsay le 20 juin 1888. Docteur en droit de la Faculté de Toulouse, il appartint quelque temps au barreau de Paris, puis entra dans la magistrature où l'attendait une brillante carrière. Successivement président du tribunal de Corbeil, juge à Chartres, juge au tribunal de la Seine (1854), il devint, en 1858, conseiller à la cour

d'appel de Paris, et, en 1864, conseiller à la cour de cassation. Quelques années plus tard (1870), il était élu membre de l'Académie des sciences morales et politiques, en remplacement de Dumas. On lui doit plusieurs travaux fort estimés sur diverses matières du droit civil. Mais son œuvre capitale fut la continuation de l'*Explication du Code Napoléon* commencée par *Marcadé* (V. ce nom), et à laquelle il ajouta, de 1856 à 1872, 7 volumes et le *Traité des petits contrats et de la contrainte par corps* (Paris, 1863, 3 vol. in-8). Très consulté, le bel ouvrage de Marcadé et Pont est souvent cité devant les tribunaux. Outre diverses études parues dans la *Revue critique de jurisprudence et de législation*, Pont a publié : *Traité du contrat de mariage et des droits respectifs des époux*, en collaboration avec Rodière (1847, 2 vol. in-8, 2e édit., 1865-68, 3 vol.) ; *Observations critiques sur la jurisprudence de la cour de cassation, relativement au droit de la femme* (1855, in-8) ; *De la Publicité des subrogations à l'hypothèque légale de la femme*, etc. (1857, in-8) ; *De la Responsabilité des notaires* (1861, in-8) ; *De la Publicité de l'hypothèque légale de la femme* (1861, in-8) ; *Des Qualités du consentement en matière de mariage* (1861-62, 2 vol. in-8), etc.

PONT-Château (Sébastien-Joseph du Cambout de), abbé du couvent de ce nom, janséniste, né en 1634, mort à Paris en 1690. On lui attribue deux ouvrages : *Réponse à un écrit publié sur le sujet des miracles qu'il a plu à Dieu de faire à Port-Royal* (Paris, 1656, in-4) ; *Lettre à M. l'archevêque de Paris pour lui demander la liberté de M. de Sacy et des religieuses de Port-Royal* (*Divers Actes, Lettres*, etc., *de Port-Royal*, 1723). On peut consulter sur lui Lelong et Fontelle, *Bibliothèque historique de la France*.

PONT-de-Veyle (Antoine de Ferriol, comte de), écrivain français, né le 1er oct. 1697, mort à Paris le 3 sept. 1774. Fils d'un président au Parlement de Metz et de la sœur cadette de Mme de Tencin, ami intime de Mme du Deffand, il fut lecteur du roi, et de 1740 à 1749 intendant général des classes de la marine. Il a fait jouer sous l'anonyme trois comédies dont le succès fut grand : *le Complaisant* (5 actes, 1732) ; *le Fat puni* (1 acte, 1738) ; *le Somnambule* (1 acte, 1739).

PONTA da Lenha. Comptoir de l'Etat du Congo, dans une île du fleuve, encore accessible aux grands navires.

PONTA Delgada. Ville de l'archipel des Açores, sur la côte méridionale de l'île de São Miguel, ch.-l. de district et de concelho ; 16.767 hab. Fabriques de soieries, draps, chapeaux, commerce très important d'oranges. Le climat est exquis, régulier, suffisamment humide (moyenne annuelle, 17°,7 ; mois le plus chaud, 22°,7 ; le plus froid, 12°,3 ; pluies, 1m,57 en 196 jours). La ville est entourée d'une superbe ceinture de jardins et de champs fertiles ; de belles routes en partent vers toutes les directions et font de Ponta Delgada l'entrepôt des denrées de l'île entière. La rade était insuffisamment abritée par la « pointe effilée » qui se trouve à l'O. et d'où la ville tire son nom : les communications entre la terre et les navires étaient impossibles pendant cinquante jours par an en moyenne. Depuis 1860 on a construit une jetée de 850 m. de longueur qui défend le port au S. et à l'E. et peut offrir un abri sûr à plus de cent navires. Le mouvement de ce port est assez actif (837 navires jaugeant 442.400 tonneaux à l'entrée et à la sortie) ; le commerce s'élève à 2.400.000 fr. aux importations et à 900.000 fr. aux exportations. Les habitants émigrent en grand nombre au Brésil (10.321 personnes en dix ans). Le district, qui comprend les îles de São Miguel et de Santa Marta, compte 131.700 hab.

PONTAC. Ancienne famille française qui possédait de grands vignobles dans le Médoc (Vigneau, Bommes). Son nom fut, au xviiie siècle, appliqué en Allemagne aux vins de Bordeaux, dont ce fut la désignation usuelle.

PONTACQ (*Pontacum*). Ch.-l. de cant. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau ; 2.743 hab. Fabriques de plâtre, d'engrais, de meubles, de briques, de draps, de tricots de laine, tanneries. Eglise du xve siècle, tour du xiie. Pontacq formait sous l'ancien régime un archiprêtré dépendant du diocèse de Tarbes et était le siège d'une abbaye laïque, vassale de la vicomté de Béarn. Patrie du général Barbanègre (1772-1830), l'héroïque défenseur d'Huningue en 1815, dont la statue, inaugurée en 1896, s'élève sur une place de la ville.

PONTAILLER-sur-Saône (*Ponliliacus*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, au pied du Mont-Ardou, sur la rive gauche et dans deux îles de la Saône ; 1.175 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Cette ville reçut une charte de commune de son seigneur, Guillaume de Champlitte, en 1257. Elle fut cédée par le comte Othe, sire de Salins, en 1302, à Philippe le Bel, qui, la même année, la rétrocéda au duc de Bourgogne, Robert ; elle resta dans le domaine des ducs jusqu'en 1477, époque à laquelle elle fut réunie à la couronne. Les grandes Compagnies y exercèrent leurs ravages à plusieurs reprises. Mais le plus grand désastre arriva en 1636. Mercy, l'un des généraux de Gallas, prit Pontailler d'assaut, le 26 août, et, irrité de la résistance des habitants, il les passa au fil de l'épée ; d'après un procès-verbal de févr. 1637, il ne restait plus que 5 maisons et 22 hab. Eglise moderne. Armoiries : *De gueules au lion d'or, couronné de même, armé et lampassé d'azur*. M. P.

Bibl. : Courtépée, *Description du duché de Bourgogne*, 1847, t. II, p. 410.

PONTAIX. Com. du dép. de la Drôme, arr. et cant. de Die, dans une gorge au bord de la Drôme ; 313 hab. Le pont, les maisons fortifiées, la rue en partie voûtée, les ruines du château, composent un ensemble très pittoresque.

PONTAMAFREY. Com. du dép. de la Savoie, arr. et cant. de Saint-Jean-de-Maurienne ; 167 hab.

PONTANO (Giovanni), poète, historien et homme d'Etat italien, né à Cerreto (Ombrie) le 7 mai 1426, mort à Naples dans l'automne de 1503. Contraint de s'exiler pour se dérober à des haines politiques, il se réfugia (1447) à la cour d'Alphonse, roi de Naples, qui l'accueillit avec faveur, lui donna un emploi dans sa chancellerie et le chargea plus tard de l'éducation de son neveu Charles de Navarre. Nommé secrétaire d'Alphonse, duc de Calabre, il suivit ce dernier à Otrante, dans la guerre contre les Turcs (1481) et dans celle que ce prince entreprit contre Ferrare. Habile politique, il négocia la paix (1486) entre le roi Ferdinand et Innocent VIII. Il fut appelé à succéder, comme secrétaire du roi, à Petrucci, après que celui-ci eut été décapité pour crime de trahison (août 1486). En 1471, après la mort de Panormita, il fut choisi pour président par l'Académie que celui-ci avait fondée, et en rédigea définitivement les statuts ; depuis, c'est par son nom que cette société s'est toujours désignée. Quand Charles VIII se fut établi en Italie, Pontano, comprenant sans doute l'inutilité de la résistance, remit les clefs du Castel Capuano au roi de France et l'exalta, comme conquérant du royaume de Naples, dans une harangue mémorable ; mais plus tard, il ne ménagea pas les conseils à son nouveau maître. Après le retour des Aragonais (juil. 1495), il vécut à l'écart des affaires publiques.

Pontano écrivit dans sa jeunesse de nombreuses poésies lyriques et des élégies latines : *Amorum Lepidina ; Hendecasyllabi seu Baiæ ; De amore conjugali ; Versus jambici ; Tumuli*. Il composa aussi des traités astronomiques, philosophiques et historiques : *Urania ; De rebus cœlestibus, meteorum ; De hortis Hesperidum, De fortitudine ; De bello Napolitano ; De sermone*, etc. ; des dialogues : *l'Actius ; l'Ægidius* et *l'Andomius*, etc. Ses œuvres ont été réunies à Bâle (1556, 4 vol.). Ses lettres d'affaires ont été récemment publiées : *Lettere*

inedite di J. P. in nome de' Reali de' Napoli, par F. Gabotto (Bologne, 1893). M. MENGHINI.

BIBL. : C.-M. TALLARIGO, *Giovanni Pontano ed i suoi tempi ;* Naples, 1874. — A. ROSSI, *Giovanni Pontano e la loro casa in Perugia*, dans *Giorn. d'erudizione artistica*, vol. IV. — F. TORRACA, *l'Orazione del Pontano a Carlo VIII*, dans *Studi di Storia di lett. napoletana ;* Livourne, 1884, pp. 299-337. — G. ROSSI, *Il Quattrocento ;* Milan, 1898, ch. IX.

PONTANUS (Jacques), philologue belge, né à Bruxelles en 1542, mort à Augsbourg en 1626. Il entra dans l'ordre des jésuites, et fut employé pendant la plus grande partie de son existence à enseigner les belles-lettres dans les collèges que la compagnie avait établis en Bavière. Il est l'auteur d'un grand nombre d'éditions savantes des classiques latins, et d'importants ouvrages pédagogiques dont les principaux sont : *Progymnasmata puræ latinitatis* (Ingolstadt, 1588-1594, 4 vol. in-8; rééd., Francfort, 1630-1639; Augsbourg, 1752); *Institutiones poeticæ* (Ingolstadt, 1594, in-8; rééd. *ibid.*, 1600; Lyon, 1670).

PONTANUS (Jean), historien danois et hollandais, né à Helsingör le 21 janv. 1571, mort à Harderwijk (Hollande) le 6 oct. 1639 (1640 ?), où il professa jusqu'à sa mort, bien qu'il eût été nommé en 1618 historiographe danois. Il a publié, entre autres : *Rerum danicarum historia* (1re partie jusqu'en 1448, 2e partie de 1448-1588, 3e partie : *Vita Frederici*); *Historia urbis et rerum amstelodamensium* (1611); *Originum francicarum libri VI* (1616), etc.

PONTARD (Pierre), homme politique français, né à Mussidan (Dordogne) le 23 sept. 1749, mort à Paris le 22 janv. 1832. Curé de Sarlat, il adhéra à la constitution civile du clergé et devint, en févr. 1791, évêque constitutionnel de la Dordogne. Élu, le 8 sept. 1791, député de la Dordogne à l'Assemblée législative, il se prononça pour le divorce et contre le célibat des prêtres, se maria et présenta, le 22 sept. 1793, sa femme à la Convention. Il fit venir à Paris la fameuse visionnaire Suzanne Labrousse, sa compatriote, dont il publia les *Œuvres* en 1797. Maître de pension sous le Consulat, il tomba dans la misère. On lui doit un *Journal prophétique* (1792), et une *Grammaire mécanique élémentaire de l'orthographe française* (1812). Et. C.

PONTARION. Ch.-l. de cant. du dép. de la Creuse, arr. de Bourganeuf, sur la rivière du Taurion ; 512 hab. Château du XVe siècle, à demi ruiné. Avant 1790, Pontarion était compris dans l'enclave poitevine de Peyrat-Bourganeuf et relevait, à ce titre, de la sénéchaussée de Montmorillon, tout en ressortissant à l'élection de Bourganeuf et à la généralité de Limoges.

PONTARLIER. Ch.-l. d'arr. du dép. du Doubs, sur le Doubs ; 7.577 hab. (6.815 aggl.). Bâti à l'extrémité E. du plateau de La Chaux d'Arlier, plaine marécageuse qui sert de champ de tir aux troupes du VIIe corps. Importantes distilleries d'absinthe (Pernod, Junot, etc.), de gentiane ; fromageries ; horlogerie. Commerce actif avec la Suisse par les deux voies ferrées de Pontarlier à Lausanne (col de Jougne), de Pontarlier à Neuchâtel (val Travers). Centre d'excursions. — Pontarlier, à proximité d'une des trois grandes cluses du Jura, d'où bifurquent deux de ses principales routes, fut une station romaine importante (*Ariolica*) sur la voie de Besançon à Avenches. De l'époque féodale, il subsiste quelques vestiges de remparts. Plus tard, Pontarlier, réuni à dix-huit villages voisins, forma jusqu'en 1678 la commune du *Baroichage* (de Nods jusqu'au S. du lac de Saint-Point) qui jouissait de grands privilèges administratifs. Ravagée et brûlée par les Suisses en 1300, 1336, 1475, par le marquis de Rothelin en 1507, par Bernard de Saxe-Weimar en 1639, la ville subit un autre incendie total en 1736 et fut, en dernier lieu, dévastée par les Autrichiens en 1813 et 1815. La ville actuelle date de cette époque et n'a d'autre monument remarquable que la porte triomphale érigée alors en l'honneur de Louis XV. Les fastes historiques de Pontarlier comptent le beau siège que la ville soutint, en janv. 1639, sous la direction de Saint-Mauris, contre Bernard de Saxe-Weimar. Pontarlier ne se rendit qu'à bout de ressources et après plusieurs assauts. En janv. 1871, l'armée française de l'Est s'y était retirée, et c'est de Pontarlier que, protégée par le fort de Joux, elle passa en Suisse (V. FRANCO-ALLEMANDE [Guerre]). Un monument commémore ce triste dénouement. L'importance stratégique de Pontarlier demeure considérable, les forts du Larmont, de Joux et Saint-Antoine barrent les routes qui y aboutissent. — Les plus célèbres Pontissaliens furent : le conventionnel Michaud (1759-1819), le général Morand (1771-1835), les écrivains Droz (1735-1805) et Xavier Marmier (1809-92).

BIBL. : DROZ, *Mémoires pour servir à l'histoire du bailliage de Pontarlier*, 1760, in-8; 2e éd., 1810. — BOURGON, *Recherches sur Pontarlier*, 1810-11, 2 vol. in-8. — GIROD, *Esquisse historique... de la ville de Pontarlier*, 1857, in-12.

PONTARMÉ. Com. du dép. de l'Oise, arr. et cant. de Senlis, sur la Thève ; 374 hab. Elle est située au S. de la forêt de Pontarmé qui relie celles d'Ermenonville et de Chantilly (V. OISE [Dép. de l']).

PONTAS DU MÉRIL (V. DU MÉRIL).

PONTAUBAULT. Com. du dép. de la Manche, arr. et cant. d'Avranches ; 357 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

PONTAUBERT. Com. du dép. de l'Yonne, arr. et cant. d'Avallon, sur la rive gauche du Cousin ; 396 hab. Eglise Notre-Dame, érigée par les templiers à la fin du XIIe siècle, à trois nefs et chevet plat ; tour carrée ; porche du XVIe siècle ; au tympan du portail, la *Vierge entourée d'anges*, l'*Assomption* et l'*Adoration des Mages*. M. P.

PONTAULT-COMBAULT. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Melun, cant. de Tournan ; 710 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PONTAULT (Sébastien de) (V. BEAULIEU [Sieur de]).

PONTAUMUR. Ch.-l. de cant. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, sur le Sioulet ; 1.017 hab. Houille.

PONTAVERT. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Neufchâtel ; 366 hab.

PONTBELLENGER. Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. de Saint-Sever ; 170 hab. Il possède un château du XVIIe siècle magnifiquement restauré et complété en ces dernières années. Le fief seigneurial a été la possession successive des familles d'Argouges, de Pontbellenger et d'Amphernet. Il est depuis 1482 aux mains des familles d'Amphernet de Pontbellenger. Un vicomte de Vire, René d'Amphernet, baron de Montchauvet et de Pontbellenger, a possédé ce fief. Victor BRUNET.

BIBL. : Victor BRUNET, *les Barons et la Baronnie de Monchauvet*, in-4 de 114 p. — Du même, *René d'Amphernet, vicomte de Vire*, 16 p. in-4.

PONTBRIAND (René-François DU BREIL DE), philanthrope français, mort vers 1760. Membre de l'ancienne famille bretonne de Pontbriand, à laquelle appartenait aussi cette Sylvie de La Garaye, comtesse de Pontbriand, célèbre par sa charité, il prit les ordres, et fut abbé commendataire de Saint-Marien d'Auxerre. Il reconstitua en 1735 l'œuvre si connue « des Petits Savoyards ». Docteur de Sorbonne, l'abbé de Pontbriand a laissé divers ouvrages, entre autres : *Projet d'un établissement pour élever les petits Savoyards* (Paris, 1735-43, 4 vol. in-8) ; *Pèlerinage du Calvaire sur le mont Valérien* (1745, in-12, nombr. éd.). R. S.

BIBL. : DU PAZ, *Histoire généalogique de Bretagne*. — LEVOT, *Biographie bretonne ;* Paris, 1857, t. II, in-4.

PONTBRIAND (Toussaint-Marie DU BREIL, vicomte de), chef chouan, né à Dinan le 2 sept. 1776, mort le 20 févr. 1844. Dès l'âge de quinze ans, il se jetait passionnément dans la fameuse conspiration royaliste, fomentée par le marquis de la *Rouërie* (V. ce nom), était envoyé en Angleterre dans l'intérêt de la cause, et, dès son retour (25 déc. 1792), était arrêté et emprisonné, d'abord à Saint-Malo, puis à la tour Solidor de Saint-Servan. Condamné à mort, il réussit à s'échapper, servit sous le nom de Lebreton dans un régiment de hussards, et en 1795 revint à Vitré.

La seconde insurrection royaliste venait d'éclater. Pontbriand s'y donna tout entier et fut employé par Du Boisguy dans le Bas-Maine. D'un courage à toute épreuve, il battit les bleus à diverses reprises et tint campagne jusqu'à la pacification du 2 sept. 1796. Il reprit les armes en 1798, fut nommé colonel par Du Boisguy et chargé du commandement de la division de Dinan. Il fut un des derniers à se soumettre et refusa en 1800 l'offre d'un régiment qui lui fut faite par Brune, au nom de Bonaparte. Pontbriand demeura dans une retraite absolue jusqu'en 1814. Il leva alors une légion dans la région de Dinan où il tint bon jusqu'à la seconde Restauration qui lui confirma son grade de colonel et lui donna le commandement de la légion des Côtes-du-Nord (nov. 1815), puis de la légion du Jura (mars 1816). Mais il n'était guère en faveur à la cour, et, tenu à l'écart, il rentra dans ses foyers. En 1823, il participa, sur sa demande, à l'expédition d'Espagne: il fut chargé du commandement de Tolède où il sut maintenir l'ordre dans les circonstances les plus difficiles. Il fut ensuite, et jusqu'en 1828, commandant civil et militaire de l'île de Léon. Il quitta alors définitivement l'armée, n'ayant pas été récompensé de ses longs services par le grade de maréchal de camp, qu'il ambitionnait. Le gouvernement de Juillet, auquel il refusa de prêter serment, le mit en réforme, puis le raya des cadres de l'armée. Le colonel de Pontbriand a laissé des *Mémoires sur les guerres de la Chouannerie* (Paris, 1897, in-8), qui sont fort intéressants. R. S.

Bibl. : Du Breil de Marzan, *Notice historique sur M. le vicomte du Breil de Pontbriand* ; Paris, 1816, in-8. — Crétineau-Joly, *Histoire de la Vendée militaire* ; Paris, 1865, 4 vol. in-12. — Th. Muret, *Histoire des guerres de l'Ouest*; Paris, 1848, 5 vol. in-8. — Chassin, *les Pacifications de l'Ouest* ; Paris, 1896. — Levot, *Biographie bretonne* ; Paris, 1857, t. II, in-I — Le Nôtre, *le Marquis de la Rouerie et la Conjuration bretonne* ; Paris, 1899, in-8.

PONTCARRÉ. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Melun, cant. de Tournan ; 606 hab.

PONTCEY (*Pontiacus*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Scey-sur-Saône, sur le Durgeon; 233 hab. Carrières de pierre. Moulins. Découverte faite, en 1839, au lieu dit *le Pâtis de Gevigney*, d'un trésor de monnaies romaines et de divers débris antiques. Ruines d'un château féodal. Eglise du XVIIe siècle (tombes). A l'entrée du village, croix en pierre datée de 1607.

PONTCHARRA. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Goncelin, sur le Breda, affl. g. de l'Isère; 2.352 hab. (1.070 aggl.). Scierie, pâte de bois, papeterie, chapeaux de paille, etc. Ruines du château natal de Bayard. Gare du chem. de fer de P.-L.-M.

PONTCHARRA-sur-Turdine. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. de Tarare ; 1.789 hab. Stat. de la ligne de P.-L.-M. par le Bourbonnais. Au confluent du Thoranchin et de la Turdine; sources sulfureuses inexploitées; métiers de soierie. — Simple hameau de la com. de Saint-Loup, Pontcharra n'a été érigé en commune distincte qu'en 1840. Sur son territoire se trouve le hameau de Miolan où ont été découverts de nombreux débris de l'époque romaine. Il y a eu à Pontcharra une maison de l'ordre de Saint-Antoine-de-Viennois.

PONTCHARRAUD. Com. du dép. de la Creuse, arr. d'Aubusson, cant. de Crocq; 455 hab.

PONTCHARTRAIN. Localité et château de France, de la com. de *Jouars-Pontchartrain* (V. ce mot).

PONTCHARTRAIN (Lac). Lac de l'Etat américain de la Louisiane, à 8 kil. N. de la Nouvelle-Orléans; 1.500 kil. q.; long de 65 kil., large de 40 kil., profond de 6 m. Pêcheries importantes; ses bords sont très visités par les touristes. Un système de canaux naturels ou aménagés le fait communiquer avec le Mississipi au S., le golfe du Mexique à l'E., le lac Maurepas à l'O.

PONTCHARTRAIN (Paul Phelypeaux, seigneur de), homme d'Etat français, né à Blois en 1569, mort à Castel-Sarrasin le 21 oct. 1621. Secrétaire du roi (1596), puis secrétaire des commandements de Marie de Médicis (1600), il fut nommé secrétaire d'Etat le 21 avr. 1610. Serviteur distingué de Henri IV et ensuite de la régente, il contribua à réconcilier celle-ci avec son fils (1619) et se fit remarquer aussi par le zèle qu'il apporta dans l'étude des difficultés religieuses. Il a laissé, pour la période qui s'étend de 1610 à 1620, des *Mémoires* écrits avec sincérité et où l'on remarque, entre autres renseignements intéressants, ceux qui se rapportent au maréchal d'Ancre; ils sont suivis d'une relation de la *Conférence de Loudun* (1616) à laquelle il avait pris part. Publiés à La Haye en 1720, ils ont été réimprimés dans les collections Petitot (1824) et Michaud et Poujoulat (1850). M. Bx.

PONTCHARTRAIN (Louis Phelypeaux, comte de), homme d'Etat français, né le 29 mars 1643, mort à Pontchartrain le 22 déc. 1727. Petit-fils du précédent et fils d'un secrétaire d'Etat qui avait été ensuite président en la chambre des comptes de Paris, il fut successivement conseiller au Parlement de Paris et commisssaire aux requêtes du Palais (1661), premier président du Parlement de Bretagne (1677), intendant des finances (1687), contrôleur général des finances 1689), secrétaire d'Etat au département de la marine et de la maison du roi en restant contrôleur (1690), directeur en même temps des Académies, enfin chancelier de France de 1699 à juil. 1714, date où il se démit de son office ; il avait été nommé greffier commandeur des ordres du roi en 1700. Comme contrôleur, il finit, grâce à beaucoup d'activité, par apporter quelques remèdes à la situation financière ; comme chancelier, il soutint la politique gallicane; mais se montra assez médiocre en tant que ministre de la marine. Il entra dans l'institution de l'Oratoire. Ami de Boileau, il fut un protecteur pour les gens de lettres et les savants, et même défendit J.-B. Rousseau et Baluze. Il encouragea les travaux d'érudition et fut le promoteur de la publication des Ordonnances des rois de France. M. Bx.

PONTCHARTRAIN (Jérôme Phelypeaux, comte de), homme d'Etat français, fils du précédent, né en mars 1674, mort à Paris le 8 févr. 1747. D'abord conseiller au Parlement (1692), il devint, en 1693, secrétaire d'Etat en survivance de son père, auquel il succéda au département de la marine et de la maison du roi en 1699 ; il fut de plus en 1709 prévôt et maître des cérémonies des ordres du roi. Tombé en disgrâce après la mort de Louis XIV, il dut se démettre de sa charge de secrétaire d'Etat en faveur de son fils (nov. 1715). Il a laissé continuer la désorganisation de la marine. Saint-Simon l'a critiqué autant qu'il avait loué son père. M. Bx.

Bibl. : A. Jal, *Dictionnaire critique de biographie* ; Paris, 1872, 2e éd., gr. in-8, pp. 956-88. — Comte de Luçay, *les Secrétaires d'Etat* ; Paris, 1881, in-8.

PONTCHÂTEAU. Ch.-l. de cant. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Saint-Nazaire, à l'O. du Sillon de Bretagne, sur le Brivet ; 4.814 hab. (997 aggl.). Gare de chem. de fer. Source ferrugineuse de la Béraudais. Marché agricole. Moulins, tannerie, mégisserie, etc. Au N.-O., menhir (mon. hist.) du Fuseau de la Madeleine et calvaire bâti par Grignon de Montfort (1709), démoli par ordre de Louis XIV, rebâti en 1822.

PONTCHY. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. et cant. de Bonneville; 974 hab.

PONTCIRQ. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Catus; 414 hab.

PONTE. I. Zoologie (V. Œuf et Oiseau).

II. Jeu (V. Jeu, t. XXI, p. 150).

PONTE d'Era (Italie) (V. Pontedera).

PONTE do Lima (*Forum Limicorum*). Bourg de Portugal (Entre Douro e Minho), ch.-l. de concelho, district et à 20 kil. E.-N.-E. de Vianna do Castello, en amphithéâtre sur les pentes d'un coteau dominant la rive gauche de la Lima, et dominé lui-même par le mont Oural ; 2.550 hab. Récolte des meilleures oranges du Portugal. Cette ville, fameuse dès l'antiquité par la beauté de ses environs, au-

rait, dit la tradition, été fondée par les Grecs, dont on n'a retrouvé aucune trace. Puis ce fut une colonie des Romains, qui ont élevé sur le fleuve un pont de trente et une arches, remplacé au XIVe siècle par un beau pont de vingt-quatre arches, dont seize ogivales. On y trouve encore des restes de murailles et les ruines d'un château. Patrie du poète Diego Bernardes, cette ville fut le séjour favori du poète Sã de Miranda.

Le concelho a 54 com. et 32.000 hab.

PONTE (Pierre de), philologue flamand, né à Bruges vers 1460, mort à Paris vers 1530. Bien qu'aveugle depuis sa tendre enfance, il acquit de vastes connaissances philologiques et professa les belles-lettres à Paris pendant près de trente ans. Il est l'auteur de poésies latines et d'ouvrages pédagogiques estimés. Les principaux sont: *Grammaticæ artis isagoge* (Paris, 1514, in-4; rééd., *ibid.*, 1528-1529); *Liber figurarum tam oratoribus quam poetis vel grammaticis necessariarum* (*ibid.*, 1524, in-4; rééd., 1527); *Carmen de rege Francisco I* (*ibid.*, 1522, in-4).

Bibl.: Paquot, *Mémoires pour servir à l'histoire littéraire des Pays-Bas;* Louvain, 1762-1770, 3 vol. in-fol.

PONTE (Ludovico da), connu sous le nom de *Pontico Virunio*, érudit italien et poète latin très fécond, né à Bellune d'une famille originaire de Mendrisio (Côme) vers 1467, mort à Bologne en 1520. Sa mère, fille d'un despote de la Macédoine, et Nicolas de Sainte-Maure lui apprirent d'abord le grec, puis il compléta ses études à Venise sous Georges Valla et à Ferrare sous Batista Guarino. Il ouvrit ensuite lui-même école dans plusieurs villes d'Italie. Ludovico Sforza, duc de Milan, le chargea de l'éducation de ses fils. Après la chute de ce prince, il se réfugia à Reggio d'Emilia, où il mena une vie trop galante, et s'y maria enfin avec Gerantina, sœur d'Andrea Ubaldo. Appelé à Forli pour y tenir une chaire de grec et de latin, il tomba dans la disgrâce du commissaire du pape, qui le fit emprisonner en 1506. Il fut délivré de la prison par l'intercession du cardinal Hippolyte d'Este, et se retira à Bagnacavallo, d'où il revint à Reggio. Il avait l'intention d'y fonder une imprimerie grecque et latine; mais l'arrivée de la duchesse de Ferrare avec son médecin, Ludovic Bonaccioli, l'en empêcha, en lui volant ses caractères. Il s'enfuit alors à Lugo où il écrivit un livre d'invectives contre son voleur. Puis, appelé par le cardinal Sigismond Gonzague, il alla à Macerata pour y faire l'éducation du neveu du légat, le marquis Frédéric Gonzague. Le nombre infini de ses publications a été catalogué par Zeno. Ses contemporains l'estimaient au point de frapper des médailles en son honneur. E. Casanova.

Bibl.: Apostolo Zeno, *Dissertaz. Vossiane*, t. II, pp. 293 et suiv. — Girolano Tiraboschi, *Storia della letteratura italiana*, t. VI, p. III, pp. 981 et suiv.

PONTE (Lorenzo da) (V. Da Ponte).

PONTE (Jacopo da), surnommé *Bassano* (Le Bassan), peintre italien, né à Bassano en 1510, mort à Bassano le 13 févr. 1592, élève de son père, *Francesco* (originaire de Vicence, mort en 1530, disciple des Bellini), puis de Bonifazio, à Venise. A la mort de son père, il revint à Bassano où il peignit beaucoup de tableaux, la plupart à sujets religieux, traités en tableaux de genre; il aimait à y faire une large place aux animaux, au paysage, à toute sorte d'accessoires habilement peints, mais avec une recherche abusive du trompe-l'œil. Sa couleur est claire et vive. Beaucoup de musées possèdent de ses œuvres; les plus remarquables sont *le Baptême de sainte Lucilla*, dans l'église Sainte-Marie des Grâces (Bassano) et *la Naissance du Christ*, à San Giuseppe (Bassano). Il a aussi fait d'excellents portraits, dans la manière du Tintoret. — Ses quatre fils, *Francesco* (1551-92), *Leandro*, dit le Chevalier (1558-1623), *Giambattista* (+ 1622), *Girolamo* (+ 1623), furent ses collaborateurs. Les deux premiers (dont la vie fut attristée par le délire de la persécution) ont aussi collaboré séparément de leur père, notamment pour la remarquable *Distribution du pain par saint Benoît au mont Cassin*, dont on admire le coloris, la composition et l'expression des personnages (portraits). Leandro a peint seul de bons portraits; Francesco, un plafond du palais des doges (Venise) représentant la *Prise de Pavie*, etc. Giambattista et Girolamo ont surtout copié les tableaux de leur père. — Le Louvre possède, du Bassan, un *Christ porté au tombeau*, *Joseph d'Arimathie*, etc.; de Francesco, un *Jésus dans la maison de Marthe et Marie*.

PONTE (Contini da), famille d'architectes vénitiens, parmi lesquels on cite: *Antonio* ou *Giovanni*, né vers 1512, mort le 20 mars 1597, élève et successeur de Scarpagnino, qui dirigea la fortification des places d'Istrie et Dalmatie, la reconstruction du palais des doges après l'incendie, et y dessina le beau plafond de la salle du Conseil. Il édifia le pont du Rialto, d'où son surnom *da Ponte*, et les prisons publiques. — Ses frères *Bernardino* et *Paolo* (né à Vicence), furent également architectes: l'un collabora au pont du Rialto et dirigea des travaux d'aqueduc; l'autre bâtit l'église San Giovanni in Oleo (refaite en 1762), et les tombeaux des Cornaro (à San Salvator, Venise).

PONTEBBA. Localité d'Italie, prov. d'Udine, sise en face de la localité autrichienne de *Pontafel* (Carinthie). Le ruisseau qui les sépare forme la frontière politique et linguistique. La gare de Pontebba est la gare douanière sur la grande voie ferrée de Vérone et Venise vers Trieste et Vienne par Udine, Villach, Leoben.

PONTECORVO. Ville de l'Italie méridionale, dans la Terra di Lavoro ou Terre de Labour, *vulgò* province de Caserte, à 80 kil. N.-O. de Naples, à 110 S.-E. de Rome, dans une contrée des Apennins méridionaux, sur le Liri ou Garigliano; 5,472 hab., (en 1881); 10,191 pour la commune. Évêché (avec Sora), vieux pont courbe de huit arches, qui valut son nom à la ville; belle cathédrale; ruines de l'enceinte, corderies, chapellerie. Longtemps disputée entre les rois de Naples et les papes qui l'acquirent enfin sous Jules II. Napoléon l'érigea en principauté pour le maréchal Bernadotte, devenu dans la suite Charles XIV, roi de Suède (1806). Il la rendit en 1810 à la France; en 1814, elle revint au Saint-Siège et lui demeura jusqu'en 1860, quoique enclavée dans le royaume de Naples.

PONTÉCOULANT. Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. de Condé-sur-Noireau; 167 hab.

PONTÉCOULANT (Louis-Gustave Le Doulcet, comte de), homme politique français, né à Caen (Calvados) le 17 nov. 1764, mort à Paris le 3 avr. 1853. Fils d'un brigadier des armées du roi, il entra dans les gardes du corps en 1778 et devint sous-lieutenant dans la compagnie écossaise en 1783. Rentré dans la vie civile, il embrassa les principes de la Révolution et fut nommé président de l'administration dép. du Calvados. Elu député suppléant à l'Assemblée législative, puis député à la Convention le 6 sept. 1792, il alla organiser, le 30, la défense dans le Nord. Il entra, le 4 janv. 1793, dans le comité de sûreté générale et fut, le 9, un des trois commissaires désignés pour réorganiser le ministère de la guerre. Il vota pour le bannissement de Louis XVI et fut élu secrétaire de l'Assemblée le 18 avr. 1793. Décrété d'arrestation avec les Girondins le 2 juin, il refusa de défendre Charlotte Corday, qui lui écrivit, le 17 juil.: « Doulcet-Pontécoulant est un lâche d'avoir refusé de me défendre lorsque la chose était si facile ». Décrété d'accusation le 3 août 1793, il se déroba aux poursuites en se réfugiant chez Madame Lejay, libraire, son amie, qu'il épousa. Rappelé à la Convention le 18 ventôse an III (8 mars 1795), il montra un esprit de justice en défendant contre les réacteurs Prieur de la Marne et Robert Lindet (1er et 9 prairial an III, 20 et 28 mai 1795). Elu président le 16 messidor (4 juil.), il entra au comité de salut public, où il resta jusqu'au 15 fructidor (1er sept. 1795). Le 22 vendém. an IV (14 oct. 1795), il fut envoyé au conseil des Cinq-Cents par dix-huit dép. et il opta pour le Calvados. Il devint, le 1er germinal an IV (21 mars 1796), président

de cette assemblée. Suspect par ses attaches royalistes, il fut inscrit, le 18 fructidor, parmi les proscrits, mais rayé de la liste. Il sortit du conseil le 1er prairial an VI (20 mai 1798). Doulcet de Pontécoulant adhéra au coup d'Etat du 18 brumaire et fut nommé, le 11 nivôse an VIII (1er janv. 1800), chargé d'affaires à Hesse-Darmstadt, et, le 11 ventôse (2 mars 1800), préfet du dép. de la Dyle. Sénateur le 12 pluviôse an XIII (1er fév. 1805), comte le 26 avr. 1808, il servit activement l'Empire, organisa, en 1811, les cohortes actives de la garde nationale en Franche-Comté, et, en 1813 et 1814, la défense en Belgique. Membre du gouvernement provisoire du 1er avr. 1814, il fut nommé pair de France par Louis XVIII le 4 juin. Napoléon l'appela aussi à la pairie le 2 juin 1815, et la Restauration l'y rétablit le 5 mars 1819. Il se rallia au gouvernement de Louis-Philippe et siégea jusqu'en 1848. Il a laissé des *Mémoires*, publiés en 1862. Et. C.

PONTÉCOULANT (Louis-Adolphe Le Doulcet, comte de), officier et écrivain français, fils du précédent, né à Paris le 10 mai 1794, mort le 17 févr. 1882. Entré en 1810 à l'Ecole de Saint-Cyr, il fit les campagnes de 1812 et de 1814, partit, après la seconde Restauration, pour le Brésil, et, compromis dans la conspiration de Pernambouc, fut condamné à mort, mais put s'évader. De retour à Paris en 1825, il fut pourvu d'un emploi au ministère de l'intérieur. En 1830, il prit part à la révolution belge, organisa un corps de volontaires parisiens et, après avoir été quelque temps aide de camp du général Van Halen, fut envoyé à Gand comme commandant supérieur des troupes des deux Flandres. Il fut blessé à la bataille de Louvain (1831). Rentré la même année à Paris, il se consacra dès lors exclusivement à des travaux d'érudition, principalement à l'étude de la musique antique et de l'acoustique des instruments. Outre de nombreux articles dans la *Gazette musicale de Paris*, dans la *France musicale*, dans l'*Art musical* et dans les principales encyclopédies de l'époque, il a publié : *Organographie* (Paris, 1857 ; 2e éd., 1861, 2 vol.) ; *Musée instrumental du Conservatoire de musique* (Paris, 1864) ; *la Musique à l'Exposition universelle de 1867* (Paris, 1868) ; *les Phénomènes de la musique* (Paris, 1868), etc. L. S.

PONTÉCOULANT (Philippe-Gustave Le Doulcet, comte de), mathématicien français, frère du précédent, né à Paris le 11 juin 1795, mort à Villers-sur-Mer (Calvados) le 31 juil. 1874. Entré en 1811 à l'Ecole polytechnique, il en sortit dans l'artillerie, servit principalement dans l'état-major, parvint de bonne heure au grade de colonel, mais démissionna en 1849 pour pouvoir se consacrer exclusivement aux mathématiques. C'était un géomètre très distingué, membre de la Société royale de Londres et de l'Académie des sciences de Berlin. Parmi ses meilleurs travaux, il convient de citer un mémoire *Sur la détermination des inégalités de Jupiter et de Saturne* et un autre mémoire *Sur le calcul des perturbations et le prochain retour de la comète de Halley*, insérés tous deux dans le *Recueil des savants étrangers* (VI, 1835). On lui doit aussi un remarquable ouvrage intitulé *Théorie analytique du système du monde* (Paris, 1829-46, 4 vol. ; 2e éd., 1856) et un *Traité élémentaire de physique céleste* (Paris, 1840, 2 vol.), trad. en allemand par F. Nork (Stuttgart, 1846). L. S.

PONTEDERA. Ville d'Italie, prov. de Pise, au confluent de l'Era et de l'Arno ; 6.687 hab. (en 1881 ; 11.701 pour la com.). Pont de marbre sur l'Era ; beau pont sur l'Arno. Eglise du xiiie siècle ; cotonnades, teintures, pâtes alimentaires, chicorée.

PONTEFRACT. Ville d'Angleterre, comté d'York (West-Riding), près du confluent de l'Aire et du Calder ; 9.702 hab. (en 1891). Ruines du château où fut détenu et mourut le roi Richard II.

PONTEILLA. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de Thuir ; 761 hab.

PONTEILS-et-Brésis. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Génolhac ; 812 hab.

PONTELLI (Baccio di Fino di Ventura), architecte italien, né à Florence en 1450, mort à Urbin vers 1492. Cet artiste reçut du Francione les premiers enseignements en matière d'architecture, de sculpture sur bois et de marqueterie. De 1475 à 1479, il séjourna à Pise et, sur l'ordre de « l'Œuvre du Dôme », exécuta les stalles de la cathédrale. Baccio Pontelli étudia, près de Francesco di Giorgio Martini, les principes de l'architecture militaire ; ses nouvelles connaissances en cet art spécial lui valurent d'être appelé par Giovanni della Rovere, en 1480, pour diriger les travaux de fortification de Sinigaglia. En 1482, l'artiste fut employé à divers ouvrages par la cour pontificale. En 1483, il reçut la charge d'inspecteur des fortifications de Civita Vecchia. Vasari attribue à Pontelli la construction d'un grand nombre de monuments romains, mais, d'après un examen attentif des dates, cette opinion paraît aujourd'hui des plus contestables. Pendant les dernières années de sa vie, Pontelli construisit la citadelle d'Osimo et donna le plan de celle de Jesi. Innocent VIII lui avait octroyé le double titre de « sergent d'armes pontifical » et « commissaire des forteresses des Marches ». Son corps a été inhumé dans l'église de Sainte-Claire, à Urbin.

Bibl.: Vasari, éd. Milanesi. — Müntz, *les Arts à la cour des Papes*. — *Histoire de l'art pendant la Renaissance*.

PONTENX-les-Forges. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Mimizan, 1.981 hab. Essence de térébenthine ; fabr. de noir de fumée. Forge et haut fourneau.

PONTET (Le). Com. du dép. de la Savoie, arr. de Chambéry, cant. de La Rochette ; 510 hab.

PONTETS (Les). Com. du dép. du Doubs, arr. de Pontarlier, cant. de Mouthe ; 149 hab.

PONTEUIL, surnom de deux acteurs français du xviiie siècle.

Nicolas-Etienne Lefranc, né à Paris en 1674, mort à Dreux le 15 août 1718, fils d'un notaire au Châtelet. Il joua la comédie à l'hôtel de Soissons, puis en Pologne où il se maria et, rentré en France, y brilla dans le rôle tragique ; il revint au naturel.

Triboulet, né à Paris vers 1750, mort en janv. 1806, fils d'un boulanger et élève de Préville. Il débuta en sept. 1771 à la Comédie-Française, en fut écarté par Larive en 1776 et joua en province. Rentré à Paris, en 1791, il fut révolutionnaire militant et profita de son influence pour sauver la vie de plusieurs personnes compromises. Il entra en 1798 dans l'administration de la loterie.

PONTEVEDRA. I. Ville. — Ville d'Espagne, ch.-l. d'une prov. de la Galice, sur la baie de Pontevedra, à l'embouchure du Larez ; 19.696 hab. (en 1887). Vieille enceinte ; église gothique. Pêcheries de sardines ; toiles, chapeaux.

II. Province. — Prov. du S.-O. de Galice, riveraine de l'Océan à l'O., séparée du Portugal au S. par le Minho, de la prov. de la Corogne au N. par l'Ulla, de celles d'Orense et Lugo à l'E. par la crête montagneuse. Elle mesure 4.391 kil. q. et comptait 443.385 hab. en 1887, soit 101 hab. par kil. q. La mer y découpe les profondes baies (rios) de Arosa, Pontevedra et Vigo, précédées de nombreux îlots et débouchés de petites vallées fertiles divisées par des hauteurs secondaires ; les points culminants sur la lisière orientale atteignent 1.456 m. Le climat est doux. La population émigre, surtout vers l'Amérique du Sud, et, de 1877 à 1887, a diminué de 8.561 hab. Le froment, le maïs, les fruits, le vin, le bois, les bœufs, la volaille, la sardine sont les principaux produits.

PONTEVÈS. Com. du dép. du Var, arr. de Brignoles, cant. de Barjols ; 420 hab. Stat. du chem. de fer de Meyrargues à Nice. Ruines du château (xive siècle) patrimonial de la famille de Pontevès.

PONTEVÈS (Famille de), très ancienne maison de Provence, dont la descendance mâle s'éteignit au xiie siècle,

et dont le nom et les armes furent perpétués par Fouquet d'Agoult, qui avait épousé l'héritière des Pontevès. Un très grand nombre de familles sont issues de la descendance de Fouquet d'Agoult. Citons les seigneurs de Grimaud, de Fos, de Colobrières, de Carces, de Cotignac, de Bargeme, de Vage, Du Muy, Du Castelar, de Flassans, de Silans, de Montfroc, de Maubousquet, de Saint-Ferreol, de Saint-Blaise, de Bauduen, de Saint-André, de Gien, d'Amirat, de La Forêt, de Gévaudan, de Buoux, de Chateaurenard, de Lambesc et de Cabanes. La terre et seigneurie de Giens (aujourd'hui dép. du Var) fut érigée en marquisat en 1691, sous le nom de Pontevès-Gien, en faveur de François de Pontevès. J. M.

BIBL.: ROBERT, *Etat de la Provence en 1693;* 1693, 3 vol. in-8.

PONTEVÈS (Jean de), comte de Carces, homme de guerre français, né à Flassans (Var) en 1512, mort le 20 avr. 1582. Il s'illustra dans diverses guerres et contribua, en 1536, à repousser Charles-Quint qui avait envahi la Provence. Devenu très populaire parmi ses compatriotes en raison de ses talents militaires et de son attachement à la religion catholique, il fut placé, vers 1562, à la tête du parti catholique, de concert avec son frère, le seigneur de Flassans, qui se nommait lui-même le chevalier de la Foi et était premier consul d'Aix. Sous la direction du comte de Carces, les catholiques ou *carcistes* luttèrent victorieusement contre le comte de Tende, gouverneur du pays. En 1566, le comte de Carces fut nommé lieutenant général de Provence et des mers du Levant ; il soumit les protestants, mais refusa, lors de la Saint-Barthélemy, de les faire massacrer. Il mourut, au moment où les guerres religieuses allaient recommencer en Provence avec une nouvelle fureur. J. M.

PONTEYRAUD. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Ribérac, cant. de Saint-Aulaye ; 130 hab.

PONTFARCY ou **PONT-FARCY.** Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. de Saint-Sever ; 745 hab. Horlogerie. Maison du XVe siècle.

PONTGAMP (V. PLOUGUENAST, t. XXVI, p. 1131).

PONTGIBAUD. Ch.-l. de cant. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, sur la r. dr. de la Sioule ; 1.004 hab. Stat. de chem. de fer. Fonderie de plomb argentifère qui traite quelques minerais du voisinage et d'autres importés d'Espagne et de Bolivie. Vaste château (mon. hist.) à donjon et murs du XIVe siècle ; les bâtiments d'habitation sont des XVe, XVIe et XVIIIe. Vestiges des remparts de la ville (mon. hist.) des XIIIe et XVe siècles. Sources froides ferrugineuses gazeuses de *Chalusset* et *Javelle* (bicarbonatée sodique).

PONTGOUIN. Com du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Courville, sur l'Eure ; 1.064 hab. Eglise du XIIIe siècle ; ruines d'un château des évêques de Chartres. A quelque distance, château de La Rivière (du temps de Louis XIII) où mourut le chancelier Et. d'Aligre. C'est de Pontgouin que devait partir la dérivation des eaux de l'Eure vers Versailles entreprise au temps de Louis XIV. On voit encore les restes du barrage du *Boizard*, construit par Vauban en 1688.

PONTHÉVRARD. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Rambouillet, cant. (S.) de Dourdan ; 184 hab.

PONTHIEU (*Pontivus pagus*). Pays de l'ancienne *civitas Ambianorum*, originairement très vaste, qui fut souvent démembré, et dont les limites ont tellement varié qu'il est très difficile de les donner d'une façon précise. C'était, en somme, la partie basse de la Picardie comprise entre la Bresle, l'Amiénois, la Canche et la mer. Il avait pour chef-lieu Abbeville et devint comté héréditaire vers la fin du IXe siècle. Des premiers comtes héréditaires, il passa vers 1100 à la famille de Montgommery-Alençon, puis, en 1222, à celle de Dammartin, et en 1251 à celle des rois de Castille. Le mariage d'Eléonore de Castille avec Edouard Ier, en 1272, le donna aux rois d'Angleterre. Saisi en 1319 par Philippe V, roi de France, il fut rendu, puis repris en 1369 par Charles V ; cédé au duc de Bourgogne en 1435 par le traité d'Arras, il fit retour définitif à la couronne de France après la mort de Charles le Téméraire, en 1477. — Il avait pour principales divisions le Vimeux et le Ponthieu proprement dit.

BIBL. : PRAROND, *Histoire de cinq villes et de trois cents villages;* 1861, t. I, pp. XLIII à LXX, in-12. — R. de BELLEVAL, *les Fiefs et Seigneuries du Ponthieu et du Vimeux*, 1870, in-4. — F.-C. LOUANDRE, *Histoire d'Abbeville et du comté de Ponthieu;* 1883, 2 vol. in-8, 3e éd.

PONTHION (*Pontico*, vers 590 [Grég. de Tours, *Histor. franç.*, liv. IV, ch. XXIII] ; *Pons Ugone*, *villa publica*, vers 768 [Contin. Fredegarii]). Com. du dép. de la Marne, arr. de Vitry-le-François, cant. de Thiéblemont-Farémont, dans la plaine du *Perthois;* 228 hab. Eglise des XIe et XVe siècles. — Ponthion fut une des principales villes des rois et ducs d'Austrasie. Sigebert y détint son neveu Théodebert, fils de Chilpéric (564). Pépin y reçut le pape Étienne II, venu pour le sacrer (754). Louis le Germanique y assembla un concile pour déposer Charles le Chauve (858) qu'un autre concile de Ponthion acclama en 876. La ville de Ponthion fut ruinée par les grandes compagnies (1358), et définitivement par Charles Quint (1544). E. CHANTRIOT.

CONCILE DE PONTHION, assemblé en 876, peu après le couronnement de Charles le Chauve. Deux légats du pape y assistèrent, avec 50 évêques français, et l'élection de l'empereur y fut confirmée. Des capitulaires décrétés dans ce concile portent que l'Eglise romaine doit être honorée comme la mère de toutes les Eglises ; que le respect doit être gardé envers le seigneur Jean, père spirituel de tous, souverain pontife et pape universel ; que vénération et obéissance sont dues à toutes ses décisions prises en vertu de son autorité apostolique ; que tous les évêques ont office de *missi dominici*. Il est défendu au peuple de piller leurs meubles après leur mort ; ces meubles doivent être conservés, pour servir à leurs successeurs ou être employés à des usages pieux. On lut dans ce concile une lettre du pape, par laquelle il établissait Ansegise, évêque de Sens, primat des Gaules et de la Germanie, comme son vicaire en ces provinces, soit pour la convocation des conciles, soit pour les autres affaires ecclésiastiques ; ordonnant qu'il notifierait aux autres évêques les décrets du Saint-Siège, lui adresserait rapport de tout ce qui aurait été fait en exécution, et le consulterait sur les causes majeures. Les évêques répondirent qu'ils obéiraient aux ordres du pape, sans préjudice des métropolitains, et suivant les canons et décrets du Saint-Siège, conformément aux canons de l'Eglise ; Anségise ne put obtenir rien de plus, malgré les plaintes de l'empereur et des légats. E.-H. VOLLET.

PONTHOILE. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Nouvion-en-Ponthieu ; 848 hab.

PONTHOU (Le). Com. du dép. du Finistère, arr. de Morlaix, cant. de Plouigneau ; 208 hab.

PONTHOUIN. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de Mamers, cant. de Marolles-les-Braults ; 164 hab.

PONTHOUX. Com. du dép. du Jura, arr. et cant. de Saint-Claude ; 94 hab.

PONTIAC. Ville des Etats-Unis, Michigan, à 32 kil. N.-O. de Détroit ; 6.200 hab. (en 1890). Ecole normale, commerce de grains et laines.

PONTIAC, chef peau-rouge de la tribu algonquine des Ottawa, né vers 1712, tué en 1769. Allié des Français pour lesquels il défendit Détroit et coopéra à la défaite de Braddock (1755), il dirigea en mai 1753 un soulèvement général contre les Anglais, mais ne put prendre Détroit. Il se retira dans l'Illinois, se soumit à l'Angleterre et fut assassiné à Cahokia, en face de Saint-Louis.

BIBL. : FR. PARKMAN, *History of the conspiracy of Pontiac ;* Boston, 1851.

PONTIACQ-VIELLEPINTE. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Montaner ; 279 hab.

PONTIANAK. Royaume et ville de la côte occidentale de Bornéo (Indes néerlandaises). Le pays a une superficie de 7.500 kil. q. et une population de 30.000 hab. Fondé à la fin du XVIIIe siècle par un chef arabe, le royaume est aujourd'hui sous le protectorat hollandais. La ville de Pontianak, en partie construite sur pilotis, s'étend sur les deux rives de la rivière Kapouas, à environ 25 kil. de la côte (16 244 hab. en 1892). La ville malaise est sur la rive droite avec le palais du sultan et la mosquée ; la ville néerlandaise abritée par le fort Du Bus est sur la rive gauche. C'est un port franc qui fait un commerce assez actif.

PONTIANUS (Saint), pape (V. Pontien).

PONTICO Virunio (V. Ponte [Ludovico da]).

PONTIEN (Géol.). Nom donné par les géologues à l'étage supérieur du miocène (V. Néogène).

PONTIEN (Saint), *martyr*, 19e pape, né à Rome, de la famille *Calpurnia*, élu en 233, mort en 238. Fête, le 19 nov. — Ce pontificat ne présente d'intérêt qu'à cause des indices qu'il fournit sur les obscurités et les contradictions qui abondent en l'histoire de l'Eglise romaine pendant les premiers siècles. Suivant notre usage constant, nous avons emprunté à la liste officielle de la *Gerarchia cattolica* et au *Martyrologe romain* les mentions rapportées plus haut ; mais les dates qu'elles contiennent sont contredites par le *Catalogue Libérien*, qui indique pour l'élection de Pontien le 21 juil. 230, et pour la fin de son pontificat le 28 sept. 235. Eusèbe (*Hist. eccles.*) place cette fin sous le règne de Gordien (237). Le *Catalogue Félicien* note le 30 oct. comme jour de la mort de ce pape, sans indiquer l'année. Le *Catalogue Libérien* rapporte que Pontien et un prêtre nommé Hippolyte furent relégués dans l'île de Sardaigne, *nociva insula*. On a conclu de cette qualification qu'ils y avaient été soumis aux travaux des mines. Pontien abdiqua son titre ou fut simplement destitué. Car en indiquant la fin de son pontificat, ce catalogue se sert du mot *discinctus est*, non du mot *defunctus;* il ajoute que Anthère, son successeur, fut ordonné le 21 nov. Suivant le *Catalogue Félicien*, ce pape aurait été fustigé en Sardaigne, *adflictus et fustibus maceratus*. En lui donnant le titre de martyr, le *Martyrologe romain* écrit *mactatus* (tué) au lieu de *maceratus*. — On a attribué à ce pape deux lettres qui sont incontestablement deux faux. E.-H. Vollet.

Bibl. : Lipsius, *Chronologie der römischen Bischöfe;* Kiel, 1869.

PONTIENNES (Iles) (V. Pontines [Iles].

PONTIFE (Hist. rom.). Les pontifes étaient les directeurs du culte de l'Etat romain, et le collège qu'ils formaient était le plus important des collèges religieux de Rome. D'après la légende, ils furent institués par Numa Pompilius. Il est certain que la création du collège des pontifes date d'une époque où la cité romaine était déjà fondée ; elle ne saurait être attribuée à la période, pendant laquelle plusieurs communautés différentes occupaient les diverses collines qu'embrassa plus tard l'enceinte de Rome. L'étymologie du mot (*pontifex*) a été souvent discutée. Il paraît cependant incontestable que la seule étymologie sérieuse est celle que propose Varron. *Pontifex*, de *pons* et *facere*, signifie : *le constructeur du pont*. D'autre part, l'une des cérémonies religieuses, auxquelles participaient les pontifes romains, se célébrait sur le *Pont Sublicius*, le plus ancien des ponts que les Romains jetèrent sur le Tibre. Il y avait donc, au moins primitivement, des relations étroites entre les pontifes et le Pont Sublicius. Peut-on en conclure que le collège des pontifes ait été créé pour construire ce pont? La tradition ne le permet pas, puisqu'elle place la construction du pont sous Ancus Martius, et puisqu'elle représente elle-même Ancus Martius comme le petit-fils de Numa, le créateur des pontifes. Il est vraisemblable que les prêtres de la cité furent chargés d'accomplir tous les rites, de procéder à toutes les expiations qui furent jugées nécessaires pour apaiser la colère redoutée du fleuve auquel on imposait le pont comme un joug ; ils dirigèrent ainsi la construction de ce pont, qui fut un acte essentiellement religieux et un événement très important ; puis ils conservèrent ce titre de pontifes, qu'ils ne portaient pas primitivement, et qui fut désormais leur seul nom.

On ne sait pas avec certitude combien il y avait de pontifes sous les rois. D'après Cicéron, Numa aurait créé cinq pontifes ; mais d'après Tite-Live, il n'y en avait que quatre en l'an 300 av. J.-C. On a tenté de résoudre cette contradiction en supposant que le roi était l'un des cinq pontifes de l'époque royale ; qu'après la révolution de 509, il ne fut pas remplacé dans le collège, et que le président du collège, le Grand pontife (*Pontifex maximus*), fut choisi parmi les quatre autres membres. Quoi qu'il en soit, ce nombre primitif fut augmenté. En l'an 300 av. J.-C., la loi Ogulnia, qui ouvrit aux plébéiens l'accès du collège des pontifes, jusqu'alors réservé aux seuls patriciens, le porta à huit ou neuf ; plus tard, Sylla le fixa à quinze. Les pontifes conservaient leur charge et leur titre toute leur vie. Jusqu'en 104 av. J.-C., ils se recrutaient par cooptation. En 104 la loi Domitia abolit ce mode de recrutement ; la désignation des pontifes fut confiée à des comices restreints, qui ne réunissaient que 17 tribus sur 35 ; mais le collège des pontifes eut le droit de présenter ses candidats, et on lui laissa la satisfaction toute platonique de procéder, après l'élection, à une cooptation purement formelle des élus. Cette loi Domitia fut abrogée par Sylla, puis rétablie après la mort du dictateur. Sous l'empire, les pontifes furent en fait désignés par les empereurs ; quelques princes consultèrent, pour la forme, le sénat qui avait hérité, sous Tibère, des attributions des comices.

Le chef du collège des pontifes fut d'abord, suivant toute apparence, le roi lui-même. Après la révolution de 509, les pontifes choisirent l'un d'entre eux pour présider et diriger leur collège : ce fut le Grand pontife (*Pontifex maximus*). Ce mode de désignation resta en usage jusque vers le début ou le milieu du IIIe siècle av. J.-C. A cette époque, le peuple romain vota une loi, d'après laquelle le Grand pontife devait être choisi non plus par le collège des pontifes, mais par les comices tributes ; toutefois, le choix des comices ne pouvait porter que sur l'un des pontifes en charge. Auguste, respectueux de la légalité, attendit que le dernier Grand pontife de la République, Lépide, fût mort, pour se faire décerner le grand pontificat, et il le demanda aux comices ; mais après lui la plupart des empereurs prirent ce titre dès leur avènement ; le sénat d'ailleurs ne refusa jamais de le leur donner ou de le leur confirmer. Jusqu'au double règne de Pupien et de Balbin, il n'y eut jamais qu'un seul Grand pontife, même lorsque le monde fut gouverné par deux ou trois augustes ; mais après eux le titre de Grand pontife accompagna toujours celui d'auguste. Le Grand pontife résumait en lui et exerçait personnellement toutes les attributions des pontifes.

Ces attributions étaient très nombreuses, très complexes et d'une haute importance. « Le collège des pontifes fut, quelque origine qu'on lui attribue, une école de théologiens chargés de conserver le dépôt de la tradition religieuse, et d'y chercher des lumières pour régler les questions imprévues que ferait naître le commerce permanent établi entre la terre et le ciel par les lois d'un culte scrupuleux. Ils dirigeaient la conscience timorée du peuple romain, aussi pusillanime devant ses dieux que courageux devant ses ennemis ; ils gouvernaient le monde religieux au nom de la coutume, et les institutions primitives de Rome avaient si intimement uni la religion à l'Etat que leurs attributions religieuses leur assuraient une grande influence politique. Ce dépôt de la tradition sur lequel ils veillaient n'était pas une simple connaissance pratique des usages, transmise par l'enseignement oral et exposée aux défaillances de la mémoire ou aux caprices de l'innovation; le génie romain, qui voulait à toutes ses œuvres des assises inébranlables, se serait mal accommodé d'une tradition

flottante qui n'eût pas pris une forme palpable. La tradition était fixée pour toujours dans une lettre immuable qui put s'élargir et s'étendre pour suivre le mouvement des esprits, mais non varier, car, si elle accueillit quelques prescriptions nouvelles, elle ne renia aucune des anciennes. Le rôle des pontifes ne fut donc pas simplement de conserver et de soustraire à la curiosité publique ce legs des anciens âges, mais de prêter à la théologie leur voix, leur science, leur intelligence des besoins du temps, de faire, en un mot, de ces archives poudreuses sur lesquelles reposait leur autorité, quelque chose de vivant qui sût répondre à tout et parler de manière à être compris » (Bouché-Leclercq, *les Pontifes de l'ancienne Rome*).

Les pontifes, sans être spécialement chargés de célébrer aucun culte, prenaient part à plusieurs cérémonies religieuses, par exemple au sacrifice des *Argées* (V. ce mot); ils offraient des sacrifices à Romulus et Remus, dans la cabane de Romulus, sur le Palatin; à Énée, sur les bords du Numicius; aux Pénates de Lavinium; ils honoraient, sous des formes diverses, les divinités qui personnifiaient les forces fécondantes de la terre, par exemple Tellus, Ops, Cérès, etc.; ils offraient à Jupiter les banquets sacrés (*epula Jovis*) des ides de septembre, d'octobre et de novembre; ils célébraient un sacrifice en l'honneur de Mars. Ils organisaient et dirigeaient les processions destinées, pendant les saisons de grande sécheresse, à obtenir du ciel la pluie bienfaisante (*aquilicia*); enfin, lorsque de grands malheurs ou la colère des dieux exigeaient des sacrifices humains, c'étaient les pontifes qui immolaient les victimes.

Mais les pontifes étaient moins des prêtres, desservants du culte, que des théologiens, chargés de veiller sur la religion nationale. Leur compétence embrassait le dogme, la liturgie, les rites, les lieux et les jours consacrés aux actes religieux. Ils dressèrent la liste de ces mille divinités, chères aux vrais Romains, dont les unes présidaient à tous les actes de la vie humaine depuis la naissance ou plutôt depuis la conception même jusqu'à la mort, dont les autres personnifiaient les forces multiples répandues autour de l'homme dans la nature; plus tard, ils admirent parmi les dieux de l'Etat maintes divinités étrangères, dont ils inscrivirent les noms sur les livres sacrés; ce fut sous leurs yeux, sous leur direction, que s'accomplit la métamorphose progressive de la religion romaine en un polythéisme imité de la Grèce. Chacune des divinités nationales devait être invoquée d'après une formule immuable; les pontifes fixèrent les termes de ces formules d'invocation ou *Indigitamenta;* ils durent veiller à ce qu'aucun mot n'y fût jamais déplacé ou changé. Les cérémonies religieuses n'étaient pas réglées avec moins de précision ni de minutie; dans les sacrifices, le choix de la victime, le mode d'immolation, la confection des gâteaux sacrés; la forme, le nom, l'emploi des divers instruments, couteaux, haches, vases destinés à contenir les libations ou l'eau lustrale; d'autre part, tout ce qui avait trait aux vœux, aux serments, aux expiations volontaires ou imposées: tout cela était l'objet de prescriptions aussi détaillées que formelles; la moindre omission, la plus petite interversion, l'oubli le plus insignifiant passaient pour avoir les plus graves conséquences; le devoir des pontifes était d'assurer la stricte observance de tous les rites, l'exécution intégrale des promesses faites à la divinité. Enfin, ils déterminèrent le lieu et le temps de chaque solennité religieuse; la surveillance de tous les sanctuaires, depuis les bosquets sacrés et les simples chapelles jusqu'aux temples les plus somptueux, leur incombait; quant aux fêtes rituelles, les unes reçurent une date fixe, les autres restèrent mobiles, mais chaque année les pontifes devaient en indiquer la date à l'avance; de même, ils étaient chargés de préparer la célébration des fêtes religieuses extraordinaires, et ils dressaient le programme des grands jeux publics, issus directement du culte national.

Si immuables pourtant que fussent, en principe, les rites de la religion romaine, il fut indispensable de les adapter aux transformations, aux progrès que subit l'organisation sociale et politique de la cité. Tandis que tout était vie et mouvement autour d'eux, ils ne pouvaient rester fixes et comme morts. Seuls les pontifes étaient capables d'introduire de telles modifications dans le culte public; dépositaires de la tradition, il leur appartenait, à eux seuls, de savoir dans quelle mesure et comment les règles traditionnelles pouvaient fléchir dans tel ou tel cas particulier. De même eux seuls, grâce à leur science théologique et liturgique, étaient en mesure d'élucider les points obscurs et de fixer la jurisprudence religieuse là où elle pouvait prêter au doute. Comme l'a écrit si justement M. Bouché-Leclercq, les pontifes furent vraiment les directeurs de conscience du peuple romain en matière religieuse.

A ce rôle essentiel se joignirent, par une conséquence tout à fait naturelle, d'autres attributions. Gardiens des traditions et des rites, les pontifes, en la personne de leur chef, le Grand pontife, exercèrent une autorité administrative sur les prêtres de l'Etat romain. Les vestales étaient placées directement sous la juridiction pontificale; le Grand pontife, considéré comme leur père, avait sur elles le droit de vie et de mort; lorsque l'une d'entre elles avait manqué à son vœu de chasteté, c'était lui qui prononçait contre la coupable la sentence de mort et qui présidait à l'exécution de la peine. Les divers flamines de Rome (flamine de Jupiter, flamine de Quirinus, flamine de Mars, etc.) et le roi des sacrifices (*Rex sacrorum*) étaient désignés par le Grand pontife, qui les surveillait et les tenait pour ainsi dire en tutelle. Les collèges des Augures, des Saliens, des *Septemviri Epulones* étaient de même soumis à l'autorité pontificale. Enfin les cultes privés eux-mêmes subissaient, dans une certaine mesure et indirectement, le contrôle du Grand pontife.

La nécessité d'indiquer d'avance au peuple les fêtes, les jours fériés de chaque année et de chaque mois, amena les pontifes à dresser le calendrier. Ils établirent ainsi les Fastes, divisèrent les jours de l'année en jours néfastes ou fériés, qui suspendaient toute la vie judiciaire et politique de Rome, et en jours fastes, qui permettaient l'exercice partiel ou total de l'activité publique, et rédigèrent les plus anciennes annales de Rome, en marquant sur les Fastes les événements les plus importants de l'année. Ce double rôle de chronologues et d'annalistes cessa vers la fin de la République.

Enfin, la religion et le droit romain ayant été étroitement unis, du moins à l'origine, l'influence des pontifes s'exerça en matière de droit criminel et de droit civil. Le droit criminel, dont on a pu dire qu'il n'avait d'abord été qu'un chapitre détaché du *Traité des Expiations*, s'émancipa de bonne heure, mais la consécration de la tête et des biens (*consecratio capitis et bonorum*) garda longtemps le caractère religieux. L'intervention des pontifes dans le droit civil, dans la constitution de la famille et dans la transmission des cultes privés, fut plus durable: le mariage patricien ou confarréation, l'adoption proprement dite (*adrogatio*), le testament, ne purent longtemps s'accomplir sans la présence des pontifes. Plus tard sans doute, le droit civil lui-même fut sécularisé, et les formalités religieuses en disparurent peu à peu, mais cette transformation fut plus tardive que celle du droit criminel. Ce qui le prouve, c'est que le Grand pontife convoquait et présidait encore à la fin de la République certains comices spéciaux, les *comitia calata*, qui validaient les adrogations et les testaments, tandis qu'il ne joua jamais aucun rôle dans les comices centuriates qui prononçaient en dernier ressort, dès le début de la République, dans les causes capitales.

La substitution du christianisme au paganisme comme religion officielle de l'empire n'entraîna pas, comme conséquence immédiate, la disparition du collège des pontifes. Constantin et ses premiers successeurs portèrent encore le titre de *Pontifex maximus*. Constantin voulut même exercer sur la religion chrétienne et sur le gouver-

nement intérieur de l'Eglise l'influence et l'autorité que le Grand pontife avait exercées sur la religion et le culte de l'Etat romain : il intervint entre les orthodoxes et les donatistes, il présida le concile œcuménique de Nicée. Gratien fut le premier qui refusa, à la fin du IVe siècle, les insignes du grand pontificat; quelques années plus tard, sous les fils de Théodose, le collège des pontifes disparut. Mais le chef suprême de l'Eglise chrétienne a hérité de ce titre de pontife, porté pendant plus de onze siècles par le chef de la religion romaine. J. TOUTAIN.

BIBL. : BOUCHÉ-LECLERCQ, *les Pontifes de l'ancienne Rome*; Paris, 1871. — J. PICON, *Organisation et compétence du collège des pontifes* ; Angers, 1883.

PONTIFICAL. I. LIVRE LITURGIQUE. — Livre contenant les prières, les cérémonies et les rites observés par le pape et les évêques, dans les fonctions qui leur sont réservées, telles que l'administration des sacrements de confirmation et d'ordre, la consécration des évêques et des églises, etc. La plupart des livres pontificaux autrefois en usage dans les diverses églises soumises au Saint-Siège sont remplacés aujourd'hui par le *pontifical romain*. La substance de ce pontifical est, comme celle du *Rituel*, tirée des anciens *sacramentaires*. Clément VIII en a donné le texte authentique en 1596; il a été revu par Urbain VIII, en 1644, et corrigé par Benoît XIV, en 1752. Il est reçu par toutes les Églises d'Occident, à l'exception de quelques diocèses de France.

II. ORNEMENTS PONTIFICAUX (*Pontificalia*). — Ornements spéciaux dont se sert un haut dignitaire de l'Eglise pour officier pontificalement. Les pontificaux communs à tous sont au nombre de huit : *bas* ou *caliges*, *sandales*, *gants*, *dalmatique*, *tunicelle*, *anneau*, *croix pectorale*, *mitre* (V. ces mots et ORNEMENTS SACERDOTAUX, t. XXV, p. 602). Ils appartiennent *proprio jure* au pape, aux cardinaux et aux évêques; *par concession*, aux abbés réguliers ou commendataires, à certains dignitaires des chapitres, parfois même à tous les membres de quelques chapitres, comme ceux de Bénévent, Bari, Ravenne, Lisbonne, etc. Ceux qui les possèdent de plein droit en font usage partout et pour toute fonction ecclésiastique ; les autres doivent ne les porter que pour la messe seulement et se tenir aux termes de la concession, qui est limitée pour les abbés, aux lieux de leur juridiction pour les chapitres, à leur église propre. E.-H. V.

BIBL.: GUÉRANGER, *Institutions liturgiques* ; Paris, 1878-1885, 4 vol. in-8.

ORNEMENTS PONTIFICAUX. — BARBIER DE MONTAULT, *Traité pratique de la construction, de l'ameublement et de la décoration des églises*.

PONTIFZ (Guillaume), maître d'œuvre français du XVe siècle. G. Pontifz succéda, en 1462, à Geoffroi Richier dans la direction des travaux de l'archevêché et de la cathédrale de Rouen. Il fit exécuter la décoration du portail de la Calende, achever la tour Saint-Romain, construire la bibliothèque du Chapitre et son escalier de pierre, la clôture du chœur, puis le portail de la Cour des Libraires, et enfin il commença les travaux de grosse construction de la tour de Beurre, travaux pour lesquels il eut d'abord pour aide et, à partir de 1496, pour successeur Jacques Leroux. — Il y eut vers la même époque, à Rouen, deux autres maîtres d'œuvre du nom de Pontifz : le premier, *Jean Ier*, fut chargé, en 1477, de travaux de fortifications à Rouen, à Pont-Audemer et à Honfleur, et travailla de plus, en 1495, au Palais de Justice de Rouen; le second, *Jean II*, expert juré et maître des œuvres de la ville, y fit construire la porte Cauchoise, vers 1525.

PONTIGNÉ. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. et cant. de Baugé ; 537 hab. Stat. de chem. de fer, église (mon. hist.) du XIIe siècle, décorée de curieuses peintures. Dolmen de la *Pierre Couverte*.

PONTIGNY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Ligny, sur la rive gauche du Serein. Stat. de la ligne de Laroche à l'Isle-Angely; 769 hab. Siège d'une abbaye, fondée en 1114, deuxième fille de Cîteaux, et qui elle-même donna naissance à quarante-trois monastères; le premier abbé fut Hugues, qui avait été comte de Mâcon avant de prendre l'habit monastique à Cîteaux; Thibaud, comte de Champagne, dota richement la nouvelle abbaye; saint Thomas Becket, et plus tard saint Edme, archevêques de Canterbury, y séjournèrent pendant leur exil ; saint Edme y mourut en 1242. L'église abbatiale, élevée d'un seul jet, terminée vers 1165, est l'un des plus beaux types de l'architecture cistercienne; elle comprend un narthex, une nef avec bas côtés, un transept avec chapelles carrées, une abside circulaire entourée d'un déambulatoire sur lequel s'ouvrent onze chapelles; autel du XIIIe siècle; stalles du XVIIe siècle; deux tombeaux du XIIIe siècle. Bâtiments de l'abbaye des XIIe, XIIIe et XVIIe siècles (V. aussi CITEAUX [Ordre de], t. XI, p. 493). M. PROU.

BIBL. : V.-B. HENRY, *Histoire de l'abbaye de Pontigny* : Auxerre, 1839, in-8. — CHAILLOU DES BARRES, *l'Abbaye de Pontigny* ; Paris, 1844, gr. in-8. — *Congrès archéologique de France*, 17e session. 1850, p. 82.

PONTIL (Techn.) (V. BOUTEILLE et VERRE, § *Industrie*).

PONTIN (Magnus-Martin af), hommes de lettre suédois, né à Askeryd le 20 janv. 1781, mort à Stockholm le 30 janv. 1858. Médecin de Charles XIII (1809), il a laissé, à côté d'ouvrages sur la médecine, un certain nombre de volumes de poésies estimées : *Album poétique* (1831) ; *Inauguration du canal de Götha* (1832), etc., et de bonnes traductions de *Sylla*, tragédie de Jouy (1829) et d'*Hernani*, de Victor Hugo (1833). — Son fils *Erik-Magnus-Konstans* (1819-52) était également un écrivain de valeur qui a écrit des romans, dans la manière française: *Lydia* (1847) ; *Haut et Bas* (1850) ; il a traduit l'ouvrage de Tocqueville sur l'Amérique et a combattu avec énergie les idées démocratiques dans son journal *le Matin* (*Morgonbladet*) (1850-51).

PONTINES (Iles) (*Pontiæ insulæ*; ital. *Ponzie*). Petit archipel italien de la mer Tyrrhénienne, en face du promontoire de Circeii et du golfe de Gaète, dépendant de la Terre de Labour, prov. de Caserte. Il comprend : l'île de *Ponza* (Pontia), vaste de 730 hect., point culminant à 283 m., peuplée de 3.828 hab. (en 1881), les îlots inhabités de *Palmarola* à l'O., *Zannone* (*Sinonia*) au N.-E., quelques récifs. On y peut rattacher au S.-E. les îlots de *Ventotene* (l'antique *Pandataria*), vaste de 132 hect., peuplés de 1.357 hab. et celui de *Santo Stefano* (32 hect., 898 hab.; prison). Tous ces îlots sont d'origine volcanique. On y récolte du vin et des fruits. Le port de Ponza a un mouvement de 18.000 tonnes (entrées en 1894). — Une colonie latine occupa en 313 av. J.-C. *Pontia*, jusqu'alors possédée par les Volsques ; elle demeura fidèle à Rome dans la seconde guerre punique. Sous l'Empire, Pontia et Pandataria furent des lieux de relégation. A.-M. B.

PONTINS (Marais) (*Ager Pometinus*, *Pomptinæ paludes* ; ital. *Paludi Pontine*). Pays marécageux d'Italie, prov. de Rome, cercle de Velletri ; il occupe environ 750 kil. q., s'étendant au S.-E. de Rome, entre la mer Tyrrhénienne, dont le séparent des dunes et les monts des Volsques ou Lepini. Les Marais Pontins commencent au N.-O. vers Ardée et Cisterna et vont jusqu'à Terracine, mesurant 45 à 50 kil. de long sur 10 à 18 de large. C'est une plaine, à peu près sans pente, l'inclinaison vers le S.-E. étant trop peu sensible pour assurer l'écoulement des eaux, d'ailleurs arrêtées le long du rivage par les dunes entre Astura et Circeii. La formation de cette plaine alluviale par les torrents descendant des monts des Volsques paraît très récente, et le promontoire de Circeii (monte Circello) paraît avoir été une île peu avant l'époque gréco-romaine ; Théophraste affirmait, au dire de Pline, que c'est à son époque que les dépôts alluviaux l'avaient unie au continent. Pline (*H. N.*, III, 59) dit aussi (d'après Mucien) que l'espace envahi par les Marais Pontins aurait été occupé autrefois par 24 ou même 33 villes. Les plus importantes semblent avoir été Suessa Pometia et Auxur (Terracine). On peut admettre que beaucoup devaient se trouver au bas des pentes de la mon-

tagne, le long du marais actuel; mais il semble constant que celui-ci avait été drainé et peuplé avant la conquête romaine. C'était au VI[e] et au V[e] siècle av. J.-C. le grenier à blé de l'Italie centrale. Les guerres d'extermination dirigées par Rome et les Latins contre les Volsques, puis le dépeuplement de l'Italie par l'abandon de la culture au profit du pâturage, ruinèrent cette région. En 312, on avait tracé au milieu la voie Appienne, grande route de Rome en Campanie, un canal la longeait de Forum Appii à Terracine, servant à la fois au drainage et aux transports. Deux des tribus romaines, la Pomptine, créée en 358, et l'Ufentine, créée en 318, groupaient les habitants, nombreux encore du pays (non compris les territoires de Setia, de Circeii). L'envahissement des eaux et des fièvres commençait, et, dès l'an 160, le consul Cethegus travaillait à assainir les Marais Pontins. Un siècle plus tard, ils inondent déjà la voie Appienne, et les voyageurs se servaient surtout du canal. César projeta un drainage méthodique; Antoine voulut diviser les terres pontines entre les citoyens pauvres. Auguste y fit travailler. A l'époque de Juvénal, le district, à peu près désert, servait d'asile aux brigands. Trajan restaura la voie Appienne. Mais l'affaissement continu du sol de la voie Appienne qui exigeait un entretien constant, l'accumulation des eaux derrière ce barrage de la route, dès qu'un accident ou une crue obstruaient leurs fossés d'écoulement, empiraient sans cesse la situation des Marais Pontins. Théodoric tenta encore un drainage. Puis le silence se fit, et, dans la barbarie anarchique du moyen âge, huit siècles passèrent sans nouvel effort. Boniface VIII vers 1300, Martin V en 1417, Sixte-Quint en 1585, firent de nouveaux efforts en vue d'assainir ces plaines mortelles. Le dernier fit creuser le canal qui porte encore son nom (*Fiume Sisto*) et prit à Terracine la fièvre dont il mourut. Pie VI, à partir de 1778, reprit l'œuvre et accomplit de grands progrès. C'est à lui que remonte l'état actuel des Marais Pontins, et l'on n'a fait que continuer ses travaux. La voie Appienne est ombragée par les quatre rangées d'ormes, aujourd'hui plus que centenaires, que fit planter Pie VI. Un plan remarquable d'amélioration fut tracé par Prony dans sa *Description des Marais Pontins* (1823).

Voici quel est l'état actuel des Marais Pontins. La plaine, très basse, puisqu'à 15 kil. de la dune et à une trentaine de l'embouchure de ses cours d'eau, elle n'est qu'à 7 m. au-dessus du niveau de la mer, est traversée par des torrents descendant des monts des Volsques : ce sont, du N.-O. au S.-E., le Ninfa, le Canata, l'Ufente, l'Amaseno, le Scaravazza, le Pedicata. Ils aboutissent dans la plaine marécageuse à plusieurs canaux qui se dirigent parallèlement au rivage latin vers le S.-E. ; on trouve d'abord, en allant de la montagne à la dune, les canaux della Selcella, della Schiazza, puis le grand canal central, avec lequel ces fossés et les rivières principales (Ufente, Amaseno) confluent vers le ponte Maggiore et le ponte delle Maccrie. Le canal central de la Linea pia, ancienne *fossa Cethegi* recreusée par Pie VI, est le centre d'un système de drainage qui, par des fossés perpendiculaires, espacés de 1.500 m., devrait lui amener toute l'eau des marais ; au S.-O. de ce canal court le Fiume Sisto auquel s'arrêtent les fossés. Le marais comprend 25.000 hect. d'herbages où l'herbe atteint 2 m. de haut. La région proprement dite du marais (Palude) s'étend de l'Ufente au Fiume Sisto. Au delà de celui-ci, c'est la Macchia, forêt de chênes ou brousse inextricable, où pullulent le gibier, les buffles redevenus sauvages. Les terres pontines, très fertiles et très insalubres, sont soumises au régime de la transhumance. En octobre et novembre, les pluies abattent la fièvre ; de l'Apennin, des Abruzzes, des pasteurs descendent dans la forêt mouillée, chaque famille retrouvant sa *lestra*, un essart fait par elle ou par ses ancêtres ; bergers, porchers, bûcherons, braconniers, y vivent jusque vers le mois de juin ; quand les mares tarissent, que la fièvre sévit, en quelques jours le pays se vide ; hommes et troupeaux regagnent les hauteurs ; la forêt est abandonnée aux bêtes sauvages et aux insectes. Dans le marais canalisé, la grande industrie agricole se développe ; de vastes domaines sont cultivés par des salariés appelés de l'Apennin napolitain et décimés par la malaria. Autant que possible ils s'en éloignent durant les quatre mois les plus dangereux. Même à Terracine, le port de la région pontine, auprès de laquelle sont les meilleures terres, la population, qui dépasse 12.000 âmes en hiver, tombe à 7.000 en été. Les familles y durent peu ; de La Blanchère a constaté qu'aujourd'hui comme à l'époque romaine, il est bien rare d'en trouver qui habitent le pays depuis plus d'un siècle ou deux. A.-M. B.

Bibl. : Nicolaï, *Bonificamenti delle terre Pontine*, 1800. — Prony, *Description hydrographique et historique des Marais Pontins*; Paris, 1823. — De La Blanchère, *Terracine*; 1883. — Du même, *la Malaria de Rome et le drainage antique* : 1882. — Berti, *Paludi Pontine* ; Rome, 1884. — Donat, *le Paludi Pontine e il loro prosciugamento* ; Rome, 1887.

PONTIS. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Barcelonnette, cant. du Lauzet; 272 hab.

PONTIS (Louis de), né au château de Pontis (Provence) en 1583, mort à Paris le 14 juin 1670. Entré dans l'armée à seize ans, empêché par l'hostilité de Richelieu de devenir commissaire général des Suisses, il était maréchal de bataille lorsqu'il se retira à Port-Royal. Du Fossé a rédigé d'après ses récits et sous son nom des *Mémoires* (Paris, 1676, 2 vol. in-12) d'allure romanesque.

PONTIUS (Paul), graveur flamand, né à Anvers en 1596, mort à Anvers le 16 janv. 1658. Il fut élève de L. Vosterman ; l'un et l'autre procèdent de Rubens dont ils ont reproduit beaucoup d'ouvrages. Pontius a aussi reproduit de nombreux portraits de Van Dyck dans un album intitulé *Icones Principum virorum*, etc. Ses gravures sont très remarquables par leur légèreté et leur justesse.

PONTIVY (Napoléonville, de 1805 à 1814 ; de 1848 à 1871). Ch.-l. d'arr. du dép. du Morbihan, sur le Blavet ; 9.292 hab. (7.419 aggl.). Stat. de chem. de fer sur la voie d'Auray à Saint-Brieuc. Ferme-école du Grand-Resto (1 kil. 1/2 S.-S.-O.). Ardoises, broderies, tanneries, minoteries, scieries, papeterie, moulins à tan, noir. Commerce de bestiaux, beurre, toile, pommes à cidre. Pontivy, pourvu de deux ponts, forme comme deux villes : le Vieux Pontivy, au N., aux rues étroites bordées de maisons anciennes, et le Nouveau Pontivy, au S., avec ses rues larges, tirées au cordeau, ses maisons uniformes, ses casernes sur la rive droite et ses édifices de l'administration civile sur la rive gauche. Eglise Notre-Dame de la Joie (XV[e] siècle), ogivale. Eglise Saint-Joseph, moderne, ogivale, dans la ville neuve. Petite chapelle Saint-Yves, à portail de granit. Couvent des Ursulines (XVII[e] siècle), occupé par le lycée. A Stival (3 kil. N.-O.), chapelle de Saint-Mériadec ; cloche en cuivre dite Bonnet de Saint-Mériadec et qu'on sonne sur la tête des sourds. Chapelle Notre-Dame de la Houssaye (2 kil. 1/2 S.-S.-E). Menhir près de là. Château (1485) sur le flanc d'une colline ; quatre énormes tours, dont deux entières couronnées de mâchicoulis ; partie ouest de la forteresse démantelée ; armes de Rohan sculptées. Ce château est en partie occupé par le musée (1886) d'art et d'archéologie Le Brigand. Porte urbaine du XVII[e] siècle. Maisons des XV[e] et XVII[e] siècles.

Pontivy a eu pour origine un monastère fondé au VII[e] siècle par saint Yvy, moine de la Grande-Bretagne. Jean de Rohan fit bâtir le château fort. Pontivy devint la capitale du duché de Rohan, créé en 1663. La fédération bretonne, origine de celle du Champ de Mars, s'y réunit pour la première fois en 1790 (janv.). En 1805, Napoléon fit bâtir la ville nouvelle (qui ne fut achevée que vers 1830) et changea en son nom (Napoléonville) celui de Pontivy. Ch. Del.

Bibl. : Rosenweig, *Statistique archéologique de l'arr. de Napoléonville*, 1860.

PONTLEVOY (*Pons Lapideus*). Com. du dép. du Loir-et-Cher, arr. de Blois, cant. de Montrichard;

2.366 hab. (1.450 aggl.). Eglise remontant au XIIe siècle avec beau chœur de la fin du XIVe, stalles et retable du XVIIe, statue dite Notre-Dame des Planches. A côté est un collège (XVe au XVIIe siècle) dont l'abbé Bourgeois, anthropologiste connu, fut principal. — Le village s'est formé autour d'une abbaye bénédictine (1034) dont Richelieu fut commendataire et où il fit fonder par la congrégation de Saint-Maur un collège renommé, militarisé en 1764. — En 1016, Foulques Nerra défit à Pontlevoy Eudes de Blois. — A 2 kil. S.-O. est la ferme de *La Charmoise*, célèbre au début du XIXe siècle par ses élevages de moutons.

PONTLEVOY (Frogier de) (V. Frogier de Pontlevoy).

PONTMAIN. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. de Landivy, 672 hab. Eglise moderne, but de pèlerinage.

PONTMARTIN (Armand-Augustin-Joseph-Marie Ferrard, comte de), littérateur français, né aux Angles, près Avignon, le 16 juil. 1811, mort aux Angles le 29 mars 1890. Très studieux, il lisait à douze ans Virgile à livre ouvert, et conserva pour ce poète une prédilection qui apparaît dans tous ses écrits. Envoyé à Paris, il fit à Saint-Louis des études brillantes, puis suivit les cours de la Faculté de droit. La révolution de 1830 le ramena à Avignon. Il collabora avec ardeur aux journaux royalistes, notamment à la *Gazette du Midi* (1833-38), à la *Quotidienne* (1839-42) et fonda l'*Album d'Avignon* où il donna des nouvelles et des romans. Il débute ensuite à la *Revue des Deux Mondes*, à partir de 1848, envoie des articles à l'*Opinion publique*, puis à l'*Assemblée nationale* (1853-56) où il attaque violemment les membres les plus en vue du parti libéral; enfin, il donne pendant vingt-huit ans à la *Gazette de France* le feuilleton hebdomadaire, ces *Samedis littéraires* qui ont fondé sa réputation, et trouve encore le temps de collaborer au *Correspondant*. Comme critique, Pontmartin s'est montré sincère et généralement impartial, bien qu'on lui ait reproché, sans trop de raison, une sévérité excessive à l'égard des romantiques et des naturalistes. Il écrivait avec esprit, d'un style léger, vif, sans apprêt, dont J.-J. Weiss disait: « Pontmartin est du petit nombre de ceux de notre temps qui écrivent naturellement en français ». Ses œuvres comprennent; *Causeries littéraires* (Paris, 1854-56, 3 vol. in-12): *Causeries du samedi* (1857-60, 3 vol. in-12); *Nouveaux Samedis* (1865-81, 20 vol. in-12); *les Semaines littéraires* (1861-64, 3 vol. in-12); *Souvenirs d'un vieux critique* (1881-89, 10 vol. in-12); *Souvenirs d'un vieux mélomane* (1872, in-12); *Episodes littéraires* (1890, in-12); *Derniers Samedis* (1891-92, 3 vol. in-12); *les Jeudis de Mme Charbonneau* (1862, in-12), satire amusante du journalisme qui fit un très grand bruit; — des romans et nouvelles, entre autres: *Napoléon Potard* (Paris, 1845, in-8); *Contes et rêveries d'un planteur de choux* (1845, in-8); *Mémoires d'un notaire* (1848-49, 3 vol. in-8); *Contes et Nouvelles* (1853, in-12); *le Fond de la coupe* (1855, in-12); *Or et Clinquant* (1859, in-12); *les Corbeaux du Gévaudan* (1867, in-12); *Entre chien et loup* (1866, in-12); *le Filleul de Beaumarchais* (1872, in-12); *la Mandarine* (1873, in-12); *le Radeau de la Méduse* (1872, in-12); *les Traqueurs de dot* (1870, in-12); — des biographies du *Père Félix* (1861, in-12) et de *Jean Reboul* (1864, in-12); — enfin, des *Mémoires* (1885-86, 2 vol. in-12). R. S.

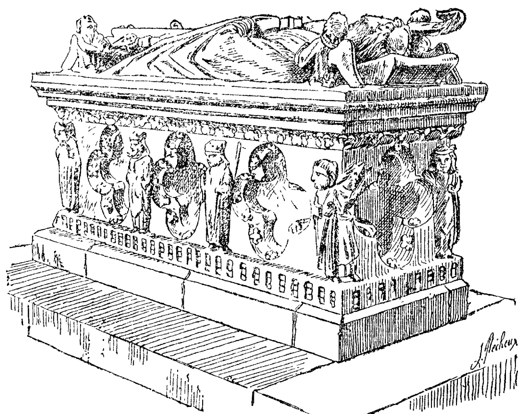
Bibl.: De La Rive, *M. Armand de Pontmartin et M. Gustave Planche*, dans *Bibliothèque universelle*, 1855, t. XXIX. — V. Fournel, *A. de Pontmartin, critique et romancier français*, dans *Correspondant*, 1865, oct. — L. de Gaillard, *le Comte A. de Pontmartin*, dans *Correspondant*, 1890, t. CXXIII. — G. d'Orcet. *Feu le comte de Pontmartin et M. Emile Ollivier*, dans *Revue britannique*, 1890. — Biré, *Etudes et Portraits*; Lyon, 1894, in-8. — Hatzfeld et Meunier, *les Critiques littéraires du XIXe siècle*; Paris, 1894, in-12.

PONTOBDELLA (Zool.) (V. Piscicole et Sangsue).

PONTOISE (*Briva* ou *Pons Isarœ, Pontisarœ*). Ch.-l. d'arr. du dép. de Seine-et-Oise; 7.992 hab Stat. du chem. de fer de Paris à Creil et de Paris à Dieppe. Foires le 4 mai, le 8 sept. et le 11 nov. Construite en amphithéâtre aux flancs d'une colline couronnée par l'ancien château, sur la rive droite de l'Oise et à son confluent avec la Viosne, c'est parce que la route de Paris à Rouen franchissait l'Oise en ce point que Pontoise s'y est élevée, dès avant la conquête romaine (de nombreux monuments mégalithiques demeurent encore de l'époque gauloise). Dès les Mérovingiens, elle était, croit-on, le siège d'un comté. Dévastée par les Normands en 886, elle se releva de ses ruines et devint capitale du *Vexin français* (V. ce mot). En 1064, Philippe Ier l'incorpora au domaine royal; il y fit battre monnaie, et accorda sa protection au monastère de Saint-Martin, qui venait d'y être fondé. C'est probablement sous le règne de son fils, Louis le Gros, que fut édifié le château, où plus tard habita longtemps Philippe-Auguste qui, en 1188, donna à la ville sa charte communale. Lors de la guerre civile des Armagnacs et des Bourguignons, une paix fut signée à Pontoise (juil. 1413); mais la lutte ne tarda pas à reprendre, et, en 1417, la ville fut prise par le duc de Bourgogne. Sur ces entrefaites, la guerre de Cent ans s'aggrava, et Henri V, après s'être emparé de Rouen, mit Pontoise sous sa domination (1419); chassés en 1435, les Anglais la reprirent deux ans après (1437), grâce au stratagème de Talbot, qui fit avancer jusqu'au pied du rempart, à travers les champs couverts de neige, ses soldats habillés de blanc. Enfin, en 1441, après un siège de trois mois, Charles VII donna l'assaut (19 sept.) et entra dans la ville. En 1498, Pontoise fut donnée en douaire à Jeanne de France, épouse répudiée de Louis XII. Les Etats généraux de 1561, d'abord réunis à Orléans, vinrent siéger à Pontoise. Pendant la Ligue, la ville fut prise par Henri III après deux semaines de siège (juil. 1589); mais, l'année suivante, le duc de Mayenne l'investit, et elle ne se rendit définitivement au roi qu'en 1594. Sous Louis XIII, Marillac fut quelque temps enfermé au château de Pontoise, d'où Richelieu, ne l'y trouvant pas assez en sûreté, le fit transférer à Rueil. Pendant la Fronde, en 1652, le roi se retira à Pontoise avec une partie du Parlement, et y séjourna du 21 août au 31 oct.; c'est de cette époque que date le dicton : *avoir l'air de revenir de Pontoise*. Le réfectoire du couvent des Cordeliers, où déjà s'étaient tenus les Etats généraux de 1561, et, en 1652, les séances du Parlement, fut de nouveau utilisé pour les assemblées générales du clergé de 1656, 1660, 1665 et 1670; c'est au cours de cette dernière session, le 21 déc., que Bossuet fut sacré évêque de Condom. Louis XV exila par deux fois le Parlement à Pontoise, en 1720 et en 1753. La ville, très éprouvée au XVIIIe siècle par des inondations et des éboulements, par la disette et par le grand hiver de 1788-89, a beaucoup souffert des invasions de 1814-1815 et 1870.

Pontoise, évangélisée par saint Mellon et saint Nicaise, dépendit, bien malgré elle, de l'église de Rouen jusqu'au Concordat, qui la rattacha à l'évêché de Versailles. Elle fut, jusqu'à la Révolution, une ville essentiellement monastique. A côté de l'abbaye de Saint-Martin et du monastère des cordeliers, dont nous avons parlé, et de la célèbre abbaye de *Maubuisson* (V. ce mot), un grand nombre de couvents s'y étaient établis; il n'en reste que la communauté des carmélites, sur une partie desquelles on a élevé la sous-préfecture et planté le jardin public. Six paroisses se partageaient les fidèles : Saint-Pierre, Saint-André, Saint-Martin, Saint-Mellon, Saint-Maclou et Notre-Dame. Ces deux dernières subsistent seules. L'église Saint-Maclou (mon. hist.), commencée vers 1150, a été continuée et remaniée à diverses époques, notamment par Pierre Lemercier, au XVIe siècle; le chœur et certaines parties du transept appartiennent encore à l'édifice primitif; le grand portail et la tour à trois étages qui s'élève au-dessus de la porte de gauche datent de Louis XI.

L'église Notre-Dame, sans intérêt, est une construction du XVIe siècle : elle renferme le tombeau de saint Gautier, premier abbé de Saint-Martin.



Tombeau de saint Gauthier.

Parmi les autres monuments de Pontoise, citons encore : l'Hôtel-Dieu, élevé par Fontaine, en 1826, sur l'emplacement d'un ancien hôpital fondé par saint Louis ; l'hôtel de ville, d'abord établi dans la halle au beffroi, en face de l'église Saint-Maclou, puis transféré en 1779 dans un édifice élevé aux frais du prince de Conti, et installé aujourd'hui dans les anciens bâtiments des cordeliers ; la sous-préfecture, enfin, pour les belles tapisseries qu'elle renferme.

Pontoise est la patrie de Philippe le Hardi, de Nicolas Flamel, de l'architecte Lemercier, d'André Blanchard, qui fut gouverneur des Invalides, du théologien Deslyons, de l'orientaliste Joseph de Guignes, du général Leclerc, de l'architecte Fontaine, etc. F. BOURNON.

BIBL. : Noël TAILLEPIED, *Antiquitez et singularitez de Pontoise*, 1587 (réimpr. par François et Le Charpentier, 1876, in-8). — Abbé Denis TROU, *Recherches historiques, archéologiques et biographiques sur la ville de Pontoise*, 1841, in-8. — Henri LE CHARPENTIER, *la Ligue à Pontoise et dans le Vexin français*, 1877, in-8. — Du même, *les Jésuites à Pontoise*, 1880, in-8. — Du même, *Mélanges historiques sur Pontoise*, 1886, in-8. — E. SERÉ-DEPOIN, *Trois catastrophes à Pontoise en 1788-89 : la grêle, le grand hiver, la disette*, 1880, in-8. — Léon THOMAS, *Bibliographie de la ville et du canton de Pontoise*, 1883, in-8. — Du même, *Chroniques rétrospectives sur Pontoise*, 1883, in-8 (réunion d'articles parus dans l'*Echo pontoisien* de 1878 à 1883). — Du même, *Numismatique et sigillographie pontoisiennes*, 1884, in-8. — J. DEPOIN, *Cartulaire de l'Hôtel-Dieu de Pontoise*, 1886, in-8. — Du même, *Histoire populaire de Pontoise*, 1889, in-8 (excellent). — E. LEFÈVRE-PONTALIS, *Monographie de l'église Saint-Maclou de Pontoise*, 1889, in-4 (avec 11 pl.). — L. LE GRAND, *les Maisons-Dieu et léproseries du diocèse de Paris au milieu du XIVe siècle, d'après le registre des visites du délégué de l'évêque (1351-69)*, dans *les Mém. de la Soc. de l'Hist. de Paris et de l'Ile-de-France*, 1897, t. XXIV, pp. 61 à 365 : *Léproserie de Pontoise*, pp. 278 à 291. — *Mémoires de la Société historique et archéologique de l'arr. de Pontoise et du Vexin*, 1877-99, 20 vol. in-8 (V. la *Table*). — *Commission des antiquités et des arts de Seine-et-Oise*, passim (V. la *Table*). — Le président HÉNAULT, *Journal inédit de l'exil du Parlement à Pontoise (Souvenirs et Mémoires*, 1899).

PONTON. I. Marine. — D'une façon générale, on appelle *ponton* un bâtiment ponté et de formes massives, en bois ou en métal, destiné à demeurer à poste fixe, dans un port, tantôt amarré à un quai, tantôt mouillé à l'ancre, pour y servir aux manœuvres de force ou faire office de débarcadère, de poste de surveillance, etc., et démuni conséquemment de mâture, de voilure, ainsi que de tous autres moyens de locomotion. Plus spécialement, on donne ce nom, dans les ports militaires, à de grands bâtiments pontés, presque aussi larges que longs, aux quatre murailles droites et rectangulaires, au fond plat, qu'on emploie à l'abatage en carène, au renflouage des bâtiments coulés, etc. Ils sont de construction très solide, portent en leur milieu un fort mât garni de caliornes et ont à leurs deux extrémités de grands cabestans. On fait également usage pour le même service et sous le même nom de vieux vaisseaux de guerre déclassés, qu'on rase jusqu'au pont supérieur, puis qu'on leste fortement et qu'on munit de nombreux engins de manœuvre : mâts de redresse, cabestans, écoutilles d'appareil, caliornes, palans, etc. Enfin, les anciens vaisseaux transformés en pontons servent encore, dans certains ports, de bâtiments-écoles, de casernes, voire de prisons ou de dépôts de transportés. C'était sur des bâtiments de ce genre (*prison ships*), en rades de Portsmouth, de Plymouth, de Chatham, que les Anglais entassaient, au cours des grandes guerres maritimes, les prisonniers français. Au nombre de 800 à 900 par ponton, ces malheureux y demeuraient, durant de longs mois, confinés jour et nuit dans des entreponts obscurs et infects, où ils ne disposaient guère chacun que d'un mètre carré de surface. Leur nourriture, le plus souvent avariée, se composait d'un quart de livre en moyenne d'un pain gluant, d'un peu de mauvaise viande, de 30 ou 40 gr. de légumes secs, et, en outre, ni les vexations ni les mauvais traitements ne leur étaient ménagés. En France même, les pontons ont eu leurs heures de triste célébrité. Après les journées de juin 1848, des milliers de prisonniers, d'abord entassés dans les forts des environs de Paris, furent expédiés dans les ports militaires et jetés dans de vieux vaisseaux démantelés, où ils demeurèrent jusqu'à leur transportation en Algérie. Le même fait se renouvela, au lendemain du coup d'Etat du 2 déc. 1851, à l'égard des républicains faits prisonniers dans la lutte ou arrêtés comme suspects et condamnés par les commissions mixtes à la transportation. En dernier lieu, les pontons de Cherbourg, de Brest et de Rochefort ont reçu, au mois de juin 1871, près de 30.000 prisonniers faits par l'armée de Versailles, le mois précédent, dans la répression du mouvement insurrectionnel. La captivité, très dure et très étroite, dura, pour le plus grand nombre, de six à sept mois, jusqu'à leur envoi en Nouvelle-Calédonie ou à l'intervention d'une ordonnance de non-lieu, et elle fut prolongée, pour beaucoup, jusqu'à quinze mois.

II Génie militaire (V. PONT, t. XXVII, p. 254).

PONTON D'AMÉCOURT (Gustave, vicomte de), numismate français, né à Paris en 1825, mort en 1888. Il est l'auteur de nombreux mémoires : *Excursion numismatique dans la Bourgogne du VIIe siècle* (1866, in-8) ; *Recherches sur les monnaies mérovingiennes de Touraine* (1872) ; *du Gevaudan* (1883) ; *du Cenomannicum* (1883) ; *Monnaies de l'heptarchie* (1884) ; *Sur quelques ateliers monétaires de Brie et de Champagne* (1885), etc.

PONTONIA (Zool.) (V. PALÉMON).

PONTONNIER. Avant la Révolution, il n'existait pas de corps spécial pour la construction des ponts ; lorsque l'armée voulait construire un pont pour passer une rivière, elle embauchait les bateliers et se servait du matériel qu'on trouvait sur place. Le corps des pontonniers fut créé en 1795 ; un bataillon fut formé pour l'entretien des ponts du Rhin ; un deuxième le fut, quatre ans plus tard, à l'armée de Sambre-et-Meuse. Au début, ces bataillons étaient sédentaires et ne travaillaient que sur le Rhin, la Meuse et la Moselle. Bientôt, ils suivirent les armées, emmenant un matériel de pontage traîné par des charretiers civils. C'est seulement vers 1800 que le corps des pontonniers fut englobé dans l'artillerie ; à cette même époque, le premier consul remplaça les charretiers civils par des soldats du train. Dans la marche triomphale de Napoléon Ier à travers l'Europe, les pontonniers s'illustrèrent par leur audace et leur endurance, en 1806 et 1807, aux passages de la Vistule, de la Narev et du Bug, en 1809 au passage du Danube, où ils construisirent un pont par conversion en face de Vienne ; le pont, emporté deux fois par les crues du Danube, fut enfin jeté, et l'armée française put passer en face d'Essling ; en 1812, pendant la retraite de Russie, les pontonniers, malgré le froid

extrême, n'hésitèrent pas à se jeter dans la Bérésina pour consolider un pont où les débris de l'armée devaient passer. En 1840, un régiment d'artillerie pontonniers fut créé, et le second le fut à la réorganisation de l'armée en 1875 (loi du 13 mars). Ces deux régiments tenaient garnison, le premier à Avignon, le deuxième à Angers. La loi du 29 juin 1894 a supprimé le corps des pontonniers et donné le service des ponts au corps du génie ; chaque régiment du génie instruit le personnel nécessaire à la construction des ponts (V. PONT [Equipage de], t. XXVII, p. 254). En Allemagne, le même service est confié aux bataillons de pionniers qui, sur quatre compagnies dont chacun d'eux est composé, en comptent une de pontonniers.

PONTONS (Pablo), peintre espagnol du XVIIe siècle, originaire de Valence, et qui fut élève de Pedro Orrente, dont il imita le coloris vénitien. Quelques-uns de ses ouvrages, placés jadis en divers couvents supprimés, ont été recueillis au musée provincial de Valence, notamment *Saint Grégoire* et *Saint Raymond*. Il peignit, en collaboration avec Jacinto Geronimo Espinosa, les tableaux qui décorent le maître-autel de l'église paroissiale de Morella et qui représentent *la Nativité*, *l'Epiphanie*, *Saint Julien* et *Saint Théodore*. Quelques-unes de ses peintures, portant la date de 1668, ont été exécutées pour le couvent de la Merci, à Valence ; elles représentent divers sujets tirés de la vie des saints Pierre de Nola et Pascual. C'est donc à tort que Palomino donne la date de 1666 comme celle de la mort de Pontons. P. L.

PONTONX-SUR-L'ADOUR. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sever, cant. (O.) de Tartas ; 1.941 hab.

PONTOPPIDAN LE JEUNE (Erik), théologien danois, né à Aarhuus le 24 août 1698, mort à Copenhague le 20 déc. 1764. Il est le petit-neveu d'*Erik Pontoppidan l'Ancien* (1616-1678), évêque de Throndjem, poète latin estimé et auteur d'une très méritoire *Grammatica danica* (1668), la première grammaire danoise imprimée. Pontoppidan le Jeune a écrit un très grand nombre d'ouvrages d'histoire et de théologie, dont plusieurs ont gardé leur valeur. Il fut évêque à Bergen de 1745 à 1755 et vice-chancelier de l'Université de Copenhague à partir de 1755. Ses principaux ouvrages sont : *le Catéchisme de Luther expliqué* (1737), encore en usage en Norvège ; le remarquable roman de *Menoza, prince asiatique* (1742), qui fut traduit en hollandais, en suédois, en allemand et en français ; *Marmora danica* (1739-41), recueil d'inscriptions ; *Gesta et Vestigia Danorum extra Daniam* (1740-41) ; *Annales Ecclesiæ danicæ* (1741-42, en allemand) ; *Origines havnienses* (1760) ; *Atlas danois* (1763) ; *Glossarium norvagicum* (1749), etc. Th. C.

PONTOPPIDAN (Henrik), écrivain danois, né à Fredericia le 24 juin 1857. Il a pris comme sujet principalement la vie des paysans danois. Il la décrit avec une exactitude extrême et un réalisme pessimiste qui lui ont valu de vives critiques : *Tableaux rustiques* (1883) ; *Jeune Amour* (1885) ; *Dans les chaumières* (1887) ; *Esquisses populaires* (1888) ; *Nuées* (1870) ; *Terre* (1891) ; *la Terre promise* (1892), etc.

PONTORMO (Jacopo CARUCCI DA), peintre italien, né à Pontormo, près d'Empoli, en 1494, mort en 1557. Cet artiste, doué de peu d'imagination et particulièrement éclectique, s'inspira successivement de Léonard de Vinci, de Piero di Cosimo, d'Andrea del Sarto, voire d'Albert Durer (dans la *Passion*, à la Chartreuse du Val d'Ema), enfin, de Michel-Ange, qui l'appréciait et qui lui confia la mise en couleur de l'un de ses cartons, *le Christ apparaissant à Madeleine*. Pontormo a peint les sujets les plus variés : des scènes mythologiques : *Vénus et Cupidon*, *Léda avec ses quatre enfants*, dans un paysage (musée des Offices) ; des tableaux de sainteté : une *Visitation*, où se manifeste l'influence d'Andrea del Sarto (à l'Annunziata de Florence) ; une *Descente de croix*, pour la cathédrale de Volterra ; les *Quarante Martyrs* (au palais Pitti), œuvre incohérente, dans laquelle l'artiste, ayant tenté d'imiter la manière de Michel-Ange, n'a abouti qu'à l'exagération des formes et au maniérisme. L'illustration de *l'Histoire de Joseph*, destinée au palais Borgherini (*Joseph conduit en prison*, *Joseph présentant son père à Pharaon*, tous deux au musée des Offices ; *Joseph recevant ses frères*, à la National Gallery), composition intéressante qui rappelle la manière paisible de certains Primitifs, peut être considérée comme le chef-d'œuvre de Pontormo.

Ce peintre est surtout remarquable comme portraitiste. Ses meilleures productions en ce genre sont : *un Vieillard* et *Hippolyte de Médicis*, au palais Pitti ; *Andrea del Sarto*, au musée de Berlin ; *un Jeune Garçon*, à la National Gallery ; *le Graveur en pierres fines*, au musée du Louvre. Pontormo est encore représenté au Louvre par une *Sainte Famille* (autrefois au couvent de Sainte-Anne, à Florence), œuvre d'assez médiocre valeur. Depuis quelques années, on a généralement voulu reconnaître Pontormo comme l'auteur du beau portrait de *Cardinal*, de la galerie Borghèse, attribué jusqu'alors à Raphaël. Pontormo s'est distingué dans les ouvrages les plus divers, tels que : l'écusson — d'une grande beauté — peint pour l'église de l'Annonciation, de Florence, à l'occasion de l'élection de Léon X ; la décoration de l'un des chars qui figurèrent au divertissement organisé par Laurent de Médicis en 1513 ; des peintures pour coffres de mariage, panneaux de lits, etc. Consciencieux, probe, désintéressé et singulièrement original, cet artiste, bien qu'il ait été employé maintes fois par de généreux mécènes, tels les Médicis, mena constamment une vie des plus simples. Son corps fut inhumé, avec de grands honneurs, dans l'église de l'Annonciation, à Florence. Pontormo eut pour principal élève le *Bronzino*. P. DE CORLAY.

BIBL. : VASARI, éd. MILANESI. — MÜNTZ, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*.

PONTORSON. Ch.-l. de cant. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, sur le Couesnon canalisé ; 2.455 hab. (1.929 aggl.). Gare du chem. de fer de l'Ouest. Petit port fluvial. Commerce de beurre, œufs, cire, grains, tangue ; fabrication de chaux, briques et tuiles, cuir, chaussures, etc. ; asile d'aliénés. Eglise (mon. hist.) du XIIe siècle, avec façade romane à tourelles, bas-relief et retable de la Renaissance. Formée autour d'un château édifié au IXe ou Xe siècle par Urson (Orson), cette petite ville fut illustrée par Du Guesclin, dont le fief patrimonial (*Claikin*) était au voisinage. Le 18 nov. 1793, les royalistes insurgés et alliés de l'Angleterre y furent défaits par Tribout.

PONTOURS. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Cadouin ; 261 hab.

PONTOUX (*Pons Dubis*, *Pontodium*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Chalon-sur-Saône, cant. de Verdun-sur-le-Doubs ; 482 hab. Moulin. Traces d'un pont romain. Découverte d'antiquités lors de la construction de l'église actuelle (1773). Le village a été incendié et mis au pillage par des Croates en 1636. Il avait un prieuré de l'ordre de Cluny qui a disparu à la Révolution.

PONTOUX (Claude de), poète français du XVIe siècle, né à Chalon-sur-Saône vers 1540, mort dans cette ville vers 1580. Docteur en médecine, il a publié beaucoup de vers : *Huitains françois pour l'interprétation et intelligence des Figures du Nouveau Testament* (Lyon, 1570, in-8) ; *Gélodacrie amoureuse* (Lyon, 1576, in-16) ; *Œuvres* (Lyon, 1579, in-16) ; etc.

PONTPOINT. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Senlis, cant. de Pont-Sainte-Maxence ; 805 hab. Le territoire communal renferme une quantité d'édifices du moyen âge. Ruines de l'église Saint-Pierre (XIIe et XIIIe siècles) ; ferme de Roffiac (chapelle romane, cave du XIIIe siècle) ; église Saint-Gervais (parties du XIIe siècle), oratoire Notre-Dame de la Paix du XIVe siècle, restauré en 1660 ; ruines du prieuré Saint-Paterne (XIVe siècle) ; manoir de Saint-Symphorien (XIVe siècle) ; enfin, encore dans les limites de la commune, du côté de Pont-Sainte-Maxence, les tours de

Fécamp, débris d'un château royal habité par Philippe le Bel et donné par Louis XIV en 1709 aux religieux du couvent voisin, Saint-Jean-Baptiste *du Moncel*, fondé en 1309, pour des franciscaines, par Philippe le Bel ; de ce monastère, il reste le cloître et une partie des bâtiments d'habitation (cuisine, réfectoire, salle voûtée, greniers) dont on admire les proportions monumentales. En face, c'est la *Cour Basse*, ancienne maison de Philippe de Beaumanoir.

PONTREMOLI. Ville de l'Italie centrale, prov. de Massa et Carara, dans la belle vallée de la Magra ; 2.930 hab. (en 1881) ; 12.604 avec la commune, qui est vaste et englobe 36 hameaux et villages. Stat. du chem. de fer de Parme à la Spezia. Ce chef-lieu de circondario (arrondissement) ne manque pas d'industries ; surtout il file et tisse la laine et la soie, fabrique de la chaux hydraulique, exporte de l'huile et du bétail. On y remarque une église du XIe siècle, San Giorgio, et l'on prétend que Jules Romain est l'auteur de la façade de l'église de l'Annunziata ; quant à la cathédrale, elle ne date que de 1633. C'est le *Pons Tremulus* des Romains, qui n'a, pour ainsi dire, pas changé de nom. Conquise par les Milanais en 1339, saccagée par les Suisses de Charles VIII (1495), la ville fut achetée en 1650 par le grand duc de Toscane.

PONTRESINA (ladin *Puntraschina*). Village de Suisse, dans l'Engadine (cant. des Grisons), à 1.803 m. d'alt., centre des excursions dans le magnifique massif de la Bernina (4.052 m.), il est l'une des localités suisses les plus fréquentées par les touristes ; c'est une exquise station estivale entre les glaciers et les bois de pins, sur la rive droite du torrent de Bernina, à l'issue des vallées de Roseg et de Morteratsch. Pontresina est divisé en trois parties : Laret (1.803 m.), Spiert et Giarsun (1.878 m.). La population fixe était de 295 hab. en 1860, et de 510 le 1er déc. 1888. Mais c'est par dizaines de mille que les visiteurs s'y dénombrent en été.

BIBL. : Aug. LORRIA et E.-A. MARTEL, *le Massif de la Bernina* ; Zurich, 1895, in-fol. — J.-M. LUDWIG, *Pontresina* ; Coire, 1886, 7e éd.

PONTRIEUX. Ch.-l. de cant. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Guingamp ; 1.990 hab. Stat. du chem. de fer de Paimpol à Rosporden ; sur le Trieux, qui y devient navigable et se divise en deux quartiers reliés par un pont. Le *port*, qui assèche à marée basse, s'étend, à 1 kil. au-dessous de la ville, sur la rive droite et sur une longueur de 660 m. Tandis que les plus gros navires peuvent mouiller à l'entrée de la rivière, par 14 m. d'eau à mer basse, ceux de 230 tonneaux seulement peuvent remonter jusqu'à ce port, où se trouvent 3^m,80 de fond en vive eau et 1^m,15 en morte eau. Dans les environs, matériaux de construction (grès quartzeux rouges des coteaux) et sorte de marbre (hémithrène) ; minoterie à *Kerglas* ; forge pour la marine ; pêche du saumon assez abondant en ces lieux. Marché actif d'engrais de mer (goémons, sable coquillier) : 50.000 tonnes environ. Le mouvement fut, en 1896 : entrés, 508 navires, 12.696 tonneaux ; sortis, 531 navires, 11.498 tonneaux, dont 48 navires étrangers et 3.501 tonneaux. Le port arme pour la pêche d'Islande. Le confluent du Leff, sur les deux rives droites, est dominé par les ruines d'une forteresse, nommée *Frinaudour* ou mieux *Frinandour* (nez dans l'eau), à cause de sa position sur une pointe de terre entre les deux rivières. Sur la rive gauche du Trieux, au N.-O. de Frinandour, le château de la Roche-Jagu (com. de Ploëzal) protégeait l'entrée de la rivière. Le pont qui donna son nom à la ville, nommée en breton *Pontreô*, fut le seul, jusqu'en 1840, qu'on trouvait en remontant la rivière. De temps immémorial, Pontrieux a été le port du pays de Guingamp. Le château seigneurial était Châteaulin-sur-Trieux. Le château et Pontrieux furent assiégés au XIVe et au XVe siècle par les Anglais. Ch. DEL.

BIBL. : JOANNE, *Itinéraire en Bretagne*. — JOURJON, *la Rivière du Trieux et ses trois ports*, dans *Ports marit. de la Fr.*, 1878, t. III.

PONTRU. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Vermand ; 703 hab.

PONTRUET. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Vermand ; 454 hab.

PONTS ET CHAUSSÉES. On comprend, en France, sous la dénomination générale de *ponts et chaussées*, l'ensemble des travaux d'utilité publique se rapportant aux voies de communication, aussi bien fluviales et maritimes que terrestres, de sorte que, malgré son titre peu compréhensif en apparence, l'administration des ponts et chaussées s'occupe de la construction (ou de l'aménagement), de l'entretien et de la surveillance, non seulement des routes et des ponts, mais aussi des rivières, des canaux, des ports maritimes de commerce, des chemins de fer. A ces services déjà nombreux ont été, en outre, adjoints celui de l'hydraulique agricole et celui de l'assèchement des marais. Les premiers dépendent du ministère des travaux publics ; les deux derniers du ministère de l'agriculture.

Jusqu'à l'édit du 15 oct. 1508, qui chargea les trésoriers de France d'assurer la visite et la réparation « de tous chemins, chaussées, ponts, pavés, ports et passages du royaume », le gouvernement n'avait pas d'agents spéciaux pour veiller au bon état des voies de communication. Il ne disposait, du reste, sauf, à partir de Philippe-Auguste, pour le pavé de Paris, d'aucunes ressources qui y fussent affectées, et le petit nombre d'ouvrages publics qui étaient l'objet de travaux s'entretenaient presque exclusivement au moyen de péages ou d'impositions établies sur les localités intéressées. Sully, qui avait fait instituer, au mois de mai 1599, la charge de « grand voyer de France » et qui se l'était fait confier, créa, dès l'année suivante, un budget des ponts et chaussées. Il ne se montait d'abord qu'à 6.000 livres tournois, soit à 17.500 fr. environ. Mais à partir de 1605, on le voit croître rapidement, et en 1608 il s'élève à plus de 3 millions et demi de fr., pour tomber, il est vrai, en 1616, à une quarantaine de mille francs. En 1626, les trésoriers de France, qui avaient vu porter atteinte, avec regret, à leur toute-puissance financière et administrative, obtinrent la suppression de la charge de grand voyer, demeurée d'ailleurs, depuis la retraite de Sully, en 1611, sans titulaire. Ils redevinrent ainsi seuls chargés « d'ordonner des deniers disposés pour les ponts et chaussées, ainsi que des ouvrages publics royaux ». Il y eut bien, en 1646, une tentative de rétablissement de la charge, mais elle fut éphémère, et jusqu'en 1661 le service des travaux de voirie cessa, comme avant 1599, d'être centralisé. Colbert, à peine installé contrôleur général des finances, reprit l'œuvre de Sully. Il profita de ce qu'il avait à recueillir et à distribuer les fonds nécessaires aux dépenses de la voirie pour y ajouter des ordres sur l'emploi des fonds et il invita les intendants et les commissaires des provinces à prendre des mesures pour tout ce qui avait trait à ce service. En 1669, il leur adjoignit dans chaque généralité, pour les décharger du soin des détails, un des trésoriers du bureau des finances, avec le titre de commissaire des ponts et chaussées et des appointements particuliers. A partir de la même année, des arrêts du conseil commettent, pour certains travaux, des architectes ou ingénieurs, avec le titre d'ingénieurs du roi, d'ingénieur ordinaire de Sa Majesté, d'inspecteur des ouvrages des ponts et chaussées. Il y en eut bientôt un dans chaque généralité, avec lequel Colbert correspondait directement et qu'il surveillait lui-même. Enfin, les allocations budgétaires devinrent régulières et importantes. Pour les années 1662 à 1682, la moyenne des prévisions de dépenses, réparties en dépenses d'entretien et dépenses de constructions nouvelles, fut de 431.915 fr. Les successeurs de Colbert se déchargèrent des détails de l'administration des ponts et chaussées sur un des membres du conseil d'Etat désigné par le roi. En 1715, une charge

nouvelle fut créée, celle de directeur général des ponts et chaussées. Moins d'un an après, le 1er févr. 1716, un arrêt du conseil révoqua les ingénieurs des généralités, au nombre de vingt-deux, ainsi que onze inspecteurs généraux institués en 1712 pour les visiter annuellement, et il établit à leur place un inspecteur général, un architecte premier ingénieur, trois inspecteurs, vingt et un ingénieurs des généralités (plus tard, ingénieurs en chef), « pour chacun exécuter les ordres et les instructions qui leur seront donnés, pour le bien du service, par le sieur conseiller du conseil du dedans du royaume ayant le département des ponts et chaussées ».

Ce fut la première organisation régulière et hiérarchique du corps des ponts et chaussées. En 1736, la place de directeur général des ponts et chaussées, occupée d'abord par le marquis de Béringhen, puis par le cadinal Dubois, fut supprimée, et l'intendant des finances préposé au département des recettes générales fut chargé, sous les ordres du contrôleur général, du « détail des ponts et chaussées, pavé de Paris, turcies et levées, balisage de la rivière de Loire et rivières y affluentes, tant pour la finance que pour leur pleine et entière administration ». En 1740, le service de la construction des canaux, en 1741, celui des ports maritimes de commerce furent annexés à celui des ponts et chaussées proprement dit, et, à partir de 1743, l'intendant des finances placé à sa tête fut déchargé des recettes générales afin de pouvoir s'y adonner exclusivement : c'était alors Daniel Trudaine. La même année, les fonctions de l'inspecteur général furent jointes à celles du premier ingénieur, et les inspecteurs prirent le titre d'inspecteurs généraux. Cette organisation devait subsister, sauf de légères modifications dans le nombre et le titre des agents subordonnés, jusqu'à la Révolution. En 1744, un bureau de dessinateurs fut créé, avec mission de centraliser les plans des grandes routes, et en 1747 ce bureau fut transformé en école des ponts et chaussées (V. Ecole, t. XV, p. 445), avec l'ingénieur Perronet à sa tête. En 1772, un arrêt du 29 sept. attribua un uniforme à tous les membres du corps, y compris les élèves. A partir de 1773, l'assemblée des ponts et chaussées, qui se composait du premier ingénieur, des inspecteurs généraux, des ingénieurs en chef en résidence à Paris, des trois trésoriers de France, des commissaires des postes et chaussées de la généralité de Paris, d'un ou deux membres de l'Académie des sciences, et qui, de 1747 à 1766, s'était tenue le dimanche, chez Trudaine, sans aucun appareil, eut désormais un procès-verbal officiel de séance, rédigé par le premier commis des ponts et chaussées. En 1780, un arrêt du conseil ordonna que les ouvrages publics qui se feraient sur les fonds, soit des villes ou des communautés, soit d'impositions particulières : presbytères, prisons, palais de justice, casernes, digues, canaux, etc., seraient exécutés à l'avenir d'après les projets dressés par l'ingénieur en chef de chaque généralité, après examen de l'assemblée des ponts et chaussées.

L'Assemblée constituante maintint le corps des ponts et chaussées, tout en lui faisant subir une première réorganisation. Tout d'abord la loi du 19 janv. 1791 institua une administration centrale des ponts et chaussées comprenant: 1° une assemblée des ponts et chaussées ; 2° des cadres formés d'un premier ingénieur, d'inspecteurs généraux, d'ingénieurs en chef ou inspecteurs, d'ingénieurs, ces derniers remplaçant les anciens sous-inspecteurs et sous-ingénieurs, dont le titre était supprimé ; 3° d'une école nationale et gratuite des ponts et chaussées, avec 60 élèves répartis en trois classes. Cette loi avait un défaut: elle s'inspirait trop de l'ancien état de choses et elle était, sur certains points, difficilement compatible avec la nouvelle division de la France en départements, donnant, notamment, aux ingénieurs en chef la surveillance de deux, trois, quatre de ces circonscriptions. Une seconde loi, votée le 18 août de la même année, supprima le grade de premier ingénieur, ainsi que celui d'inspecteur, et attribua à chaque département un ingénieur en chef. Elle plaça en même temps l'administration des ponts et chaussées dans les attributions du ministère de l'intérieur. Enfin le décret du 7 fructidor an XII (25 août 1804), qui n'a jamais été expressément abrogé, reconstitua le corps à peu près tel qu'il est organisé aujourd'hui. Sa composition est actuellement réglée par le décret du 13 oct. 1851, légèrement modifié par ceux des 28 mars 1852 et 11 déc. 1861. Il convient de mentionner, en outre, parmi les lois ou règlements intéressant son organisation ou ses attributions : la loi du 30 mars 1850, qui admet les conducteurs des ponts et chaussées, sous certaines conditions d'examens et de services, dans le corps des ingénieurs, lequel leur était jusque-là complètement fermé ; le décret du 19 juil. 1897, qui règle les positions diverses des ingénieurs et les conditions des congés de longue durée.

Le personnel des ponts et chaussées se distingue en corps des ingénieurs, corps des conducteurs, et en une série de groupes d'agents inférieurs, sans homogénéité.

Le corps des ingénieurs des ponts et chaussées comprend des inspecteurs généraux (2 classes constituant des grades distincts), des ingénieurs en chef (2 classes), des ingénieurs ordinaires (3 classes), des élèves-ingénieurs (élèves de l'Ecole). Les inspecteurs généraux de 1re classe composent, avec l'adjonction, d'après un roulement semestriel, d'inspecteurs généraux de 2e classe, le *conseil général des ponts et chaussées*. Présidé par le ministre, et, en fait, par son vice-président, qui est un inspecteur général de 1re classe, il est appelé à donner son avis, d'une part, sur les projets et plans de travaux publics, d'autre part, sur les questions d'art et de comptabilité et sur les questions contentieuses qui intéressent le service et lui sont soumises, enfin sur la formation des tableaux d'avancement du personnel. Il est partagé en quatre sections ; un ingénieur en chef remplit les fonctions de secrétaire, quatre autres sont secrétaires des sections. Les inspecteurs généraux de 2e classe sont, en principe, à la tête de chacune des dix-sept inspections : quatorze inspections territoriales embrassant, dans chaque région, les services de routes, rivières, canaux, chemins de fer, et trois inspections maritimes. Ils y font, chaque année, une tournée, dont la durée est de trois mois, et en rendent compte dans un rapport. Les inspecteurs généraux de 2e classe non pourvus d'inspections sont placés à la tête, soit des directions de contrôle des divers réseaux de chemins de fer, soit de certains services spéciaux : direction des phares et balises, direction des chemins de fer de l'Etat, etc. Les ingénieurs en chef sont, en principe, la tête du service des routes nationales ou service ordinaire de chacun des départements. Ils y joignent, en général, un service de rivières, de canaux, d'études et travaux de chemins de fer, de ports maritimes, qui peut comprendre tout ou partie d'un cours d'eau ou d'une ligne, et qui ne s'arrête pas nécessairement, par conséquent, aux limites du département. Quelques-uns de ces derniers services, au nombre d'une trentaine environ, ont, d'autre part, à leur tête, à raison de leur importance particulière, un ingénieur en chef spécial, non pourvu, en même temps, d'un service ordinaire. Enfin, chaque direction de contrôle de chemins de fer comprend plusieurs services d'ingénieur en chef (inspection de la voie et des bâtiments, inspection de l'exploitation technique, inspection et contrôle des études et travaux) ; mais le corps des mines concourt, pour ces emplois, avec le corps des ponts et chaussées. Les ingénieurs en chef sont placés, d'une façon générale, sous la surveillance de l'inspecteur général de leur circonscription. Ils ne dépendent toutefois de lui que dans une certaine limite et sont immédiatement responsables, pour la tenue de leur service, vis-à-vis du ministre avec lequel ils correspondent le plus souvent directement. Ils sont plus particulièrement chargés de l'étude et de la préparation des projets, de la préparation et de l'ouverture des crédits, de l'exécution des travaux par entreprise ou par régie, de la tenue des bureaux, de la

délivrance des mandats, de la discussion des affaires contentieuses, des mouvements de personnel. Ils sont secondés par les ingénieurs ordinaires, placés immédiatement sous leurs ordres, à raison de deux, trois, quatre, cinq, six, par ingénieur en chef, suivant le nombre d'*arrondissements* que, d'après son importance, comporte le service. Tous les ingénieurs en chef et tous les ingénieurs ordinaires des ponts et chaussées ne sont pas, du reste, au service des ponts et chaussées. Très recherchés, à raison de leur haute valeur, par les autres services et administrations publics, ils sont, d'abord, en assez grand nombre, en *service détaché*, soit en Algérie, aux colonies ou dans les pays de protectorat, soit au ministère de l'agriculture, où le service de l'hydraulique agricole est entre leurs mains, soit aux ministères de la marine, de la guerre, de l'instruction publique, soit auprès des départements ou des grandes villes. Ils ne cessent pas d'être considérés, dans cette position, comme en activité et conservent leurs droits à l'avancement et à la retraite. D'autres, en outre, sont autorisés à entrer au compte des compagnies de chemins de fer ou d'entreprises industrielles ayant un caractère d'intérêt général. Ils sont alors dans la position de *congé illimité* et ne conservent leurs droits à l'avancement et à la retraite que pendant cinq ans.

Le corps des ingénieurs des ponts et chaussées se recrute en grande majorité parmi les élèves de l'Ecole des ponts et chaussées, anciens élèves de l'Ecole polytechnique (V. Ecole, t. XV, pp. 399 et 445). Depuis 1850, des conducteurs des ponts et chaussées, comptant au moins dix années de services, sont également admis dans le corps, au nombre de deux à cinq environ par an et à la suite d'un concours spécial. Les traitements des ingénieurs sont les suivants : inspecteurs généraux, 1re classe 15.000 fr., 2e cl. 12.000 fr. ; ingénieurs en chef, 1re cl. 8.000 et 7.000 fr., 2e cl. 6.000 fr. ; ingénieurs ordinaires, 1re cl. 4.500 fr., 2e cl. 3.500 fr., 3e cl. 2.500 fr. ; élèves-ingénieurs, 1.800 fr. Les ingénieurs reçoivent, en outre, pour frais de loyer et de bureau, une somme annuelle, dite *frais fixes*, réglée par le ministre et variable suivant les services, et ils sont remboursés, sur états, de leurs frais de déplacements et de découchers. Enfin, ils sont chargés par le Conseil général, dans les départements où il n'existe pas d'agents voyers, du service des routes départementales et vicinales, et, dans beaucoup de villes, de travaux communaux, pour lesquels ils sont autorisés à recevoir des rémunérations spéciales. Le corps des ingénieurs comprend, au 1er janv. 1900, 44 inspecteurs généraux (13 de première classe, 31 de seconde), 237 ingénieurs en chef (108 de première classe, 129 de seconde), 335 ingénieurs ordinaires (146 de première classe, 124 de seconde, 65 de troisième), 46 élèves-ingénieurs. Sur ces nombres, 73 ingénieurs en chef et 69 ingénieurs ordinaires sont dans la position de congé ou de disponibilité.

Au-dessous des ingénieurs prennent rang immédiatement les conducteurs des ponts et chaussées, les uns placés à la tête des subdivisions territoriales que comprend chaque arrondissement d'ingénieur ordinaire, les autres employés dans les bureaux des ingénieurs en chef et des ingénieurs ordinaires, quelques-uns enfin chargés des fonctions d'ingénieur ordinaire, avec ou sans le grade de sous-ingénieur. Tout ce qui concerne leur recrutement, qui a lieu au concours, leur traitement, leurs fonctions, a fait l'objet d'un article spécial (V. Conducteur, t. XII, p. 362). Leur situation pécuniaire a été, dans ces derniers temps, considérablement améliorée. Leur effectif total est, au 1er janv. 1900, de 3.874 (69 sous-ingénieurs, 925 conducteurs principaux, 779 conducteurs de 1re cl., 790 de 2e cl., 775 de 3e cl., 536 de 4e cl.) ; 198 sont en congé ou en disponibilité.

Le décret du 17 août 1853 embrassait, sous la désignation générique d' « agents inférieurs », les *employés secondaires*, attachés à la surveillance des travaux et au service des bureaux des ingénieurs, en même temps que les gardes de navigation, les éclusiers, les pontiers et les gardiens de phares. Deux décrets en date des 9 et 11 juin 1888 ont complètement séparé du personnel des agents inférieurs les anciens employés secondaires, qui ont reçu, en même temps, le titre de *commis des ponts et chaussées*. Ils demeurent affectés au service des bureaux des ingénieurs ou adjoints aux conducteurs pour l'étude et la surveillance des travaux, et sont nommés par le ministre des travaux publics à la suite d'un examen. La limite d'âge inférieure pour l'admission est seize ans, la limite supérieure vingt-huit ans, sauf pour les anciens militaires et les anciens sous-officiers rengagés qui peuvent respectivement se présenter jusqu'à trente-deux et trente-sept ans. Les traitements sont : commis principaux, 3.000 et 2.600 fr., 1re cl., 2.200 fr., 2e cl., 1.800 fr., 3e cl., 1.500 fr., 4e cl., 1.200 fr., stagiaires, 1.000 fr. Ils reçoivent, en outre, des indemnités de résidence (Décr. 3 janv. 1894 et 7 nov. 1899).

Le personnel des agents inférieurs comprend : d'une part, les *éclusiers*, les *barragistes*, les *pontiers*, les *gardiens de phares*, les *gardes-pêche*, qui sont des agents proprement dits et qui bénéficient des dispositions de la loi de 1853 sur les pensions civiles ; d'autre part, les *agents temporaires* et les *cantonniers de l'Etat*, qui sont exclus du bénéfice de cette loi et astreints à un versement à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse (V. Eclusier, Gardien, Garde, Cantonnier).

Enfin, il faut encore ranger dans le personnel des ponts et chaussées les *officiers* et *maîtres de port* (V. Port), plus spécialement chargés de la police des ports de commerce, et les *commissaires de surveillance administrative des chemins de fer*.

Placé d'abord, après la Révolution, dans les attributions du ministère de l'intérieur, le service des ponts et chaussées a formé presque constamment depuis 1830, avec le service des mines, un ministère spécial, le ministère des travaux publics, tantôt rattaché à ceux de l'agriculture et du commerce, tantôt distinct (V. Travaux publics). Il édite une publication spéciale, les *Annales des ponts et chaussées* (1 vol. de *Lois et décrets* et 2 vol. de *Mémoires* par an). L. S.

Bibl. : J. Couderc, *Essai sur l'administration et le corps royal des ponts et chaussées ;* Paris, 1829. — Vignon, *Etudes historiques sur l'administration des voies publiques en France* au xviie et au xviiie siècle ; Paris, 1862-80, 4 vol.— L. Aucoc, *Conférences sur le droit administratif*, t. I, liv. VI, chap. i ; Paris, 1885-86, 3e édit. 3 vol — Alf. Potiquet, *Recueil par ordre chronologique des lois, décrets, etc., concernant le service des ponts et chaussées ;* 2e édit., Paris, 1868, 6 vol. (repris et continué par le Ministère des travaux publics).

PONTS. Com. du dép. de la Manche, arr. et cant. d'Avranches ; 388 hab.

PONTS-de-Cé (*Seium*, *Sageium*, *Pontes Sagei* ou *Seii*, défiguré au xvie siècle en *Pontes Cæsaris ;* au temps de la Révolution, *Ponts-Libres*). Ch.-l. de cant. du dép. du Maine-et-Loire, arr. d'Angers, sur la rive droite de la Loire et les îles du fleuve franchi par de beaux ponts refaits à l'époque moderne ; 3.530 hab. (1.765 aggl.). Eglises Saint-Aubin (xiie et xvie siècles), et Sainte-Maurille (xiie, xive et xviie siècles). Ruines d'un château du roi René ; donjon polygonal. Maisons des xve et xvie siècles. Corderie, chapellerie ; marché agricole assez important. Villégiature et promenade favorite des gens d'Angers attirés par les bouilletures ou fritures (autrefois les andouilles) non moins que par la gaieté et la joliesse des femmes des Ponts-de-Cé.

La position stratégique de cette ville, dont les ponts furent longtemps les seuls sur la Loire entre Saumur et Nantes, lui valut un rôle historique considérable. Sans parler de la défaite du chef angevin Dumnacus par les légions de César, car on ignore l'emplacement de la bataille, les combats et les sièges y furent fréquents au moyen âge. Les ducs d'Anjou l'avaient fortifiée ; les Anglais la prirent en 1369, la perdirent en 1438. Marie de Médicis, rebellée contre son fils, y vit battre son armée en 1620 ;

d'Hocquincourt l'enleva aux Frondeurs en 1651. Les Vendéens la prirent et la reperdirent en 1793.

PONTS-ET-MARAIS. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. d'Eu; 385 hab. Stat. du chem. de fer du Nord.

PONTS-MARTEL. Village du cant. de Neuchâtel, en Suisse; 2.003 hab. Située sur un plateau élevé et froid du Jura neuchâtelais, cette localité est néanmoins très prospère, quoique la rigueur du climat empêche l'agriculture de se développer. L'horlogerie y réunit une population intelligente et laborieuse. On trouve aux Ponts-Martel des tourbières, des sources d'eau minérale et beaucoup de pétrifications.

PONTSCORFF (Morbihan) (V. PONT-SCORFF).

PONTUSVAL (Port de) (V. PLOUNÉOUR-TREZ).

PONTVALLAIN. Ch.-l. de cant. du dép. de la Sarthe, arr. de la Flèche, sur l'Aune; 1.709 hab. Commerce de beurre, de bois et chaussures; pépinières. Dans la lande voisine du Rigalet, Duguesclin battit les Anglais de Knolles (1370).

PONTYPOOL. Ville d'Angleterre, comté de Monmouth, sur un coteau rocheux au bord de l'Avon; 5.842 hab. (en 1891). Houille, forges. Ses objets laqués furent célèbres à la fin du XVIIe siècle.

PONTYPRIDD (angl. *Newbridge*). Ville d'Angleterre, pays de Galles, comté de Glamorgan, à la jonction des vals du Taff et du Rhonda; 19.969 hab. (en 1891). Mines de houille et de fer, usines métallurgiques, fabriques de produits chimiques

PONZ (Jayme), peintre et ecclésiastique espagnol, né à Valls, diocèse de Tarragone, dans le dernier quart du XVIIe siècle. Il apprit son art auprès des deux Juncosa, oncle et neveu, tous les deux religieux, et qui peignirent de nombreux tableaux dans les couvents de la province de Valence. En 1722, Jayme Ponz fit quatre grandes compositions religieuses pour la chartreuse de la Scala Dei; en 1723, il s'engageait par traité à peindre à fresque la coupole de l'ermitage de Notre-Dame de la Miséricorde, situé hors des murs de Reus. Un bon tableau de l'artiste se trouvait dans la chapelle du Rosario; il représentait le *Christ mort dans les bras de la Vierge et soutenu par un ange;* deux autres peintures, dont on louait le dessin et le coloris, décoraient la chapelle de sainte Ursule, dans l'église paroissiale de Valls. On ignore la date de sa mort. P. L.

PONZ (Antonio), peintre, archéologue et écrivain d'art espagnol, né à Bexix en 1725, mort à Madrid en 1792. Destiné par ses parents à la carrière des lettres, il fit à Segorbe de bonnes études qu'il acheva ensuite à Valence, par la théologie, puis à Gandia où il conquit le grade de docteur. Une irrésistible vocation pour la peinture le conduisit dans l'atelier d'Antonio Richart qui jouissait alors d'une assez grande réputation à Valence et qui apprit à son élève les premiers éléments de l'art. Ponz vint, après s'être ainsi préparé, s'établir d'abord à Madrid où il suivit les cours de peinture installés par les fondateurs de l'Académie, non encore officiellement créée à cette époque, mais fonctionnant déjà à l'état provisoire, puis il se rendit à Rome où il résida neuf ans, y étudiant et copiant les grandes œuvres des maîtres, s'initiant et prenant part aux recherches et aux découvertes archéologiques. Il visita Herculanum et se préparait à passer en Grèce et en Égypte, lorsque des amis qui s'étaient faits ses protecteurs le persuadèrent de retourner dans sa patrie. Envoyé en mission à l'Escurial, il y peignit de nombreuses effigies de personnages célèbres de l'Espagne, copia plusieurs peintures célèbres de Raphaël, de Véronèse, de Guido Reni, et se livra surtout à une étude attentive de tous les documents et manuscrits que renfermait la riche bibliothèque du couvent. Cette mission terminée, une nouvelle lui fut confiée: il reçut l'ordre de se rendre en Andalousie et d'y faire dans les couvents et maisons ayant appartenu aux jésuites, expulsés d'Espagne, un choix parmi les peintures, sculptures et objets d'art qui avaient été séquestrés; ce choix était destiné à former les collections de l'Académie de San Fernando, enfin instituée. Ce voyage donna à Ponz l'occasion de rédiger un savant rapport, embrassant non seulement tout ce qui concernait sa mission, mais touchant en outre à l'état de l'industrie, du commerce et de l'agriculture dans les provinces andalouses. Cette première relation, qui fut livrée à l'impression, devint l'embryon et le point de départ de l'ouvrage en 18 volumes, publiés à des dates diverses, que Ponz a fait paraître sous le titre de *Viage de España* et dont le premier tome porte la date de 1772. Un plan fut dès lors arrêté et approuvé par le gouvernement pour autoriser l'auteur à continuer son enquête par toute l'Espagne. Pour publier les résultats de sa mission, Ponz adopta la forme épistolaire, qui laissait à l'auteur toute liberté pour embrasser dans ses relations, non seulement l'inventaire des richesses d'art rencontrées dans ses pérégrinations, soit dans les églises, les couvents, les palais, et soit même chez les particuliers, mais encore pour traiter en passant toutes sortes de problèmes agricoles, industriels et économiques touchant à l'état présent de son pays ainsi qu'aux améliorations et perfectionnements de toute nature qu'appelait la situation de l'agriculture, de l'industrie et des relations commerciales. Lorsque parut le premier volume du *Viage de España*, Charles III le goûta beaucoup et récompensa immédiatement son auteur en lui octroyant un bénéfice ecclésiastique. De là le titre d'abbé que l'on donne parfois à Ponz. En 1776, son érudition le désigna tout naturellement au choix de l'Académie de San Fernando qui le nomma son secrétaire. Il remplit cette fonction, que lui rendirent facile son expérience et ses connaissances en art, pendant quatorze ans, en y apportant beaucoup de tact, de science, et surtout une grande sûreté de goût, principalement dans les questions d'architecture. Ce fut à lui que l'on dut la publication du manuscrit de Felipe de Guevara, intitulé *Comentarios de la pintura* et qui fut édité à Madrid aux frais de l'Académie. A la suite de tant de travaux et de voyages, alors si pénibles à travers l'Espagne, Ponz résigna son emploi et fut nommé conseiller de l'Académie. C'est à son neveu *Josef* Ponz qu'incomba la tâche de faire paraître les dernières notes recueillies par son oncle; ces notes formèrent le 18e tome du *Viage de España*, demeuré cependant incomplet puisqu'il ne renferme rien sur les provinces de Galice, des Asturies et de Grenade. En 1785, Ponz avait publié en deux volumes l'ouvrage intitulé *Viage fuera de España*, où il nota ses impressions de voyage en France et en Angleterre. Paul LEFORT.

PONZA (Iles) (V. PONTINES [Iles]).

PONZANO (Ponciano), sculpteur espagnol, né à Saragosse en 1813, mort à Madrid en 1870. Elève de José Alvarez Cubero et de l'Académie de San Fernando. il était envoyé, en 1833, à Rome comme pensionnaire. Il y exécuta plusieurs groupes importants, tels que *Ulysse reconnu* et un *Episode du Déluge*, ainsi qu'un bas-relief pour le tombeau du cardinal Marco Catalan, au collège des Irlandais. Mais son plus grand ouvrage et celui qui montre le mieux le caractère classique de son talent, c'est la composition en bas-relief qui décore le fronton du palais des Cortès et qui représente *l'Espagne embrassant la Constitution.* L'artiste a produit un grand nombre de bustes de personnages célèbres, parmi lesquels on remarque ceux de *Federico Madrazo*, du *duc de Gor*, de la *reine régente Christine*, d'*Isabelle II*, de *Ferdinand VII*, de *Pedro Castello* et la statue de *Mariano Lagasca*, placée dans le jardin botanique de Madrid. Plusieurs belles œuvres de Ponzano se trouvent dans les cimetières, notamment la statue de la *Liberté* qui couronne le monument élevé à la mémoire d'Arguellès, de Calatrava et de Mendizabal.

Son fils *Luis*, né à Rome en 1844, a surtout pratiqué la peinture de paysage, pour laquelle il eut pour maîtres Sanchez Blanco et Haes. Un de ses ouvrages, exposé à Madrid en 1864, *Souvenir de l'Escurial*, fut

acquis par l'Etat et figure au musée moderne. L'artiste a depuis abandonné la peinture pour le théâtre. P. L.

PONZIANI (Domenico-Lorenzo), joueur d'échecs italien, né à Modène en 1719, mort à Modène en 1796. Il entra en 1763 dans les ordres et publia un remarquable traité d'échecs (Anon. 1769; 2e éd., Modène, 1782).

PONZIO ou **PONTIO** (Flaminio), architecte italien, né à Milan vers 1575, mort à Rome en 1621. C'est dans cette dernière ville que Ponzio fit élever ses plus belles œuvres qui sont nombreuses, et parmi lesquelles on s'accorde à reconnaître : la façade du palais Sciarra Colonna de' Carbognano; le palais Borghese Ruspigliosi, sur l'emplacement des Thermes de Constantin; la riche chapelle Pauline ou Borghese (chapelle de la Vierge), dans la basilique de Sainte-Marie-Majeure, et la sacristie de cette église; d'importantes parties du palais du Quirinal, dont le grand escalier, travaux où il eut pour collaborateur Mascherino, et qui furent continués par C. Maderno; la reconstruction jusqu'à la corniche de la basilique de Saint-Sébastien hors les murs; les jardins du palais Borghese hors la porte Pinciana et des additions au palais Scipio Borghese; la chapelle San Diego, dans l'église Saint-Jacques des Espagnols et aussi plusieurs maisons, villas ou casinos aux environs de Rome. Ponzio eut surtout un élève, G. Vansantio ou Jan van Santen, qui l'aida dans une partie de ses œuvres et qui travailla à leur achèvement après la mort de son maître.

PONZONI. Famille italienne originaire de Crémone, où elle fut à la tête des gibelins contre les Cavalcabò et les guelfes. Deux fois, ses membres devinrent seigneurs de leur patrie. Un *Ponzoni* se proclama lieutenant de Jean de Bohême (1331), et, après la fuite de celui-ci, fut forcé (1334) de livrer la ville à Azzo Visconti. *Giovanni* Ponzoni rentra dans Crémone le 30 mai 1403, d'où il chassa les Visconti. Mais il fut assez simple pour délivrer Ugolino Cavalcabò, le chef du parti jadis contraire aux siens, que les Visconti avaient mis en prison. Et cet Ugolino le chassa de la ville. Depuis, la famille se répandit en Lombardie et ailleurs, jusqu'en Angleterre, où elle transforma son nom en celui de *Ponsonby*, et comme telle donna un cardinal, archevêque d'York. E. CASANOVA.

POOL (Jurriaen), peintre et graveur hollandais, né en 1666 à Amsterdam, mort à Amsterdam en 1745. Il fut célèbre en son temps comme portraitiste. Son chef-d'œuvre est son propre portrait avec sa femme, Rachel Ruysch, peintre de fleurs, et son fils. Le musée d'Amsterdam a de lui un tableau de corporation de *Chirurgiens*, daté de 1699.

POOL (Mattys), graveur hollandais, né à Amsterdam en 1670, mort après 1727. Elevé en France, il revint à Amsterdam, où il grava de nombreux tableaux flamands et hollandais, surtout ceux de Rembrandt. Il a gravé les planches du *Cabinet de l'art de la sculpture*, ouvrage de F. van Bossuit.

POOLE. Ville maritime d'Angleterre, comté de Dorset; 15.438 hab. (en 1891). Bon petit port pour les navires tirant moins de 4m,30. Huîtres, poterie, briqueterie.

POOLE (Caverne de) (V. BUXTON).

POOLE (Stanley-Lane), écrivain anglais (V. LANE-POOL).

POONA (V. POUNA [Inde]).

POORTER (Willem de), peintre hollandais, né à Haarlem, mort à Haarlem après 1645. Il traita l'histoire, le genre et la nature morte. La ressemblance de ses œuvres avec celles de Rembrandt est trop grande pour qu'on puisse douter qu'il ait été un élève de ce maître, élève secondaire, d'ailleurs. Le musée de Dresde possède de lui *Esther devant Assuérus, le Christ et la femme adultère* et une copie du *Saint Siméon* de Rembrandt. Ses autres ouvrages se trouvent dans les musées d'Amsterdam, Bruxelles, Berlin, Munich, Copenhague, Vienne, etc.

POOT (Hubert-Cornélis), poète hollandais, né à Abtswoude-lez-Delft le 29 janv. 1689, mort à Delft le 31 déc. 1733. Il s'adonna aux belles-lettres tout en cultivant ses terres, et composa de nombreux poèmes d'un sentiment élevé et d'un style très noble. On l'a surnommé l'*Hésiode de la Hollande*. Publiées en 1716 (*Mengeldichten*, Rotterdam), 1728 et 1835, elles furent très admirées. Ses meilleures œuvres ont été réunies sous le titre de *Gedichten* (Amsterdam, 1759, 2 vol.) et souvent rééditées.

BIBL.: PAQUOT, *Mémoires pour servir à l'histoire littéraire des Pays-Bas*; Louvain, 1762-1771, 3 vol. in-fol.

POÔTÉ (La). Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. de Pré-en-Pail; 2.822 hab.

POPADIA (Mont) (V. KARPATES, t. XXI, p, 434).

POPAYAN. Ville de Colombie, capitale du dép. de Cauca, fondée en 1536 par Sébastien de Belcalcazar, aux pieds du volcan de Puracé, à 1.741 m. d'alt., sur la rive g. du Cauca, non loin des sources de ce rio et à quelques kil. de celles de la rivière Patia, tributaire du Pacifique; 8.050 hab. (en 1892). Evêché; collège universitaire. Fabrication de lainages. Le climat est sain dans la ville et dans la vallée; les rues sont larges, les routes bien entretenues; à l'encontre de ce qui existe dans la plupart des villes du Pacifique colombien, les maisons sont solidement construites, également à l'abri des ardeurs du soleil et des froids souvent très vifs; les monuments les plus remarquables sont le palais épiscopal et le palais du gouverneur; à citer aussi la cathédrale, l'église San Francisco et un très beau cimetière. La ville est reliée à la rive droite du rio Cauca par un pont en maçonnerie d'une remarquable architecture. Les environs sont riches en céréales; on y récolte surtout du blé, et on a commencé à y faire de la culture maraîchère. Enrichie autrefois par ses mines d'or, aujourd'hui délaissées, et par le commerce entre Quito et le Magdalena, Popayan a décliné à la suite des guerres civiles et des tremblements de terre. Ch. LAROUSSIE.

POPE, PAPPA. Sous ces noms nous mentionnons la condition des prêtres chargés de paroisse dans l'Eglise orthodoxe, spécialement en Russie. Au mot CÉLIBAT (t. IX, p. 1041), nous avons indiqué les causes qui finirent par faire prévaloir dans la discipline ecclésiastique, au moins à l'égard des évêques, les sentiments des adversaires du mariage. Le célibat et la continence étant considérés comme constituant un degré éminent de sainteté, on s'accoutuma à préférer pour l'office le plus élevé de l'Eglise les célibataires et ceux qui renonçaient à leurs femmes. Déjà, en 410, apparaissait comme un cas relativement rare le fait de Synésius, évêque de Ptolémaïs, qui n'accepta l'épiscopat qu'à la condition de cohabiter avec sa femme. Le concile *in Trullo* (691? 692?), transformant en loi ce qui était devenu une coutume, permit aux diacres et aux prêtres mariés avant l'ordination de conserver leurs femmes (*can.* XIII), mais ordonna aux femmes des évêques de se retirer dans un monastère ou de se faire diaconesses (*can.* XLIII). Le canon XII constate qu'en Afrique, en Lybie et ailleurs, des évêques avaient continué à vivre avec leurs femmes. Pour l'avenir, ce scandale devait être puni de la déposition. Les empereurs avaient devancé ces prohibitions de l'Eglise, en déclarant illégitimes les enfants issus de pareils mariages. Cette législation eut pour conséquence d'inciter les diacres et les prêtres à se marier avant l'ordination ; et la pratique devint tellement générale qu'on finit par la considérer comme obligatoire. En Russie, on ne cite pendant notre siècle que quelques cas d'ordination donnée à un célibataire n'appartenant pas à un couvent. Dans l'Eglise d'Orient, tous les prêtres sont donc mariés; mais ils ne peuvent ni épouser une veuve, ni se remarier, ni même généralement conserver leur office après la mort de leur femme. Ainsi, à part des exceptions rares, les évêques sont pris dans le *clergé noir*, c.-à-d. dans les monastères. Cela est tout simple : en droit, aucun évêque ne peut être marié; en fait, tous les prêtres le sont; ce qui leur rend l'épiscopat inaccessible. Dans ces conditions, le *clergé blanc* se trouve mé-

diocrement porté aux études et aux activités qui, dans l'Eglise d'Occident, mènent aux plus hautes dignités. Les postes les plus élevés auxquels il puisse aspirer sont les offices de confesseur à la cour, de chapelains d'ambassade, d'aumôniers dans l'armée ou dans la marine. La prédication, à laquelle la longueur de la liturgie laisse d'ailleurs peu de place, est réservée aux évêques. Elle est ordinairement remplacée par la lecture d'anciennes homélies.

Le clergé principal des paroisses se compose ordinairement de prêtres et de diacres, à la différence de l'Eglise d'Occident, où le diaconat n'a été maintenu que comme grade menant à la prêtrise, et ne comporte guère qu'un titre qui ne correspond plus à un office effectif. Avant Pierre le Grand, tous les prêtres et tous les diacres étaient mariés; mais leurs enfants étaient libres de ne pas embrasser l'état ecclésiastique, et le clergé blanc se recrutait dans toutes les classes. Les *Règlements spirituels* de ce prince et les ukases de ses successeurs ont enrôlé dans l'Eglise, dès leur naissance, les fils des diacres ou des prêtres. Dès l'âge de huit ans, ils appartiennent aux écoles ecclésiastiques. Il est ordonné à leurs parents de les y envoyer, et, en cas de résistance, on les y mène de force. Leur éducation terminée, ils sont tenus d'entrer dans les rangs du clergé, s'ils n'en sont point exemptés par une permission spéciale. Afin de leur assurer les emplois, on a multiplié les obstacles qui en écartent les enfants des autres classes. Avant de recevoir les ordres, ils doivent se marier, mais on ne les laisse prendre femme que parmi les filles des prêtres ou des diacres. On prétend même que quelques évêques ne tolèrent point qu'ils les choisissent en dehors de leur diocèse. D'autre part, des maisons spéciales ont été établies pour l'éducation des filles d'ecclésiastiques destinées à épouser des ecclésiastiques. De ces dispositions résulte une caste sacerdotale, étroitement constituée, dont le vice fondamental est, au point de vue ecclésiastique, de substituer l'hérédité à la vocation, et, au point de vue humain, d'enlever au mariage la liberté des affections, qui en fait la plus précieuse et la plus noble valeur. E.-H. Vollet.

POPE (Sir Thomas), administrateur anglais, né près de Banbury vers 1507, mort à Clerkenwell le 29 janv. 1559. Familier de la maison du chancelier Audley, il entra dans les bureaux de la chancellerie, devint en 1532 clerc des brefs à la Chambre étoilée, et s'éleva peu à peu jusqu'aux fonctions de trésorier. Très au courant des matières administratives, il entra au Conseil privé dès 1544 et y donna d'utiles avis. Tenu un peu à l'écart sous le règne d'Edouard VI, il fut très en faveur auprès de Marie et de sa sœur Elisabeth. Ayant réalisé une fortune considérable, il fonda en 1855 le Trinity College d'Oxford. On a de lui deux beaux portraits, attribués à Holbein.

Bibl. : Warton, *Life of sir Thomas Pope;* Londres, 1780, 2e éd.

POPE (Alexander), célèbre poète anglais, né à Londres le 21 mai 1688, mort à Twickenham le 30 mai 1744. Fils d'un marchand de draps de la Lombard Street, il eut une enfance maladive. La faiblesse de sa santé obligea ses parents à s'établir à Binfield, dans la forêt de Windsor. Doux, tranquille comme les enfants délicats, Pope se prit d'une véritable passion pour la lecture; à huit ans, il s'enthousiasmait par une traduction de l'*Iliade* et des *Métamorphoses d'Ovide;* à onze ans, il tirait de l'*Iliade* un drame pas trop mal construit. Il avait une voix charmante, et on le surnomma *le Petit Rossignol*. Doué d'un véritable génie d'imitation, il pastiche, non seulement les anciens auteurs classiques, mais Chaucer, Dryden, Waller, Spenser. Il travaille avec excès, et ce surmenage est cause qu'il fait deux graves maladies. Il avait l'ambition immodérée d'être plus qu'un auteur, le régent des auteurs, et il sacrifie tout à cette vocation, étonnante chez un jeune homme. En somme, il n'eut ni enfance, ni jeunesse. A dix-huit ans, il se lie intimement avec un vieil homme de lettres, Wycherley, et il corrige impitoyablement ses manuscrits, car il ne supporte pas la négligence, écrivant lui-même très purement. Wycherley l'introduit dans la société littéraire de Londres, qui tenait alors ses assises dans les cafés. La publication des *Pastorales*, d'une inspiration fort médiocre, mais si correctement écrites et si mélodieusement rimées, rend Pope célèbre du jour au lendemain. Son *Essay on Criticism* (1711) consacre cette célébrité, et le voilà, presque sans efforts, parvenu au but qu'il s'était juré d'atteindre. Dès lors, il donne libre carrière à ses instincts de pédagogue hargneux, et comme son caractère ne cadre point avec la douceur de sa voix, il se montre, dans la vie privée et dans ses écrits, critique acerbe et quinteux, d'une insupportable vanité et d'une irritabilité maladive. « C'est — écrit Taine — un nabot haut de 4 pieds, tortu, bossu, maigre, valétudinaire et qui, arrivé à l'âge mûr, ne semble plus capable de vivre. Il ne peut se lever ; c'est une femme qui l'habille; on lui enfile trois paires de bas, les unes par-dessus les autres, tant ses jambes sont grêles ; puis on lui lace la taille dans un corset de toile raide, afin qu'il puisse se tenir droit et par-dessus on lui fait endosser un gilet de flanelle ; vient ensuite une sorte de pourpoint de fourrure, car il grelotte vite, et enfin une chemise de grosse toile très chaude avec de belles manches. Par-dessus tout cela, on lui met un costume noir, une perruque à nœud, une petite épée ». On le redoute et on le hait, mais on lui passe toutes ses fantaisies. En 1718, il achète une maison à Twickenham, il l'orne d'une grotte en rocailles, et conçoit toutes sortes d'embellissements avec un mauvais goût de parvenu : mais cette demeure est célèbre, et Bolingbroke, Windham, Marchmont, Arbuthnot, Swift, lady Wortley Montagu, Voltaire, y fréquentent. Ses ennemis se liguent et écrivent la *Popiade*. Il ne fait pas bon l'attaquer, car il leur répond coup sur coup par l'*Art de ramper en poésie*, et par son chef-d'œuvre *la Dunciade* (1728-42), monument de verve satirique, de mauvaise humeur, de mauvais goût, où il traîne dans la boue tous les auteurs du temps. Ses adversaires regimbent, les pamphlets pleuvent, et on prétend qu'au cours de cette lutte homérique, Pope, attiré dans un guet-apens, fut ignominieusement fouetté. Heureusement, Bolingbroke le tira de cette voie où il s'enlisait et lui inspira l'*Essai sur l'homme*. Cet écrit philosophique, où la métaphysique la plus fumeuse aboutit à une sorte de panthéisme idéaliste, est celui de ses ouvrages qui souleva le plus d'éloges et le plus de critiques. Il fut, en France, critiqué et défendu avec passion. Après cela, Pope trouva moyen de se brouiller avec deux amis dévoués, lady Mary *Montagu* (V. ce nom) et lord Hervey, puis il publia sa *Correspondance*, en ayant l'air d'avoir la main forcée par la publication à l'étranger d'une copie qui lui aurait été dérobée, mais qui était, en réalité, imprimée d'après ses ordres par un compère. Bien mieux, il falsifia la plupart de ses lettres, et créa même une correspondance imaginaire avec Addison, Congreve et Steele. Ces supercheries n'ont été découvertes que longtemps après par Charles Wentworth Dilke ; et Pope n'en pouvant être soupçonné, on accusa de trahison son vieil ami Swift, victime des mêmes agissements. Il mourut en pleine gloire, soigné avec le plus infatigable dévouement par une femme, Martha Blount, qu'il avait peut-être aimée. On a de Pope de nombreux portraits, dont les plus connus sont ceux de Vanloo, de Kneller et de Jervas. Mentionnons encore parmi ses œuvres: *The rap of the Lock* (1712), ce petit poème de la *Boucle de cheveux enlevée*, prétentieux et fade, qui a été traduit dans toutes les langues (en français par Marmontel et l'abbé Desfontaines) ; *Windsor Forest* (1713); *The Temple of Fame* (1715), imitation de Chaucer ; la traduction en vers de l'*Iliade* (1715-20), qui, malgré ses inexactitudes, obtint un succès considérable et le brouilla avec Addison ; *Epistle from Eloisa to Abelard* (1716) ; une édition des œuvres de Shakespeare (1725, 6 vol. in-4), où il coupa « ce qu'il y avait de libre ou de trivial », ar-

rangement qui n'était pas pour plaire au public anglais qui n'acheta pas l'ouvrage ; une traduction de l'*Odyssée* (1725-26), dont il fit seulement une partie, abandonnant le reste à des tâcherons de lettres ; *Miscellanea* (1727-32). revue satirique, entreprise avec Swift et Arbuthnot ; *Of the Knowledge and Characters of Men* (1733), suite de l'*Essai sur l'homme ;* des traductions et imitations d'Horace (1733 et suiv.) ; *On the Characters of Women* (1735) ; *Letters of M. Pope and several eminent persons* (1735, 2 vol. in-8) ; etc. On a donné de nombreuses éditions des *Œuvres complètes ;* citons, entre autres, celles de Warburton (Londres, 1751-60, 9 vol. in-8), de Warton (1797, 9 vol. in-8), de Dowles (1806, 10 vol. in-8), de Johnson (1812, 10 vol. in-8), de Roscoe (1824, 10 vol. in-8), de Murray (1871-89, 10 vol. in-8). Celle-ci est la meilleure. Une traduction française a paru à Paris en 1779, 8 vol. in-8. Une *Concordance to the works of Pope* a été publiée par M. Abbott (Londres, 1875). René Samuel.

Bibl. : *Life of Pope with remarks on his works ;* Londres, 1744, in-8. — Ayre, *Memoirs on the life and writings of A. Pope ;* Londres, 1745, 2 vol. in-8, avec portraits. — Ruffhead, *Life of A. Pope ;* Dublin, 1769, in-8. — Wakefield, *Observations on A. Pope ;* Londres, 1796, in-8. — Johnson, *The Lives of the english poets ;* Londres, 1781. — Lessing, *Pope, ein Metaphysiker !* 1755. — Warton, *Essay on the genius and writings of A. Pope ;* Londres, 1752-82, 2 vol. in-8. — Mendelssohn, *Pope, ein Metaphysiker ;* Berlin, 1757, in-8. — Villemain, *la Vie et les ouvrages de Pope,* dans *Discours et Mélanges littéraires ;* Paris, 1837, t. II, in-8. — Dyce, *Memoir of A. Pope ;* Londres, 1851, 3 vol. — Carruthers, *Life and works of A. Pope ;* Londres, 1853, 2 vol. in-8. — Taine, *Histoire de la littérature anglaise ;* Paris, 1863, in-8, t. III. — Deetz, *Alexander Pope ;* Leipzig, 1876. — Stephens, *A. Pope ;* Londres, 1880. — Beljame, *le Public et les gens de lettres au* XVIIIe *siècle en Angleterre ;* Paris, 1881, in-8. — Filon, *Histoire de la littérature anglaise ;* Paris, 1883, in-12. — Williams, *English Letterwriters of the* XVIIIth *century, Swift and Pope ;* Londres, 1886, t. I. — Courthope, Biographie de Pope à la suite d'une éd. des *Œuvres ;* Londres, 1889.

POPE (Walter), astronome et écrivain anglais, né à Fawsley (Northamptonshire) à une date inconnue, mort à Londres le 25 juin 1714. Élève distingué de Cambridge et d'Oxford, il fut nommé en 1660 professeur d'astronomie au Gresham College, et sa vue s'étant affaiblie, il prit sa retraite en 1687. Très instruit, très spirituel, il a laissé un certain nombre d'œuvres littéraires, entre autres : *Memoirs of M. du Vall* (Londres, 1670) ; *Select novels from Cervantes and Petrarch* (1694) ; *The Old Man's wish* (1697, 3e éd., 1710) ; *Moral and political fables* (1698). R. S.

Bibl. : Ward, *Lives of the Gresham Professors,* t. I. — Alibone, *Critical dictionary of english Literature.*

POPE (John), général américain, né à Louisville (Kentucky) en 1822, mort à New York le 24 sept. 1892. Élève de l'École de West Point, qu'il quitta en 1842, il servit brillamment dans les campagnes de Floride et du Mexique. En 1849, il fut mis à la tête d'une expédition qui explora les régions du Nord-Ouest et acquit la preuve de la navigabilité de la rivière Rouge. Ardent républicain, il fut, à cause de ses opinions politiques, tenu en disgrâce sous la présidence de Buchanan (1856), mais Lincoln l'avait en haute estime et, dès le début de la guerre civile, il lui confia le commandement de l'armée du Mississipi. Il prit New Madrid (14 mars 1862), obligea les confédérés à capituler (8 avr.), fut mis à la tête de l'armée de Virginie (27 juin), arrêta un moment Jackson à Cedar Mountain (août), mais ne put l'empêcher de faire sa jonction avec Lee et fut obligé de battre en retraite devant des forces très supérieures (20-25 août). Il livra une série de combats acharnés, dont les principaux sont ceux de Centreville (27 août) et de Bulls'Runn (29-30 août). Il démissionna après un échec à Manassas et fut envoyé alors sur la frontière indienne. Il avait pris sa retraite en 1886.

Bibl. : Comte de Paris, *Histoire de la guerre civile en Amérique ;* Paris, 1876-90, 7 vol. in-8.

POPELIN (Claudius), peintre et poète français, né à Paris le 2 nov. 1825, mort à Paris le 17 mai 1892. Élève de Picot et surtout d'Ary Scheffer, il s'essaya dans la peinture d'histoire, mais il abandonna vite le procédé de l'huile pour celui de l'émail de Limoges. Claudius Popelin s'y distingua. Citons parmi ses œuvres : *Pic de la Mirandole, Jules César* (musée de Chantilly), *Gaston de Foix, Henri IV, l'empereur Napoléon III, la Vérité, la Renaissance des lettres,* etc. Claudius Popelin a écrit plusieurs ouvrages, actuellement fort rares, entre autres : *le Traité de l'Émail des Peintres,* la traduction du *Songe de Poliphile* de Francesco Colonna, véritable travail d'érudit. Il laisse comme poésie cinq octaves de sonnets, le *Livre des Sonnels,* aux encadrements dessinés par lui.

Son fils, *Gustave,* né à Paris le 30 juil. 1859, prix de Rome (1882) et peintre d'histoire, fut élève de E. Giraud et Gabriel Fénier.

POPELINE. Nom donné à un tissu qui se fait souvent en pure laine, mais souvent aussi en chaîne coton et trame laine. L'armure est unie ; la chaîne, plus grosse que la trame, est ordinairement en fils retors, et bien tendue pendant le tissage, ce qui détermine dans le tissu un petit grain à côtes longitudinales peu accusées. Les tissus se font en toutes nuances, au moyen de fils teints avant tissage. Les popelines sont employées pour la confection de robes et vêtements de dames.

POPERINGHE. Ville de Belgique, prov. de la Flandre occid., arr. admin. et judic. d'Ypres, à 64 kil. S.-O. de Bruges, sur le Vleterbeek, affl. de l'Yser ; 11.112 hab. en 1890. Stat. de ch. de fer d'Ypres à Hazebrouck. Culture du houblon et du tabac, fabriques de faïences, de porcelaines, de pipes, de tabac ; tanneries, vinaigreries. L'église Saint-Jean est un bel édifice ogival du XIIIe siècle. Poperinghe était, au VIIe siècle, un domaine de l'abbaye de Saint-Bertin. Cette ville reçut sa première charte ou *keure* en 1147. Elle fut brûlée en 1382 par les troupes du roi Charles VI, et en 1436 par les Anglais. Elle fut consumée à deux reprises par les incendies fortuits de 1513 et de 1563. Les armoiries de Poperinghe sont : *De gueules à la main appaumée et gantée d'or et l'index orné d'un anneau, mouvant du flanc senestre et tenant une crosse d'abbé mitré de même ; l'écu timbré d'une couronne d'or.*

Canal de Poperinghe. — Il réunit la ville de Poperinghe à l'Yser, aux confins des communes de Staveren et d'Oostvleteren. Il est alimenté par le Vleterbeek et a une longueur de 26 kil.

POPESCU (Radu), chroniqueur valaque du XVIIIe siècle. Il fut protégé par le prince N. Mavrocordato qui l'éleva au rang de grand vornic. Il écrivit en roumain la *Vie* de N. Mavrocordato et de son fils, J. Mavrocordato, dans un esprit presque panégyriste, dont il ne voudrait pourtant pas être soupçonné. Sa chronique a été publiée dans le *Magazinulu istoricu pentru Dacia* (le Magasin historique pour la Dacie), IVe vol.

POPHAM (Sir Home Riggs), amiral anglais, né à Tétouan le 12 oct. 1762, mort à Cheltenham le 10 sept. 1820. Fils d'un consul, il entra en 1778 dans la marine, servit dans la Manche et aux Indes et participa notamment à l'action du cap Saint-Vincent, sous Rodney (1780). Puis il fit pour son compte de la marine marchande et eut à subir, en 1793, un procès ruineux et la saisie par le gouvernement anglais d'un navire qui lui appartenait, sous prétexte que deux Français avaient une part de propriété dans la cargaison. En 1794, Popham servait en Flandre dans l'armée du duc d'York. Il rentra dans la marine de guerre en 1795 avec le grade de capitaine, rendit des services signalés au gouvernement russe en organisant le transport des troupes destinées à agir en Hollande (1799), puis fut envoyé en 1800, en Égypte, pour appuyer les opérations d'Abercromby. En 1804, il fut accusé injustement de concussion et, après une longue enquête de la Chambre des communes, fut mis hors de cause en 1805. En 1806, Popham dirigeait, sans ordres, une expédition à Rio de la Plata, et essayait d'enlever aux Espagnols Buenos Aires et Montevideo. Il devait être appuyé par un mouvement

populaire, mais cette éventualité ne se réalisa pas, et il dut se contenter de bloquer la côte. Rappelé en 1807, il fut traduit devant une cour martiale qui se contenta de le réprimander sévèrement. Peu après Popham collaborait à l'expédition contre Copenhague. Il devint contre-amiral en 1814, et fut commandant en chef à la Jamaïque de 1817 à 1820. Très intelligent et hardi, Popham n'eut jamais d'emploi qui lui permit de déployer tous ses mérites. Il est l'auteur de diverses inventions utilisées par la marine, et d'un code de signaux qui fut adopté en 1803 par l'amirauté et demeura longtemps en usage. R. S.

Bibl. : *Sir Home Popham ;* Londres, 1807. — *Memoir of sir Home Popham*, dans *Naval Chronicle*, t. XVI.

POPIAN. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Gignac ; 140 hab.

POPINCOURT. Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Roye ; 72 hab. Berceau d'une famille historique. *Jean Ier* de Popincourt, premier président du parlement de Paris (1400), mort le 21 mai 1403, possédait entre le Temple et Ménilmontant une maison de campagne qui devint le noyau du hameau de Popincourt englobé aujourd'hui dans le XIe arr. de *Paris* (V. ce mot).

Son petit-fils, *Jean III*, mort le 25 mai 1480, fut président des comptes (1459), ambassadeur en Angleterre, président du parlement. Sa fille et unique héritière, *Claudine*, porta ses biens et notamment la terre de Liancourt à son mari Jean du Plessis.

POPO (Grand et Petit-) (V. Côte des Esclaves).

POPOCATEPETL. Célèbre volcan du Mexique, mais volcan peu actif, s'élance du plateau de l'Anahuac, à 70 kil. au S.-E. de Mexico, à 240 du rivage de l'Atlantique le plus rapproché, à 275 ou 280 d'Acapulco, qui est le port du Pacifique le moins éloigné — toutes distances à vol d'oiseau. La Montagne Fumante (c'est ce qui signifie le nom aztec de Popocatepetl) a passé longtemps pour le plus haut mont de toute l'Amérique septentrionale, mais il s'en faut qu'elle ait droit au premier rang, plusieurs cimes de l'Amérique semi-polaire (en Alaska et en Canada) la dépassent, et peut-être même le cède-t-elle, dans le Mexique même, à l'Orizaba. D'ailleurs, on connaît mal sa vraie hauteur ; on peut admettre, comme moyenne de toutes les observations et mesures, une moyenne de 5.420 m., soit 612 m. de plus que notre Mont-Blanc, et 3,154 au-dessus de la place de Mexico, « d'où il semble que ce soit l'affaire d'une promenade d'atteindre son cône neigeux, tant l'atmosphère du plateau est d'une prodigieuse transparence ». Son cône a 52 kil. de tour, son massif 320 à 325.

Le cratère du Popocatepetl, qu'on disait profond de 300 m., avec 5 kil. de circonférence, ne se creuse en réalité qu'à 75 m., avec 1 kil. de pourtour. « Il est rempli de neige, dit Elisée Reclus, mais des jets de gaz, qui changent souvent de place, fondent la nappe blanche autour de leur orifice ou *respiradero*, et des taches d'un jaune d'or indiquent de loin les dépôts de soufre aux *volcaneros* qui viennent presque tous les jours faire leur récolte en descendant au fond du cratère, dans une banne qui s'abaisse et s'élève au moyen d'un cabestan placé au bord de l'abîme. L'exploitation annuelle, bien inférieure à la production, que l'on évalue à une tonne par jour, est d'environ 48 tonnes par an. » Les éruptions du Popocatepetl sont peu fréquentes, peu désastreuses aussi. L'une des plus malfaisantes dont on se souvienne suivit de peu la conquête espagnole en 1539. La neige persévérante se tient à 4.300 m. environ d'alt., sur le versant E., et son gel, dégel et regel donnent lieu à de petits glaciers.

Au N. du Popocatepetl, à 15 kil. seulement d'éloignement, la belle montagne de l'Ixtaccihuatl, c.-à-d. la Femme Blanche, s'élève à peu près à 4.900 m.

POPOLASCA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. d'Omessa ; 150 hab.

POPORKA (Mar.). Nom donné, dans la marine russe, aux cuirassés, de forme circulaire, inventés par l'amiral Popor (V. Bateau, t. V, p. 736).

POPOVICI (Aurel C.), publiciste roumain, né à Lugos (banat de Temeswar) en 1863. Il fit ses études à Brasov et Beins, puis à Vienne (Autriche) et Gratz. Membre du comité national roumain de Transylvanie, adepte de l'idée d'une agitation extraparlementaire contre le dualisme, auteur de la *Réplique de la jeunesse universitaire roumaine de Transylvanie*, il fut condamné pour cette dernière publication, en 1893, par le tribunal de Cluj, à quatre ans de prison. Menacé d'autres procès encore, il se réfugia en Roumanie et se fixa à Bucuresti, où il dirige la revue nationaliste hebdomadaire, *Liga Roumână* (La Ligue roumaine) et prend une part active au mouvement nationaliste roumain. Il publia la *Réplique* qui, traduite en cinq langues, réussit à attirer l'attention de l'Europe civilisée sur la question roumaine, et, ensuite, en roumain, le *Principe national* (1894) et la *Question nationale et les modes de sa solution en Hongrie* (1895). D. A. Teodoru.

POPPE (Johann-Heinrich-Moritz von), physicien et technologien allemand, né à Gœttingue le 16 janv. 1776, mort le 21 févr. 1854. Professeur de mathématiques et de physique à Francfort (1805-18), puis professeur de technologie à Tubingue (1818-43), il a publié : *Encyclopädie des gesamten Maschinenwesens* (2e éd., Leipzig, 1820-26, 8 vol.) ; *Handbuch der Technologie* (Heidelberg, 1806-10, 4 vol.) ; *Geschichte der Technologie* (Gœttingue, 1807-11, 3 vol.), etc. L. S.

POPPELODORF. Localité de Prusse, faubourg de Bonn ; 6.771 hab. en 1895. Fabriques de porcelaine, d'objets d'écriture. Nombreuses villas. Ancien château électoral affecté à l'Université.

POPPER (David), violoncelliste autrichien, né à Prague le 9 déc. 1843. Il fit ses études au conservatoire de sa ville natale, entra en 1868 à l'Opéra de Vienne où il resta jusqu'en 1873 ; puis il parcourut, en compagnie de sa femme. Mme Sophie Menter, les principales villes de l'Europe. Il s'est fixé à Budapest. Popper est un des plus grands artistes exécutants ; il a écrit également plusieurs compositions pour le violoncelle.

Bibl. : E. Hanslick, *Geschichte des Concertwesens in Wien*. 1869.

POPPI. Ville d'Italie, prov. d'Arezzo, sur la r. dr. de l'Arno ; 1.408 hab. en 1881 (com. 6.653). Enceinte du XIIIe siècle ; château édifié en 1274 par Arnolfo del Cambio. Au N.-O. est le champ de bataille de *Campaldino* où les guelfes florentins défirent les gibelins (1289).

POPPLEWELL-Pullan, architecte anglais (V. Pullan).

POPRAD. Rivière de Hongrie, affl. du Dunajec ; elle part au S. du Tatra, traverse les comitats de Zips et Saros et passe en Galicie ; 133 kil. Sa haute vallée est pittoresque. La ville de *Poprad* (*Deutschendorf*), sur la rivière, ne compte que 1.156 hab. C'est un lieu de villégiature et une station balnéaire.

POPULAGE (*Caltha* L.). Genre de Renonculacées, qui ne comprend que le seul *Caltha palustris* L., belle plante à feuilles radicales, suborbiculaires, crénelées, luisantes, et à grandes fleurs jaunes, longuement pédonculées, assez répandu dans les lieux marécageux. Réceptacle hémisphérique, calice à 5-7 sépales colorés, caducs, corolle nulle ; étamines en nombre indéfini, à anthères biloculaires, introrses, déhiscentes longitudinalement ; carpelles en nombre indéfini insérés en spirale. Cette plante, encore appelée *Souci d'eau*, *Bassinet des marais*, a les feuilles très âcres ; les boutons à fleur, confits dans le vinaigre, peuvent remplacer les câpres. Dr L. Hn.

POPULATION. La population peut être étudiée à plusieurs points de vue : au point de vue de la démographie, qui porte principalement sur le nombre des habitants d'un pays et la composition des groupes par sexe, âge, état civil, profession et les changements qui se produisent par la naissance, le mariage, la mort, les migrations ; au point de vue de l'économie politique, qui porte principalement sur les rapports de la population et des groupes de population avec la production, la distribution et la consomma-

tion de la richesse ; au point de vue de la politique, qui porte principalement sur les rapports avec le gouvernement des communes et de l'Etat, avec l'impôt, avec l'état militaire ; au point de vue de la morale et de la sociologie, qui sont souvent réunies au point de vue démographique et qui portent sur le caractère, les mœurs, la famille, les institutions, le droit, la criminalité, l'assistance, etc. Nous n'envisagerons pas, de chacun de ces points de vue, les questions multiples que soulève la question générale de la population ; divers articles de la *Grande Encyclopédie* y fournissent des réponses. Nous traiterons seulement de la question démographique et de la question économique, en renvoyant, autant que possible, pour éviter un double emploi, aux mots Démographie, Dénombrement, Malthus, Mortalité, Natalité, Nuptialité.

Population de la France. — Nous avons donné aux mots Démographie (t. XIV, p. 72) et Dénombrement (t. XIV, p. 117) les recensements de la population de la France de 1801, 1er recensement général, à 1891, 16e recensement. Le 17e recensement, exécuté le 29 mai 1896, a donné 38.517.975 hab. pour la population domiciliée et 38.269.011 pour la population présente ou population de fait : la densité, calculée sur la population domiciliée, est de 72,35 hab. par kil. q. Cette moyenne est inférieure à celle que nous avons donnée pour 1891 (V. Dénombrement), quoique la population ait un peu augmenté de 1891 à 1896 (augmentation de 175.000 hab.), parce que la densité est calculée en 1896 sur un territoire de 536.400 kil. q., superficie nouvelle mesurée par le service géographique de l'armée sur la carte d'état-major, tandis qu'elle était calculée en 1891 sur 528.400 kil. q., superficie approximative d'après le cadastre. De 1801 à 1896, la population totale s'étant élevée de 27.347.800 à 38.517.975, a augmenté de 11.170.175, soit de 29 °/o en près d'un siècle. Ce rapport, toutefois, n'est pas rigoureusement exact, parce que la superficie pour 1801 est celle de la France, telle que l'avaient limitée les traités de 1814 et de 1815, tandis que la superficie pour 1896 est celle qui est résultée du traité de Francfort en 1871.

Nous avons fait connaître les principaux groupements de la population recensée (V. Démographie). La proportion de la population urbaine relativement à la population rurale devient à chaque recensement plus forte : 24,4 °/o en 1801 et 39,5 en 1896.

Population totale de l'Europe. — La population totale de l'Europe est connue aujourd'hui exactement pour la plupart des Etats qui font des dénombrements réguliers, approximativement pour ceux qui n'en font qu'irrégulièrement à de longs intervalles, et vaguement pour la Turquie qui n'en fait pas. Dans les siècles passés, on n'avait pas de données qui permissent de fournir un nombre, même approximatif, qui méritât quelque confiance. Vers 1800, cependant on a assez de renseignements pour dire que la population de l'Europe était de 175 millions. Vers 1830, elle était estimée à 216 millions ; en 1860, à 289 ; en 1898, elle est d'environ 381 millions (d'après l'*Annuaire du Bureau des longitudes*) et de 385 (d'après Sundbärg).

Voici, par Etat, le tableau de la superficie et de la population, estimée ou recensée aux trois époques. Les changements survenus dans le territoire des Etats ont influé sur les changements dans le nombre des habitants, ainsi que l'excédent des naissances sur les décès et les migrations.

SUPERFICIE ET POPULATION DES ÉTATS DE L'EUROPE

(Population exprimée en millions d'habitants. — Superficie en milliers de kilomètres carrés)

ÉTATS	Vers 1800		Vers 1830		Vers 1860		Vers 1900		
	Superficie	Population	Superficie	Population	Superficie	Population	Superficie	Population	Nombre d'habit. par kil. carré
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande	230 1 81.5	11.0 5.2	311.6	21.4	311.6	29.1	311.9	40.8	130
Pays-Bas	31.0	2.0	29.0	2.6	32.1	3.3	33.0	5.1	157
Belgique	(à la France)		26.9	3.8	29.4	4.7	29.1	6.7	227
France	540.1	33.1	530.3	32.5	512.9	37.1	536.1	38.6	72
Empire d'Allemagne	712.5	27.0	»	»	»	»	»	»	»
Confédération germanique	»	»	632.5	35.8	630.0	43.4	»	»	»
Prusse	300.0 ?	8.5	277.7	13.0	185.9	18.5	»	»	»
Royaume de Saxe	40.0 ?	2.1	14.8	1.4	14.8	2.1	»	»	»
Hanovre	31.4	0.9	37.9	1.5	38.0	1.8	»	»	»
Bavière	56.0	2.1	75.3	4.1	75.3	4.6	»	»	»
Wurttemberg	9.5	0.6	19.8	1.5	19.7	1.7	»	»	»
Bade	3.6	0.2	15.1	1.2	15.1	1.3	»	»	»
Empire allemand	»	»	»	»	»	»	545 1	55.0	102
Suisse	42.0	1.8	37.4	2.0	40.4	2.5	41.3	3.1	75
Empire d'Autriche	687.0	25.0	677.7	32.0	613.8	35.0	»	»	»
Autriche-Hongrie	»	»	»	»	»	»	676.6	41.8	72
Portugal	101.5	3.1	94.6	3.1	97.3	3.6	92.6	4.9	55
Espagne	495.0	10.0	461.2?	11.1	497.5	15.6	501.5	18.3	37
Royaume de Sardaigne	67.1	2.7	75.3	4.1	»	»	»	»	»
Grand-duché de Toscane	21.2	1.0	21.4	1.2	»	»	»	»	»
Etats de l'Eglise	49.5	2.6	44.5	2.6	41.1	3.1	»	»	»
Royaume de Naples	99.0	4.8	108.9	7.4	»	»	»	»	»
Royaume d'Italie	»	»	»	»	257.3	21.9	286.6	31.8	111
Grèce	(à la Turquie)		39.6	0.6	49.5	1.0	65 1	3.0	46
Iles Ioniennes	»	»	2.4	0.2	2.4	0.2	»	»	»
Turquie d'Europe	511.0	9.5	511.0	9.5	525.8	15.5	178.9	6.0	35
Serbie	(à la Turquie)		55.0	0.4	55.0	1.0	48.3	2.5	52
Bulgarie	—		(à la Turquie)		(à la Turquie)		96.7	3.5	36
Valachie	—		»	0.9	125.1	4.0	»	»	»
Moldavie	—		»	0.1			»	»	»
Roumanie	»	»	»	»	»	»	131.0	5 8	44
Royaume de Pologne	»	»	125.4	4.0	124.0	(1.8)	»	»	»
Finlande	»	»	376.0	1.5	376.7	1.6	373.6	2.6	7
Russie d'Europe (avec le Caucase septentrional et sans la Finlande)	»	35.0	3.883.0	40.0	5.120.5	62.3	1.921.5	101.9	20
Suède	786.0	2 7	436.1	2.8	411.1	3.8	417.8	5.1	11
Norvège	»	»	318.4	1.1	318.0	1.6	322.3	2.2	7
Danemark (avec l'Islande)	434.5	2.5	135.3	2.0	165.0	2.6	141.1	2.4	17
Population de l'Europe	»	175.0	»	216.0	»	289.0	»	389.5	39.0

Composition de la population par sexe, âge, état civil. Sous le rapport des *sexes*, il y a à peu près équilibre entre le sexe masculin et le sexe féminin. Cependant, quoi qu'il naisse plus de garçons que de filles, environ 105 contre 100, il y a en Europe un peu plus de femmes que d'hommes, parce que les hommes sont exposés à plus de causes de mort et parce qu'il y a plus d'émigrants parmi les hommes que parmi les femmes. Sundbärg a calculé d'après les derniers recensements, depuis 1895, le nombre de femmes par 1.000 hommes dans chacun des Etats d'Europe : nous donnons les résultats de son calcul dans le tableau suivant :

Nombre de femmes par 1.000 hommes

Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande....	1.048	Portugal.......	1.078
Pays-Bas.......	1.020	Espagne........	1.040
Belgique........	1.005	Italie..........	995
France.........	1.014	Bulgarie........	957
Empire allemand.	1.037	Roumanie......	974
Suisse.........	1.056	Russie.........	1.025
Autriche-Hongrie.	1.025	Suède..........	1.055
		Norvège........	1.072
		Danemark......	1.053

C'est principalement à cause de l'immigration que l'on trouve d'ordinaire plus d'hommes que de femmes dans les colonies et aux Etats-Unis. Ainsi les Etats-Unis avaient, au recensement de 1893, 953 femmes par 1.000 hommes ; la République Argentine, 893 ; le Canada, 964. Il y a aussi des pays orientaux qui paraissent avoir moins de femmes que d'hommes, 981 sur 1.000 hommes.

Sous le rapport de l'*âge*, la population peut être partagée en trois groupes correspondant à trois périodes dont les limites, sans être les mêmes pour toutes les conditions sociales, peuvent être marquées par quinze et par soixante ans : période de l'enfance pendant laquelle la jeune génération est élevée ; période de l'activité et du travail qui s'étend de quinze à soixante ans et comprend l'adolescence et l'âge adulte ; période de la vieillesse qui est aussi pour beaucoup celle du repos. Dans les familles aisées, la période de formation se prolonge ordinairement par delà la quinzième année et est plus coûteuse que celle de la masse des enfants ; d'autre part, dans la population rurale et ouvrière, le travail commence souvent avant la quinzième année. D'autre part, la soixantième année n'est pas la limite de l'activité productive de tous les hommes ; beaucoup continuent à travailler de leurs mains et surtout de leur intelligence. On peut dire d'une manière générale, mais non absolue, que le premier groupe vit aux frais du second ; que le second est essentiellement le groupe producteur de richesse matérielle et de travaux intellectuels et le principal élément du corps politique ; que le troisième vit principalement des revenus amassés pendant la seconde période. En France, le premier groupe compte environ pour un quart (en 1886, 27 % dans le total), le second pour les trois cinquièmes (61 %), le troisième pour un peu plus du dixième (12 %). Mais la proportion varie suivant la composition de la population ; les Etats où la natalité est forte présentent naturellement une proportion plus forte pour le premier groupe.

Si l'on divise la population par tranches d'âge de cinq ans, on voit qu'elle se groupe de la manière suivante. Le premier corps d'armée est composé de trois tranches, de 0 à 5 ans, de 5 à 10 et de 10 à 15. C'est, est-il dit dans la *Population française*, le corps d'armée de l'avenir dont les rangs les plus avancés entreront bientôt dans la carrière de l'activité laborieuse ou y sont déjà entrés comme apprentis ou employés. Ils forment la réserve et vivent presque entièrement aux dépens de la population adulte qui les nourrit et qui les élève. Des principes posés au début, nous sommes autorisés à conclure que dans l'armée des générations françaises, le plus jeune bataillon n'a pas le développement normal. La base de la pyramide est trop étroite... Le rapport d'ailleurs n'est pas invariable. Chaque génération fait sur la route de la vie des pertes différentes suivant les dangers d'épidémie, de crise politique ou commerciale auxquels elle a été exposée... Le corps d'armée de l'adolescence et de l'âge adulte comprend 9 bataillons de cinq ans. Ce corps d'armée est celui qui représente la plus grande somme d'années (environ les 2/3 du total des années vécues par la population, d'après un calcul fait sur la Bavière) et la plus grande somme d'activité et d'intelligence. Le troisième corps d'armée se compose de 8 bataillons (et même plus en comptant les centenaires) qui sont les plus avancés dans la vie et les plus rapprochés du terme fatal. La mort y fait de larges vides, et l'effectif de chaque bataillon va s'amoindrissant avec le nombre des années. Le groupe de plus de quatre-vingt-quinze années ne figurait que pour 1/1000 dans le total de la population française en 1886. Le tableau ci-dessus (établi avec des données se rapportant aux années 1890 et 1891) donne la composition de la population par périodes décennales d'âge pour quelques-uns des Etats de l'Europe. On remarquera qu'en Bulgarie, en Hongrie et autres pays qui ont une grande natalité, les premiers bataillons figurent pour une plus forte proportion que dans d'autres ; qu'au contraire les bataillons adultes ont une proportion plus forte en France qu'ailleurs ; il en est de même pour les vieillards.

POPULATION PAR AGES

AGES	ANGLETERRE	IRLANDE	PAYS-BAS	BELGIQUE	FRANCE	EMPIRE ALLEMAND	SUISSE	AUTRICHE	HONGRIE	BULGARIE	SUÈDE
Moins de 10 ans......	23,9	20,8	24,5	22,4	17,5	24,2	21,7	23,9	26,2	31,5	23,1
De 10 à 20 ans........	21,3	23,4	20,2	20,2	17,4	20,7	19.8	19,7	19,1	19,2	19,2
De 20 à 30 ans........	17,2	16,2	15.6	16,5	16,3	16,2	16,1	16,2	15,6	11.6	14,6
De 30 à 40 ans........	13,1	10,8	12,1	12,6	13,8	12,7	12,5	13,1	13,7	12,2	12,4
De 40 à 50 ans..... ..	9,9	9,8	10,1	10,3	12,3	10,4	11,4	10,9	10.8	10,8	10,4
De 50 à 60 ans	7,1	8,5	8,3	8.3	10,1	7,8	9,1	8,3	7,8	6,5	8,9
De 60 à 70 ans........	4,7	6,0	5,9	6,0	7,6	5,2	6,4	5,2	4,6	4,5	7,1
70 ans et au-dessus ..	2,8	4,5	3.3	3,7	5,0	2,8	3,0	2.7	2,2	4,7	4.3
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Sous le rapport de l'*état civil*, voici les résultats pour la France du recensement de 1891, sur un total de 1.000 hab. :

	SEXE masculin	SEXE féminin	TOTAL
Célibataires.......	269	248	517
Mariés	200	201	401
Veufs...........	27	54,1	81,1
Divorcés.........	0,4	0,5	0,9
	496,4	503,6	1000,0

Si, au lieu de calculer sur la population totale, on retranche le groupe de l'enfance, on trouve pour les États d'Europe les proportions suivantes :

ÉTATS	SUR 1.000 PERSONNES âgées de plus de 15 ans nombre de			
	Célibataires	Mariés	Veufs	Divorcés
Angleterre et Irlande...	416	496	88	?
Pays-Bas............	408	505	85	1,9
Belgique............	439	474	86	0,9
France..............	353	540	106	0,4
Empire allemand......	383	523	91	2,3
Suisse..............	428	471	95	5,9
Autriche............	404	514	84	1,0
Hongrie.............	232	663	101	3,3
Bulgarie............	»	»	»	»
Suède...............	407	501	90	1,2

Population des autres parties du monde. Dans les autres parties du monde, le nombre des habitants de chaque pays est connu d'une manière suffisante par des recensements en Amérique et, hors d'Amérique, dans la plupart des colonies européennes et au Japon. Il n'est que très imparfaitement évalué dans les pays musulmans autonomes et dans les pays habités par la race jaune, à l'exception du Japon. Il n'est pas connu dans la plupart des contrées habitées par la race noire : c'est seulement par hypothèse que les statisticiens proposent un nombre total pour une contrée d'après certains indices. Ces indices peuvent être trompeurs ; ainsi un explorateur qui, dans une contrée inexplorée, suit une route de commerce ou le cours d'une rivière, est exposé à donner une idée exagérée de la densité moyenne, s'il calcule cette moyenne d'après le pays qu'il a vu. C'est sur l'Afrique et sur la Chine que plane surtout l'incertitude ; quelque évaluation que l'on adopte, le statisticien peut se tromper de plusieurs dizaines de millions, et cette incertitude rend à son tour incertain le nombre total des habitants de la terre.

Il y a des contrées du monde dont la population s'est accrue plus rapidement, beaucoup plus rapidement même qu'en Europe, notamment : les États-Unis qui avaient 5.300.000 hab. en 1800 et qui en ont plus de 75 millions en 1900 ; le Canada qui, de 920.000 hab. a passé à 5.200.000 ; l'Australasie britannique qui comptait environ 70.000 colons en 1830 et 4.900.000 hab. en 1900.

On peut donner approximativement la population actuelle des parties du monde ; mais on ne connaît pas assez bien la population totale de chaque contrée du monde dans le passé, et aujourd'hui l'état actuel que nous donnons a été dressé en partie sur les documents officiels pour les Etats et colonies qui en publient, en partie à l'aide de l'*Almanach de Gotha*, du *Statesman's Yearbook*, des tableaux statistiques de Sundbärg, des estimations du bureau des républiques américaines à Washington. Les chiffres puisés à ces diverses sources ne sont pas sans présenter parfois des différences notables.

L'évaluation du nombre des habitants, étant fondée en partie sur des hypothèses, a varié beaucoup suivant les auteurs. Cependant il résulte de leurs appréciations qu'il y a eu accroissement. Plusieurs auteurs sérieux de la seconde moitié du XVIIIe siècle donnaient environ 1 milliard. Plusieurs autres auteurs de la première moitié du XIXe siècle ont varié de 437 millions (Volney !) à 1.272 (Berghaus). (V. *Statistique de la superficie et de la population des contrées de la terre*, par E. Levasseur). Dans l'*Annuaire du bureau des longitudes*, nous avons donné 1.439 millions pour l'année 1878 et 1.497 millions pour l'année 1890. Le nombre 1.646 provient d'estimations, en partie plus fortes, données par Sundbärg.

ÉTATS ET CONTRÉES	Superficie exprimée en milliers de kil. q.	Population exprimée en millions d'habitants.	Densité (nombre d'hab. par kil. q.).
AFRIQUE			
Maroc..............	812	8	10
Possessions turques...	2.719	13.1	5
Abyssinie...........	508	4.5	9
Liberia.............	85	2	23
Etats indigènes de l'intérieur (Soudan).....	4.799	48	10
République Sud-Africaine et Etat libre d'Orange	458	1.1	3
Congo indépendant....	2.253	15	7
Possess. françaises....	7.331	20	4
— anglaises.....	6.570	40	6
— allemandes...	2.348	9	4
— portugaises..	2.126	15	1
— espagnoles...	632	0.1	0,2
— italiennes....	217	0.2	1
TOTAUX......	30.888	176.0	5.7
ASIE			
Turquie d'Asie.........	1.744	17	10
Perse..............	1.645	9	5
Afghanistan..........	550	5	9
Possess. britanniques..	5.324	311	58
Siam...............	630	10	16
Possessions françaises	500	25 (?)	28 (?)
Chine..............	11.181	400	36
Corée..............	218	10.5	48
Japon..............	417	45.7	110
Autres Etats indépend.	2.712	7.3	3
Asie russe...........	16.788	22.7	2
TOTAUX......	41.709	863.2	20,8
OCÉANIE			
Possess. néerlandaises	1.510	34.6	23
— portugaises..	20	0.9	47
— américaines..	313	7.0	?
— allemandes..	251	0.4	2
— françaises...	22	0.09	4
— anglaises en Malaisie...	300 (?)	0.7	?
— anglaises en Australasie	8.210	5	1
TOTAUX......	10.659	48.69	4.6
AMÉRIQUE			
Etats-Unis (avec Cuba et Porto Rico)..........	9.338	77.6	8,3
Mexique............	1.987	12.6	6
Etats de l'Amérique centrale................	444	3.4	23
Possess. dans l'Amérique du Nord :			
De la France.........	3	0.36	0.1
De l'Angleterre........	9.616	7.2	0,8
Des Pays-Bas.........	0.002	0.008	4
Du Danemark (Antilles)	0.003	0.03	10
Grœnland...........	77	1.7	8
Haïti et Saint-Domingue	2.200	0.01	»
Colombie...........	1.203	4.6	4
Venezuela...........	1.044	2.4	2
Brésil..............	8.361	14.5	1,7
Paraguay............	253	0.5	2
Uruguay.............	179	0.8	5
République Argentine..	2.789	4	1
Chili...............	776	3.3	4
Bolivie.............	1.334	2	1,5
Pérou..............	1.137	3	3
Equateur............	307	1.3	5
Possess. dans l'Amérique du Sud :			
De la France.........	105	0.02	0,2
De l'Angleterre.......	268	0.3	1.1
Des Pays-Bas.........	130	0.1	0.7
TOTAUX......	41.513	139.728	3,3

RÉSUMÉ

	Superficie exprimée en millions de kil. q.	Population exprimée en millions d'habitants	Densité. Nombre d'habitants par kil. q.	Rapport à la population totale de la terre
Europe (avec les eaux intérieures).	10	385	38,5	23,6
Afrique............	30.9	176	5,7	11.2
Asie..............	41.7	863	20,8	53,7
Océanie...........	10.6	49	4.6	2,8
Amérique du Nord.	23.7	100	4,2	6,2
— du Sud..	17.8	39	2.2	2,5
TOTAUX.....	134.7	1.612	11,9	100

Dans les pays hors d'Europe, on retrouve d'une manière générale les mêmes groupements qu'en Europe, avec des différences de degré. Ainsi, sous le rapport des *sexes*, les Etats-Unis ont seulement 953 hommes par 1.000 femmes parce que c'est une contrée d'immigration, l'Australasie 871 femmes pour 1.000 hommes, les îles Hawaï, où a immigré la race jaune qui amène généralement peu de femmes, 503 femmes par 1.000 hommes; mais au Mexique qui n'est pas un pays d'immigration, on compte 1.060 femmes pour 1.000 hommes; au Japon, le nombre des hommes est inférieur, 981 contre 1.000, différence qui se rencontre dans plusieurs pays asiatiques. Sous le rapport de l'âge, aux Etats-Unis, pays dans lequel l'immigration introduit beaucoup d'adultes, la proportion des groupes de 0 à 20 ans est relativement peu considérable; elle est au contraire très considérable dans l'Inde où, d'une part, la natalité est très forte et, d'autre part, la mortalité forte; aussi la proportion des personnes qui ont dépassé la cinquantaine y est-elle moindre qu'en Europe. Au Japon, au contraire, qui ressemble davantage à l'Europe, la composition par âges est à peu près la même qu'en Belgique.

Une population peut être stationnaire, progressive ou rétrograde. Elle est stationnaire, quand le nombre des individus qui la composent reste invariable ou ne change que très lentement; progressive, quand elle augmente par le croît intérieur, c.-à-d. par l'excédent des naissances sur les décès (V. Démographie, Natalité, Mortalité), soit par l'accession extérieure, c.-à-d. par l'immigration ou, plus exactement, par l'excédent de l'immigration sur l'émigration (V. Emigration); rétrograde, quand elle diminue par l'excédent des décès sur les naissances ou de l'émigration sur l'immigration. Les principaux pays qui fournissent le plus d'émigrants sont : en Europe, les îles Britanniques, l'Allemagne, l'Italie, la Russie, la Suède et Norvège, l'Autriche-Hongrie; hors d'Europe, la Chine. Cette émigration, qui est devenue très considérable depuis 1850 et qui, de 1881 à 1890, avait été de 600.000 personnes en moyenne par an, a été sensiblement moindre depuis 1894. Les pays qui reçoivent le plus d'émigrants européens sont : les Etats-Unis qui en ont reçu jusqu'à 595.000 en 1891 et seulement 217.720 en 1898 (année fiscale); le Canada et le Brésil qui ne dressent plus, depuis quelques années, de statistique de l'immigration, la République Argentine et l'Uruguay qui ont compté, en 1897, 82.000 immigrants et environ 36.000 émigrants; l'Australasie, où il y a un mouvement considérable, les colons passant d'une colonie à une autre, mais où le nombre total des émigrants (274.000 en 1897) balance à 10.000 près celui des immigrants (285.000); le Cap qui a reçu par mer, en 1897, 30.200 adultes (les adultes sont seuls enregistrés par la statistique) et en a vu partir 20.500. C'est l'immigration qui a peuplé d'Européens les pays nouveaux découverts depuis Christophe Colomb; c'est au XIXe siècle, à cause des progrès de la navigation, de la construction des chemins de fer et de l'extension des relations commerciales que cette immigration a été le plus considérable. Elle rencontre aujourd'hui l'opposition de la masse des ouvriers établis ou nés dans ces pays qui craignent la concurrence de nouveaux arrivants, et elle est moins attirée parce qu'il y a moins de terres à occuper gratuitement ou à acheter à très bas prix; dans plusieurs pays, l'immigration chinoise est entièrement prohibée et très restreinte; dans plusieurs aussi, les lois ont imposé des conditions à l'immigration européenne.

La population au point de vue économique. — Entre la population et la richesse, il y a des rapports nécessaires et très étroits : c'est la population qui crée la richesse et c'est elle qui la consomme. Elle crée cette richesse avec d'autant plus de facilité et d'autant plus abondamment qu'elle occupe un territoire plus fertile, plus riche en mines et en substances utilisables et en cours d'eau, jouissant d'un climat plus propice, que l'art industriel est plus avancé, c.-à-d. qu'elle dispose d'un outillage et de procédés de fabrication plus perfectionnés, qu'elle est elle-même plus instruite, plus énergique et plus assidue au travail, qu'elle dispose de plus de capitaux et que la liberté individuelle, l'association volontaire et l'ordre social y sont mieux garantis par les mœurs, les institutions et le gouvernement. La nature a donc une grande influence sur la répartition et l'accroissement des populations. C'est pourquoi on trouve ordinairement une population relativement dense dans les larges vallées qui offrent à l'homme des terres propres au pâturage ou au labourage, bien arrosées, et des voies de transport; sur les côtes qui présentent des ressources à la pêche et à la navigation; dans les plaines dont le sol est labourable; sur le carreau des mines et surtout des houillères dont le combustible alimente des usines et des manufactures. Au contraire, la population est rare là où l'eau est rare, et les vastes territoires sans pluie sont des déserts; les contrées dont le sol est de roc sont peu peuplées. L'homme a une influence plus forte encore que la nature, car ce sont ses qualités qui mettent en œuvre les forces naturelles, créent, accumulent et multiplient la richesse.

A la fin du XVIIIe siècle, Malthus, frappé de l'accroissement de la population en Angleterre et surtout du nombre des pauvres qu'une législation mauvaise entretenait dans l'indigence, et considérant que les aliments produits par l'agriculture n'augmentaient pas aussi vite, traduisit ses observations et ses craintes dans une formule qui est devenue la loi de Malthus : « Les hommes ont une tendance à multiplier en proportion géométrique, et les aliments ne peuvent augmenter qu'en proportion arithmétique, si bien que, lorsque la population s'abandonne à son instinct naturel, il ne tarde guère à se manifester un désaccord entre le nombre des consommateurs et la quantité des objets à consommer; il faut que la misère, l'épidémie ou le vice, en aboutissant à la mort, rétablissent l'équilibre ». Le remède qu'il propose c'est la contrainte morale, « moral restraint ». Avant Malthus, Platon, Aristote et bien d'autres avaient cru utile de prescrire des mesures en vue de limiter l'accroissement de la population. Au XVIIIe siècle, Montesquieu, Mirabeau père, Quesnay, Herrenschwaud, A. Smith avaient indiqué le rapport de la population aux subsistances; Malthus a fixé l'attention sur le problème en posant dogmatiquement les deux termes.

Mais, quelque part de vérité qu'il y ait dans l'affirmation que la population est limitée par les subsistances, il est certain que l'expérience n'a pas confirmé la double progression divergente de Malthus. Au cours du XIXe siècle, la population a augmenté plus ou moins, dans tous les pays qui font des recensements, et dans le même temps la consommation des aliments a augmenté davantage, ainsi que la consommation de la plupart des objets nécessaires à la vie ou agréables. Partout où l'on a pu dresser une statistique approximative, il a été constaté que non seulement la richesse totale de chaque Etat, mais aussi la richesse moyenne par tête, était plus grande vers la fin que vers le commencement du siècle.

En réalité, les lois, ou, pour se servir d'une expression plus modeste, les rapports qui existent entre la population et les causes de la population sont plus complexes que la formule malthusienne; ils sont résumés de la manière suivante dans un des chapitres de la *Population française* :

1° En tout temps et en tout lieu, les subsistances produites sur le sol national ou acquises par l'échange limitent la population. — 2° La limite varie suivant la quantité de richesse produite par la population et suivant le niveau moyen des consommations individuelles. — 3° La population a une tendance à s'accroître par les naissances, comme elle a une tendance à produire de la richesse; mais on ne saurait dire laquelle l'emporte naturellement. — 4° Dans un pays où la terre est fertile ou qui possède des avantages naturels, la population peut être plus nom-

breuse que sur un sol ingrat. — 5° Dans un pays où l'exploitation de la richesse exige plus de bras qu'ailleurs, la population doit être plus nombreuse : par exemple dans les vignobles comparativement au pâturage. — 6° Dans les pays où les hommes sont laborieux et intelligents, la production de la richesse est plus grande que dans un pays où ils ne le sont pas, et la population peut être plus nombreuse. — 7° Dans un pays où la somme des capitaux est plus considérable et peut payer plus de travail qu'ailleurs, la population peut être plus nombreuse. — 8° Dans les pays où la science a armé l'industrie de procédés perfectionnés pour créer la richesse, la population peut être plus nombreuse que dans les pays où l'art industriel est moins avancé. — 9° Dans les pays où s'élèvent le niveau du bien-être et, par suite, la moyenne des consommations individuelles, le progrès de la population doit se ralentir si la production de la richesse est stationnaire; mais, le plus souvent, cette élévation de niveau est amenée par un accroissement de la richesse. — 10° Dans les pays nœufs où le sol à défricher est pour ainsi dire illimité, la population peut croître très facilement si le climat est propice.— 11° Dans les contrées anciennement cultivées, où l'on n'obtient un rendement supérieur qu'en dépensant plus de travail et de capital, la population agricole augmente moins que dans les pays neufs; mais la production manufacturière, n'étant pas arrêtée par le même obstacle, peut procurer à la population, par l'échange, les moyens d'augmenter indéfiniment sans cesser de vivre à l'aise. — 12° Une organisation sociale ou économique défectueuse et une politique vexatoire peuvent entraver le progrès de la population. — 13° L'inégalité des conditions peut être un obstacle au développement de la population, particulièrement lorsqu'elle a pour résultat de réduire l'espace consacré aux cultures alimentaires ou lorsqu'elle a pour résultat l'absentéisme des riches.

En somme, il y a trois termes, la *population*, la *production* et la *consommation*, qui sont liés étroitement les uns aux autres, et on peut résumer les observations précédentes en disant que le nombre des habitants qu'un territoire comporte dépend : 1° des *qualités naturelles du sol et du climat :* c'est pourquoi les régions polaires et le Sahara sont inhabités; 2° de la quantité des *capitaux*, de l'état de l'*art industriel* et de l'*activité laborieuse* des hommes, cause d'augmentation de la productivité du travail : c'est pourquoi l'Europe occidentale peut avoir une population plus dense que l'Afrique tropicale ; 3° de l'étendue des *débouchés* qui permettent l'échange des produits du pays contre des denrées alimentaires de l'étranger : c'est pourquoi l'Angleterre et la Belgique peuvent avoir une population plus dense que le centre de l'Espagne; 4° de la *moyenne des consommations individuelles* qui permet de nourrir avec une quantité déterminée de richesse d'autant plus d'hommes que cette moyenne est plus faible : c'est pourquoi la Sicile et la vallée du Gange ont une densité supérieure à la France. C'est pourquoi aussi l'accroissement du bien-être dans les masses, ce qui est une des formes les plus désirables du progrès économique, peut avoir pour effet de ralentir l'accroissement de la population, en tout cas, exige une somme de richesses plus grande pour entretenir un même nombre d'hommes. Un ralentissement de ce genre semble se manifester aujourd'hui dans plusieurs Etats européens et dans les parties les plus anciennement colonisées des Etats-Unis. E. LEVASSEUR.

POPULATION DES ETATS D'EUROPE (V. EUROPE, t XVI, p. 818).

BIBL. : FRANCE. — 1° *Documents officiels*. Le ministère de l'intérieur est chargé de faire tous les cinq ans le *dénombrement* de la population. Les résultats sont publiés au *Bulletin des lois* et comprennent trois états : population des départements, population des arrondissements et cantons, population des communes. Le troisième état n'est publié que depuis 1876; il forme un volume à part. — Le ministère du commerce a publié, en 1837, dans la première série de la *Statistique de la France*, 1 vol. in-fol. : *Population*, qui contient l'ancienne population de la France, la suite des recensements depuis le commencement du siècle, le mouvement de la population par année et par département de 1800 à 1836, le mouvement de la population des villes. La seconde série de la *Statistique générale de France*, de 1852 à 1870, comprend, dans une série de volumes in-fol., les dénombrements de 1836 à 1851, le dénombrement de 1851, celui de 1856, celui de 1861, celui de 1866; d'autre part, 4 vol. in-fol. sur le mouvement de la population, de 1836 à 1853, de 1854 à 1860 (2 vol.), de 1861 à 1865, de 1866 à 1868. — Depuis 1870, le ministère du commerce a publié 5 vol. in-8 sur les *Résultats statistiques des dénombrements :* dénombrements de 1872, de 1876, de 1881, de 1886, de 1891. Il a publié le *Mouvement de la population*, naissances, mariages, décès, dans les volumes de la *Statistique annuelle* (gr. in-8), t. I à XXVI (une partie de ces documents se trouvent reproduites dans l'*Annuaire statistique de la France* (les *Recherches statistiques sur la ville de Paris*, 5 vol. in-4, contiennent l'état civil de la ville de Paris de 1670 à 1684, moins les années 1676 et 1677).

2° *Ouvrages*. — *Memoires des intendants. Mémoire de la généralité de Paris*, édité par M. DE BOISLISLE, dans les *Documents inédits sur l'histoire de France*, in-4. — VAUBAN, *Dime royale* (plus. éditions). — SAUGRAIN, *Dénombrement du royaume de France par généralités, élections, paroisse et feux* (1re éd. en 1709, 2e éd. en 1720). — Comte DE BOULAINVILLIERS, *Etat de la France :* Londres, 1727-28, in-12. — MIRABEAU, *l'Ami des hommes ou Traité de la population;* Avignon, 1756, 5 vol. in-8. — DEPARCIEUX, *Essai sur les probabilités de la durée de la vie humaine*, 1746, in-4. — Abbé D'EXPILLY, *la Population de la France*, 1769, in-fol. — MESSANCE, *Recherches sur la population des généralités d'Auvergne, de Lyon, de Riom...*, 1766, in-4, et *Nouvelles recherches sur...* (attribué à La Michodière). — NECKER, *De l'administration des finances*, 1785, 3 vol. in-12. — MOHEAU, *Recherches et considérations sur la population de la France*, 1778, in-8. — BONVALLET-DESBROSSES, *Ressources et richesses de la France*, 1789. — Chevalier DE POMMELLES, *Mémoire sur la population de toutes les provinces de France*, 1789. — PEUCHET, *Statistique élémentaire de la France*, 1805, in-12. — PEUCHET et CHANLAIRE, *Description topographique et statistique de la France*, in-4. — GUERRY, *Essai sur la statistique morale de la France*, 1834. — DUFAU, *Traité de statistique*, 1840, in-8. — SCHNITZLER, *Statistique de la France*, 1846, 4 vol. in-8. — MOREAU DE JONNÈS, *Eléments de statistique*, 1847, in-12. — A. GUILLARD, *Eléments de statistique humaine ou Démographie comparée*, 1855, in-8. — Ad. QUETELET, *Physique sociale ou Essai sur le développement des facultés de l'homme;* Bruxelles, 1869, 2 vol. in-8. — A. BERTILLON (la plupart des travaux démographiques du Dr Bertillon, lesquels sont très importants, se trouvent dans le *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, dans le *Journal de la Société de statistique de Paris* et dans les *Annales de démographie internationale*). — M. BLOCK, *Traité théorique et pratique de statistique*, in-8, et *Statistique de la France*, 1875, 2 vol. in-8, 2e éd. — J. BERTILLON, *Démographie* (Extrait de l'*Encyclopédie de l'hygiène*), 1892, in-8, et *Cours élémentaire de statistique administrative*, 1896, in-8.— Arsène DUMONT, *Dépopulation et civilisation ;* in-8. — Du même, *Natalité et démocratie;* 1898, in-12. — TURQUAN, *Manuel de statistique pratique*, 1897, in-8. — G. DE MOLINARI, *la Viviculture*, 1897, in-8. — E. LEVASSEUR, *la Population française*, 1889-92, 3 vol. in-8.

PAYS ÉTRANGERS. — La plupart des peuples civilisés font périodiquement des dénombrements de leur population (V. les dates des dénombrements des principaux Etats au mot DÉNOMBREMENT) et en publient les résultats. Une partie des résultats est reproduite dans les *Annuaires*. — Chr. BERNOULLI, *Handbuch der Populationistik oder der Völker und Menschenkunde nach statistischen Ergebnissen ;* Ulm, 1841, 1 vol. — J.-E. WAPPŒUS, *Allgemeine Bevölkerungstatistik ;* Leipzig, 1859-81, 1 vol. — Dr Georg VON MAYR, *Die Gesetzmässichen im Gesellschaftleben ;* Munich, 1877, in-12. — *Statistik und Gesellschaftlehre, 2en Band, Bevölkerungstatistik*, 1897, in-8. Ce volume contient, à la fin de chaque chapitre, une statistique très détaillée des auteurs qui ont, dans des livres ou dans des articles, traité le sujet relatif au chapitre. — Al. VON ŒTTINGEN, *Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung fur eine chrisliche Socialethik*, 1874, in-8. — *Comptes rendus des congrès internationaux de statistique*, depuis le congrès de Bruxelles en 1853 jusqu'au congrès de Budapest, le dernier en 1876. — *Die Bevölkerung der Erde*, publié à intervalles divers dans les *Peterman's Mittheilungen*. — *Bulletin de l'Institut international de statistique* (11 volumes jusqu'en 1899). Ce bulletin renferme un grand nombre de travaux sur la population, principalement ceux de M. Bodio sur la statistique comparée du mouvement de la population dans les Etats civilisés ; ceux de M. Levasseur sur la superficie et la population des contrées de la terre ; ceux de MM. Engel, Lexis, V. Mayr, V. Körösi, V. Snama. Sternegg, Rauchberg, Mayo Smith. A citer encore les *Annales de démographie internationale*, le *Journal of the royal statistical Society of London*, la *Zeitschrift* du Bureau royal de statistique de Prusse (publi-

cation officielle), *le Journal de la Société de statistique de Paris*, *le Statistik Tidscrift* (publication annuelle en suédois de M. Sundbärg), les *Geographisch statistiche Tabellen*. de Otto Hubner, continuées par Juraschek ; l'*Almanach de Gotha* et le *Statesman's Yearbook*.

POPULINE. Form. { Equiv....... $C^{40}H^{22}O^{16}$. Atom....... $C^{20}H^{22}O^{8}$.

Découverte en 1830 par Braconnot, étudiée plus tard par Piria, la populine est un glucoside que renferment l'écorce, les feuilles et la racine du tremble (*Populus tremula*) et quelques autres peupliers (*Populus alba* et *Populus græca*) ; c'est à cette origine végétale qu'on doit sa préparation. On fait une décoction aqueuse de l'écorce de tremble, on la précipite par du sous-acétate de plomb, on filtre et on élimine le plomb à l'état de sulfate insoluble de plomb par l'acide sulfurique, après avoir fait bouillir avec du charbon animal. On concentre, pour faire cristalliser la salicine. L'eau mère, traitée par du carbonate de potasse, fournit un précipité blanc de populine, qui, dissous dans l'eau bouillante, cristallise par refroidissement. Ce sont les feuilles de tremble qui donnent le meilleur rendement. La populine cristallise en aiguilles incolores, soyeuses et très fines et renfermant 2 équivalents d'eau ; elle perd à 100° cette eau de cristallisation, fond à 180° en un liquide huileux, incolore, se solidifiant pendant le refroidissement en une masse vitreuse. Chauffée au-dessus de 180°, elle dégage des vapeurs piquantes, qui se concrètent en aiguilles. Elle est lévogyre, c.-à-d. qu'elle dévie à gauche le plan de polarisation de la lumière polarisée. Elle se dissout dans 2.000 parties d'eau froide environ et 42 p. d'eau bouillante, ce qui a permis de la faire cristalliser par refroidissement. C'est un éther benzoïque de la salicine (benzoylsalicine), et à cette fonction chimique se rattache un mode synthétique de préparation consistant à faire agir sur la salicine le chlorure benzoïque ou l'anhydride benzoïque, de façon à éthérifier l'une des fonctions alcooliques de la molécule glucosique de la salicine (H. Schiff).

Les acides étendus et bouillants transforment, par fixation d'eau, la populine en acide benzoïque, glucose et saligénine, cette dernière étant partiellement transformée en salirétine.

$$C^{40}H^{22}O^{16} + H^2O^2 = C^{14}H^6O^2 + C^{14}H^6O^4 + C^{12}H^{12}O^{12}$$

Populine — Salirétine — Ac. benzoïque — Glucose

L'émulsine ne produit pas cette hydrolisation. L'acide azotique étendu (densité 1,30) intervient comme agent d'oxydation modéré et la transforme en *benzohélicine*. L'acide sulfurique lui communique une coloration rouge amarante. La populine, bouillie avec les hydrates de baryum ou de calcium, est transformée en un mélange d'acide benzoïque et de salicine. F. Bourion.

POPULONIA (Ποπλώνιον). Ancienne ville d'Etrurie, sur le littoral, en face de l'île d'Elbe, sur une colline abrupte, au N. du promontoire où s'est élevée, à 8 kil. au S., la ville moderne de Piombino. Isolée de l'intérieur par une lagune, c'est une position très forte. Populonia était la seule des grandes villes étrusques qui fût maritime, bien qu'elle ne semble pas avoir figuré dans la confédération des douze cités ; on la présente comme colonie de Volaterræ. Elle fut assiégée et détruite par l'armée de Sulla. Le port reprit quelque importance, puis le site fut abandonné, probablement à cause de la malaria développée par l'envahissement des marais dans le pays désolé par les Romains. Rutilius, au IVe siècle, et Grégoire le Grand, au VIe, décrivent les ruines de Populonia comme désertes ; c'était pourtant une cité épiscopale. — Populania avait des monnaies d'argent à l'effigie du masque de la Gorgone.

POPULUS (Marc-Etienne), homme politique français, né à Bourg (Ain) le 25 nov. 1736, décapité à Lyon le 14 févr 1794. Avocat, député du tiers état du bailliage de Bourg aux Etats généraux le 3 avr. 1789, il fut adjoint au doyen des communes, prêta le serment du Jeu de Paume et devint secrétaire le 19 juin 1790. Il s'éleva contre les ecclésiastiques, qu'il déclara incapables d'exercer des fonctions publiques en vertu des principes du catholicisme. Juge au tribunal de Bourg après la session, il alla, en juin 1793, offrir aux habitants de Lyon les secours des fédéralistes de l'Ain. Il fut arrêté et, après une assez longue détention, condamné à mort.

POQUELIN (J.-B.) (V. Molière).

PORAMBONITES (Paléont.). Genre de Brachiopodes se rattachant aux *Strophomenidæ* (V. Strophomena), ou constituant une famille à part, caractérisée par un bord cardinal court et courbé, les autres caractères étant ceux des *Strophomena*. Les genres *Porambonites* et *Syntriclasma* prennent place ici. Dans le premier, la coquille est fibreuse, ronde, sphérique, presque équivalve. Tel est *P. æquirostris* du calcaire silurien inférieur (à Vaginati) de Saint-Pétersbourg. *Syntriclasma*, qui en diffère peu, est du calcaire carbonifère d'Amérique.

PORBANDAR. Ville de l'Inde, capitale d'une principauté de troisième classe du Kâthiâvâr, présidence de Bombay. La principauté comprend une bande de terre, en partie marécageuse, dont la largeur ne dépasse nulle part 40 kil., sur le versant maritime des collines de Barda, le long de la côte occidentale de la presqu'île de Kâthiâvâr. Superficie : 1.600 kil. q. Les carrières de l'intérieur fournissent un excellent calcaire, très connu sous le nom de « pierre de Porbandar ». La population (70.000 hab.) est, pour la plus grande partie, hindoue. Le port de Porbandar, en dépit de sa barre qui le rend inaccessible aux gros navires, fait un commerce très actif, non seulement avec la côte du Konkan et du Malabar, mais encore avec le golfe Persique, l'Arabie et la côte orientale d'Afrique. C'est le terminus d'une des branches des chemins de fer du Kâthiâvâr. — Le chef appartient à une famille râdjpoute très ancienne : son revenu est estimé à 1 million de fr. ; il paye tribut au gouvernement de l'Inde, au Gaekvar de Baroda et au Navâb de Djounâgarh.

PORBUS (V. Pourbus).

PORC ou **COCHON. I. Zoologie.**— Genre de Mammifères Ongulés placé par les anciens naturalistes dans l'ordre des Pachydermes de Cuvier, et par les modernes dans celui des *Artiodactyles* (V. ce mot), ou *Bisulques* (P. Gervais). Dans ce dernier ordre, les Cochons (*Sus*) et les genres qui en ont été démembrés constituent, avec le genre Hippopotame, un sous-ordre distinct, désigné par Gervais sous le nom de *Porcins*. Les Porcins diffèrent essentiellement des autres Artiodactyles (*Ruminants* de Cuvier), par leurs dents tuberculeuses et leur estomac plus simple : ils ne ruminent pas, et leur régime est plus ou moins omnivore. Le genre Cochon (*Sus* Linné) est devenu, sous le nom de Suidæ, le type d'une importante famille dont les limites varient un peu suivant les auteurs. Outre le Phacochère, qui est le type le plus aberrant de tous les Sangliers ou Cochons sauvages, on pourrait placer dans la même famille l'Hippopotame, qui, malgré son apparence extérieure, a la même organisation interne que les Cochons et les Sangliers, de telle sorte que la famille des *Suidæ* correspondrait au sous-ordre des Porcins, au moins dans la nature actuelle. On sait en effet que les Bisulques tertiaires étaient beaucoup plus variés, et doivent former plusieurs familles distinctes (V. Anthracothère, Chéropotame). D'autres naturalistes font autant de familles distinctes, non seulement des *Hippopotames*, mais encore des *Phacochères* et des *Pécaris*. Nous considérerons ici ces deux derniers genres comme de simples sous-familles, mais nous avons traité à part des *Hippopotames* (V. ce mot).

Ainsi délimitée, la famille des *Suidæ* peut être caractérisée de la manière suivante : Ongulés artiodactyles (à doigts pairs), ayant à chaque membre deux sabots antérieurs et deux postérieurs, ceux-ci plus petits et relevés, ne touchant le sol que sur un terrain marécageux ; pieds généralement courts et trapus. Corps ramassé, comprimé latéralement ; cou très court, tête forte, conique, le museau allongé et terminé par un *boutoir* mobile propre à fouir.

Oreilles bien développées. Queue grêle, allongée, rarement courte ou nulle. Peau épaisse, recouverte de poils peu abondants et très durs (*soies*), le cou et le dos portant souvent une crinière plus ou moins allongée. Molaires tuberculeuses (bunodontes) ; régime omnivore ; estomac simple ou peu compliqué. Ne ruminant pas. La dentition peut être représentée par la formule suivante :

$$\text{i. } \frac{3}{3}, \text{ c. } \frac{1}{1}, \text{ pm. } \frac{4}{4}\left(ou\ \frac{3}{3}\right), \text{ m. } \frac{3}{3} \times 2 = 44 \ ou\ 40 \text{ dents},$$

qui est celle des Sangliers ou Cochons proprement dits (*Suinæ*) ; ce nombre peut être réduit à 38, chez les Pécaris, par exemple, ou présenter d'autres différences que nous indiquerons en traitant de chaque groupe en particulier. Les canines sont fortes, prismatiques, triangulaires, et, chez l'adulte, s'allongent et sortent de la bouche en forme de défenses : celles de la mâchoire supérieure se recourbent en dehors, et leur pointe est dirigée vers le haut, parallèlement à celles de la mâchoire inférieure (fig. 9). Le boutoir est renforcé par un os libre, isolé dans les chairs, mobile et relié aux intermaxillaires et aux os naseaux par des muscles et des cartilages ; ce boutoir se termine en avant par une surface circulaire nue, couverte de follicules muqueux, dont le derme est amplement pourvu de vaisseaux et de nerfs qui en font un organe tactile d'une grande perfection, servant à l'animal pour découvrir les racines et les végétaux enfouis dans la terre, et qui constituent sa nourriture. Les mamelles sont au nombre de 8 à 10. Les jeunes portent une livrée de taches et de raies fauves sur un fond plus sombre. On peut subdiviser cette famille en quatre sous-familles : les Cochons proprement dits ou Sangliers (*Suinæ*), les Babiroussas (*Babirussinæ*), les Phacochères (*Phacochærinæ*) et les Pécaris (*Dicotylinæ*). Les véritables Cochons, les Babiroussas et les Phacochères sont répandus sur tout l'ancien continent, à l'exception de la région australienne : les Pécaris (*Dicotylinæ*) les remplacent en Amérique.

La sous-famille des *Suinæ* ou Cochons et Sangliers proprement dits présente plus spécialement les caractères que nous venons d'indiquer comme étant ceux de la famille : les prémolaires sont permanentes, en série continue avec les vraies molaires ; il n'y a jamais moins de 6 incisives à chaque mâchoire, et les canines (défenses) sont divergentes, épaisses et robustes ; le vide qui les sépare des prémolaires est peu étendu : il y a toujours 4 paires de prémolaires et 3 de vraies molaires à chaque mâchoire, comme dans le Cochon domestique et le Sanglier d'Europe. La première prémolaire est petite, séparée des autres et souvent accolée à la canine. Toutes les espèces de ce groupe pourraient être réunies dans le seul genre *Sus* : on en a distingué les genres *Porcula* et *Potamochœrus*, qui ne sont en réalité que des sous-genres du précédent. Tous les Sangliers ont les mêmes mœurs : ils habitent les forêts marécageuses et les vallées des fleuves et des rivières de l'ancien continent, vivant par petites troupes composées de femelles et de jeunes, les vieux mâles se tenant isolés hors le temps de la reproduction ; ils se nourrissent indifféremment de matières végétales (fruits, racines, bulbes), et de matières animales (petits animaux, cadavres, etc.). Leurs mœurs sont farouches et brutales, et lorsqu'ils sont irrités, leurs défenses les rendent très redoutables. Leur pelage est presque toujours souillé de terre par suite de l'habitude qu'ils ont de fouiller le sol avec leur groin et de se vautrer dans la vase. De tous leurs sens, l'odorat est le plus développé en raison de la grande étendue des fosses nasales qui se prolongent très en arrière dans le crâne dont les parois présentent de nombreuses cellules en communication avec l'appareil olfactif. La chair de toutes les espèces est excellente et recherchée par l'homme, qui seul, avec les grands Carnivores (Lion, Tigre), est assez hardi pour s'attaquer au Sanglier adulte.

Le Sanglier d'Europe (*Sus scrofa* L.) est le type du genre. C'est un animal de taille moyenne (1^m,60 de long. non compris la queue qui a 45 centim., sur près de 90 centim. de hauteur au garrot). Son pelage, composé de poils raides appelés *soies*, est d'un brun noirâtre, chaque poil étant annelé de fauve vers son milieu ; une crinière de poils plus longs s'étend du front jusqu'au milieu du dos. Les oreilles sont étroites, velues, plus longues que le tiers de la tête. La queue est grêle, terminée par un bouquet de poils. Les jeunes ou *marcassins* ont une livrée consistant en raies ou bandes longitudinales alternativement fauve clair et brunes sur un fond mêlé de blanc, de fauve et de brun. Il habite toute l'Europe, s'étendant au N. jusqu'au 55°, limite moyenne des forêts de chênes, à l'E. sur toute l'Asie au N. des monts Himalaya, au S. sur toute l'Afrique au N. du Sahara ; il a été détruit en Angleterre dans le courant du XIIe siècle.

Le Sanglier établit sa retraite ou *bauge* dans les grandes forêts d'où il ne sort guère que la nuit pour chercher sa

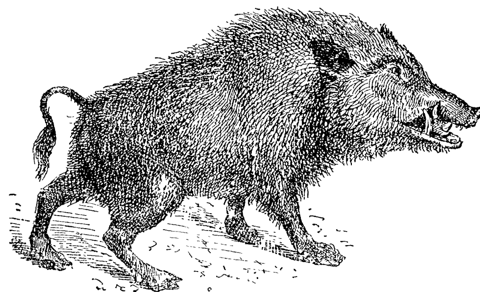


Fig. 1. — Sanglier d'Europe (*Sus scrofa* L.).

nourriture. Il préfère les fourrés couverts de buissons, peu éloignés des champs cultivés et à proximité de quelque mare. Pendant le jour, il reste couché dans sa bauge, ou bien l'été, pendant la grande chaleur du jour, il va se vautrer dans les mares et prendre ce que les chasseurs appellent le *souil*. A l'approche du soir, il commence à fouiller la terre en creusant droit devant lui avec son boutoir armé de défenses, et plus profondément que le Cochon domestique. Il se nourrit indifféremment d'herbes, de glands, de faînes, de racines, de tubercules, d'insectes, de reptiles, d'œufs et de jeunes oiseaux, de mulots, de levrauts, de faons de cerf et de chevreuil, et même de charognes. Il ravage les champs de pomme de terre et de maïs. D'un naturel sauvage et d'une force remarquable, il ne craint aucun des grands carnassiers d'Europe, fait tête aux loups comme aux chiens, et devient très dangereux pour l'homme et les chevaux quand il est attaqué ou poursuivi. Ses dégâts le désignent comme un animal à détruire partout sans merci. Il mène en tout temps une vie vagabonde, émigrant de canton en canton, surtout en automne et en hiver ; c'est ainsi qu'on le voit apparaître en nombre dans les localités où on n'en avait jamais vu précédemment. L'accouplement a lieu d'octobre à décembre : les mâles sont en fureur et se livrent des combats acharnés. Un peu plus de quatre mois après, en février, mars ou avril, la *laie* met bas trois à neuf marcassins qu'elle allaite pendant trois ou quatre mois, et qui la suivent longtemps encore après le sevrage, n'atteignant leur entier développement que vers cinq ou six ans, bien qu'ils puissent se reproduire dès leur seconde année. A six mois, quand ils suivent encore leur mère, on les appelle *bêtes rousses*, et plus tard *bêtes de compagnie ;* à deux ans, *ragots ;* ils se réunissent souvent alors en troupes formées de plusieurs portées avec leurs mères, et voyagent de compagnie. Les sangliers *à leurs tiers an*, les *quartanniers* de quatre ans et les *vieux sangliers*, vivent solitaires, ne recherchant les femelles qu'à l'époque du rut.

Cette espèce, comme nous l'avons dit, s'étend sur tout le nord de l'ancien continent (région paléarctique). Les naturalistes en ont distingué un certain nombre d'espèces

ou races méridionales et orientales dont les limites sont très difficiles à fixer, et qui ne sont peut-être fondées que sur des différences individuelles tenant à l'âge ou à l'abondance plus ou moins grande de nourriture, suivant les localités. Dans la Malaisie, notamment, chaque île paraît posséder une espèce distincte dont les caractères se sont accusés par suite d'une ségrégation remontant à une époque plus ou moins reculée.

D'après Forsysth Major, toutes ces formes méridionales seraient de simples variétés de deux espèces qu'il est plus facile de distinguer du Sanglier d'Europe : ce sont le *Sus verrucosus* et le *Sus vittatus* de S. Muller ; mais on ne sait pas encore avec certitude si certaines variétés appartiennent à ce dernier (*Sus vittatus*) plutôt qu'au *Sus scrofa* du N. Tels sont les *Sus libycus* d'Asie Mineure, *Sus gambianus* d'Afrique et le *Sus scrofa*, var. *sardous* (Strobel) de l'île de Sardaigne, désigné d'abord par F. Major sous le nom de *Sus scrofa meridionalis*, puis considéré par lui comme devant constituer une variété du *Sus vittatus*, mais que Nehring maintient comme une simple variété insulaire du *Sus scrofa* d'Europe dont se rapproche aussi le *Sus moupinensis* (M.-Edw.) du S.-O. de la Chine. Le Sanglier à bandelettes (*Sus vittatus*) est fauve ou brun noir avec une bandelette blanche allant de l'extrémité du nez à l'angle de la mâchoire inférieure. Les oreilles sont moyennes, presque nues, le pelage formé de soies clairsemées, la face dépourvue de protubérances verruqueuses. Ce Sanglier habite l'Indo-Chine, Malacca, Sumatra, Java, Bornéo et les Moluques (Amboine, Macassar, Batchian, Banka). F. Major et Nehring, d'après l'examen d'une nombreuse série de crânes provenant de différentes localités du continent asiatique et de la Malaisie, considèrent comme variétés du *Sus vittatus* les espèces suivantes : *Sus indicus* (Schinz) (ou *cristatus* Wagner), qui habite l'Inde, les monts Himalaya, et s'étend à l'O. jusqu'en Perse ; *S. taivanus* (Swinhoë) de l'île de Formose ; *S. leucomystax* (Temminck) du Japon ; *S. andamanensis* (Gray) des îles Andaman ; *S. zeylanensis* (Blyth) de Ceylan ; *S. timoriensis* (Müller et Schlegel) de Timor ; *S. ternatensis* (Meyer) de Ternate ; *S. niger* (Finsch), et *S. papuensis* (Lesson) de la Nouvelle-Guinée, races insulaires de petite taille, et même *S. sennaariensis* (Fitzinger) du N.-E. de l'Afrique.

Le Sanglier à verrues (*Sus verrucosus* Muller) se distingue surtout du précédent par les trois paires de verrues qu'il porte sur les côtés de la face. Il habite Java, Bornéo et Céram. On en distingue, comme espèces ou races locales, les formes suivantes : *Sus barbatus* (Müller et Schlegel) de Bornéo ; *S. longirostris* (Nehring) de Bornéo et Java ; *S. celebensis* (Müller) de Célèbes ; *S. philippinensis* (Nehring d'après Meyer), et enfin *S. Marchei* (Huet) et *S. ahænobarbus* (Huet), ces trois dernières des îles Philippines.

Le genre Porcula (Hodgson) est fondé sur une très petite espèce de Sanglier habitant le N. de l'Indo-Chine,

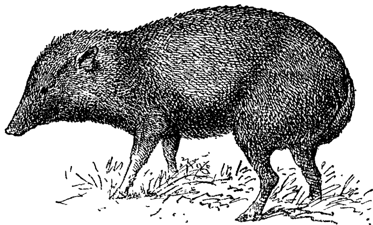


Fig. 2. — Porcula salviana.

qui diffère des précédents par sa queue très courte, rudimentaire et ses canines peu développées, ne sortant pas de la bouche, les supérieures n'étant pas recourbées vers le haut. Les prémolaires sont au nombre de 4 paires en haut et en bas ; il y a donc 44 dents comme chez les Sangliers, et, malgré sa petite taille, cet animal présente tous les caractères du genre *Sus* dont il constitue tout au plus un sous-genre. Le *Porcula salviana* (Hodgson), ou Sanglier nain, ne dépasse pas la taille d'un fort lièvre, et ressemble à un marcassin d'un mois, sauf la livrée qui caractérise ce dernier. Le pelage est très dur en dessus, d'un brun fauve tirant plus ou moins sur le gris ; le ventre et les oreilles sont nues, il n'y a pas de crinière dorsale. Cet animal habite les forêts montagneuses du Népaul, du Taraï et du Sikkim, vivant par bandes plus ou moins nombreuses sous la conduite d'un mâle, ce qui rappelle les mœurs des Pécaris américains, dont le Porcule se rapproche également par l'atrophie du quatrième doigt aux pattes postérieures.

Un Sanglier africain plus distinct des précédents est devenu le type du genre Potamochœrus (Gray), qui présente les caractères suivants : une protubérance osseuse de chaque côté du crâne, entre le nez et les yeux ; oreilles allongées, terminées par un pinceau de poils. Queue épaisse allongée, terminée par une touffe de poils. Il n'y a généralement que 40 dents. Le Potamochère à pinceaux (*Potamochœrus penicillatus* ou *porcus*) présente un pelage de couleur très variable suivant les individus. Il est généralement d'un roux vif varié de blanc et de noir, notamment aux oreilles, dont le dedans est blanc et la bordure

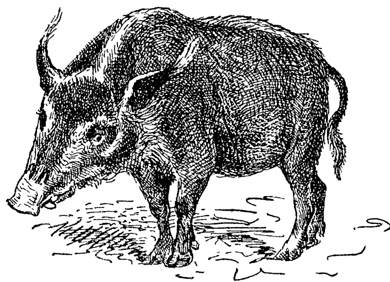


Fig. 3. — Potamochère à pinceaux.

noire. Certains individus sont bruns ou noirs (*Sanglier à masque*, *P. chæropotamus* ou *africanus* Gray), et l'on en trouve rarement deux exactement semblables. Les poils du dos forment une courte crinière de couleur claire comme la queue. Le tour des yeux et le pinceau des oreilles sont généralement blancs. Le jeune porte une livrée. Cette espèce habite toute l'Afrique au S. du Sahara, et le Potamochère de Madagascar (*P. larvatus* ou *Edwardsii*) paraît propre à l'île de Madagascar. On en distingue encore d'autres espèces. Les Potamochères habitent, en troupes plus ou moins nombreuses, le bord des fleuves et des lacs de l'Afrique méridionale et centrale. Leurs mœurs sont semblables à celles de nos Sangliers.

Le genre Babiroussa (*Babirussa*) se distingue des précédents par ses incisives au nombre de deux paires seulement à la mâchoire supérieure, séparées des prémolaires par une large barre ; la première prémolaire est petite et caduque. Les canines sont longues, assez grêles, dressées et parallèles, l'alvéole de celles de la mâchoire supérieure se recourbant vers le haut dès la base, de telle sorte que ces dents sont appliquées contre les côtés du maxillaire. Les formes sont plus élancées que celles des Sangliers. Le Babiroussa oriental ou Cochon-cerf (*Babirussa alfurus* Lesson), seule espèce connue du genre, atteint la taille d'un petit âne. Les jambes et la queue sont grêles, les oreilles arrondies, la face dépourvue de saillies verruqueuses. La peau d'un gris foncé ne porte que des soies clairsemées avec une raie dorsale d'un brun jaunâtre. Le jeune n'est pas rayé. Les canines supérieures très longues et recourbées en arrière, souvent même en spirale, se dressent en avant des yeux comme des cornes, et ont valu

à l'animal le nom de *Cochon-cerf*. Les mœurs ne diffèrent pas de celles des Sangliers : le Babiroussa court et nage fort bien. Il habite les îles malaises (Bornéo, Java,

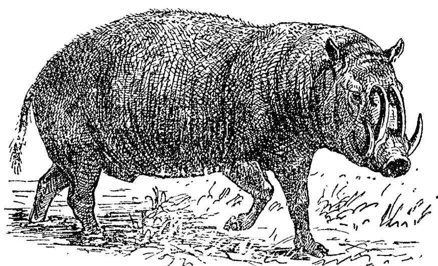


Fig. 4. — Babiroussa.

Sumatra), Célèbes, Bourou, Céram, Timor, la Nouvelle-Guinée et la Nouvelle-Irlande. Dans plusieurs de ces îles, appartenant à la région australienne, on ne sait s'il est réellement indigène ou s'il a été introduit par l'homme, car les naturels l'élèvent en domesticité.

De tous les Sangliers de l'ancien continent, le Phacochère africain est celui qui s'éloigne le plus du type ordinaire des Cochons par sa dentition, aussi a-t-on proposé d'en faire une famille ou sous-famille à part (*Phacochœrinæ*), qui par ses caractères relie les *Suidæ* aux Hippopotames. Dans ce groupe, les incisives et les prémolaires sont caduques, et celles-ci sont remplacées, chez l'adulte, par les molaires qui se développent d'avant en arrière comme chez l'éléphant, sont très allongées, couvertes de tubercules, et ont de nombreuses racines. Il est rare de trouver la dentition complète, la dernière molaire ne se développant qu'après la chute des prémolaires. Les incisives, également caduques, sont au nombre de 3 paires en haut et en bas. La formule dentaire complète serait comme dans le genre *Sus* :

$$\text{i. } \frac{3}{3}, \text{ c. } \frac{1}{1}, \text{ pm. } \frac{3}{3}, \text{ m. } \frac{3}{3} \times 2 = 40 \text{ dents,}$$

formule qui ne s'observe que chez le jeune ; celui-ci n'a même généralement que 36 dents bien développées (les arrière-molaires n'étant pas sorties), et la formule dentaire se trouve réduite chez l'adulte à 28, 24 et même 16 dents (4 canines et 12 molaires). Les canines très développées ont la même disposition que celle du

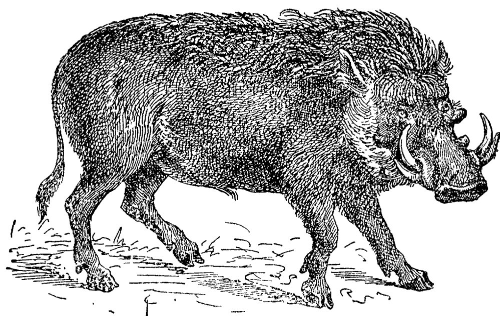


Fig. 5. — Phacochère africain (*Phacochœrus æthiopicus* Pall.).

genre *Sus*. Les Phacochères ne sont qu'un type très modifié de la famille des *Suidæ*, dont le genre *Sus* représente des formes plus jeunes. L'unique espèce du genre est le Phacochère d'Afrique (*Phacochœrus æthiopicus* Pallas), animal de la taille du Cochon domestique, mais, plus haut sur pattes, à tête forte, allongée, portant une grosse protubérance verruqueuse sur chaque joue, à grouin très large, presque carré, surmonté de défenses énormes. Le pelage est ras avec quelques soies clairsemées d'un brun noirâtre, et une crinière épaisse sur le dos : la queue est longue, terminée par un pinceau de poils. L'espèce habite l'Afrique au S. du Sahara, vivant au milieu des roseaux sur le bord des fleuves et des lacs de cette région. C'est un animal farouche et redoutable par sa force, et dont les défenses font de profondes blessures. D'après Baker, à Obbo, dans l'Afrique centrale, les Phacochères s'emparent des terriers creusés par les Pangolins, et en font leur repaire habituel. Cette espèce est le *Sanglier à quatre cornes* d'Elien, et l'*Ongallo* de Buffon, ainsi désigné d'après son nom indigène.

Les Sangliers d'Amérique constituent, sous le nom de Pécaris (*Dicotylinæ*), un type bien distinct de celui des Cochons de l'ancien continent. Par l'ensemble de leur organisation et surtout par la forme de leur estomac, les Pécaris diffèrent beaucoup moins des Ruminants que les Cochons proprement dits. L'estomac présente trois compartiments ; les métatarsiens médians sont soudés en un seul os, et le doigt postéro-externe, réduit à son métatarsien, ne porte pas de sabot. La formule dentaire ne comprend que trente-huit dents, les incisives supérieures étant réduites à deux paires et les inférieures externes tombent elles-mêmes de bonne heure. Les molaires ont des tubercules moins saillants que ceux des Cochons et se rapprochent sous ce rapport de celles des Chevrotains. Les canines fortes et tranchantes, mais normales, ne sortent pas de la bouche, et les supérieures conservent la direction ordinaire de haut en bas. Les pattes sont plus hautes et plus grêles que celles des Sangliers, et la queue est rudimentaire. Sur le dos, en avant de la racine de cet appendice, se trouve une

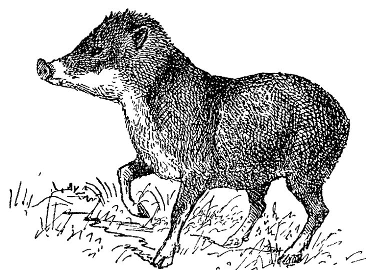


Fig. 6. — Pécari (*Dicotyles labiatus* Cuv.).

glande cutanée, très développée, sécrétant une substance laiteuse dont l'odeur forte et pénétrante, très désagréable, se communique à la chair de l'animal si l'on n'a pas soin d'enlever la glande immédiatement après l'avoir tué. Le pelage est bien fourni, formé de soies plus longues sur le dos. Les mœurs ressemblent à celles des Sangliers, et le régime est omnivore, malgré la complication de l'estomac. Les Pécaris vivent par bandes nombreuses dans les forêts et ne recherchent pas l'eau et la vase avec autant de prédilection que les espèces de l'ancien continent. Ils mènent une existence nomade, à la recherche de leur nourriture, trouvant un abri dans les fourrés et les arbres creux. Ils ne craignent pas d'attaquer les serpents et, grâce à leur nombre, ils résistent avec succès aux attaques des carnivores, des chiens et de l'homme même. Il est dangereux pour un chasseur isolé d'attaquer une bande de ces animaux, car, s'il est renversé, il succombe forcément sous le nombre ; les Pécaris mordent avec férocité et mettent en quelques instants leur ennemi en pièces. On connaît deux espèces du genre. Toutes deux portent le nom indigène de *Tajassou*. La plus grande, ou le Pécari à lèvres blanches (*Dicotyles labiatus* Cuv.), a plus d'un mètre de long, le pelage brun noir varié de fauve, avec la mâchoire inférieure blanche. Il habite l'Amérique du Sud (Guyane, Brésil, Paraguay, Pérou). La seconde espèce, type du genre *Notophorus* (Gray), plus petite d'un tiers, se distingue par un large collier blanc, d'où le nom de Pécari à col-

LIER BLANC (*D. torquatus* Blainv.). Elle remonte plus au N. que la précédente, car on la trouve dans les mêmes régions de l'Amérique méridionale, et de plus dans l'Amérique centrale, au Mexique, et dans le S. des Etats-Unis, notamment dans l'Arkansas.

Origine des races de Cochons domestiques; Cochons demi-sauvages ou redevenus sauvages. L'origine des différentes races de Cochons domestiques est très ancienne et très certainement multiple, comme celle de beaucoup d'autres Mammifères (V. CHAT, CHIEN, etc.), c.-à.-d. que plusieurs espèces sauvages ont été successivement réduites en domesticité par l'homme sur différents points du globe. Le Sanglier d'Europe (*Sus scrofa*) et le Sanglier oriental ou *à bandelettes* (*Sus vittatus*) ont plus particulièrement fourni les races domestiques actuellement répandues en Europe, et qui s'écartent moins de leur souche sauvage que les races d'aucun autre animal domestique. D'une façon

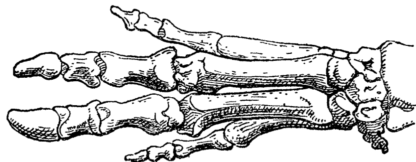


Fig. 7. — Patte antérieure du Sanglier.

générale, on peut dire que les races européennes indigènes se rattachent au *Sus scrofa* et les races asiatiques au *Sus vittatus*, notamment par leurs caractères craniens, abstraction faite des canines qui restent normales et ne se développent pas en défenses chez le Cochon domestique. C'est à la seconde de ces espèces (*Sus vittatus*) qu'il faut rapporter le *Cochon chinois de Siam* ou *Cochinchinois* (*Sus indicus chinensis*), souche de la plupart des races anglaises actuellement en faveur ; le *Cochon à masque* ou du Japon (*Sus pliciceps* Gray), type du genre *Centuriosus* (Gray), et la plupart des races élevées en semi-domesticité par les indigènes des îles malaises et de la Nouvelle-Guinée, notamment le *Sus papuensis*, le *Sus taivanus* de Formose, etc. D'ailleurs, dès l'époque préhistorique (V. ci-après, § *Paléontologie*), les races asiatiques ont été importées dans le centre de l'Europe, notamment en Hongrie, en Suisse, etc., et se sont croisées avec les races indigènes, ce qui rend très difficile, sinon impossible, la distinction de ces races à l'époque actuelle (Nehring). Les Cochons domestiques importés d'Europe dans l'Amérique centrale et redevenus sauvages ont repris rapidement l'apparence du Sanglier (*Sus scrofa domesticus*, var. *effaratus* Nehring), et sont très intéressants à étudier à ce point de vue, comme le montre un crâne, provenant de Costa-Rica, conservé dans la collection de l'Ecole vétérinaire de Berlin. Dans plusieurs archipels de la Polynésie, notamment aux Nouvelles-Hébrides, on trouve également des Cochons importés par les Européens et redevenus sauvages, qu'il est facile de distinguer, à leur grande taille, du *Sus papuensis* élevé par les indigènes de la NouvelleGuinée et des îles voisines. Les Pécaris d'Amérique ne paraissent pas avoir été l'objet de tentatives sérieuses de domestication, bien qu'ils s'apprivoisent facilement.

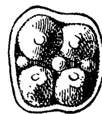
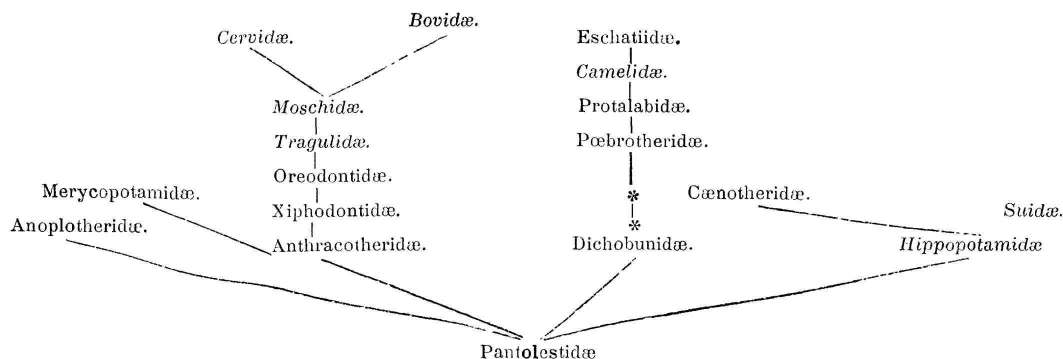


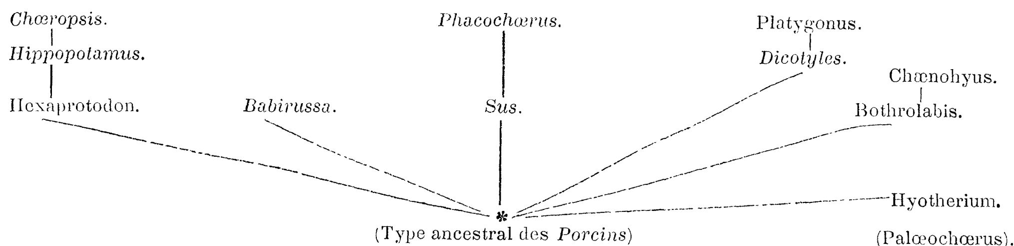
Fig. 8. — Dent molaire supérieure d'un Suidé miocène (*Palæochœrus typus*).

II. Paléontologie. — Les Ongulés omnivores plus ou moins voisins des Cochons étaient fort nombreux, à l'époque tertiaire, dans le nord des deux continents. Les familles des *Oreodontidæ*, *Merycopotamidæ*, *Anthracotheridæ*, *Chœropotomidæ*, *Listriodontidæ*, etc. (V. ARTIODACTYLES, ANTHRACOTHÈRE, CHÉROPOTAME, etc.), toutes éteintes, peuvent donner une idée de la variété de ces formes qui relient, de la façon la plus parfaite, les Cochons et les Hippopotames aux véritables Ruminants, d'origine plus moderne, par l'entremise des *Anoplothères* (V. ce mot) et des Chevrotains. D'après Cope, le type le plus ancien de tous les Artiodactyles est le *Pantolestes* (Cope) de l'éocène de Wasatch (Amérique du Nord), que l'on peut considérer comme la souche primitive à la fois des Ongulés Omnivores (Porcins) et des Ruminants, comme le montre le tableau phylogénétique suivant :



Dans ce tableau, les noms en *italique* sont ceux des familles qui vivent encore à l'époque actuelle. Le *Pantolestes brachystomus* était un animal de très petite taille (plus petit qu'un Chevrotain), à prémolaires au nombre de quatre, en simple cône, excepté la quatrième qui présente deux tubercules, l'un interne et l'autre externe. Les molaires n'ont que trois tubercules. Les pattes avaient cinq doigts, et la queue était très longue. Une espèce du même genre paraît avoir existé à la même époque en Europe (Lemoine), de sorte que le type des Artiodactyles a dû se développer simultanément sur les deux continents. Les espèces du genre *Pantolestes* avaient d'abord été classées par Cope dans ses *Mésodontes* (ou faux Lémuriens) et réunies aux genres *Notharctus* et *Mioclænus*. Les *Pantolestidæ* devaient être amphibies, habitant les eaux douces comme les Loutres et les Hippopotames actuels. Les *Anoplotheridæ* de l'époque suivante en dérivent directement, mais se sont éteints sans laisser de descendance, tandis que les *Xiphodontidæ*, si voisins de ces derniers, mais à habitudes terrestres, peuvent être considérés comme les progéniteurs directs des Chevrotains et de tous les Ruminants. En Amérique, les *Camelidæ* (V. CHAMEAU) dérivent également des *Pantolestidæ* par une branche collatérale, dont le genre *Dichobune* est un des représentants les plus anciens. Une seconde branche des *Pantolestidæ* se détache de bonne heure du tronc commun pour aboutir aux Hippopotames et aux Cochons (*Suidæ*). Tous ces types, plus modernes que les *Pantotestidæ*, ont des molaires à quatre tubercules avec un cinquième, et souvent un sixième, rudimentaires et médians.

Les Hippopotames, qui ont quatre doigts portant sur le sol et sensiblement égaux, s'éloignent moins que les Cochons du type primitif des Porcins. Le genre *Hyotherium* (von Meyer), que Cope rattache aux *Hippopotamidæ* (sous-famille des *Hyotherinæ*), est très intéressant sous ce rapport, car il se rapproche plus qu'aucun autre de ce type primitif encore inconnu, comme l'indique le tableau phylogénétique suivant:



Dans ce tableau les types encore vivants sont en *italique*. Le genre *Hyotherium*, qui est du miocène d'Europe et d'Asie, et que beaucoup de paléontologistes placent dans la famille des *Suidæ*, a pour type le *Sus chœrotherium*, *Sus antediluvianus* de Blainville ou *Hyotherium Sœmmeringii* H. von Meyer, espèce assez commune dans le miocène de France et d'Allemagne. Le genre existait déjà à l'époque oligocène (*Hyotherium primœvum* Filhol). Une autre espèce est du miocène de l'Inde (*P. sindiense* Lydekker). Les genres *Palœochœrus* (Pomel), ayant pour type *Hyotherium typum* du miocène de France, avec une seconde espèce (*H. Waterhousei*) du même pays, *Chœromorus* (Gervais) et *Chœrotherium* (Lartet), ne diffèrent pas d'*Hyotherium*. Le genre *Hippoyus* (*H. sivalensis*), du miocène des monts Siwaliks, en est également voisin. Tous ces Ongulés avaient la formule dentaire des Sangliers, mais les canines n'étaient pas allongées en forme de défenses, les dents formant une série continue, et il y avait quatre doigts bien développés comme chez les Hippopotames. La taille est comparable à celle de nos Sangliers ou un peu supérieure, et les mœurs devaient être plus franchement aquatiques que celles de ces derniers. Le genre *Listriodon* (type de la famille des *Listriodontidæ* de Lydekker) se rattache, d'après Cope, aux *Suidæ* et forme le passage des Hippopotames aux Phacochères. La forme du crâne est celle des Pécaris. Le *Listriodon splendens* est du miocène de France et d'Allemagne; une autre espèce (*L. pentapotamiæ*) habitait l'Inde à la même époque. D'autres types de Porcins constituent le genre *Chéropotame* (V. ce mot).

Le genre *Sus* se montre pour la première fois avec ses caractères dans le miocène moyen de l'ancien continent, comme une forme, très modifiée et adaptée à la vie terrestre, du type éocène des *Hyotherinæ*. Les os du métacarpe et du métatarse sont encore distincts, mais les deux doigts latéraux sont considérablement réduits et raccourcis, tout le poids du corps étant supporté par les deux doigts médians; les canines se développent et se recourbent hors de la bouche pour permettre à l'animal de se défendre contre les carnivores terrestres, et jouent ici le rôle des cornes des Ruminants. L'espèce la plus ancienne est le *Sus chœroïdes* (Pomel) du miocène moyen de Monte-Bamboli (Toscane). Le *Sus antiquus* (Kaup), qui vient ensuite, est du miocène supérieur d'Eppelsheim (Allemagne) et de France; il était de grande taille. Le *Sanitherium* (V. Meyer) du miocène de l'Inde est probablement un véritable *Sus*.

Les espèces miocènes sont plus nombreuses. Telles sont le *Sus erymanthius* de Pikermi, probablement identique au *S. major* (Gervais) de France; les *Sus giganteus*, *S. titan*, *S. Falconeri* et *S. hysudricus* de l'Inde et de la Chine, *Sus palæochœrus* d'Europe, etc. Le *Sus Falconeri* d'Asie se rapproche des Phacochères qui habitent l'Afrique à l'époque actuelle. Le *Sus phacochœroïdes* (Thomas), du pliocène d'Algérie, présente les mêmes caractères. Le *Palæohyus maraganus* du pliocène de Perse, enfin, est un type récemment décrit par Pohlig. Le fait que de véritables Sangliers se montrent déjà dans le miocène moyen, où ils sont contemporains du genre *Hyotherium*, prouve bien qu'il n'existe pas de filiation directe entre ces deux genres.

Le *Sus scrofa* se montre dans le quaternaire d'Europe, et, dès la fin de l'âge de pierre, on trouve dans le même pays des débris indiquant l'existence de deux races de Cochons domestiques: l'une, originaire du Nord, de grande

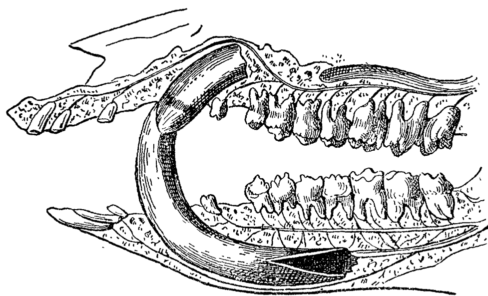


Fig. 9. — Coupe verticale des mâchoires du Sanglier.

taille et dérivée du Sanglier d'Europe; l'autre, originaire du Sud, plus petite et appelée *Porc des marais* (*Sus scrofa palustris* Rutimeyer), parce que ses débris abondent dans les palaffittes de la Suisse. Cette petite race montre les plus grands rapports avec le *Sus scrofa meridionalis* de l'île de Sardaigne dont nous avons déjà parlé (§ *Zoologie*). On trouve encore en Suisse des races domestiques qui paraissent descendre en ligne directe du *Sus scrofa palustris*.

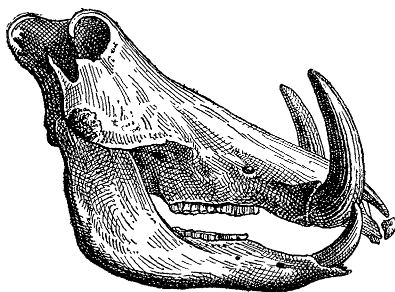


Fig. 10. — Crâne de Phacochère.

Cependant, comme nous l'avons dit, les races orientales, dérivées du *Sus vittatus* de l'Inde, ont été introduites en Europe dès l'époque quaternaire, à la suite de migrations humaines venant d'Asie, et se sont croisées avec les races autochtones (Nehring). Les *Sus karnuliensis*, *S. scrofa indicus* (ou *Sus cristatus fossilis*) sont du quaternaire de l'Inde.

Les Porcins d'Amérique sont toujours restés bien distincts de ceux de l'ancien continent, mais leur évolution paraît avoir été plus rapide ou plus précoce que celle des *Suidæ* eurasiatiques. Les genres *Bothrolabis* (Cope) et *Chænohyus* (Cope), que leur créateur place dans la sous-famille des *Hyotherinæ*, sont (après le *Pantolestes*) les plus anciens que l'on connaisse et se rapprochent déjà du genre *Dicotyles*, dont ils sont probablement les ancêtres dans le miocène moyen de l'Amérique du Nord. Ce genre se montre dans le pliocène (*Dicotyles nasutus*, *D. pristinus*, *D. serus*) : ces deux derniers sont peut-être du miocène supérieur. Un genre voisin (*Platygonus*) s'est éteint à l'époque quaternaire et compte plusieurs espèces dont une (*Pl. vetus*) plus grande que le Pécari à lèvres blanches. L'Amérique méridionale a reçu du Nord les deux espèces qu'elle possède à l'époque actuelle, car avant le pliocène (formation pampéenne), on n'y trouve aucune trace des Porcins dans les couches tertiaires de la République Argentine. Des espèces éteintes et de grande taille ont habité le Brésil et La Plata à l'époque quaternaire : ce sont les *Dicotyles major* et *D. stenocephalus* de Lund. C'est sur des dents isolées de l'une de ces espèces qu'est fondé le prétendu *Hippopotamus americanus* (Bravard).

E. Trouessart.

III. Economie rurale et commerce — L'élevage du porc ou *cochon*, noms donnés vulgairement aux suidés domestiques, remonte à des temps très anciens; il a laissé des traces irrécusables dès l'âge de la pierre polie, aussitôt que les hommes ont cessé de vivre exclusivement de leur chasse; en Chine notamment, il atteignait déjà, à une époque très reculée, un remarquable degré de perfectionnement, et c'est leur amour pour la chair du porc qui empêcha les Chinois d'adopter la religion de Mahomet (Buffon). L'*Iliade* et l'*Odyssée* parlent longuement du porc qui semble avoir été l'objet d'une grande prédilection chez les Grecs à l'époque de la guerre de Troie; il fournissait aussi, chez les Romains, sous des formes très variées, la pièce principale des festins : le *porc troyen*, farci d'oiseaux de toutes espèces, de chair à saucisses, de jaunes d'œufs, d'huîtres et d'autres coquillages et servi entier sur des plats d'or, est resté célèbre; dans tous les cabarets de Rome, on servait de la viande de porc et surtout du jambon provenant des parties des Gaules qui produisent encore aujourd'hui les jambons de Mayence et de Bayonne. Les Gaulois et, après eux, les Francs, nourrissaient d'innombrables troupeaux, tant pour leur consommation personnelle que pour leur commerce avec l'Italie. Par contre, le porc a été réputé comme un animal immonde dans quelques régions, dans l'ancienne Egypte, par exemple; Moïse et Mahomet interdirent de façon absolue son élevage et sa consommation; des millions de fidèles observent encore leurs prescriptions, cependant la chair du porc est devenue, depuis longtemps, d'un usage général dans le monde entier; beaucoup de populations n'en consomment point d'autre, et, même dans les nations les plus civilisées, elle reste l'aliment par excellence des classes laborieuses; il n'est guère de ménages agricoles dans lesquels on n'élève un ou plusieurs porcs pour l'usage domestique, aucune spéculation n'est d'ailleurs plus lucrative. Toutes les parties du corps sont en effet utilisées, le débit ne laisse, pour ainsi dire, aucun déchet; dans les ménages, la viande proprement dite ou *maigre* et le *lard*, couche de graisse située immédiatement sous la peau et formant le panicule graisseux, sont consommés simultanément sous le nom de lard, à l'état frais ou à l'état de lard salé, de lard séché ou fumé; les viscères de toutes sortes, la graisse (*saindoux*), le sang y servent aussi pour la préparation de divers mets, de boudins, de saucisses, de fromages,[1] etc. Lorsque le porc est livré à la charcuterie, chacune des parties de son corps a son emploi spécial : les résidus peu nombreux, soies (brosserie, aiguilles pour les cordonniers, etc.), sang (engrais, teinturerie), os (engrais), peau (cuir très solide après tannage), fiel (dégraissage des étoffes, confection de couleurs), vessie (blagues, petits sacs, outres, récipients pour les graisses fondues, etc.), onglons (fabrication du bleu de Prusse, de la colle forte, engrais) sont employés à des usages industriels. L'élevage est d'autant plus avantageux que, dans la majorité des cas, il repose sur l'utilisation d'une foule de résidus de très faible valeur commerciale, et qui, sans lui, seraient souvent perdus (eaux grasses ou eaux de vaisselle, débris de cuisine, résidus industriels liquides et solides très divers, résidus du triage des récoltes, etc.). En outre, grâce à l'extrême fécondité de la truie (10 à 15 et même 20 petits par portée), grâce à la facilité de l'élevage des jeunes et au prix élevé qu'ils atteignent toujours sur le marché, on obtient un bénéfice considérable au moins égal au triple de la valeur du capital engagé. Si l'on tient compte enfin de l'augmentation toujours croissante de la consommation, on constate que, dans l'état actuel des choses, les débouchés offerts à cette branche si intéressante et si rémunératrice de la zootechnie peuvent être considérés comme illimités.

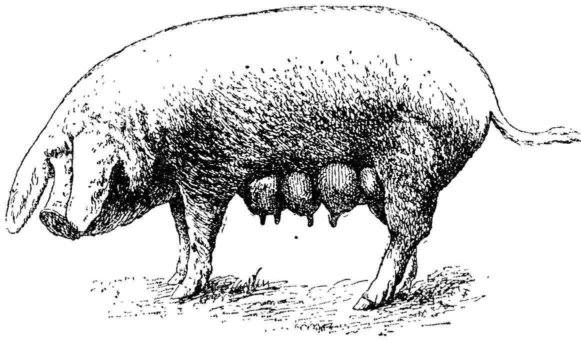


Fig. 11. — Porc craonnais.

Races. — La classification de A. Sanson, généralement admise aujourd'hui, range les nombreuses variétés de porcs en trois grandes races :

I. *Race asiatique* (*Sus asiaticus*). Crâne large, chanfrein court formant un angle droit avec la ligne du front, oreilles petites et dirigées verticalement; corps petit, cylindrique et trapu; grande précocité et forte tendance à la production de la graisse; chair de saveur fade, difficile à saler. Aire géographique : Extrême Orient et îles de la Polynésie. Cette race fut introduite en Angleterre et en France sous les noms de *cochons chinois* et de *tonkins*, puis de *siamois*, vers le commencement de ce siècle; de nombreux produits dérivés ont été créés par métissage dans l'Europe occidentale.

II. *Race celtique* (*S. celticus*). Crâne large, chanfrein allongé formant un angle obtus avec la ligne du front, oreilles longues, larges et pendantes, cachant complètement les yeux; corps très allongé, un peu voussé et relativement étroit; membres longs et volumineux, appropriés pour la marche; femelles très prolifiques ayant jusqu'à 16 et 18 mamelles et donnant des portées de 12 petits et plus. Race relativement peu précoce ayant surtout de l'aptitude pour la production de la chair; chair ferme et savoureuse, se salant facilement et se conservant très bien. Aire géographique : le type naturel a été rencontré dans la partie de l'Europe occidentale qui était anciennement dénommée Gaule celtique; il a dû gagner peu à peu, vers le S., jusqu'à la Gironde et au plateau central, et vers le Nord il s'est étendu dans les îles Britanniques avant leur séparation du continent; actuellement son aire géographique embrasse la moitié septentrionale de la France,

les îles Britanniques, la Hollande, la Belgique, le Danemark, l'Allemagne, la Suède et la Norvège et une partie de la Russie; le type pur n'existe réellement que dans un petit nombre de localités du N.-O. et de l'O. de la France où il est considéré comme formant les variétés dites craonnaise, mancelle, bretonne et normande ou augeronne.

III. *Race ibérique* (*S. ibericus*). Crâne étroit, chanfrein peu allongé et formant une courbe légère et rentrante à la base du nez, oreilles étroites et presque horizontales; corps de longueur moyenne, cylindrique et à ligne dorsale droite; membres relativement peu longs, fins et fortement musclés; peau toujours pigmentée, de couleur variant du gris au noir. Race relativement précoce, plus apte à produire de la chair que de la graisse; chair ayant une saveur accentuée et se salant facilement, jambons ronds et fermes très estimés. Aire géographique: le berceau de la race semble devoir être en un point quelconque du centre hispanique (Sanson) au voisinage de la Méditerranée; aujourd'hui la race est représentée dans tout le N. du bassin méditerranéen, dans le centre de la France, dans toute l'Europe centrale, en Lorraine et dans les Flandres, partout en un mot où a pénétré la domination espagnole; les variétés sont très nombreuses: du Quercy, du Périgord, du Limousin, bressane, gasconne et languedocienne, du Roussillon et de la Provence, béarnaise, espagnole et portugaise, napolitaine (maltaise), romagnole, toscane, grecque, hongroise (mangalikza), etc. La race

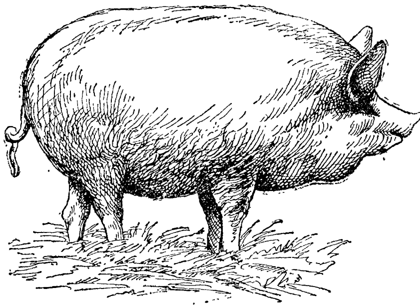


Fig. 12. — Porc du Yorkshire.

celtique seule s'est conservée à peu près pure dans son pays d'origine; partout ailleurs, en Europe, on ne rencontre guère aujourd'hui que des produits de métissage; l'élan a été donné par l'Angleterre, dès la fin du siècle dernier; des animaux de race ibérique et asiatique y furent introduits par lord Barringtan, Sherard, lord Western, etc., et donnèrent, par leur croisement avec l'ancienne race du pays (var. de la race celtique), de nouveaux types auxquels ont été appliqués des noms très variés (yorkshires, berkshires, hampshires, new leicesters, etc.), peu différents au point de vue zootechnique, présentant tous une très grande précocité et une aptitude remarquable à la production de la graisse, et se prêtant beaucoup mieux aux préparations de la charcuterie qu'à la salaison; ils se sont multipliés beaucoup pendant ce siècle, et on les trouve aujourd'hui, dans l'Europe entière, chez la plupart des agriculteurs progressifs. Des types métis que l'on pourrait appeler *celtibériques* se rencontrent aussi dans le N.-E. et l'E. de la France, de Belgique et dans les provinces rhénanes; ils forment les populations dites cochons de Lorraine, de Mayence et de Westphalie, etc., très avantageuses pour la charcuterie et dont la réputation s'est répandue au loin.

Exploitation. — Le choix du type à adopter est subordonné principalement au but de l'exploitation, but qui est régi lui-même par la nature des débouchés; ce serait une faute de produire les races dites précoces, surtout aptes à la production de la graisse, lorsque la vente doit se faire à la campagne, car le paysan réclame de la viande pour le saloir; la production des mêmes races est, au contraire, très avantageuse au voisinage des grandes villes et des grands centres de consommation où l'on dispose d'une foule de résidus peu coûteux (eaux ménagères et de laiterie, résidus industriels, etc.), pouvant entrer dans l'alimentation du porc, et où la facilité des communications permet de livrer les produits au commerce, qui traite avec les charcutiers. Le choix des reproducteurs a aussi une grande importance; non seulement ceux-ci doivent montrer une grande précocité et réunir tous les caractères qui peuvent porter le rendement au maximum (corps cylindrique et allongé, cou et membres courts et fins, tête peu volumineuse, etc.), mais encore les organes sexuels, chez le verrat, et les mamelles, chez la truie, doivent être parfaitement conformés; le mâle n'est conservé comme reproducteur qu'après avoir été mis à l'épreuve; la femelle doit posséder des mamelles bien développées et en nombre suffisant (5 à 9 paires suivant les espèces et les individus) pour pouvoir bien allaiter ses jeunes, elle doit avoir aussi bon caractère et accepter facilement ses gorets; on ne peut donc encore la juger que par l'expérience. La fécondation peut avoir lieu vers l'âge de huit mois, époque ordinaire de la première manifestation de l'instinct génésique; la première portée dépasse rarement six gorets. Les mâles sont aptes à s'accoupler au même âge s'ils sont bien nourris; ils peuvent, durant quelques mois, saillir trois truies par jour, et, aux environs de dix-huit mois, ils peuvent aller jusqu'à cinq. Il est bon de laisser le couple dans une tranquillité complète durant au moins une demi-heure. La durée de la gestation est d'environ 119 jours; pendant ce temps, la truie est mise à l'abri des attaques de toutes sortes; sa loge est pourvue d'une abondante et bonne litière, son alimentation est copieuse et saine (pommes de terre cuites, eaux grasses, sons, farines, etc.). La parturition s'accomplit presque toujours normalement; les petits sont enlevés au fur et à mesure de leur sortie et on ne les rend à la mère que lorsqu'elle est délivrée; si leur nombre excède celui des mamelles donnant du lait, il est sage de faire immédiatement le sacrifice de ceux qui sont en plus. Les cochonnets tètent à volonté; on les sèvre à six semaines ou à deux mois tout au plus, l'opération doit être préparée dès la troisième semaine en mettant à la disposition des gorets du lait écrémé ou du petit lait dans des auges circulaires à cases; peu à peu on les sépare de leur mère, ils ne tètent plus qu'une fois par jour dans la sixième semaine; en même temps, on introduit progressivement dans leur ration des farines de façon à obtenir des bouillies de plus en plus épaisses. Quand le sevrage est complètement terminé, les gorets doivent changer de mains s'ils ne sont pas destinés à devenir à leur tour des reproducteurs; tous ceux qui sont livrés aux éleveurs sont émasculés. Les acheteurs conservent l'animal jusqu'au moment de sa mise à mort: tel est le cas dans la plupart des exploitations rurales; quelquefois aussi ils revendent l'animal âgé de dix à douze mois à des engraisseurs; ce mode de spéculation est particulièrement avantageux lorsque l'on dispose de résidus industriels peu coûteux et suffisamment abondants (laiterie, distillerie, brasserie, féculerie, etc.); mais, quel que soit le but que l'on se propose, il faut toujours combiner les rations de façon à conduire rapidement, avec le minimum de dépenses possible, les animaux à l'abattoir; il suffit de se rappeler pour cela que « les cochons mangent tout, matières végétales et animales, et que leur alimentation leur est d'autant plus profitable qu'elle est plus mélangée des unes et des autres et qu'elle a subi plus de préparations culinaires, division, cuisson, fermentation, etc. » (Sanson). Les principales maladies du porc sont étudiées dans des articles spéciaux (V. Actinomycose, Fièvre aphteuse, Pneumo-entérite infectieuse, Rouget, Trichinose, etc.). Une bonne alimentation et une hygiène bien entendue sont les meilleurs moyens de prévenir leur propagation; la question hygiénique doit en-

core attirer notre attention, car elle a une très grande importance dans l'élevage du porc.

PORCHERIE (V. BÂTIMENT, t. V, p. 785).

STATISTIQUE ET COMMERCE. — L'élevage du porc est pratiqué dans le monde entier, et, autant qu'on en peut juger par les statistiques et par les relations de voyages et de missions, il prend de plus en plus d'importance. Les statistiques sont malheureusement insuffisantes pour nous fixer sur le chiffre total de la population : celles des États-Unis d'Amérique et des nations européennes seules peuvent fournir quelques indications tout au moins approximatives ; elles donnent le classement suivant : États-Unis, 40 millions de têtes ; Allemagne, 14.300,000 ; Russie d'Europe, 10.750.000 ; Hongrie, 7.300.000 ; France, 6.230.000 ; Grande-Bretagne, 3.700.000 ; Autriche, 3.550.000 ; Espagne, 1.930.000 ; Italie, 1.800.000 ; Roumanie, 1 million 165.000 ; Belgique, 1.180.000 ; Danemark, 830.000 ; Suède, 800.000 ; Hollande, 655.000 ; Suisse, 565.000 ; la population rapportée à l'hectare de terres labourables est surtout dense en Belgique, en Suisse, en Roumanie, en Hollande, dans le Danemark, et, en général, dans les Etats septentrionaux. La Hongrie, la Russie, l'Espagne, la France et l'Italie, sont les principaux pays exportateurs de porcs vivants ; l'Autriche, l'Allemagne, la Hongrie et la Suisse, malgré le chiffre élevé de leur production, font un appel considérable à l'importation ; les exportations des Etats-Unis sont assez variables d'une année à l'autre, mais elles ne dépassent guère la moyenne de 20.000 têtes ; elles sont, par contre, très importantes en ce qui concerne les *viandes*, dont la valeur dépasse, en année ordinaire, le chiffre de 300 millions de fr. ; le lard figure, à lui seul, pour plus de la moitié dans ce chiffre, il est surtout introduit en Angleterre ; ce dernier pays reçoit environ pour 370 millions de fr. de viandes de porc ; viennent ensuite, parmi les principaux pays européens importateurs, la Suède, l'Allemagne et la France.

Notre pays occupe actuellement, en Europe, le quatrième rang parmi les États grands producteurs de porcs ; l'importance de son élevage aurait diminué, depuis 1892, de 16 % environ, si nous nous en rapportons à la statistique générale de 1892, publiée par le ministère de l'agriculture, et à la statistique annuelle, pour 1898, du même ministère ; mais il faut ajouter que les travaux de cette administration présentent la curieuse contradiction suivante : statistique générale de 1892 (p. 284), 7.421.073 têtes ; statistique annuelle de 1892 (p. 105), 6.337.100, soit une différence de plus de 1 million de têtes, plus que suffisante pour infirmer absolument les chiffres précédents qui, cependant, sont acceptés par le monde économique et par le monde officiel. Les principaux centres d'élevage sont : 1° *Région du Plateau central :* Haute-Vienne, Dordogne, Aveyron, Allier, Corrèze, Puy-de-Dôme, Creuse, Ardèche, Tarn, etc. ; 2° *Région du Nord-Ouest et de l'Ouest :* Côtes-du-Nord, Ille-et-Vilaine, Manche, Sarthe, Finistère, Loire-Inférieure, Maine-et-Loire, Basses-Pyrénées, Haute-Garonne, etc. ; 3° *Région du Nord-Est :* Saône-et-Loire, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Vosges, Marne, Côte-d'Or, etc. ; 4° *Région du Nord :* Pas-de-Calais, Nord, Somme, Ardennes, etc. Le dép. de Saône-et-Loire arrive en tête avec plus de 220.000 têtes (1898). Les poids individuels les plus élevés appartiennent au Sud-Ouest, 114 kilogr. ; au Sud, 107 kilogr., au Sud-Est, 103 kilogr., c.-à-d. aux régions dans lesquelles ont été conservées aussi pures que possible les anciennes variétés indigènes des races ibérique et celtique ; les régions à culture intensive produisent surtout des races de croisement plus précoces, mais aussi de poids moindre : Nord-Est et Est, 90 à 95 kilogr. ; Nord, 85 à 90 kilogr. Paris consomme, à lui seul, 29 à 30 millions de kilogr. de viande de porc ; les porcs gras vivants lui viennent presque exclusivement du pays et surtout des provinces suivantes :

Bretagne...	19 à 28 %	Maine......	12 à 17 %
Poitou.....	16 à 22	Anjou......	11 à 12
Berry......	5,5 à 7 %	Normandie..	2 à 5 %
Touraine...	3 à 4	Guyenne...	2 à 3
Marche....	2,5 à 5		

Les prix moyens sont évalués, en 1re qualité, à 1 fr. 25 le kilogr., en 2e qualité, à 1 fr. 18, et en 3e qualité, à 1 fr. 11, pour les trois dernières années ; ils sont soumis à de nombreuses et importantes fluctuations, mais ils restent rémunérateurs pour les bons produits qui sont toujours l'objet d'une grande demande sur le marché parisien.

Le commerce extérieur de la France présente de très grandes variations : ainsi, en 1896, les importations accusaient un excédent de 34.175 têtes ; en 1897, elles étaient dépassées par les exportations de 93.655 têtes, soit une différence totale d'une année à l'autre de 127.830 têtes ; nous relevons, pour la période décennale 1889-98, les chiffres suivants :

	IMPORTATIONS Têtes	EXPORTATIONS Têtes
Min....	4.016 (1893)	16.758 (1895)
Max....	93.872 (1890)	202.520 (1889)
Moy....	47.663	93.777

Les porcelets figurent en moyenne pour 20 % environ à l'importation, et pour 8 % à l'exportation dans les chiffres globaux. L'Algérie (40 %, en 1898), l'Italie (31,5 %) et l'Espagne (27 %), sont nos principaux fournisseurs de porcs vivants. La Suisse (60,1 % en 1898), la zone franche (Savoie) (25,5 %), l'Allemagne (5,3 %) et l'Espagne (5 %) achètent la presque totalité des porcs adultes exportés de France.

La viande abattue donne encore lieu à un commerce important ; les viandes fraîches nous viennent de la Belgique (91 % en 1898), des Pays-Bas (5,6 %) et de l'Italie ; la moyenne annuelle atteint, pour elles, 3.852.294 kilogr. au prix moyen de 1 fr. 31 le kilogr. (période 1891-98) ; nos exportations se sont élevées, pendant la même période, à la moyenne de 782.558 kilogr. (prix moyen, 1 fr. 25 le kilogr.). Les chiffres relatifs à l'importation des viandes salées et fumées varient, depuis 1889, entre 2.399.314 kilogr. (1893) et 8.943.897 kilogr. (1898), avec une moyenne de 4.700.150 kilogr. ; ils progressent sensiblement depuis 1894 ; l'Angleterre nous fournit environ 2.300.000 kilogr. de produits conservés, et l'Amérique plus de 50 %, 4.741.942 kilogr. en 1898 ; ses expéditions ont lieu principalement par Marseille, Bordeaux, Boulogne et le Havre. Nos exportations ont diminué de près de 1 million de kilogr. depuis une dizaine d'années, elles ne dépassent guère aujourd'hui 1.350.000 kilogr. en année moyenne ; les prix moyens sont évalués à 1 fr. 47 le kilogr. à l'exportation et à l'importation. J. TROUDE.

IV. Art culinaire. — La viande de porc joue un grand rôle dans l'alimentation, surtout dans celle des petits ménages dont bon nombre, dans les campagnes, font, chaque année, tuer un cochon pour leur usage particulier. On la mange fraîche, salée, fumée et telle que nous la livre la *charcuterie* (V. ce mot) sous ses multiples préparations.

Pour être bon, le porc ne doit être ni trop jeune, ni trop vieux (huit mois à un an). Les animaux nourris avec des matières animales, des poissons, des soupes, des résidus de cuisine, etc., donnent une viande de qualité inférieure. La chair doit être ferme, rose pâle ou rougeâtre, et il faut rejeter celle qui serait flasque, pâle, décolorée ou qui présenterait des glandes blanches ou roses. Les meilleurs morceaux sont : le filet, fourni par la longe de derrière ; le carré couvert et l'échine, que donne la longe de devant. Les jambonneaux (épaules de devant), la poitrine, de laquelle on retire les côtes à saler et le petit salé, sont des morceaux de qualité ordinaire, mais supérieurs à ceux fournis par le cou et le ventre.

Toutes les parties de cet animal sont utilisées : le sang sert à faire le boudin ; les intestins, les andouilles et les andouillettes ; la tête, le fromage de cochon et le fromage

d'Italie; la cervelle, relevée avec des condiments variés, peut s'accommoder frite, en papillotte ou à la sauce genevoise; les oreilles, après salage et cuisson, forment un

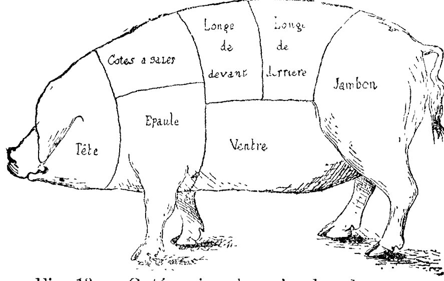


Fig. 13. — Catégories des viandes de porc.

excellent petit salé, et, sous la forme de gelée ou préparées à la Sainte-Menehould, ce sont des comestibles estimés. La langue, fourrée à la mode de Troyes, est également très appréciée. Les poumons et le cœur sont transformées en saucisses; la foie et l'estomac entrent dans la préparation des pâtés et hachis; le groin et la queue sont recherchés des gourmets qui les mangent accommodés en gelée, à la Sainte-Menehould, ou *empotés*, c.-à-d. cuits dans la soupe aux choux; la peau, sous forme de couenne raclée et nettoyée, est utilisée en gelée ou cuite avec des légumes; les os, par une cuisson prolongée, fournissent des gelées employées journellement par les charcutiers. Les ris, dégorgés et blanchis, se mangent grillés, garnis d'une couche de chapelure. Quant aux pieds, on les prépare aux truffes, aux pistaches, en gelée ou en petit salé. Après les avoir désergotés, nettoyés, égouttés et liés deux par deux, on les fait cuire avec des couennes, du sel, des carottes, du persil, des oignons, des ciboules, du thym, du poireau, du laurier et du vin blanc. Ils ont été préalablement sciés au-dessous du genou et fendus par le milieu. On les laisse quelque temps dans le bouillon, on enlève les ficelles, on graisse avec du saindoux pour faciliter l'adhérence de la chapelure et l'on fait griller sur un feu modéré. C'est un mets gélatineux, peu digeste.

Le filet, les côtelettes, l'échine se mangent généralement rôtis; on les accommode aussi en grillades, ragoûts, etc. Ces divers rôtis peuvent se préparer de la façon suivante : on saupoudre le morceau de porc préparé d'un peu de sel dessus et dessous, on le met à la broche, et, la cuisson terminée, l'on sert avec une sauce piquante. Quelques personnes piquent d'ail les rôtis de porc frais. A la broche, devant la cheminée, il faut, pour un morceau de 2 kilogr., environ deux heures de cuisson; devant la coquille, une heure. — Les côtelettes se mangent grillées et parées comme les côtelettes de veau (V. aussi les art. ANDOUILLE, BOUDIN, CERVELAS, CHAIR A SAUCISSES, JAMBON, LANGUE, RILLETTES, SAUCISSE et SAUCISSON).

Sous le nom de *cochons de lait*, on désigne des porcs tués très jeunes, bien avant d'avoir atteint l'âge adulte (à cinq ou six semaines). Il en est fait une grande consommation dans certains pays, principalement dans le duché de Luxembourg; en France, l'habitude d'en manger en est à peu près perdue. C'est un mets délicat, constituant une pièce assez jolie, très décorative, et la façon de l'accommoder est simple et peu coûteuse : l'animal, saigné, dépouillé et troussé, est frotté intérieurement de beurre, de fines herbes et poivre, oignons piqués de clous de girofle, puis mis à dégorger à grande eau pendant vingt-quatre heures. On l'égoutte, on le flambe vivement, on l'embroche en faisant sortir la broche par le boutoir; on garnit l'intérieur d'un paquet de sarriette, de sauge et d'estragon et on le laisse cuire jusqu'à ce qu'il soit devenu d'un beau jaune. Il est ensuite servi avec une pomme d'api dans le groin et accompagné d'une sauce au sel, poivre et jus de citron. Aussitôt servi sur la table, il est nécessaire de lui trancher la tête; on empêche ainsi la peau de devenir molle. Le cochon de lait se mange également en daube et en ragoût; dans toutes ses préparations, il faut relever la fadeur de sa chair par un fort assaisonnement.

Il nous reste à parler du *lard*, formé par le tissu adipeux accumulé sous la peau en couches plus ou moins épaisses. On le mange également frais, salé, séché, fumé ou boucané. Il constitue une précieuse ressource pour l'alimentation des habitants des campagnes; il entre dans la plupart des préparations culinaires et forme un fond de cuisson pour beaucoup d'aliments. Nos ménagères l'emploient à piquer les rôtis, à barder le gibier ou larder nombre de morceaux. On en trouvera le mode de préparation aux art. BOUCANAGE, CONSERVE et SALAISON. Il doit être blanc, ferme et avoir une bonne odeur. Salé et séché, il offre superficiellement une teinte légèrement grisaille et laisse apparaître des cristaux brillants de sel. La teinte jaune indique le rancissement, la couleur verdâtre une réelle altération.

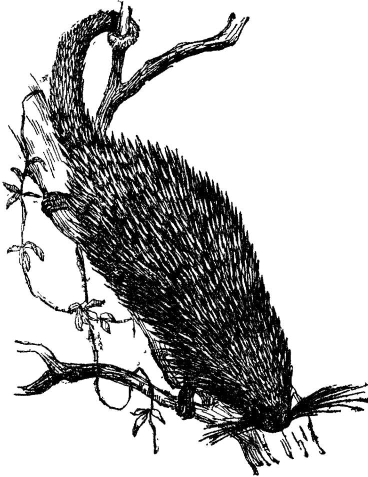
BIBL : ZOOLOGIE et PALÉONTOLOGIE. — J. E. GRAY, *Catalogue of Carnivorous, Pachydermatous and Edentates Mammalia in the British Museum*, 1869, pp. 325-356. — FORSYTH MAJOR, *Studien zur Geschichte der Wildschweine*, dans *Zoologischen Anzeiger*, 1883. — M. WILCKENS. *Uebersicht über die Forschungen auf dem Gebiete der Palæontologie der Haustierre : Die Schweineartigen Tiere (Suiden)*, dans *Biologischen Centralblatt*, V, pp. 208, 233, 263, 295. — A. NEHRING, *Uber die Form.*, etc. *Sowie über das sog. Torfschwein (Sus palustris)*, dans *S.-B. der Gesell. Naturf. Freunde zu Berlin*, 1888, p. 9. — Du même, *Katalog der Saugethiere der Zool. Samml. der K. Landwirthschaftlichen Hochschule in Berlin*, 1886, p. 52. — COPE, *The Artiodactyla*, dans *The American Naturalist*, 1888, p. 1879. — ROGER, *Verzeich. des Fossilen Sangethiere*, dans *Bericht Naturhistor. Vereins in Augsburg*, 1887, pp. 88-92 — R. LYDEKKER, *Catalogue of the fossil Mammalia in the British Museum*. 1885, part. II pp. 259-275. — TROUESSART, *Catalogus Mammalium*, 1898, pp. 808-830.

ECONOMIE RURALE et COMMERCE. — HEUZÉ, *le Porc*. — LÉOUZON, *Manuel de la porcherie*. — SANSON, *Zootechnie générale*, t. V. — CORNEVIN, *les Porcs*; Paris, 1898. — J. HARRIS, *Harris on the Pig*; New York. — T. BOURRIER, *les Industries des abattoirs*; Paris, 1897.

PORC-EPIC (*Hystrix*). I. ZOOLOGIE. — Genre de Mammifères Rongeurs devenu le type de la famille des *Hystricidæ*, qui présente les caractères suivants : corps trapu à membres subégaux; pelage en grande partie formé d'épines fortes et longues; région faciale du crâne courte et large, avec l'os jugal dépourvu d'angle inférieur. Les molaires, munies de racines plus ou moins développées, ont une couronne pourvue de replis d'émail formant des angles sur les bords interne et externe. Cette famille, qui renferme des Rongeurs d'assez grande taille, est le type du groupe supérieur des *Hystrichomorpha* (V. RONGEUR), et renferme des animaux propres aux régions tempérées et chaudes des deux continents, à l'exclusion de la région australienne. Les poils épineux, que l'on trouve mêlés au pelage de beaucoup d'autres Rongeurs (*Muridæ*, *Sciuridæ*, etc.), acquièrent ici des proportions tout à fait exceptionnelles et prennent le nom de *piquants* : ceux du Porc-épic d'Italie (*H. cristata*) dépassent, comme on sait, la grosseur d'un tuyau de plume d'oie, et l'on en fait des porte-plumes. Ces piquants peuvent être considérés comme formés par l'agglomération et la soudure d'un certain nombre de poils ordinaires qui, mous et souples dans leur jeune âge, durcissent et deviennent rigides en vieillissant. La famille se subdivise en deux sous-familles (considérées par plusieurs zoologistes modernes comme des familles distinctes) : *Coendinæ* et *Hystricinæ*.

Les COENDINÆ (ou *Synetherinæ*) sont les Porcs-épics d'Amérique. Presque tous sont arboricoles, et leurs mœurs sont moins exclusivement nocturnes que celles des *Hystricinæ*. Leurs épines sont moins longues et moins fortes, mêlées de longs poils flexibles; leur queue est généralement longue et préhensile; leur lèvre supérieure n'est pas fendue; leur plante est pourvue de tubercules; le pouce est absent; ils ont quatre mamelles. Les molaires sont radiculées et les clavicules bien développées. On en dis-

tingue trois genres : *Coendus*, *Erethizon et Chætomys*. Le genre Coendou ou Synéthère (*Coendus*) comprend une douzaine d'espèces, appelées quelquefois *Porcs-épics*



Porc-épic d'Amérique (*Coendus prehensilis*).

d'arbres en raison de leurs habitudes grimpeuses. Ils habitent l'Amérique chaude, du Mexique au S. du Brésil. Leurs formes sont moins lourdes que celles des autres Porcs-épics, leur queue est longue et préhensile, leurs piquants sont courts, égaux, serrés, mêlés de poils. Ils n'ont que quatre orteils aux pattes postérieures, qui sont d'ailleurs munies d'une forte callosité interne qui remplace le pouce, s'opposant aux autres doigts pour saisir fortement les objets. Le *Coendus prehensilis* habite la Guyane, la Colombie, le Venezuela, l'Amazonie et l'île de Trinitad; il est remplacé dans le S. du Brésil par le *C. Brandtii;* les *C. spinosus*, *C. tricolor*, *C. boliviensis* et *C. nycthemera* sont du Brésil occidental, de la Bolivie et du Pérou; *C. Novæ-Hispaniæ* est du Mexique et de l'isthme jusqu'à Panama; *C. pallidus*, des Antilles; *C. melanurus*, de la Guyane; *C. villosus*, à piquants cachés par les poils, est du S. du Brésil; enfin les *C. sericeus*, *C. affinis* et *C. insidiosus* qui s'en rapprochent sont du Brésil, et ce dernier de la Guyane.

Le genre Erethizon est plus septentrional, ses deux espèces habitant le Canada et les États-Unis. L'*E. dorsatus* est un animal à formes ramassées, à queue courte et épineuse, et dont le pelage du corps, fourni et allongé, cache presque entièrement les épines. Il a quatre doigts en avant et cinq en arrière. Il habite les régions forestières du Canada et des États de l'Est, remplacé à l'O. des montagnes Rocheuses, en Californie et jusque dans l'Alaska, par l'*E. epixanthus*. Le genre Chætomys, considéré par les modernes comme une sous-famille distincte (*Chætomyinæ*), se différencie surtout par la forme de son crâne et la complexité de ses molaires; l'unique espèce (*Ch. subspinosa*) habite les régions les plus chaudes du Brésil septentrional et central (Bahia).

Les Hystricinæ ou Porcs-épics de l'ancien continent ont des molaires à racines incomplètes, des clavicules rudimentaires; la plante des pieds est dépourvue de tubercules; ils ont un pouce rudimentaire aux pieds de derrière, six mamelles, et la queue n'est jamais préhensile. Leurs mœurs sont nocturnes et terrestres. On en distingue trois genres : *Hystrix*, *Atherura* et *Trichys*. Le genre Porc-épic proprement dit (*Hystrix*) habite le S. de l'Europe, l'Afrique et l'Asie jusqu'aux îles Philippines. Il est caractérisé par sa queue courte, terminée par des piquants tronqués, qui font, en s'entre-choquant, un bruit de castagnettes lorsque l'animal marche ou court. On en distingue une douzaine d'espèces dont la mieux connue est le Porc-épic a crête (*H. cristata*), qui habite le S. de l'Espagne et de l'Italie (autrefois jusqu'en Vénétie), la Crimée, le N. de l'Afrique (de l'Algérie à l'Egypte), l'Asie Mineure et la Palestine. Tout le monde connaît ses gros et longs piquants annelés de blanc et de noir, qui se voient seulement sur le dos : ceux de la tête et du cou sont plus grêles et noirs, formant une sorte de crête ; ceux de la queue sont tronqués et ouverts, en forme de tube. Ce gros Rongeur vit isolé dans les lieux arides et déserts, se creusant un grand terrier dont il ne sort guère que la nuit. Il s'engourdit pendant l'hiver, mais se réveille et se remet à chercher sa nourriture dès que le froid est moins rigoureux; il se nourrit exclusivement de végétaux. Lorsqu'on l'irrite, il hérisse ses épines qui bruissent en s'entre-choquant, et se défend ainsi contre l'attaque des chiens qui se piquent cruellement, et comme les épines ne sont pas profondément fixées dans la peau, ces animaux reviennent souvent vers le chasseur avec des piquants enfoncés dans le museau. C'est ce qui a fait croire que le Porc-épic les lançait comme des flèches en secouant sa peau, légende acceptée trop facilement par les anciens, et qui avait cours encore au commencement du XVIIe siècle. Dans le S. de l'Europe, la reproduction commence en mai, et les petits naissent au mois d'août. Les jeunes à leur naissance ont la taille d'un Rat et les yeux ouverts, et sont revêtus de courtes épines n'ayant pas plus de 1 à 2 centim. de long, mais qui croissent rapidement.

Cette espèce est remplacée dans le S. de l'Asie jusqu'au Bengale par *Hystrix leucura;* dans le N. de l'Inde, les monts Himalaya et l'Indo-Chine jusqu'à Malacca, par *H. longicauda*. Une autre espèce (*H. bengalensis*) est du Bengale et de Birmanie; *H. Mülleri* de Sumatra et de Bornéo; *H. subcristata* du S. de la Chine: *H. yunanensis* du Yunnan occidental; *H. javanica* de Java; *H. crassispinis* de Bornéo et *H. pumila* des Philippines. En Afrique, au S. du Sahara, on trouve *H. Africæ Australis*, du Somali au Cap, et aussi, paraît-il, à l'O. de l'Angola au Sénégal, mais non dans les plaines basses du Congo; *H. galeata* est propre à l'Afrique orientale.

Le genre Athérure (*Atherura*), ou *Porcs-épics à queue en pinceau*, comprend des espèces à pelage plus faiblement et plus également épineux, et pourvues d'une longue



Athérure a queue en pinceau.

queue grêle et nue, terminée par un petit balai d'épines aplaties et contournées en spirales, ou renflées à l'extrémité. *A. macrura* habite l'Indo-Chine et Malacca; les trois autres espèces (*A. africana*, *A. armata*, *A. centralis*) habitent l'Afrique équatoriale, occidentale et centrale; le genre ne semble pas représenté dans l'Afrique orientale. Un dernier genre (Trichys) diffère du précédent par ses caractères craniens et sa queue rudimentaire: il ne renferme qu'une espèce (*T. fasciculata*), qui habite Bornéo.

II. Paléontologie. — Les représentants fossiles des Porcs-épics sont assez nombreux. Dans l'éocène de Patagonie, on a décrit les genres *Steiromys*, *Acaremys*, *Scia-*

mys, qui par leurs dents se rattachent aux *Coendinæ*. Les *Coendus magnus* et *C. dubius* sont des cavernes quaternaires du Brésil; *Erethizon venustus* et *E. cloacinus*, du quaternaire des États-Unis. En Europe, le genre miocène *Oreomys* (Aymard) semble le précurseur du genre *Hystrix* qui se montre dans le miocène supérieur de France et de Grèce (*H. primigenia*), et même déjà dans l'éocène supérieur de la France méridionale (*H. Lamandini*). D'autres espèces sont du pliocène d'Asie (*H. subhimalayana*). Le Porc-épic du quaternaire d'Europe constitue, d'après Gervais, une espèce distincte (*H. major*), plus grande que le Porc-épic actuel d'Italie. E. Trt.

III. Ordre (V. Camail [Ordre du]).

PORCACCHI (Tommaso), érudit italien, né à Castiglione Aretino (Toscane) en 1530, mort à Venise en 1595. Ses écrits, extrêmement nombreux, concernent l'histoire et l'archéologie antique (*Delle cagioni delle guerre antiche;* Venise, 1566; *Funerali antichi di diversi popoli; ibid.*, 1574), la géographie (*Le isole più famose del mondo; ibid.*, 1572), l'histoire et l'archéologie nationale (*la Nobiltà della Cità di Como; ibid.*, 1569; *Storia della Famiglia Malaspina*, Vérone, 1585). Il a en outre publié des éditions de l'Arioste, de Sannazar, de Guichardin, de Bembo, etc.

Bibl. : Ghilini, *Teatro d'uomini letterati*, t. I.

PORCAIRARGUES (Azalais ou Adélaïde de), femme poète française de Montpellier, morte vers 1160. Elle chanta son amour pour Gui Guevrejat, frère de Guillaume VIII.

PORCARI (Stefano), chevalier romain, né vers 1391, mort le 9 janv. 1453. On le trouve en 1427 et 1428 capitaine du peuple à Florence. Il voyagea ensuite en France et en Allemagne et revint à Rome à la mort de Martin V (1431). Eugène IV le nomma, en 1432, podestat de Bologne. Lors de la fuite d'Eugène IV à Florence, il se rendit dans cette ville pour proposer au pape de se faire médiateur entre lui et les Romains insurgés, ce qui ne fut pas accepté; il était alors podestat de Sienne. Le 1[er] nov. 1435, Eugène IV l'envoya au gouvernement d'Orvieto, où il fit preuve d'une grande sévérité. On ne sait pour quelle raison il s'éclipse ensuite jusqu'à la mort d'Eugène (23 févr. 1447). Mais il intervient alors pour demander au collège des cardinaux des réformes anticléricales. Son initiative n'eut pas d'écho. Tommaso Parentucelli, élu sous le nom de Nicolas V, ne sut se faire aimer du peuple. Porcari conspira contre lui. Exilé à Bologne, il quitta cette ville et arriva le 2 janv. 1453 à Rome. Il allait soulever le peuple, lorsque, découvert et pris, il fut pendu avec plusieurs complices.

Bibl. : Giuseppe Sanesi, *Stefano Porcari e la sua congiura;* Pistoia, 1887, p. 155. — De Rossi, *Gli statuti del Comune di Anticoli in Campagna con un atto inedito di Stefano Porcari*, dans la *Studi di storia e diritto*, 1881-82. — Du même, *Della famiglia del nome e della casa dei Porcari nel rione Pigna; ibid.* — H. de L'Epinois, *Nicolas V et la conjuration d'Etienne Porcari*, dans *Revue des questions historiques*, 1882-91. — N. Raggi, *la Congiura di Stefano Porcari contro papa Niccolò V*, dans *Rivista Contemporanea*, 1864. — O. Tommasini, *Documenti relativi a Stefano Porcari*, dans *Archivio storico della società romana di storia patria*, 1880. — A. Persichetti, *Stefano Porcari e la lapide erettagli a nome del popolo romano*, dans *Rassegna italiana*, 1882. — L. Fumi, *Il governo di Stefano Porcari in Orvieto con appendice di 24 doc. inediti*, dans *Studi di storia e diritto*, 1883.

PORCARO. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Ploërmel, cant. de Guer; 953 hab.

PORCELAINE. I. Histoire. — Il est bien difficile de dire, même approximativement, à quelle époque remonte l'industrie de la porcelaine; ce qui est certain cependant, c'est que cette industrie a pris naissance en Chine, et que les pièces désignées à tort sous le nom de « porcelaines d'Égypte », bien que les récents travaux de M. Le Chatellier aient montré que certaines statuettes trouvées dans les hypogées de l'empire des Pharaons se rapprochent comme composition de quelques « porcelaines tendres », ne sont qu'une exception qui n'a rien de commun avec la porcelaine kaolinique du Céleste Empire.

Suivant une tradition assez répandue en Chine, l'art de la poterie remonterait au temps de cet empereur légendaire Hvang-ti (2.697 av. J.-C.), qui aurait régné cent ans et qui compte parmi ses successeurs un empereur, Yu-ti-shum (2.255 av. J.-C.) qui aurait exercé la profession de potier avant de monter sur le trône, mais les auteurs qui ont écrit sur la matière, ne font remonter la fabrication de la porcelaine qu'à la dynastie des Han (de



Fig. 1. — Porcelaine de Chine (époque de Eching hoang).

205 av. J.-C. jusqu'à l'an 86 de notre ère). Les annalistes du VIII[e] siècle signalent plusieurs sortes de porcelaines, et cependant ce n'est guère qu'à partir du XIV[e] siècle, sous la dynastie des Ming, que l'industrie prend un développement considérable, et c'est surtout pendant le règne de Tching hoang (1465-88), que l'on trouve des documents certains fournis par des pièces datées.

Dès le XIV[e] siècle, quelques rares porcelaines de Chine, importées en Italie par les Vénitiens, y avaient excité l'admiration générale, mais leur rareté même les faisait considérer comme un produit en quelque sorte surnaturel, auquel on prêtait des vertus magiques, celle entre autres de se briser d'elles-mêmes si on y versait du poison. C'est certainement à cette croyance au merveilleux qu'il faut attribuer le peu de succès des recherches qui furent tentées à plusieurs reprises pour fabriquer en Europe une poterie semblable. Les fables les plus absurdes sur leur composition trouvaient créance, même auprès des gens les plus instruits, et l'on était si loin de penser que la porcelaine chinoise était faite avec un produit naturel, une argile blanche, d'une nature particulière il est vrai, mais qui pouvait se trouver dans tous les pays aussi bien qu'en Chine, que les alchimistes seuls en cherchaient le secret et s'évertuaient à composer une matière qui se rapprochât de celle de la porcelaine. Parmi les tentatives qui furent

faites au XVIe siècle en Italie, une seule semble avoir réussi, celle que firent à Florence, vers 1580, plusieurs savants attachés à la cour du grand-duc François de Médicis, qui parvinrent à fabriquer une poterie translucide, à couverte vitreuse, assez remarquable au point de vue des formes et de la décoration exécutée en camaieu bleu, mais qui était loin de ressembler, sous le rapport de la blancheur et de la finesse de la pâte, aux porcelaines qu'elles voulaient copier. On ne connaît guère actuellement qu'une trentaine de pièces de cette porcelaine désignée sous le nom de *porcelaine des Médicis ;* presque toutes portent comme marque le dôme de Sainte-Marie-des-Fleurs de Florence, accompagné de la lettre F.

L'atelier des Médicis disparut bientôt sans avoir exercé aucune influence sur la céramique de cette époque, et nous devons attendre plus d'un siècle avant de voir l'industrie de la porcelaine s implanter définitivement en Europe.

C'est seulement, en effet, dans la dernière moitié du XVIIe siècle, quand les Portugais d'abord et, plus tard, les Hollandais et la célèbre Compagnie des Indes eurent importé en Europe des quantités considérables de porcelaines orientales que les idées furent ramenées à un courant plus logique et plus vrai ; mais, si l'on n'ajouta plus foi aux compositions surnaturelles et aux vertus magiques, on conserva toujours la croyance à une terre d'une nature particulière qui ne devait se trouver que dans l'extrême Orient, et qu'il ne vint à l'idée d'aucun fabricant de chercher autour de lui ; plus tard même, vers 1709, lorsque le hasard fit découvrir en Allemagne un gisement de kaolin, cette découverte fut entourée d'une sorte de légende mystérieuse qui, pendant longtemps encore, eut un grand nombre de partisans. A un certain point de vue du reste, nous aurions tort de regretter que cette idée ait été ainsi répandue, puisque c'est à elle que l'on doit la *porcelaine tendre* qui, au siècle dernier, a produit tant de merveilles, et qui est d'origine exclusivement française.

On s'accorde généralement à attribuer la première fabrication de la porcelaine, en France, à Louis Poterat, sieur de Saint-Étienne, maître faïencier à Rouen qui, en 1673, obtint un privilège pour établir à Saint-Sever, un des faubourgs de Rouen, une manufacture dans laquelle il pourrait fabriquer « la véritable porcelaine de Chine dont il avait trouvé le secret, ainsi que celui de la faïence d'Hollande », mais il est probable que Poterat n'a pas pendant longtemps exploité cette fabrication et que, se donnant tout entier à la production de ces belles faïences qui devaient placer Rouen à la tête de l'industrie française, il a dû céder son privilège à un de ses confrères. On ne connaît pas en effet, à part un petit pot de toilette du musée de Sèvres de style rouennais, et qui porte les armes de Louise Asselin, femme d'un conseiller au Parlement de Normandie, de pièces que l'on puisse en toute certitude attribuer à Rouen ; de son côté, Savary des Bruslons, dans son *Dictionnaire du commerce* qui donne de si précieux renseignements sur l'état de l'industrie française à la fin du XVIIe siècle, dit à l'art. *Porcelaine :* « Il y a quinze ou vingt ans on a commencé en France à tenter d'imiter la porcelaine de Chine ; de premières épreuves qui furent faites à Rouen réussirent assez bien et l'on a, depuis, si heureusement perfectionné ces essais dans les manufactures de Passy et de Saint-Cloud qu'il ne manque presque plus aux porcelaines françaises, pour égaler celles de Chine, que d'être apportées de cinq ou six mille lieues loin et de passer pour étrangères dans l'esprit d'une nation accoutumée à ne faire cas que de ce qu'elle ne possède pas, et de mépriser tout ce qui se trouve au milieu d'elle ». Voltaire, dans le *Siècle de Louis XIV*, dit : « On a commencé à faire de la porcelaine à Saint-Cloud avant qu'on en fît dans le reste de l'Europe ». Quoi qu'il en soit, c'est donc bien certainement à Saint-Cloud que fut établie la première fabrication suivie de la porcelaine tendre, et cette fabrication prit en peu de temps une extension tellement considérable que, dès 1698, un savant anglais, le Dr Martin Lister, en parlait déjà avec admiration dans la curieuse relation de son voyage à Paris.

Malgré le secret qui entourait la fabrication de cette porcelaine, secret que la manufacture de Saint-Cloud cherchait à garder avec un soin jaloux, d'autres fabriques s'élevèrent bientôt, à Paris d'abord, puis à Lille, à Chantilly, à Annecy, etc., toutes ne produisant que de la porcelaine tendre, c.-à-d. de la porcelaine pour ainsi dire

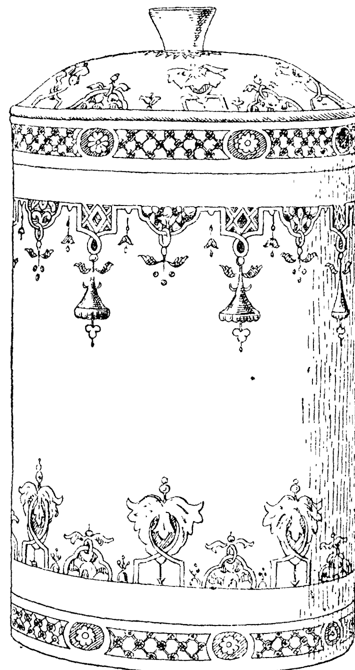


Fig. 2. — Porcelaine tendre de Saint-Cloud (1695).

artificielle, dont la composition variait suivant les fabriques, mais qui, cependant était toujours une sorte de pâte vitreuse à laquelle on donnait du corps en la mélangeant avec de la craie et de la marne calcaire. C'était une admirable matière, mais qui, sous bien des rapports, celui de l'appropriation aux usages domestiques, notamment, était de beaucoup inférieure à la porcelaine de Chine ou porcelaine kaolinique.

Mais à peu près à la même époque, vers 1709, le hasard fit découvrir en Allemagne la précieuse matière que l'on n'avait jamais encore cherchée en Europe, matière qui fut reconnue et mise en œuvre par un chimiste nommé Bottger, né à Schlaiz, en Voigtland, ancien élève en pharmacie à Berlin, qui s'était vanté de pouvoir arriver à faire de l'or, et à la disposition duquel l'électeur de Saxe Frédéric-Auguste Ier, avait mis un laboratoire dans l'Albrechtsburg de Meissen, sous une surveillance qui équivalait à une véritable captivité.

Cette découverte du kaolin était tellement importante et devait être pour la Saxe une source si productive de revenus que l'on établit immédiatement à l'Albrechtsburg une manufacture dont les premiers modèles furent fournis par la riche collection de porcelaines japonaises et chinoises que possédait le musée de Dresde. Pour assurer le secret de la fabrication, on prit les précautions les plus minutieuses et les mesures les plus sévères ; le château de Meissen était gardé comme une véritable forteresse, et tous les ouvriers, depuis le premier jusqu'au dernier, devaient s'engager par un serment solennel à conserver le secret *jusqu'au tombeau*, sous peine d'être enfermé pour la vie dans les cachots de Kœnigstein. Malgré toutes ces précautions, cependant, et en dépit des murailles et des pontslevis, les secrets si jalousement gardés ne tardèrent pas à

être dévoilés et, dès 1718, des manufacturesrivales étaient fondées, à Vienne, d'abord, puis à Höchst, près Mayence, à Furstemberg, à Berlin, etc., et bientôt la France qui, jusqu'alors, avait marché à la tête des nations pour tout

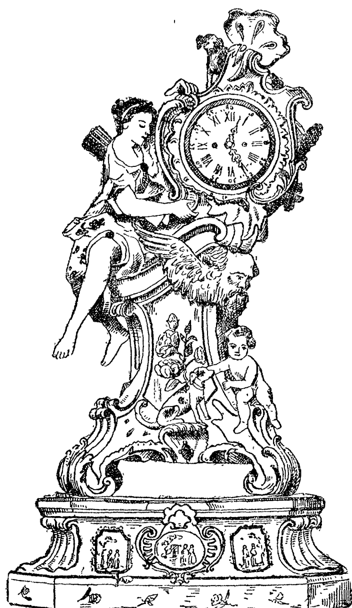


Fig. 3. — Porcelaine de Meissen.

ce qui touchait aux industries de luxe, se vit, sous le rapport de l'industrie de la porcelaine, bien au-dessous de l'Allemagne. Les manufacuures de Saint-Cloud, de Lille ou de Chantilly, livrées à leurs seules ressources, étaient forcément réduites à une fabrication assez restreinte, et leurs produits, faits avec une matière peu plastique et qui se travaillait difficilement, ne pouvaient lutter contre les porcelaines riches et délicates qui arrivaient d'Allemagne, surtout de Meissen, et qui devinrent bientôt fort à la mode.

Il y avait là une infériorité dont on s'émut grandement dans l'entourage du roi, et plusieurs seigneurs, jaloux de faire leur cour au monarque, mirent tout en œuvre pour provoquer un effort qui permît de lutter contre cette concurrence désastreuse pour l'industrie française. Orry de Fulvy, frère du contrôleur général des finances, réussit bientôt, aidé par deux transfuges de la manufacture de Chantilly, et grâce à l'appui de son frère qui lui concéda la jouissance d'une partie du château de Vincennes et lui fournit les premiers fonds, à produire des porcelaines qui n'égalaient pas encore celles de la Saxe, mais qui, cependant, étaient de beaucoup supérieures à tout ce qui avait été fait précédemment en France. Après quelques années de tâtonnement et de recherches coûteuses, il sut intéresser à son entreprise Mme de Pompadour qui aida la fondation d'une société composée de fermiers généraux et de gros financiers, société dans laquelle le roi entra pour une part, et bientôt, la « manufacture royale des porcelaines de France », transférée en 1756 à *Sèvres* (V. ce mot), put montrer avec orgueil des œuvres qui laissaient bien loin derrière elles tout ce que produisait l'étranger.

La porcelaine de Sèvres, cependant, était toujours la « porcelaine tendre », c.-à-d. cette porcelaine particulière, artificielle pour ainsi dire, que nous avons mentionnée plus haut, et qui, bien que très supérieure au point de vue de la décoration à la porcelaine kaolinique que fabriquait l'Allemagne, lui était de beaucoup inférieure dans ses applications aux usages domestiques ; son émail très fusible, très tendre, se rayait facilement, elle se salissait et « s'encrassait » très vite, et, sous ce rapport, elle était hors d'état de pouvoir soutenir la comparaison avec les porcelaines que l'on tirait de la Chine ou qui arrivaient de Meissen. On avait bien fait venir à grands frais des ouvriers qui avaient révélé les secrets de la fabrication des porcelaines allemandes, mais tout cela avait été en pure perte, ces secrets reposant exclusivement sur l'emploi d'une matière, le kaolin, que l'on n'avait pas encore trouvée en France. Puis l'on se demanda si l'Allemagne possédait seule cette matière première et, bientôt, en 1763, on en découvrit dans les environs d'Alençon quelques gisements qui, mis en œuvre par le comte de Brancas-Lauraguais, donnèrent une porcelaine grise un peu grossière qui était bien loin d'égaler la porcelaine de Saxe, mais qui, cependant, était de la véritable porcelaine. Ce premier succès fit activer les recherches, des instructions furent données aux intendants des provinces, et quelques années plus tard, vers 1766, Macquer, le savant chimiste attaché à la manufacture de Sèvres, put reconnaître les magnifiques carrières de Saint-Yriex, près Limoges, dont la découverte fortuite était due à la femme d'un pauvre chirurgien du

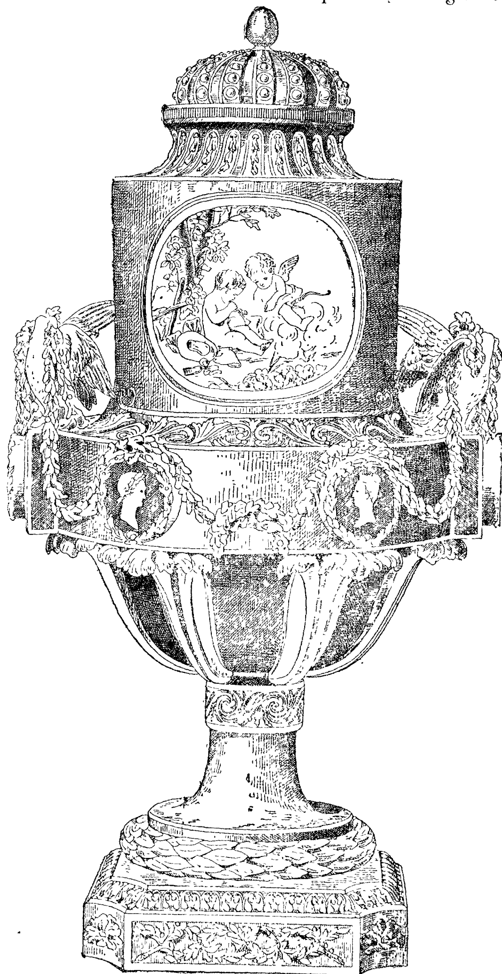


Fig. 4. — Vase en porcelaine tendre de Sèvres (1750) (collection de M. le baron A. de Rothschild).

pays, nommé Darnet. On conserve au musée de Sèvres une petite figurine émaillée représentant un Bacchus enfant que Macquer fit faire avec le premier échantillon que lui avait envoyé l'archevêque de Bordeaux. Puis on découvre des gisements de kaolin sur plusieurs autres points du territoire ; l'industrie s'en empare, Sèvres transforme sa fabrication et de nouveaux établissements s'élèvent comme par enchantement. A l'imitation du roi, propriétaire de la ma-

nufacture de Sèvres, tous les princes, tous les grands seigneurs, veulent avoir leur petite fabrique de porcelaine : à Paris, ce sont celles des porcelaines dites *à la reine*, sous la protection de Marie-Antoinette, du comte de Provence, du comte d'Artois, du duc d'Orléans, du duc d'Angoulême, etc. A Lille, le jeune dauphin ; à Orléans, le duc de Penthièvre ; à Niederwiller, le baron de Beyerlé, et, plus tard, le comte de Custine ; à Marseille, le comte de Provence ; à Arras, M. de Calonne, etc., patronnent ou possèdent des fabriques. Dans d'autres villes, les industriels se passent des protections, des patronages et des privilèges, et fondent, à leurs risques et périls, des manufactures à Strasbourg, à Limoges, à Caen, à Valenciennes, à Tours, à Boissettes, à Etiolles, etc. Ce grand mouvement de l'industrie de la porcelaine, qui marque la fin du XVIIIe siècle en Europe, est des plus intéressants à étudier, surtout au point de vue artistique. D'origine essentiellement française, la porcelaine tendre, à ses débuts, reproduit les décors des faïences de Rouen ou de Moustiers ; Meissen vient à son tour, commence avec des peintures copiées servilement sur les porcelaines orientales, et envoie ses produits dans toutes les villes d'Europe où ils excitent l'envie et l'admiration. Bientôt la France veut lutter contre les envahissements des porcelaines de Saxe ; la fabrication de ses porcelaines tendres prend de jour en jour une plus grande extension et, pour contre-balancer l'influence de Meissen, elle doit, elle aussi, copier les décors de la Chine et du Japon ; la manufacture royale elle-même est, à ses débuts, forcée de suivre la mode du jour. Peu à peu cependant, l'art fin, coquet, délicat et un peu maniéré de la dernière moitié du règne de Louis XV reprend le dessus ; on s'écarte de plus en plus du style oriental et l'on arrive enfin à produire ces merveilles d'élégance et de goût qui font encore aujourd'hui l'admiration de tous. L'Allemagne, à son tour, copie Sèvres, dont les porcelaines, sous l'influence de *Bachelier* (V. ce nom) qui crée les formes et dirige la décoration, sont arrivées à une supériorité incontestable et servent de modèle à toutes les autres manufactures. Le développement considérable donné à la fabrication de la porcelaine, la supériorité de ce nouveau produit, si fin, si solide et si propre, sur la faïence employée communément jusqu'alors pour les usages domestiques, devaient avoir et eurent pour résultat de miner l'industrie des faïenciers ; quelques-uns essayèrent de lutter et cherchèrent même à imiter les formes et les décorations de la porcelaine, mais ce fut inutilement et, au commencement du XIXe siècle, cette dernière seule régnait en souveraine.

A dater de 1800, sous l'impulsion de Brongniart, le savant administrateur de la manufacture de Sèvres, la fabrication de la porcelaine dure prit une extension considérable et, partout, la porcelaine tendre fut abandonnée ; mais bientôt toutes les petites fabriques que nous avons mentionnées plus haut, privées de l'appui des princes et des grands seigneurs qui avait aidé à leur fondation et soutenu leur existence un peu précaire, disparurent, et l'industrie de la porcelaine dut se réfugier dans des localités où elles pouvaient trouver à meilleur compte les matières premières qui leur sont nécessaires, dans le Limousin à cause du kaolin, dans le Berry, où le bois est à proximité. Limoges et Vierzon sont aujourd'hui les grands centres de la production de la porcelaine, et leurs importantes manufactures peuvent, avec succès, lutter sur tous les marchés contre l'étranger et tiennent avec honneur le drapeau de l'industrie française. Édouard GARNIER.

II. Industrie. — Les *porcelaines* sont des produits céramiques caractérisés par la blancheur, la translucidité, la dureté, la sonorité de la pâte, qualités qui les distinguent nettement des faïences, des grès cérames et des autres variétés de poteries. La valeur élevée de la température de cuisson des porcelaines a, en outre, pour effet de faire subir, au moins à l'un des éléments principaux de la pâte, une véritable vitrification qui communique à ces produits la propriété d'être imperméable aux liquides qu'ils partagent avec les grès, mais que n'ont jamais les faïences et les poteries ordinaires dont la température de cuisson est plus basse et qui ne peuvent acquérir cette imperméabilité que par l'emploi d'une *glaçure* (lustre, enduit ou émail) dont on recouvre leur surface. Bien que d'une pâte imperméable, la porcelaine est néanmoins recouverte le plus souvent d'une *glaçure* transparente.

MATIÈRES PREMIÈRES. — On divise les matières premières qui entrent dans la composition des pâtes de porcelaines en *matières plastiques*, *matières dégraissantes* et *matières fondantes*.

1° *Matières plastiques*. La matière plastique employée dans la pâte à porcelaine est l'*argile pure* ou *kaolin*, silicate d'alumine hydraté que l'on trouve en amas dans la nature et qui provient de la décomposition sur place, sous l'influence des agents atmosphériques, des *feldspaths*, roches à base de silicates doubles d'alumine et de potasse ou de soude (les argiles communes sont des kaolins impurs transportés par les eaux et mélangés à une quantité plus ou moins grande de matières étrangères). Suivant le degré de décomposition des roches primitives, on distingue plusieurs variétés de kaolins : 1° le *kaolin argileux* (mélange de kaolin et d'argile) ; 2° le *kaolin sablonneux* (kaolin mélangé d'argile, de silice, de sable de feldspath) ; 3° le *kaolin caillouteux* (kaolin mélangé d'argile, de sable et de cailloux des roches primitives) (V. ARGILE).

2° *Matières dégraissantes*. Les objets fabriqués avec une pâte contenant seulement du kaolin se façonnant difficilement et, de plus, se fissurant à la dessiccation et se brisant à la cuisson par suite de l'obstacle opposé par la plasticité de cette matière au départ de l'eau de constitution et de celle d'hydratation ajoutée lors du délaiement, on est conduit à y ajouter des matières dites *dégraissantes* qui, rompant la continuité de l'argile, remédient à ces inconvénients.

Parmi les principaux éléments dégraissants nous citerons : le *sable siliceux* naturel ou obtenu par le concassage et la porphyrisation des quartz, silex, galets roulés ; le *ciment céramique* que l'on fabrique en faisant cuire du kaolin que l'on écrase et tamise ensuite. Cette argile cuite a alors perdu la propriété de faire pâte et de prendre du retrait au four ; incorporée à la pâte, elle diminue le retrait en même temps qu'elle divise la masse en facilitant le départ de l'eau. L'emploi de ce ciment s'impose quand on ne veut rien changer à la composition du kaolin, le sable un peu ferrugineux ou calcaire ayant l'inconvénient de modifier les propriétés de la pâte ; le *charbon* naturel à l'état de graphite ou artificiel est aussi employé quand il ne laisse pas de cendres ; il doit être aussi dépourvu que possible de matières végétales ; on emploie également la craie, le gypse, le phosphate de chaux, etc.

3° *Matières fondantes*. En plus de ces deux éléments, il faut encore prévoir dans la constitution de la pâte une matière fondante dont le but est de supprimer après la cuisson la perméabilité aux liquides. Ce fondant est un verre artificiel ou naturel que l'on mélange dans le corps de la pâte ou que l'on applique seulement sur la surface extérieure des objets façonnés, avant la cuisson, pour constituer la glaçure.

Ces éléments fondants sont tantôt des feldspaths directement fusibles, tantôt des fondants artificiels, véritables verres, blancs ou colorés, réduits en poudre et mélangés à la masse.

Lorsqu'ils sont employés en glaçures, ils doivent avoir des qualités définies par rapport à la pâte : c'est ainsi que la glaçure d'étain dont on se sert pour l'émail exige une pâte contenant de la chaux. Il faut, en tous cas, que la glaçure ait une dilatabilité comparable à celle de la pâte et qu'elle puisse s'accommoder de son retrait à la cuisson.

Les fondants pour glaçures sont tantôt des silicates de

soude et de plomb, tantot des silico-borates de soude et de plomb, colorés quelquefois légèrement en bleu par le cobalt pour compenser la couleur jaunâtre qu'ils prennent à la cuisson quand ils contiennent un peu de fer.

Fabrication des pâtes. — D'après ce qui précède, la fabrication des pâtes de porcelaine consiste à faire un mélange aussi intime que possible des différents éléments qui

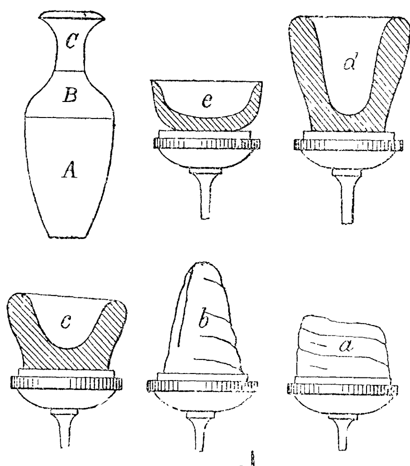


Fig 5. — Les pièces fermées, comme les vases, sont ébauchées en deux ou plusieurs parties réunies par un collage : *a*. balle placée dans l axe de la tête du tour et comprimée de haut en bas avec les mains pendant la rotation du tour ; *b*. la même, comprimée latéralement de la même manière (ces deux opérations sont répétées plusieurs fois. afin de donner à la matière de l'homogénéité de tendance, c.-à-d. de faire subir les mêmes pressions à ses diverses parties) ; *c*, première forme ; *d*, deuxième forme de l'ébauche du culot *A* du vase : *e*, ébauche du collet du vase.

entrent dans leur composition dans des proportions connues ou déterminées d'avance.

Cette fabrication comporte deux phases principales, caractérisées chacune par un état de consistance particulière de la pâte : la première a pour but d'obtenir des *barbotines* de pâte ; la seconde a pour objet la fabrication du *colombin* de pâte.

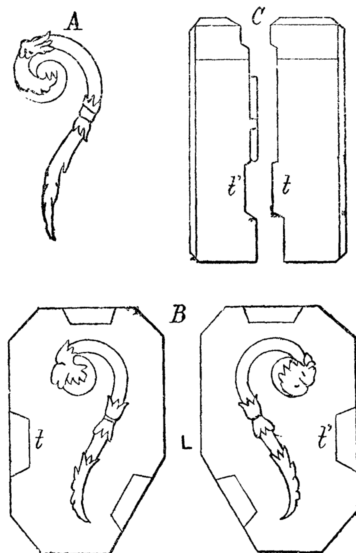


Fig. 6. — *A*, Modèle d'une anse ; *B*, deux coquilles du moule symétriques, complètement ouvertes ; *C*, les mêmes, rapprochées ; *t*, tenon à relief pénétrant dans les creux *t'*.

1° *Préparation des barbotines*. On désigne sous le nom de *barbotine* la matière liquide obtenue en mettant en suspension dans l'eau les éléments de la pâte réduits en poudre impalpable. On distingue les barbotines simples, qui ne comprennent qu'un seul des éléments constitutifs de la pâte, et la barbotine finale ou composée qui les contient tous et qui résulte du mélange intime des barbotines simples. Les barbotines simples résultent du délayage dans l'eau de la matière première dont on veut la former lorsqu'elle se présente naturellement en poudre suffisamment fine ; dans le cas contraire, elle est précédée d'un *concassage* et d'une *porphyrisation* qui sont souvent effectuées en présence de l'eau. Le délayage est suivi de tamisage à travers des toiles métalliques et de décantation dans des bacs successifs dans lesquels se déposent les matières en suspension par ordre de densité décroissante, celles qui sont jugées insuffisamment fines retournent à la phosphyrisation. Les autres constituent les barbotines élémentaires dont il est facile de déterminer le dosage et qui servent, par leur mélange, en proportions connues à faire la barbotine finale. Ce mélange est réalisé de façon très parfaite dans des appareils spéciaux.

2° *Préparation du colombin*. On désigne sous le nom de *balle* ou *colombin* la matière pâteuse qui résulte de l'opération du *raffermissement de la pâte* par les procédés décrits à l'art. Céramique. Le plus employé de ces procédés (on peut même dire le seul employé dans le cas de la pâte à porcelaine) est celui du raffermissement par *pression* qui consiste, comme il a été dit à l'article précité, à refouler sous pression la barbotine dans des sacs de toile maintenus entre des planches de bois cannelées ; l'eau excédante se trouve ainsi expurgée par l'action de la pression, et l'on est en possession d'une pâte assez consistante, que l'on soumet à un malaxage dans le but de bien répartir l'eau qui y est encore incorporée bien également dans toute la masse. Cette pâte est ensuite abandonnée pendant un temps plus ou moins long au *pourrissage* qui exalte ses propriétés plastiques. Avant d'être soumise au façonnage, la pâte venant du pourrissage est soumise de nouveau à un malaxage et constitue alors le colombin.

Façonnage des pâtes. — Les pâtes pétries, malaxées et pourries, lorsqu'on juge que cette dernière opération devient utile, nécessaire même à l'économie de la fabrication, sont amenées dans des ateliers spéciaux dans lesquels on leur donne la forme que le consommateur réclame.

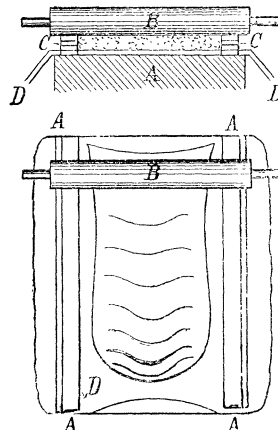


Fig. 7. — *A*, marbre ; *B*, rouleau écraseur ; *C*, règles mobiles ; *D*, peau de chamois sur laquelle on applique le ballon de pâte à laminer.

On peut diviser en deux classes les procédés de façonnage : les uns ont pour but d'ébaucher les pièces, les autres ont pour objet de les terminer. Ils sont tous employés pour la porcelaine suivant la forme des pièces à fabriquer.

Procédés d'ébauchage. — Parmi les procédés d'ébauchage qu'on trouvera décrits à l'art. Céramique, on distingue : 1° le *tournage* dans lequel l'ouvrier ébauche la pâte à façonner sur la girette d'un tour en s'aidant de ses doigts, d'une éponge mouillée ou de calibres grossiers en bois ou en corne, jusqu'à ce qu'il obtienne une forme voisine de celle qu'il doit produire. Nous donnons fig. 5 un exemple de ce travail pour l'ébauchage d'un vase en trois parties. — 2° le *moulage* qui s'opère suivant trois méthodes différentes suivant la forme des pièces à fabriquer : le *moulage à la balle ou en pâte molle* qui consiste à introduire une balle de terre dans un moule en plâtre en plusieurs pièces portant en creux l'empreinte de l'objet à reproduire, empreinte obtenue au moment de la confection du moule à l'aide d'une pièce métallique ayant

la forme désirée. La fig. 6 donne un exemple de ce travail pour le moulage en pâte molle d'une anse de vase; le *moulage à la croûte* consiste à préparer une croûte de pâte sur une toile ou une peau à l'aide d'un rouleau et à introduire cette croûte dans un moule approprié. La fig. 7 indique les deux phases de ce travail : préparation de la croûte, moulage d'une saucière ; le *moulage à la housse* qui consiste à ébaucher grossièrement d'abord au tour la forme de l'objet à reproduire et à introduire la housse ainsi produite dans le moule contre les parois duquel on l'applique. Ce procédé s'applique spécialement aux pièces de grand creux. La fig. 8 donne un exemple de ce travail. — 3° Le *coulage* qui consiste à verser dans un moule en plâtre très poreux une barbotine un peu épaisse qui se dépose sur tout le pourtour du moule en en épousant la forme, on écoule l'excès de barbotine quand l'épaisseur est jugée suffisante et on démoule. Ce travail s'effectue à la pression ordinaire pour les petites pièces, à l'aide de l'air comprimé ou de l'air raréfié pour les grandes. La fig. 9 donne un exemple de ce travail pour le coulage d'un tube à la pression atmosphérique.

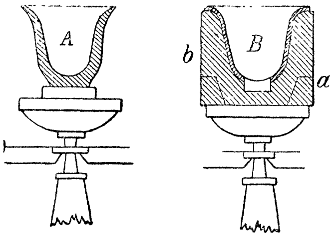


Fig. 8. — *A*, housse tournée ; *B*, moulage de la housse sur le tour dans le moule : *a* et *b*, deux parties séparées.

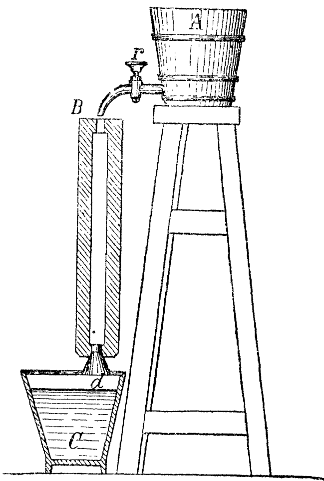


Fig. 9. — *A*, réservoir à barbotine épaisse ; *B*, moule en plâtre ; *C*, cuve pour recevoir l'excès de barbotine après le coulage ; *r*, robinet d'arrivée de la barbotine ; *d*, bouchon d'écoulement de l'excès de pâte dans la cuve *C*.

Procédés de finissage. — L'ensemble des procédés variés qui ont pour but de terminer les pièces se nomme *rachevage*. Il comprend diverses opérations distinctes, savoir : le *tournassage* qui comprend le *guillochage* et le *gaudronnage;* 2° le *réparage* qui comprend l'*évidage* et le *sculptage*; 3° le *molletage* et l'*estampage;* 4° l'*applicage* et le *collage*. Chacune de ces dénominations rappelle l'opération qu'elle représente. Nous n'avons donc pas à revenir sur ces diverses opérations, communes à tous les genres de poteries, avec plus de détails qu'il n'en a été donné à l'art. Céramique.

Dessiccation et cuisson. — Le façonnage une fois terminé, les pièces de porcelaine sont soumises à une dessiccation lente à l'air à la température des ateliers ou dans des séchoirs spéciaux habituellement chauffés par la chaleur perdue des fours. Elles sont ensuite desséchées ou *dégourdies* à flammes perdues dans l'étage supérieur du four à porcelaine. Lorsque cette opération est terminée, la pièce prend le nom de *biscuit* (V. ce mot). C'est alors seulement qu'on munit de la *glaçure* celles de ces pièces qui doivent la recevoir. La mise de la glaçure se pratique pour les porcelaines à l'aide du procédé de l'*immersion*, qui consiste à plonger les pièces dans la solution d'émail, ou celui d'*arrosage* qui consiste à les recouvrir de cette solution. On fait suivre ces opérations d'une *retouche au pinceau* ayant pour effet d'ajouter ou d'enlever de la glaçure.

On procède ensuite à la *cuisson* proprement dite qui a lieu à la haute température de l'étage inférieur du four.

Les porcelaines sont enfournées dans des *cazettes* (V. ce mot), sortes d'étuis en terre réfractaire qui les soustraient à l'action directe de la flamme et de l'atmosphère du four et en empêchent le gauchissement par le soutien qu'elles leur procurent.

On désigne par le nom d'*encastage* l'opération qui consiste à placer les pièces à cuire dans les cazettes, de façon à les soutenir par une surface ou des points tellement choisis et en nombre suffisant pour qu'il n'y ait presque pas de porte à faux ni de parties en saillie susceptibles de se déformer par le ramollissement. Cette opération présente des difficultés très grandes, surtout lorsque les pièces sont recouvertes d'une glaçure qui se cuit au même feu.

Les fours à porcelaine ont été décrits à l'art. Céramique, et on trouvera une coupe, accompagnée d'une légende explicative, d'un four à deux étages du système de Sèvres pour la cuisson au bois de la porcelaine à l'art. Cuisson.

La cuisson terminée, les pièces sont examinées et rangées en différents choix, suivant leur plus ou moins grande perfection. Les nombreux défauts qu'elles peuvent présenter ayant été passés en revue à l'art. Céramique, nous n'y reviendrons pas.

Les pièces les plus parfaites sont livrées à l'atelier de *décoration*, où elles reçoivent la peinture qui s'exécute à l'aide d'oxydes métalliques additionnés d'une forte proportion de fondant pour déterminer l'adhérence de la couleur à la glaçure. Les pièces sont ensuite recuites au feu de moufle.

Les ornements en couleur les plus beaux sont obtenus dans le procédé de décoration dite de *grand feu* dont le posage se fait par *application* sous la glaçure ; on l'applique sur le dégourdi en l'imbibant d'abord d'eau pour le rendre moins absorbant ou en y faisant des réserves avec du suif fondu ; dans ce dernier cas, il faut détruire la matière grasse par un nouveau passage au feu de dégourdi, avant d'y appliquer la glaçure. La cuisson de la décoration se fait alors en même temps que celle de la porcelaine dans l'étage inférieur du four. La gamme des couleurs capables de supporter cette température est fort restreinte, mais les couleurs, ayant pénétré l'émail, acquièrent une grande profondeur et un vif éclat (V. Céramique et Peinture sur porcelaine).

Différents genres de porcelaines. — On distingue cinq genres de porcelaine : 1° la porcelaine dure ; 2° la porcelaine tendre anglaise ; 3° la porcelaine tendre française ; 4° le parian ; 5° la porcelaine à boutons.

1° *Porcelaine dure*. La porcelaine dure est caractérisée par une pâte fine, dure, translucide, formée de kaolin, de feldspath et quelquefois additionnée de quartz, de craie, de gypse, etc., et par une glaçure formée de feldspath additionné souvent de gypse.

Voici, d'ailleurs, les compositions de quelques pâtes de porcelaine dure employées à Sèvres :

Pâte de service de Sèvres

Silice	58
Alumine	34,5
Chaux	4,5
Potasse	3
	100

Pâte de sculpture pour statuettes et autres objets en biscuit, sans glaçure

Argile de kaolin caillouteux	64
Feldspath	16
Sable	16
Craie	4
	100

Pâte très plastique pour très grandes pièces

Argile de kaolin caillouteux.	43	à	44
Argile plastique d'Abondant.	21	à	25
Feldspath	16	à	17
Sable quartzeux d'Aumont.	16	à	9
Craie	4	à	5
	100	à	100

Les diverses méthodes de façonnage s'appliquent à ces pâtes de porcelaine dure suivant la forme des pièces à fabriquer. Pour les assiettes et autres objets analogues, on possède maintenant des machines qui effectuent économiquement, rapidement et avec un fini parfait le travail qu'on demandait autrefois à l'habileté de l'ouvrier; cela a permis de réduire dans de grandes proportions le prix de revient de ces objets. Après dessiccation lente à l'air, les pièces sont dégourdies à flammes perdues dans l'étage supérieur du four à porcelaine. On les enfourne dans des *cazettes* en se contentant de les séparer par une couche de sable quartzeux, car, dans cette opération, on ne court aucun risque d'adhérence des pièces entre elles.

La glaçure formée de pegmatite de Saint-Yrieix, contenant :

Silice	74
Alumine	18
Potasse	7
Chaux et magnésie	1
	100

est posée par immersion de quelques secondes, sur le dégourdi. Cette pegmatite, réduite en poudre extrêmement ténue et additionnée quelquefois de 5 °/₀ de pâte de sculpture pour la rendre plus fusible et lui donner plus de facilité pour s'étendre, est délayée dans une fois et demie son poids d'eau.

La cuisson de la porcelaine dure se fait à une température très élevée (140° pyrométriques environ), suffisante pour que la pâte devienne translucide en se ramollissant et que la glaçure se vitrifie. Elle se pratique dans les fours à deux étages du système de celui représenté à l'art. CUISSON. L'enfournement des pièces se fait dans des cazettes, et l'encastage est l'objet d'un soin particulièrement minutieux. La durée totale de la cuisson est d'environ trente-six heures, dont huit pour l'étage supérieur, et on laisse refroidir lentement le four pendant six à huit jours avant de procéder au défournement.

2° *Porcelaine tendre anglaise.* La pâte de la porcelaine tendre anglaise, plus plastique que celle de la porcelaine dure, se distingue de celle-ci par une forte proportion de phosphate de chaux des os ; la glaçure est un enduit vitro-plombeux et boracique moins dur que celui de la porcelaine dure. Voici les compositions de cette pâte et de la glaçure :

Pâte de service anglaise

Kaolin argileux lavé	11	41	31
Kaolin caillouteux brut, lavé	»	»	26
Argile plastique	19	»	»
Silex calciné et broyé	21	16	2,5
Os calciné à blanc	49	43	40,5
	100	100	100

Glaçure pour porcelaine tendre anglaise
(Recette de M. Saint-Amand)

On fait fritter le mélange suivant :

Feldspath	48
Silex ou sable quartzeux	9
Borax non calciné	22
Verre à cristal	21
	100

et, après broyage, on ajoute 11 à 12 parties de minium de plomb.

Cette porcelaine se façonne et se cuit comme la faïence fine dans des fours chauffés à la houille ; l'encastage est plus facile que pour les objets de porcelaine dure, car la cuisson se fait à une température bien inférieure à celle qui ramollirait la pâte.

3° *Porcelaine tendre française.* La pâte de la porcelaine tendre française était fine, dense, marneuse, presque vitreuse, dure, translucide et fusible à haute température. Elle se préparait de la façon suivante ; on commençait par faire fritter un mélange ayant la composition ci-dessous :

Sable de Fontainebleau	60
Nitre fondu	22
Sel marin gris	7,2
Gypse de Montmartre	3,6
Soude d'Alicante	3,6
Alun	3,6
	100

et l'on formait la pâte avec les éléments suivants :

Fritte précédente	75
Craie blanche	17
Marne calcaire d'Argenteuil, lavée.	8
	100

et l'on ajoutait une certaine quantité de gomme adragante pour lui donner de la ténacité, car cette pâte manquait de liant. Pour cette raison, on la façonnait par moulage et la terminait par tournassage. L'encastage du biscuit était très délicat à cause du grand retrait de la pâte; on était obligé de soutenir les pièces par des rondeaux et des renversoirs sablés et formés de la même pâte. La glaçure, qui avait à peu près la même dureté que celle de la porcelaine anglaise, se posait sur le biscuit par *arrosage;* elle se fabriquait de la façon suivante : on commençait par fondre dans des creusets le mélange suivant finement broyé :

Litharge	38
Sable de Fontainebleau calciné	27
Carbonate de potasse	15
Carbonate de soude	9
Silex calciné	11
	100

Après refroidissement, on broyait de nouveau et on fondait une seconde fois au moment de l'emploi. La cuisson de la glaçure se faisait à plus basse température, et l'encastage ne présentait pas de difficultés sérieuses.

Cette porcelaine tendre a précédé en France la porcelaine dure, mais elle a été presque partout abandonnée, malgré la beauté des pièces produites, en raison des grandes difficultés de sa fabrication.

4° *Parian.* La pâte du parian ou porcelaine imitant le paros est de composition variable; la coloration s'obtient sans addition de matière colorante; elle est simplement due à la quantité d'oxyde de fer naturellement ou accidentellement contenue dans la pâte ; elle tient aussi, soit à la température de cuisson, qui n'est pas assez forte pour réduire tout le fer à l'état de silicate de protoxyde, soit à la séparation du peroxyde pendant le refroidissement. Dans tous les cas, les fours à faïence fine présentent toutes les

conditions convenables au développement de cette teinte comme température et comme atmosphère gazeuse.

La pâte, peu plastique, se rapproche de celle de la porcelaine tendre anglaise ; elle prend un tiers de retrait. Le façonnage est facile par coulage, plus difficile par moulage, et présente de très grandes difficultés au tournage. On la cuit en une seule fois dans les fours à faïence fine à la température de la porcelaine tendre. Elle peut recevoir une glaçure plombifère dure et brillante. La composition moyenne de la pâte est la suivante :

Feldspath cristallisé de Bayonne.......	100
Kaolin lavé.........................	40
Argile plastique de Dreux............	10

5° *Porcelaine à boutons*. La pâte de cette porcelaine est plutôt vitreuse ; elle ne renferme aucun élément plastique soit à froid, soit à chaud. On en distingue deux variétés : la pâte *agate* et la pâte *strass*. La pâte agate est composée de feldspath lavé aux acides pour le débarrasser de l'oxyde de fer et d'une petite proportion de phosphate de chaux. La pâte strass est composée de feldspath pur.

On mélange à la pâte une petite quantité de lait ou d'huile de lin pour lui donner le liant nécessaire pour qu'elle puisse se mouler après une dessiccation convenable et pour empêcher la rouille des machines. Le moulage des boutons se fait à l'aide de presses mues mécaniquement. Au sortir de la presse, les boutons viennent se ranger d'eux-mêmes sur une feuille de papier maintenue dans un cadre rectangulaire ; d'où, par un tour de main très simple, ils se trouvent placés sur une plaque de terre qui doit les supporter dans le moufle où ils cuisent.

Si on a pris la précaution d'enlever par des lavages acides tout l'oxyde de fer contenu dans la pâte, les boutons cuits sont d'un blanc parfait ; sinon, ils cuisent jaune ou rougeâtre.

En introduisant dans la pâte des boutons différents oxydes métalliques, on obtient des boutons teints dans la masse ; ces pâtes colorées cuisent exactement comme les boutons en pâte blanche. La dorure et la peinture se font par impression. E. Laye.

Porcelaine émaillée (V. Email, t. VV, p. 876).

III. Beaux-arts. — Peinture sur porcelaine. — La peinture sur porcelaine est un art délicat, qui a ses principes et ses règles, et son esthétique particulière. Il est malheureusement tombé, de nos jours, dans un certain discrédit, à cause du trop grand nombre de productions médiocres dues à des artistes dont les connaissances en dessin sont manifestement insuffisantes. La peinture sur porcelaine exige, plus que toute autre peut-être, une rapidité et une sûreté de dessin irréprochables. En effet, sans cela, il devient impossible de modeler avec des couleurs qui sèchent si promptement et d'obtenir une facture large, à teintes plates.

Une assiette quelconque peut servir pour la peinture sur porcelaine aussi bien que la plaque la plus belle. La seule précaution à prendre, c'est de la regarder à travers la lumière, et de rejeter toute assiette dont le *marli*, ou bord, dans la partie épaisse qui touche au fond, aurait une teinte violette, ce qui indiquerait que la porcelaine manque d'une cuisson suffisante. Il faut rejeter également celle dont l'émail aurait l'aspect de la coque d'œuf, aspect résultant aussi du manque de cuisson. L'émail doit être gras, c.-à-d. lisse et fin. Quant à l'outillage du peintre sur porcelaine, il est assez compliqué ; il se compose : d'une palette soit en porcelaine, soit en faïence, avec des creux en forme de godets pour y placer les couleurs ; de quelques godets pour contenir les essences ; d'un couteau à palette en acier très flexible, d'un grattoir, d'une lancette en forme de fer à lance, et d'une petite molette de verre pour broyer les couleurs. Au-devant de cette palette à creux se trouve une seconde palette, en verre dépoli, qui sert au broyage des couleurs avec la molette, ou à délayer la couleur avec le couteau, si elle est assez broyée. Le tout se renferme dans une petite boîte portative en fer-blanc. Les couleurs qui se vendent en poudre, se délayent avec les essences suivantes : essence de lavande et essence de térébenthine grasse, par moitié.

La première opération consiste dans l'application du dessin sur la porcelaine. On prend un chiffon de calicot usé, que l'on trempe dans l'essence de térébenthine maigre additionnée d'un peu de térébenthine grasse. On étend ce mélange sur la porcelaine, en appuyant très fort avec le chiffon. Au bout de quelques instants, c.-à-d. aussitôt que l'évaporation est complète, le crayon marque sur la porcelaine comme sur du papier. Mais il est indispensable, pour éviter les surcharges de crayon qui saliraient la plaque, de calquer son dessin sur une feuille de papier végétal. D'autre part, on doit être muni d'une *feuille de papier de mine de plomb*, que l'on commence par essuyer avec un chiffon bien sec ; on la fixe à l'aide de cire à modeler ; on pose le calque dessus, et, en se servant d'une plume de fer retournée ou d'une pointe d'os ou d'acier, on suit le contour de son dessin, qui se trouve alors décalqué sur la porcelaine. Ceci fait, on applique les couleurs, dont voici la nomenclature complète : *Jaune clair, jaune d'argent, brun jaune, brun rouge, rouge de chair, rouge capucine, violet de fer, bleu d'azur, bleu indigo, vert bleu, vert chrome, brun, carmin, pourpre, violet d'or, gris clair, gris foncé et noir.*

Les pinceaux avec lesquels on peint sont en petit gris ou en martre, avec hampe de bois.

Un certain nombre de couleurs changent au feu : les bleus deviennent plus intenses ; les carmins, qui semblent gris lilacé avant la cuisson, deviennent au contraire, durs après le feu, et tournent au violet. Les carmins trop cuits prennent une teinte violacée très prononcée ; aussi faut-il les passer le moins de fois possible au feu. Certaines couleurs sont tellement fusibles qu'on ne peut pas les mettre en *épaisseur ;* ce sont : le gris clair, le jaune clair, le bleu de ciel, et le rouge de chair. Au surplus, il ne faut jamais, pour la porcelaine dure, mettre au maximum plus d'un demi-millimètre de couleur, sous peine de voir se fendre la croûte légère de l'émail. Il ne faut pas abuser non plus de l'essence de térébenthine grasse, car il en résulterait du *grippage*, c.-à-d. que la couleur coulerait.

Pour la porcelaine tendre, dont l'usage est d'ailleurs bien moins fréquent, et qui est ainsi appelée parce que son émail est plus fin, étant plus *plombifère*, les couleurs à employer sont différentes. En voici l'indication : *jaune clair, jaune foncé, brun jaune, brun* (n° 4) ; *brun* (n° 19) ; *rouge, violet de fer, gris clair* et *gris foncé, noir d'iridium, carmin, pourpre, violet d'or, bleu clair* et *bleu foncé, vert bleu* et *vert chrome.*

Quant à la porcelaine dite *biscuit*, celle qui n'est point couverte d'un émail, les couleurs sont les mêmes que pour la porcelaine dure. Mais, comme le mérite de la peinture sur biscuit est d'être absolument mate, et de pouvoir s'exposer en face de la lumière, en produisant l'effet d'une fresque, il est nécessaire, pour arriver à ce résultat, d'ajouter à toutes les couleurs, sans exception, un cinquième de *kaolin* ou pâte de porcelaine. On leur ôte ainsi un peu d'intensité dans la coloration, mais la peinture y gagne, en même temps, une tonalité douce et pleine de charme. Gaston Cougny.

IV. Malacologie (V. Cypræa).

PORCELANITE (Pétrogr.). On sait que la porcelaine résulte de la cuisson de l'argile très pure, c.-à-d. du kaolin ; un fait analogue a pu se produire dans la nature lorsqu'une roche éruptive venant à une température très élevée a traversé des couches argileuses ou s'est épanchée sur elles. Cette production de porcelanite est donc un fait rentrant dans la catégorie des phénomènes de métamorphisme, mais se borne à une action purement calorifique, ce qui est la caractéristique des actions exomorphiques produites par les roches éruptives *basiques* (basaltes et roches voi-

sines). Des exemples de ce fait se rencontrent dans le Massif Central, les Vosges, etc.

PORCELLANE (*Porcellana* Lam.). Genre de Crustacées-Décapodes-Brachyures, type de la famille des *Porcellanidæ*, caractérisé par le céphalothorax ovale, les pédoncules oculaires brefs, les antennes internes petites, la première paire de pattes aplatie avec de grosses pinces, les trois paires de pattes suivantes plus courtes, terminées par des griffes, la dernière paire insérée sur le dos, l'abdomen replié avec une large nageoire caudale. A l'état larvaire, les Porcellanes ont été décrits sous le nom de *Lonchophorus* et sont caractérisés par la longueur extraordinaire des aiguillons frontal et dorsaux postérieurs au nombre de deux. Les *P. platycheles* Penn. et *P. longicornis* Penn. sont propres à la Méditerranée. Dr L. Hn.

PORCELLET (De) ou **PORCELET** (De), **PORCELETS** (Des). Une des plus illustres familles de Provence rattachée sans preuves à la *gens* Porcia, à Boson, roi d'Arles, à Jacques Porcellos, à Issembard, comte d'Altorf. La légende raconte qu'au temps de sa grossesse, une ancêtre de cette lignée repoussa durement une mendiante et s'entendit souhaiter par elle autant d'enfants qu'une truie conduisait près de là de *porcelets;* la prédiction se réalisa, donnant à la famille son nom et ses armes : *D'or à la truie passante de sable* (dans quelques nobiliaires, un sanglier).

Les premiers Porcellet historiquement connus sont : *Guillaume*, son fils *Guirald* et son frère *Isara*, bienfaiteurs de l'abbaye de Montmajour en 926 ; en l'an 1000, un Porcellet est seigneur de la partie d'Arles appelée le bourg vieux ; d'autres sont barons de Provence, seigneur de l'Ile Sacristane et des grands pays près la mer. Depuis *Porcel* de Porcellet, qui vivait vers 1130-80, la généalogie de la famille est connue par ses archives, aujourd'hui en la possession de M. Paul Mariéton.

De la souche primitive des *conseigneurs d'Arles et de Fos*, qui s'éteignirent vers 1465, sont issus les *Porcellet, seigneurs de Senas* (v. 1190-v. 1375), ceux *de l'Angle* dits *de Saint-Gilles* (v. 1240-v. 1450), *de Fos* (v. 1440-v. 1703), *de Maillane* (1441-v. 1848). — Des *Porcellet de Senas* se sont détachés : les *Porcellet de Naples* (v. 1250-v. 1410), les seigneurs *de Galignan* (v. 1290-v. 1471), et ceux de la *Reynège Arlatane* (v. 1300-v. 1395). Enfin, les branches des *Porcellet d'Ubaye*, barons de Fontariche, comtes de Laudun et de Rochefort (v. 1535-v. 1673), et des *Porcellet de Lorraine* (v. 1542-v. 1615) se rattachent aux *Porcellet de Maillane* (marquis de Maillane en 1647) qui perpétuèrent jusqu'en 1848 la descendance mâle de la famille. Une branche mal connue, les *Porcellet des Baux*, existait aux xviie et xviiie siècles.

« Grandeur des Porcellet », disait le roi René ; leur histoire est mêlée à celle des croisades, de la république d'Arles, du comté de Provence ; ils guerroyèrent avec leurs voisins : seigneurs de Fos et des Baux, princes de Marseille, et suivirent les d'Anjou à Naples, en Sicile et en Lorraine. Dans ces divers Etats et plus particulièrement en Provence (Crau et Camargue), ils possédèrent une principauté, un duché, huit marquisats, trois comtés, huit baronnies et des seigneuries nombreuses ; une lande des bords du Rhône s'appelle encore la Porcelette. Parmi les plus célèbres de la lignée, il faut citer les suivants : *Rostang* (*Arles*) fut de la première croisade et signa devant Tripoli au testament du comte de Saint-Gilles en 1105. — *Guillaume* (*Arles*) sauva, en se faisant capturer à sa place, Richard Cœur de Lion tombé dans une embuscade de Sarrasins (1188 ?). — *Adélaïde* (*Arles*), femme de Barral de Baux, vicomte de Marseille, *Jeanne* (?) et une dame d'Eyguières furent chantées par les troubadours Folquet de Marseille, Bertrand de Marseille et Bertrand Carbonel. — *Guillaume* (*Arles*) suivit Charles Ier d'Anjou en Sicile et y fut pourvu de plusieurs commandements ; sa douceur et son équité lui valurent d'être le seul Provençal épargné en Sicile lors du massacre des Vêpres Siciliennes. L'année suivante (1283), il fut des cent chevaliers qui, avec le roi Charles, défièrent Pierre d'Aragon et cent Aragonais. — *Raynaud* (*Naples*) devint archevêque de Digne (v. 1302-v. 1318), après son oncle *Guillaume*. On le vénère dans une chapelle de la cathédrale dédiée à saint Raynaud. — *Jean* (*Maillane*) (1536-1626), colonel de l'infanterie du duc de Montmorency, gentilhomme de la chambre de Henri III, se trouvant à Blois en 1588, refusa de prendre part à l'assassinat des deux Guise. — *Joseph-Rodolphe-Guillaume* (*Maillane*) (1812-48), le dernier mâle du nom, fit, comme lieutenant au service du Piémont, la campagne de 1848 et mourut le 10 juin à l'hôpital de Volta. Du dernier des Porcellet au Porcel cité plus haut, on compte vingt et une générations.

Bibl. : Archives précitées, *Histoires et nobiliaires d'Arles, de Provence, de Lorraine.* — Sainte-Marthe, *Gallia Christiana.* — P. Anselme, *Généalogie de la maison de France*, etc.

PORCELLIO (*Porcellio* Latr.). Genre de Crustacés, de la famille des Oniscides, essentiellement caractérisé par les antennes internes formées de 7 articles et les lacunes aériennes annexées aux lamelles antérieures des fausses pattes. Espèce type : *P. armadilloïdes* Lenb. Les *Porcellio* rentrent dans le groupe vulgairement appelé *Cloportes* (V. ce mot). Dr L. Hn.

PORCELLIO Pandoni (Giovanni-Antonio), historien et poète italien, né à Naples dans les premières années du xve siècle, mort à Rome vers 1480. Adulateur des princes, il obtint à Naples, de Frédéric III, la couronne poétique (1452). Briguant sans cesse les faveurs, il alla successivement en Lombardie, à Rome, où il fut bien accueilli par le pape Pie II (1464), revint à Naples et encore à Rome, où il obtint du nouveau pontife, Sixte IV, la charge de professeur à l'Université. Il a écrit un très grand nombre de vers latins (parmi lesquels douze élégies en l'honneur d'Isotta degli Atti, femme de Sigismond de Montefeltro) qui ont été publiées dans les *Carmina illustrium poetarum* (Florence, 1719-26) et dans les *Trium poetarum elegantissimorum, Porcellii, Babinii et Trebanii opuscula* (Paris, 1539). M. Menghini.

Bibl. : G. Fannoni, *Porcellio Pandoni ed i Montefeltro*, dans les *Rendiconti dell'Acad. dei Lincei*, 1895, vol. IV. — E. Percopo, *P. Pandoni*, dans *Arch. stor. napoletano*, vol. XX.

PORCELLIS, PARCELLIS, PERCELLIS (Jan), peintre flamand, né à Gand en 1580, mort à Soeterwoude, près de Leyde, en 1632. Il se maria à Rotterdam en 1605, vécut en 1615-20 à Anvers, où il fut nommé maître de la gilde en 1517 ; passa six ans (1622-28) à Haarlem, où il se remaria en 1622, puis habita La Haye (1629). Peintre de marines, il fut peut-être élève d'H. de Vroom. Ouvrages à Madrid, Berlin, Gotha, Oldenbourg, Munich, etc.

PORCELLIS (Julius), peintre hollandais, né à Leyde, mort à Leyerdorp, fils et élève du précédent. Il travaillait en 1644 à Rotterdam. Certains tableaux signés J. P. peuvent être de son père aussi bien que de lui. On trouve ses ouvrages dans les musées de Darmstadt et de Francfort, dans les galeries Schönborn (Vienne), Thierne (Leipzig), de Stuers (La Haye). E. D.-G.

PORCHAT (Jean-Jacques), littérateur suisse, né à Vandœuvres (Genève) le 20 mai 1800, mort à Lausanne le 2 mars 1864. Après avoir fait ses études à Genève, Lausanne, en Allemagne et à Paris, il obtint en 1823 une chaire de droit à l'Académie de Lausanne. Mais ses goûts littéraires l'emportèrent et, en 1832, il obtint une chaire de rhétorique et de littérature latine ; il enseigna jusqu'en 1837 et siégea au conseil de l'instruction publique. De 1846 à 1857, il habita Paris, puis revint passer ses dernières années à Lausanne. Le catalogue de ses œuvres comprend trente-cinq numéros échelonnés de 1823 à 1864. Les plus connues sont : ses *Fables*, souvent rééditées ; ses *Poésies vaudoises* (1832) ; une traduction en vers de l'*Art poétique* d'Horace ; *Winkelried*, drame en cinq actes ;

Trois Mois sous la neige, ouvrage couronné par l'Académie française; *l'Histoire de France à l'usage de la jeunesse;* des *Contes merveilleux* (1858), et des traductions de l'historien de Ranke, d'Otto Muller; les *Œuvres littéraires de Gœthe* (10 vol.); une grande partie des *Œuvres complètes* de Schiller, éd. Ad. Régnier, etc.

PORCHE. Sorte de vestibule accompagnant le portail de l'église. Le porche proprement dit est ouvert sur l'extérieur et séparé de l'église par les vantaux du portail; si au contraire des vantaux et des vitraux le ferment à l'extérieur et qu'il s'ouvre librement sur l'église, il prend le nom de *narthex*. Le narthex, qui peut être extrêmement étendu (Cluny), est une place inférieure d'où les catéchumènes et les pénitents assistent aux offices; le porche n'atteint jamais les mêmes dimensions et sert surtout d'abri aux passants, aux mendiants, aux marchands. Il servait aussi aux proclamations publiques, et il abritait souvent les sièges de magistrats rendant la justice sur le parvis d'une église: un certain nombre d'actes publics portent la mention *actum inter leones* : ces lions sont ceux qui accostent le portail de beaucoup d'églises, surtout dans les écoles lombarde et germanique. Des figures de Salomon, aux façades des cathédrales d'Auxerre et de Léon (XIVe siècle), se rapportent au même usage; sous le porche de Léon, on voit de plus une borne portant l'inscription *locus appellationis*. Des ventes publiques avaient lieu aussi sous les porches, et certains, comme le grand porche de bois de Châtillon-sur-Seine et ceux de diverses églises du Berri sont de véritables halles. L'origine des porches semble être la survivance d'un des quatre côtés de l'*atrium* des anciennes basiliques. Beaucoup d'entre eux ressemblent, en effet, à une galerie de cloître avec toit en appentis; ce type est surtout fréquent en Champagne (Hermonville, près Rennes; Baye et Sarry, près Epernay; Civry et Pontigny, dans l'Yonne, etc.); en Bourgogne, les porches ont beaucoup d'importance et un caractère très monumental (cathédrale d'Autun, XIIe siècle. [V fig. 1, t. IV, p. 808]; Notre-Dame de Beaune, XIIIe siècle; Saint-Père sous Vézelay, XIVe siècle). Quelquefois, par contre, aux XIIe et XIIIe siècles, ce n'est qu'un prolongement de la voussure du portail, porté soit sur de simples piédroits comme à Moissac, Conques, Beaulieu, la cathédrale de Cahors, soit sur des piliers ou sur des colonnes isolées (cathédrales d'Ancone, de Gênes, d'Embrun, de Chartres, de Léon; Saint-Gilles de Provence; Saint-Julien du Saut, près Sens; Puiseaux). Les porches de bois sont parfois réduits à la proportion de simples auvents (*balets* du Poitou). Au XVe et au XVIe siècle, les porches triangulaires ou à pans coupés eurent une certaine vogue (Saint-Maclou de Rouen, Argentan, Bourbon-l'Archambault, Chartreuse de Villefranche, Notre-Dame d'Alençon, Falaise, Maignelay, près Paris; Saint-Just en Saintonge, chapelle à Nicosie de Chypre; porche de bois de Ry, près Rouen). Dans l'architecture romane et gothique de l'Espagne, on trouve des porches entourant deux côtés de l'église, et longeant toute la nef; ils ressemblent aux péristyles des temples antiques (églises de Ségovie; la Antigua de Valladolid; Las Huelgas; cathédrale aragonaise de Nicosie en Sicile).

Enfin certaines églises byzantines, notamment dans l'île de Chypre, et les églises en bois de Norvège sont complètement entourées d'un porche en bois; dans ces dernières, ce porche, couvert d'un toit très incliné, sert à écarter la neige des parois de l'édifice et à le protéger du froid extérieur.

PORCHER (Gilles-Charles), comte de Richebourg, homme politique français, né à La Châtre (Indre) le 22 mars 1752, mort à Paris le 10 avr. 1824. Médecin, procureur du roi à La Châtre, maire de cette ville en 1790, député suppléant de l'Indre à l'Assemblée législative, il fut élu à la Convention le 5 sept. 1792. Il vota la détention de Louis XVI et fit partie du comité de législation. Après le 9 thermidor, il remplit une mission dans l'Ouest et fut élu secrétaire le 4 frimaire an II (24 nov. 1794). Il se rendit, en pluviôse an III, dans la Nièvre, et il fit, le 12 prairial (31 mai 1795), supprimer le tribunal révolutionnaire. Il alla dans le Calvados, où il se trouvait lors de la journée du 13 vendémiaire. Élu député au conseil des Anciens, le 21 vendém. an IV (13 oct. 1795), par les dép. de l'Indre et du Cher, il opta pour le premier Il devint secrétaire le 1er messidor (19 juin 1796) et fut réélu par le dép. de l'Indre le 22 germinal an V (11 avr. 1797). Il adhéra au coup d'État du 18 brumaire, fit partie de la commission intermédiaire des Anciens et entra au Sénat le 3 nivôse an VIII (24 déc. 1799). Il fut créé comte de Richebourg le 26 avr. 1808. Il se rallia à Louis XVIII, qui l'appela à la Chambre des pairs le 4 juin 1814. Et. Charavay.

PORCHÈRES. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne, cant. de Coutras; 603 hab.

PORCHÈRES d'Arbaud (V. Arbaud de Porchères).

PORCHERESSE. Com. du dép. de la Charente, arr. d'Angoulême, cant. de Blanzac; 219 hab.

PORCHERIE (V. Bâtiments ruraux, t. V, p. 785).

PORCHERIE (La). Com. du dép. de la Haute-Vienne, arr. de Saint-Yrieix, cant. de Saint-Germain-les-Belles; 1.492 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Forges.

PORCHERONS (Les). Ancien hameau englobé dans le Paris actuel, au voisinage de l'église actuelle de la Trinité; la rue des Porcherons était notre rue Saint-Lazare. Au XVIIIe siècle, ce hameau devint un lieu de plaisir très fréquenté. La plus fameuse de ses guinguettes, où se mélangeaient toutes les sociétés, était le « Tambour Royal » tenu par Ramponneau.

PORCHESTER (Lord) (V. Carnarvon).

PORCHEUX. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. d'Auneuil; 138 hab.

PORCHEVILLE. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. de Limay; 188 hab.

PORCIA (*Gens*). Famille plébéienne de la Rome antique mentionnée seulement durant les trois derniers siècles de la République, avec les surnoms familiaux de Læca, Licinus et Cato. Les seuls dignes de mémoire sont ceux de la branche Cato (V. Caton), qui s'éteignit avec *Marcus Porcius Cato*, fils de Caton d'Uttique tué à la bataille de Philippe, et sa sœur *Porcia*, femme de Brutus, qui, refusant de survivre à son mari, se suicida en avalant des charbons ardents. A.-M. B.

PORCIEN. Ancien pays de la France situé au N. de la vallée d'Aisne, entre la *Thiérache* au N.-O. et le *Rethélois* au S.-E. Les principaux centres sont : *Château-Porcien*, *Chaumont-Porcien*, *Novion-Porcien*, etc. Le Porcien est le nom d'un ancien *pagus* (*Portensis*, *Portianus*, *Porciensis*), qui occupait la partie N.-O. du *diocèse de Reims;* il existait certainement dès les premières années du XIe siècle. Son territoire équivalait à peu près à cinq des doyennés de l'ancien diocèse de Reims. C'était un des plus grands pagi de la *Civitas Remensis*, et son étendue jusqu'à la Meuse vers le Nord dépassait de beaucoup les limites que la géologie permet d'attribuer au pays actuel de *Porcien*. Au XIe siècle, la chronique de Mouzon mentionne un *comté de Porcien* sous le nom de *Comitiva Porciensis;* mais ce comté ne comprenait qu'une partie de l'ancien *pagus* qui avait été partagé en un certain nombre de seigneuries, dont la plus importante fut le comté de Rethel. En 1263, le Porcien échoit par héritage au comte de Champagne, puis passe avec la Champagne au roi de France. Au XVIe siècle, le comte de Porcien, Antoine de Croy, obtint du roi Charles IX l'érection de son comté en principauté et l'adjonction de plusieurs seigneuries au Porcien (Montcornet, Rocroy, Sainte-Menehould, etc.). La principauté de Porcien passa successivement à Charles de Gonzague, duc de Mantoue (1608), puis au cardinal Mazarin qui le donna à son neveu Armand-Charles de La Porte, duc de Mazarin. E. Chantriot.

Bibl. : Longnon, *le Porcien* (Etude sur les *Pagi* de la Gaule, fascic. XI de la Bibl. des Hautes Etudes, 1872).

PORCIEN (Comte de) (V. Châtillon [Gaucher de]).

PORCIEU-Amblagnieu. Com du dép. de l'Isère, arr. de La Tour-du-Pin, cant. de Crémieu; 1.459 hab.

PORCINS (Zool.). Ce nom a été proposé pour la première fois par Vicq d'Azyr (1792) pour désigner une famille de Mammifères comprenant les genres Cochon, Phacochère et Pécari, et correspondant, par conséquent, à la famille des *Suidæ* des naturalistes modernes. Plus récemment (1853), P. Gervais a proposé ce nom pour un sous-ordre de son ordre des *Bisulques* (Ongulés à pieds fourchus), comprenant ceux de ces animaux qui ne sont pas ruminants et que Cuvier rattachait à son ordre des Pachydermes. Les Porcins ainsi compris renferment les *Hippopotames* et les *Suidæ* ou Porcins de Vicq d'Azyr, ainsi que les types fossiles qui s'en rapprochent, notamment les *Anoplothères*, les *Hyopotames* (et *Anthracothères*), les *Chéropotames*, etc. La difficulté d'établir, parmi les types fossiles, une démarcation tranchée entre les ruminants et les non ruminants, a fait abandonner ce sous-ordre par les modernes. Même, parmi les types vivants, les *Pécaris* d'une part, les *Chevrotains* de l'autre, forment jusqu'à un certain point la transition entre ces deux groupes de Bisulques ou *Artiodactyles* (V. ce mot et Ongulés). E. Trt.

PORCIUS (V. Porcia [*Gens*]).

PORDAGE (John), mystique et théosophe anglais, né en 1625, mort en 1698. Curé à Saint-Laurence, puis recteur de Bradfield (Borkshire) en 1647, il devint le chef des disciples anglais de Jacob Bœhme ; il cherchait « la perfection de la vie monastique », voulait revivre la Bible, nommait son père Abraham et sa femme Déborah, et se croyait en communion visible avec les anges. Accusé une première fois de doctrines panthéistes et hétérodoxes en 1651, il fut acquitté ; mais, à l'instigation des presbytériens, les poursuites furent reprises en 1654 : les neuf chefs d'accusation en étaient devenus cinquante-six, et Pordage fut condamné, entre autres motifs, « comme ignorant et insuffisant pour l'œuvre du ministère ». Il fut réinstallé dans ses fonctions par la Restauration, et passa ses dernières années dans la compagnie de la fameuse Jane Leade, visionnaire comme lui et son principal disciple.— Ses écrits anglais sont nombreux : *Truth appearing through the clouds of undeserved scandal* (1655); *The fruitful wonder; The Angelical world*, etc. Mais ses trois œuvres capitales sont en latin : *Theologia mystica, sive arcana mysticaque doctrina de invisibilibus æternis* (Amsterdam, 1695) ; *Sophia, vel detectio cœlestis sapientiæ de mundo interno et externo* (Amsterdam, 1699) ; *Metaphysica vera et divina* (Francfort et Leipzig, 1725, 3 vol.). La doctrine qui s'y trouve exposée, *non rationali arte, sed cognitione intuitiva*, prétend s'appuyer sur la seule expérience intime de l'auteur et n'avoir rien de livresque ; c'est un mysticisme panthéistique, fondé sur l'idée alexandrine des émanations : l'esprit est tout, et l'esprit est pure activité, *merus actus ;* il constitue le fond des choses et même l'étendue, qui est en soi un continu indivisible, et n'apparaît comme discrète qu'aux yeux de l'imagination. Le propre de l'esprit est de se répandre par des fluides ou des influences diverses ; et, dans la connaissance, l'objet agit ainsi sur le sujet et le pénètre. Aussi y a-t-il autant d'organes de la connaissance, ou d'âmes, qu'il y a d'espèces d'objets : l'une correspond aux objets visibles et extérieurs ; la seconde, aux invisibles et intérieurs ; la troisième, aux divins et surnaturels. D'ou la réalité de l'intuition intime, par laquelle nous trouvons et connaissons Dieu au fond de nous-mêmes, et, d'autre part, la possibilité des visions proprement dites. D. Parodi.

PORDEN (Eleanor-Anne) (V. Franklin).

PORDEN (William), architecte anglais, né à Hull vers 1755, mort à Londres le 14 sept. 1822. Frère d'Isaac Porden, architecte et élève de S. Pepys Cockerell, William Porden devint, en 1805, architecte du prince de Galles (plus tard le roi Georges IV), pour lequel il fit construire d'importants bâtiments ruraux à Brighton. Parmi ses œuvres fort nombreuses, il faut rappeler une maison de style gothique dessinée dès 1795; des additions à Eaton hall, dans le comté de Chester, qui lui furent demandées par le comte Grosvenor, en continuation des bâtiments dus à sir J. Vanbrugh et que fit achever récemment M. A. Waterhouse; l'escalier du château de Taymouth, dans le comté de Perth ; Broom hall, dans le comté de Fife, pour lord Elgin, etc. — Un neveu de William, *Charles-Ferdinand*, fils d'Isaac, né en 1790 et mort à Londres le 6 mars 1863, fut d'abord élève et collaborateur de son oncle, puis de G. Wyatt, fit élever l'hospice de Whitchurch et assista sir W. Tite dans la construction du Royal Exchange de Londres. Ch. Lucas.

PORDEDONE (allem. *Portenau*). Ville d'Italie, prov. d'Udine, sur le Noncello ; 5.072 hab. en 1881. Hôtel de ville et église décorés par Giovanni-Antonio da Pordenone (V. ci-après). Grande fabrique où on file et tisse le coton (1.750 ouvriers); filature de soie, papeterie, etc.

PORDENONE (Odoric de), frère franciscain, d'origine probablement tchèque, né à Pordenone (Frioul vénitien, Italie) en 1286, mort dans un couvent de franciscains, à Udine, le 14 janv. 1331. Désigné pour remplir des missions dans les pays de l'Orient, Odoric quitta Padoue en avr. 1318, se rendit à Constantinople, de là à Trébizonde, Erzeroum, traversa la Perse, parvint aux Indes, parcourut la côte de Malabar, visita Ceylan et une partie de l'Insulinde (Sumatra, Java, Bornéo) et arriva à Canton, en Chine, où il séjourna pendant trois années (1322-26). De la Chine, le religieux retourna en Europe en passant par le Tibet et l'Asie antérieure. Il revint à Padoue en 1330, s'installa d'abord dans une maison de son ordre, où il dicta à un frère, Guillaume de Solagna, le récit de ses voyages. Désireux de se rendre auprès du pape qui résidait alors à Avignon, Odoric partit pour cette ville, mais il tomba malade en route, près Pise (la légende rapporte qu'il eut une vision de saint François lui ordonnant de rebrousser chemin), revint à Udine où il mourut dix jours après son arrivée. Les récits de ses pérégrinations à travers l'intérieur du continent asiatique et dans l'Insulinde, à cette époque totalement inconnue des Européens, les relations en partie réelles, en partie fantaisistes, de son séjour à la cour du grand khan, acquirent bientôt une grande popularité à son nom. Ses concitoyens le proclamèrent grand saint. Ses restes, vénérés à l'égal de ceux des martyrs, reposent actuellement dans la *Chiesa del Carmine e San Pietro*, à Udine. Odoric a été béatifié en 1777. Esprit moins cultivé que son célèbre précurseur Marco Polo, mais à certains égards plus positif, Odoric laisse un récit qui se distingue par l'abondance de faits précis. Il est le premier Européen qui ait signalé les noms de Sumatra et Lhassa. Il relate avec précision la manière de préparer diverses épices, poivre, sagou.

Il existe dans les différentes bibliothèques du globe une cinquantaine de manuscrits et autant de volumes imprimés du récit d'Odoric, soit en latin, soit en différentes langues modernes. En France, la première version publiée date de 1529. C'est une reproduction intégrale du texte qui se trouve à la Bibliothèque nationale. La publication la plus complète est : *les Voyages en Asie au* xive *siècle du Bienheureux Frère Odoric de Pordenone, publiée avec une introduction et des notes*, par H. Cordier (Paris, 1891). Un monument a été élevé à la mémoire du missionnaire-voyageur, à Udine, le 23 sept. 1881.

Bibl.: H. Yule, *Il beato Odorico de Pordenone ed i suoi viaggi;* Londres, 1881, in-8.

PORDENONE (Giovanni-Antonio da), peintre italien, né à Pordenone, dans le Frioul, en 1483, mort à Ferrare en janv. 1539. Cet artiste, appelé aussi quelquefois *de Corticellis, de Sacchis* ou *Regillo*, travailla d'abord dans son pays natal, puis visita différentes villes de l'Italie : Plaisance, où il peignit des fresques à la Madonna della Campagna ; Gênes,

Mantoue, où il orna de fresques la façade du palais des Ceresari, et s'établit enfin, vers 1535, à Venise. Appelé en 1539, à Ferrare, par le duc qui lui commanda, en vue d'une tapisserie, les cartons d'une *Histoire d'Ulysse*, le Pordenone fut frappé de mort subite dans cette ville, à l'âge de cinquante-six ans. Au cours de ses pérégrinations, il avait étudié la manière de Giorgione et celle de Palma le Vieux ; ces deux maîtres excercèrent sur lui une heureuse influence.

Les œuvres de Giovanni da Pordenone, habituellement de caractère religieux, sont remarquables par la hardiesse du dessin, la richesse du coloris et une allure dramatique non dépourvue de noblesse, mais qui, parfois, dégénère en une trop grande recherche de l'expression et nuit à l'harmonie de la composition elle-même. Castel Colalto, Villanuova, Trévise, Crémone (où l'on voit une belle *Descente de croix* d'un style très pur), possèdent d'intéressantes fresques dues au pinceau de ce maître. Dans sa ville natale ainsi qu'à Trévise et à Udine, il a exécuté des retables et, pour la cathédrale de Spilimberg, des volets d'orgue, sur lesquels on voit des sujets de dimensions colossales. L'un des tableaux les plus connus du Pordenone est le *saint Laurent Giustianini*, de l'Académie de Venise ; la vigueur des tons y rachète le maniérisme des figures. Pordenone fut longtemps en rivalité avec le Titien ; et désireux de s'élever au niveau de celui-ci, tout au moins quant à la position sociale, il s'était fait nommer chevalier hongrois, vers 1535. Outre ses fresques, très nombreuses et ses tableaux d'autel, Pordenone a laissé quelques tableaux de galerie, entre autres son *portrait* (très abîmé) aux Offices, et, au Quirinal, à Rome, un *Saint Georges à cheval*. Il eut pour élève et imitateur fidèle son gendre, *Pomponio Amalteo* (1505-84), qui travailla principalement dans le Frioul où ses œuvres sont assez répandues.

P. de Corlay.

Bibl. : Vasari, éd. Milanesi. — Burckhardt, *le Cicerone*. — Müntz, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*. — Maniago, *Elogio di Giovanni-Antonio Pordenone*; Venise, 1886.

PORDENONE (Bernardino Licinio da), peintre italien du xvi[e] siècle. Il est connu surtout comme portraitiste et est l'inventeur de ces tableaux de famille qui, au siècle suivant, eurent tant de vogue chez les Hollandais et les Flamands. L'un de ses meilleurs spécimens en ce genre figure au palais Borghèse ; la National Gallery, à Londres, possède également l'un de ces tableaux, désigné sous le titre de la *Famille de Pordenone*, composition non sans éclat, mais quelque peu raide et solennelle. Bernardino a laissé plusieurs tableaux d'autel dont la plupart font aujourd'hui partie de collections particulières en Italie. Ses œuvres sont datées de 1524 à 1542. P. de Corlay.

Bibl. : Vasari, éd. Milanesi. — Burckhardt, *le Cicerone*. — Müntz, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*.

PORDIC. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. et cant. N. de Saint-Brieuc ; 4.442 hab. A côté de la pointe de Pordic, petit port naturel de l'Hermot. Corderie et fabriques de filets pour la pêche. Beau clocher à jour du xv[e] siècle, avec une flèche élégante. Chapelle du *Vaudic*. Restes de thermes anciens. Table Margot, allée couverte renversée. Calvaire. Voie romaine.

PORE. I. Anatomie. — Nom de petits espaces qu'on suppose séparer les molécules intérieures des corps, et qui rendraient ces corps perméables. Nom également de très petits orifices qui existent sur toute la surface de la peau, orifices auxquels on attribuait la fonction d'absorber ou d'exhaler, mais qui ne sont que les ouvertures des glandes sudoripares. Dans l'épaisseur des tissus, les éléments anatomiques sont juxtaposés ; il n'est pas exact qu'ils laissent entre eux des pores par où passeraient les liquides nourriciers qui entretiennent la vie des tissus. Ces fluides traversent les éléments eux-mêmes, molécule à molécule, par *endosmose* (V. ce mot). Si l'on parle de pores dans l'épaisseur même des tissus et des éléments anatomiques, il importe de savoir que ces prétendus pores ne sont que des interstices intermoléculaires. Ch. Debierre.

II. Botanique. — Tout orifice perceptible sur les organes des végétaux ; tels sont les *stomates* (V. ce mot), auxquels on donne quelquefois les noms de *pores évaporatoires* (Hedwig), *pores allongés* ou *grands pores* (Mirbel), *pores corticaux* (de Candolle). Stahl applique aussi cette dernière dénomination aux *lenticelles* (V. ce mot). Enfin, on appelle pores des grains de *pollen* (V. ce mot) des espaces clairs au niveau desquels l'enveloppe est peu résistante.

PORÉE (Charles), jésuite, né à Vandes, près de Caen, en 1675, mort en 1741. Il fut le professeur de rhétorique du jeune Voltaire, dont il encouragea les premiers travaux et qui conserva de lui le meilleur souvenir. Eloquent dans le genre de Sénèque, il avait composé pour ses élèves des plaidoyers et des pièces de théâtre. Mais ce fut malgré lui que parut en 1735 un recueil de ses *Harangues latines*, qui fut réédité après sa mort, augmenté de plusieurs morceaux nouveaux (Paris, 1747, 3 vol. in-12). Le même éditeur, le P. Griffet, avait déjà publié un recueil de ses tragédies en 1745, avec la *Vie* de l'auteur et six pièces. Ses comédies, *Fabulæ dramaticæ*, suivirent en 1749.

Charles-Gabriel Porée, frère du précédent, cultiva la littérature à son exemple, mais avec moins de succès. Oratorien, puis bibliothécaire de Fénelon, il remplit, après la mort de ce prélat, les simples fonctions de curé jusqu'à ce que l'âge le força à y renoncer. Il se voua alors uniquement aux études, à Caen, où il mourut en 1770, à quatre-vingt-cinq ans, après avoir été pendant trente ans un des principaux ornements de l'Académie de cette ville.

POREL (Désiré-Paul), comédien français (V. Parfouru).

PORET de Blosseville (V. Blosseville).

PORGE (Le). Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Castelnau ; 920 hab.

PORHOËT. Pays du centre de l'ancienne Bretagne, correspondant au bassin supérieur de l'Oust, cantons actuels de Ploërmel, Josselin, Rohan, Mauron, la Trinité (Morbihan), La Chèze (Côtes-du-Nord). Son nom *pou tré coat* (*pagos trans sylvam*), pays au delà de la forêt de Brocéliande (dont la forêt actuelle de Paimpont est un débris), s'explique par ce fait qu'il formait la partie du diocèse d'Aleth, à l'O. de cette forêt. Les comtes de Rennes en firent au x[e] siècle un fief pour des cadets de leur famille. Erigé en comté, le Porhoet s'agrandit sur le diocèse de Vannes, eut pour capitale Josselin, passa au xiii[e] siècle à la maison de Fougères, puis à celles de Lusignan, Alençon, Penthièvre et, en dernier lieu, depuis 1407, aux *Rohan* (V. ce nom).

PORIETCHIE. Ville de Russie, gouv. de Smolensk, sur la Kaspia (navigable) ; 5.904 hab. (en 1891). Trois églises, commerce de céréales et de chanvre.

PORION (V. Mineur, t. XXIII, p. 1044).

PORISME. Terme qui, dans la mathématique grecque, servait à désigner une forme spéciale de proposition, dont le caractère a fait l'objet d'une controverse qui n'est pas épuisée, et que souleva la question de la restitution des *Trois Livres de porismes d'Euclide*, en vain poursuivie depuis le xvii[e] siècle, et enfin accomplie, au moins quant au fond, par Michel Chasles (Paris, 1860). Les difficultés de la question ne paraissent pouvoir être résolues qu'en admettant que le sens du mot a subi, dans l'antiquité même, une évolution et un dédoublement. — Rien ne prouve que l'emploi technique du terme *porisme* soit antérieur à Euclide ; en tout cas, la tradition la plus ancienne distingue les propositions en *théorèmes*, *problèmes* et *porismes*, suivant qu'il était demandé de *démontrer*, de *faire* ou de *trouver*. Ainsi, construire un triangle équilatéral sur une droite donnée est un *problème*, trouver le centre d'un cercle donné est un *porisme* (Proclus). La distinction, purement formelle, entre le problème et le porisme, subsista d'autant moins en géométrie élémentaire que, dans le texte des *Eléments*, les propositions n'ont aucune désignation. Cependant celle qui a été indiquée ci-dessus

(III, I) a dû être de bonne heure notée sur les manuscrits comme exemple de porisme. Or, si l'on examine de quelle façon Euclide la traite, on remarquera qu'après avoir fait une construction, il démontre que le point obtenu est le centre du cercle, puis il ajoute : « *Il est clair, par là*, que si (on fait telle construction), etc., C. Q. F. F. » C'est simplement la conclusion, mais si, d'ordinaire, elle répète l'énoncé pour les théorèmes, elle ne répète pas, comme ici, la construction pour les problèmes ; de plus, elle n'est point précédée du début : *Il est clair par là;* du moins cette formule est très rare dans les *Eléments* (on ne la rencontre pas plus de *quinze* fois de façon authentique). Lorsque la tradition primitive s'obscurcit, il arriva dès lors (probablement vers les débuts de l'ère chrétienne) que l'on nota comme *porismes*, non pas les propositions commençant par *trouver*, mais les conclusions présentant le début spécial, qu'elles suivissent d'ailleurs des théorèmes ou des problèmes ; d'autre part, on les rejeta après la clausule finale : C. Q. F. D. ou C. Q. F. F. ; enfin on interpola des remarques sous la même forme. C'est ainsi que le terme de porisme prit abusivement, en géométrie élémentaire, le sens équivalent au sens actuel de *corollaire*, comme s'il avait signifié originairement « gain obtenu par surcroît », et non pas « fait de procurer ou fournir quelque chose ». L'étymologie prêtait, de fait, aux deux acceptions. — Dans l'analyse géométrique des anciens, le sort du terme fut tout à fait différent et se trouva lié à l'étude des *Livres des porismes* d'Euclide ; mais la question est plus obscure. Contrairement à l'opinion de Chasles, les énoncés devaient y être formulés comme problèmes à *trouver*, non comme théorèmes ; toutefois, le titre doit seulement être entendu comme le serait aujourd'hui celui de *Questions* ou de *Recherches*, et l'on n'est pas en droit d'affirmer que la formule générale des énoncés fût exclusive de toute autre. Quoi qu'il en soit, Pappus considère les porismes comme intermédiaires entre les théorèmes et les problèmes, comme pouvant être rangés, soit dans l'une, soit dans l'autre de ces deux classes de propositions ; enfin, tout en maintenant, sans la justifier, l'antique définition, il en mentionne une autre, donnée par des géomètres récents, d'après laquelle un porisme serait un théorème sur les lieux incomplètement formulé ; par exemple : le lieu de tels points est une droite (sans détermination de la droite, ce qui aurait été requis pour l'énoncé régulier d'un théorème). C'est, en fait, dans ce dernier sens que Chasles a restitué les énoncés des porismes, sauf à supprimer la restriction aux lieux *géométriques*, incompatible avec ce que nous savons d'ailleurs de ces énoncés. Il a d'ailleurs fait remarquer avec raison que, dans la mathématique actuelle, où l'usage de découper un traité en propositions tend de plus en plus à s'effacer, les énoncés prennent le plus souvent, du moment où l'on dépasse les éléments, la forme *poristique* (au sens qui vient d'être indiqué), tant parce qu'il devient indispensable de débarrasser les énoncés de l'inutile complication de déterminations qui ressortiront d'elles-mêmes de la démonstration, que parce que les problèmes sont désormais traités moins pour eux-mêmes que pour l'obtention de relations générales. — Mais ce qui échappe ici, c'est la transition entre le sens primitif et le sens postérieur du mot. Car nous avons dit que la forme des énoncés d'Euclide ne doit pas avoir proposé une démonstration ; et il n'est guère à supposer qu'il ait dit, par exemple : Trouver la droite, lieu de tels points, quand en réalité il s'agissait de démontrer que ce lieu était une droite. Il aura plutôt, supposant un point sur une droite, proposé de trouver telle autre condition de la figure, puis l'analyse ayant établi que cette condition était déterminée, quelle que fût la position du point sur la droite, conclu que, ladite condition remplie, le lieu du point était nécessairement une droite. Il faut donc admettre que les indications de Pappus sur les questions traitées (comme, par ex. : que tel lieu est une droite) résument tout un travail d'élaboration effectué sur les porismes d'Euclide, travail ayant consisté, pour constituer une théorie, à transformer les énoncés en théorèmes à démontrer. — En résumé, le concept du porisme, tel que l'admet Chasles, est bien un concept qui, en réalité, a eu tendance à se former dans l'analyse géométrique des anciens, mais n'a pas été définitivement dégagé, et ne paraît pas mériter de l'être ; quant à la restitution des *Porismes*, elle correspond, comme forme, au travail accompli au temps de Pappus, non pas au caractère originaire de l'œuvre d'Euclide.

Paul Tannery.

PORITES (*Porites* Lam.). Genre type des Poritides, de l'ordre des Madréporaires Zoanthaires et du groupe des Perforés (V. Madréporaires). Les Poritides ont un polypier composé, constitué par du sclérenchyme poreux, réticulé ; les individus sont unis entre eux soit par leurs murailles, soit au moyen d'un cœnenchyme spongieux ou aérolaire, abondant dans le genre *Montipora* Forsk, rudimentaire ou nul chez les *Porites*. Ils se reproduisent par bourgeonnement. L'appareil septal des Porites est formé le plus souvent de douze cloisons ou palis, disposés en un cercle simple. L'espèce type est le *P. conglomerata* Lam. Dr L. Hn.

II. Paléontologie. — Le genre *Porites* se montre dans la craie et n'est pas encore très abondant dans le tertiaire, tandis qu'il joue un rôle important dans la construction des récifs actuels. Parmi les genres disparus, nous citerons *Litharæa* (éocène et miocène), *Dictyaræa* (tertiaire), *Protaræa* (silurien et dévonien), *Stylaræa* (silurien), *Actinaræa* et *Mæandraræa* (jurassique).

PORKHOV. Ville de Russie, ch.-l. de district, gouv. et à 130 kil. E. de Pskov, sur la Chelone ; 6.000 hab. Stat. de chem. de fer (Pskov-Rybynsk). Une des plus anciennes villes du N. de la Russie (XIVe siècle), ayant été longtemps occupée par les Lithuaniens. En 1616, elle fut prise d'assaut par les Suédois ; elle fait partie du gouvernement de Pskov depuis 1795.

Le district (*ouiezd*) a 6.100 kil. q. et 172.000 hab.

PORLA-Brum. Station balnéaire en Suède, dans le gouvernement d'Örebro, à 5 kil. de la gare de Laxå ; 100 m. au-dessus du niveau de la mer ; beaux ombrages ; eaux ferrugineuses. Rendez-vous de la société suédoise.

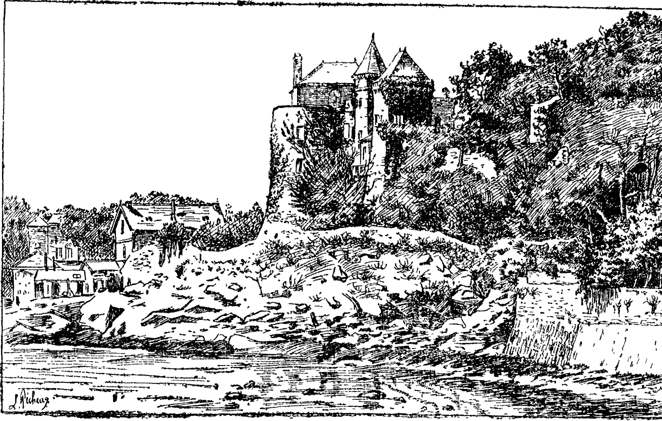
PORLIER (Juan Diaz), général espagnol, né à Cartagena de Indias en 1783, mort le 13 déc. 1815. On l'a supposé fils naturel du marquis de Baxamare et aussi du marquis de La Romana, d'où le sobriquet de *El marquesito* qu'on lui appliquait. Certains biographes disent que ce nom lui vient de ces manières distinguées. Il débuta dans la marine royale, prit part à la bataille de Trafalgar, puis passa dans l'armée et lutta jusqu'à la défaite d'Espinosa (9 nov. 1808). Bientôt il réunit sous son commandement quelques *guerrilleros*, et avec eux il obtint des avantages dans les Asturies et en Galice. Il fut fait général de brigade, puis capitaine général des Asturies. Là, il se maria avec une sœur du comte de Toreno. De retour en Espagne, le roi Ferdinand (1814) accomplit le mouvement politique réactionnaire préparé par les ennemis de la Constitution de Cadix. Porlier fut persécuté à titre de libéral, et pendant quelque temps il resta en prison. A peine délivré, Porlier s'efforça de soulever la garnison de la Corogne et de Compostelle. Il réussit dans la première de ces villes ; mais, trahi à Compostelle par quelques sergents, il fut condamné à mort et exécuté.

R. Altamira.

Bibl. : Toreno, *Hist. del levantamiento, guerra y revolucion de España.*

PORNIC. Ch.-l. de cant. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Paimbœuf ; 2.017 hab. Stat. de chem. de fer, service régulier de bateaux avec l'île de Noirmoutier, du 1er juil. au 20 sept. Petite ville maritime, sur le rivage N. de la baie de Bourgneuf, à l'embouchure de la haute Perche. rive droite ; port. La ville est bâtie en amphithéâtre, sur une colline escarpée, au pied de laquelle une chaussée munie d'écluses retient les eaux du

canal ou étier de la haute Perche, navigable en amont durant 12 kil. Elle se divise en deux parties : la ville haute et la ville basse, appelée aussi *les Sables*, et reliées l'une à l'autre par de grands escaliers de pierre. Le *port*, qui assèche à marée basse, peut recevoir des navires calant 3 m. et de 180 tonneaux. Pornic est une des stations balnéaires marines les plus importantes; bains de mer et de sables chauds et froids; belles plages du Château et surtout de la Noveillard. Source ferrugineuse au pied du promontoire de Gourmalon (r. g.), utilisée. Construction de bateaux; fours à chaux pour agriculture; horticulture; minoterie. Commerce de poissons. Mouvement du port en 1896 : entrées, 7.412 tonneaux; sorties, 7.412 tonneaux. Église Saint-Gilles. Chapelle de Recouvrance (1704). Sur la colline qui domine le port au N., château du XIIIe ou du XIVe siècle, flanqué de tours à mâchicoulis, et parfaitement restauré (1825). Auprès du château, croix des Huguenots (XVIIe siècle), au pied de laquelle sont enterrés 200 Vendéens tués à Pornic. A l'O., sur la pointe d'un rocher qui fait saillie dans l'avant-port, tours et murs ruinés (XIIe siècle) d'un château très ancien. Statue du contre-amiral Leray (1849) sur le môle du même nom. Grotte, à Gourmalon, dans laquelle jaillit la source ferrugineuse. Nombreux et beaux mégalithes (mon. hist.), parmi lesquels le dolmen du Moulin de la Motte (à 500 m. de la Noveillard). Le château, qui appartenait à la famille de Retz dans les XIIe et XIVe siècles, fut confisqué par le duc Jean V sur Gilles de Retz au XVe, puis il retourna à cette famille dans la personne de René de Mâchecoul et passa ensuite à des branches collatérales. En 1793, Pornic fut brûlé par Charette. En 1812, un convoi de 300 navires, poursuivi par une flotte anglaise, put se réfugier dans le port, grâce à un fort construit en 1756 pour en défendre l'entrée. Ch. Del.



Le vieux château, à Pornic.

Bibl. : Guilmin, *Pornic et ses bains*, 1841. — Carou, *Histoire de Pornic;* Nantes, 1860. — Joanne, *Itinér. de la Fr. de la Loire à la Gironde*. — Joly, *Port de Pornic*, dans *Ports mar. de Fr.*, 1883, t. V.

PORNOCRATIE. Histoire de la papauté (V. Jean X, pape, t. XXI, p. 81).

PORNOGRAPHIE. Le nom de pornographe, qui tire son origine du mot grec πόρνη, fille publique, a été primitivement donné, d'une part, aux auteurs de traités sur la prostitution et, d'autre part, aux peintres de courtisanes. De nos jours, il a perdu son sens technique, appliqué à des écrivains spécialistes; et le terme de pornographie, passant de la courtisane elle-même à l'impureté de ses habitudes, peut se définir, d'une manière générale, la description de l'obscène. Mais il importe d'en préciser rigoureusement la portée. L'idée pornographique, en effet, ne réside pas d'abord dans le sujet même, qui, en principe, est l'amour physique, mais dans sa présentation indiscrète faite, par un désir de lucre ou par un besoin de vice, dans le but d'une excitation sensuelle. Ainsi la pornographie commence par être la divulgation des secrets de l'amour qui, de sa nature, reste mystérieux et ne garde sa beauté que dans le mystère : elle en est donc une incompréhension; elle rend public, à la manière d'une fille publique qui expose et propose son intimité à tous, ce qui, essentiellement, doit être réservé, et l'offre pour l'instruction malsaine des jeunes gens qu'elle corrompt avant qu'ils soient des hommes, ou pour le souvenir des vieillards qui, dans le vide du cœur et dans l'abaissement de l'intelligence, essaient d'amuser leurs vieux sens et se hâtent vers le ramollissement de leur être. Mais, non contente de publier les choses de l'amour, elle est entraînée par sa dépravation à les dévoyer, à les fausser et à les pervertir, se complaisant dans toutes les grossièretés et toutes les brutalités de la débauche. Elle est de la sorte la description ou de ce qui est obscène en soi ou de ce qu'elle rend obscène en le présentant. Le fait pornographique résulte principalement de l'intention de l'auteur, et un rien lui suffit pour se manifester, comme un mouvement suffit à la chasteté du nu pour devenir de l'impudeur; il se produit, lorsqu'il n'est pas un calcul honteux d'argent, dans un état de grossièreté, de maladie ou de vice, surtout dans un état d'imbécillité : aussi le Premier Consul, ayant reçu les ouvrages que le marquis de Sade lui avait envoyés, le fit-il enfermer à Charenton; enfin il se marque par le goût que l'auteur prend à sa description et dont il étend le plaisir tout au long de son ouvrage ou même dont il ne se donne la satisfaction qu'accidentellement, ce qui peut n'être alors que l'expression passagère d'un mauvais instinct momentanément excité et figurer dans une œuvre probe, d'ailleurs à titre de scorie. On peut comprendre par là ce qu'il y a d'étrangeté et d'inintelligence à attribuer à la pornographie la suite des peintures de Raphaël qui représentent la toute-puissance de l'Amour dans la chambre de bains du cardinal Bibbiena, dont pas une, du reste, n'a été exécutée par lui et qui ne pourraient tenir que de Jules Romain — au surplus calomnié aussi pour sa décoration du palais del Te à Mantoue — telle intention malsaine dont était incapable la pensée glorieuse de son maître; et s'étonner des ridicules poursuites dirigées contre l' « obscène » *Madame Bovary*, en songeant à cette conviction de Flaubert que la beauté de la forme est inséparable de la beauté de la pensée; et l'on conclut que si le livre ou l'image pornographiques peuvent être présentés avec de l'adresse ou du talent, du moins ils sont incompatibles avec l'idée de l'art, car il n'y a pas en art de licence contre l'amour. Des erreurs semblables proviennent d'une conception fausse de la pornographie et de la confusion de l'œuvre libre avec la malhonnête. L'œuvre libre, bien qu'à l'ordinaire ce terme soit employé dans le commerce d'estampes pour désigner les pièces graveleuses ou obscènes, est celle dont l'auteur reste indifférent aux audaces dans sa poursuite sincère de l'art, et la pornographie n'y peut être que subjective, c.-à-d. provenir de l'esprit de celui qui l'y trouve. Dès qu'apparaît l'intention malsaine, le libre devient licencieux et s'exprime en sous-entendus faits pour chatouiller les sens et les amuser, causeries grivoises de fumoir ou chansons croustillantes de café-concert, fins selon la finesse de ceux qui les emploient. Puis, après avoir amusé les sens, il est facile de chercher à les exciter; le dévergondage s'accentue et le licencieux à son tour devient l'obscène qui ne relève plus que du mépris de tous; et lui-même il arrive, suivant une

pente logique, à tomber dans la scatologie qui est le goût de l'ordure.

Dans l'acception primitive du mot, les livres pornographiques les plus importants sont : le *Pornographe* de Restif de la Bretonne, ou *Idées d'un honnête homme sur un projet de règlement pour la prostitution, propre à prévenir les malheurs qu'occasionne le publicisme des femmes* (Londres, 1769) : l'empereur Joseph II essaya dans ses Etats cette réglementation ; *De la prostitution dans la ville de Paris*, de Parent-Duchâtelet (Paris, 1836). Dans l'acception courante du mot, les ouvrages pornographiques ont été beaucoup plus fréquents. Les anciens en puisèrent le goût dans la sensualité et la brutalité physique de leur religion : l'Impudeur avait un temple à Athènes; Aristote, tout en demandant qu'on éloignât des yeux des jeunes gens les images obscènes, les acceptait pour le culte de certains dieux; et les Athéniens célébraient les fêtes de Priape : il y eut chez eux beaucoup de peintres pornographes, dont le plus célèbre, Parrhasius, faisait de petits tableaux fort goûtés sous le nom de *libidines* dans la Rome déjà décadente. Les Grecs cependant étaient retenus par le sentiment de la beauté; les Romains, au temps des Césars, n'eurent plus que le goût de la licence. Déjà Horace a dans sa chambre des images impures, et Ovide, en tant que moraliste, se plaint que les jeunes filles puissent en voir familièrement aux murs des maisons : c'est habituellement des représentations mythologiques auxquelles se joindront celles des actes de la cour. Tibère, vieillard débauché et cupide, ayant à faire un choix dans le testament d'un particulier, préfère à de l'argent l'*Atalante caressée par Méléagre*, de Parrhasius, qui va rejoindre dans sa chambre à coucher l'*Archigallus* du même peintre, et il a une collection de tableaux obscènes à Capri. Presque tous ses successeurs lui ressembleront, et le fou Héliogabal boira dans des coupes aux sculptures infâmes. Beaucoup de ces objets ont été trouvés à Pompéi et réunis dans les *Oggetti osceni* du musée de Naples, dont le catalogue a été dressé sous le titre de *Raccolta pornografica*. De telles habitudes disparaissent dans le moyen âge chrétien, bien qu'on trouve quelques traces de bouffonnerie ou de satire grossière dans des sculptures de portails et de chapiteaux d'églises. La Renaissance italienne retrouvera des goûts antiques : elle aura les sonnets de l'Arétin, et, plus tard, sans parler d'un Pietro Liberi, surnommé le Libertin, des estampes d'Annibal Carrache. On trouve beaucoup de pièces libres dans l'œuvre gravé des Allemands et des Flamands au XVIe siècle; en Hollande, Jan Steen s'amuse parfois, malgré son esprit, à des inconvenances, et les Mieris peignent des courtisanes. Le XVIIIe siècle français, celle de toutes les époques où le vice s'est fait le plus aimable, atténue par sa légèreté son désir de la débauche : il a les indiscrétions de Pater, quelques coquineries de Fragonard, des impudeurs de Boucher et les « petites infamies » de son gendre Baudouin que condamne Diderot — ce pendant qu'on lui attribue, faussement du reste, *Thérèse philosophe* — qui se plaint qu'au Salon les jeunes filles les regardent trop; il a aussi Piron, Dulaurens, Crébillon fils et Parny, et le *Recueil de pièces choisies* sous la direction du duc d'Aiguillon et de la princesse de Conti; et il se termine par la *Justine ou les malheurs de la vertu*, et la *Juliette ou les bonheurs du vice*. Comme on trouve des désordres et des crudités de langage dans Aristophane et dans Lucien, on en trouve dans Rabelais, dans Shakespeare et dans Voltaire; et comme l'antiquité a son Apulée et le *Satyricon*, nous avons le *Moyen de parvenir* et le *Parnasse satyrique* de 1622, pour lequel on persécuta Théoph. de Viau, Berthelot et Colletet qu'on en supposa les auteurs, car, de plus en plus, de tels écrits deviennent anonymes. Le XIXe siècle aura eu aussi sa part de pornographie qui va des cartes transparentes et des exhibitions de quelque théâtre réaliste aux audaces neurasthéniques d'un Rops et qu'on rencontre en des livres, comme l'*Examen de Flora*, né au Palais de Justice, ou comme ce *Gamiani* attribué aux mauvais jours d'Alfred de Musset, mais surtout dans ces réimpressions du passé suivies de quelques œuvres du présent où s'est divertie la Belgique. La Bibliothèque Nationale a, pour conserver de pareilles œuvres, un cabinet spécial qui s'appelle l'Enfer. Etienne BRICON.

PORONGOS (Laguna de los). Lagune de la République Argentine, sur la limite des prov. de Cordoba et de Santiago del Estero. Formée par le rio Saladillo qui vient s'y perdre en un large marécage salé, couvert de citrouilles (*porongos*) et terminé par un lac (*mar chiquita*), aux rives changeantes, qui atteint 34 m. de profondeur.

POROROCA (V. AMAZONE [Fleuve]).

POROS (*Calaurie*). I. Ile de la Grèce (prov. d'Argolide-et-Corinthie), sur la côte N.-E. du Péloponnèse, longue de 10 kil. environ, large de 6 à 1 kil., d'une étendue de 22 kil. q. De forme irrégulière, elle détache trois promontoires principaux : à l'O., au N. et au S. Montagneuse, elle atteint 198 m. (Hagios Helias). Elle est pauvre en culture; ses bois de citronniers et de pins d'Alep en font un lieu de villégiature apprécié des Athéniens. Ruines du temple de Poseidôn, jadis centre d'une amphictyonie, où s'est tué Démosthène (322 av. J.-C.).

II. Ville de Grèce (prov. d'Argolide-et-Corinthie), ch.-l. de l'île du même nom, à quatre heures du Pirée; 6.000 hab. Poros, grâce à sa rade magnifique longue de 5 à 6 kil. sur 1.000 à 1.200 m. de large a été quelque temps le siège du premier arsenal maritime de la Grèce, aujourd'hui à Salamine. En 1828, c'est à Poros qu'eurent lieu les conférences diplomatiques entre Français, Anglais et Russes; c'est là aussi qu'en 1831 Miaoulis brûla la frégate *Hellas* plutôt que de la rendre à l'amiral russe Ricord.

POROSITÉ. Ce mot a deux sens. Dans la théorie la plus généralement admise sur la constitution de la matière, les corps sont formés de molécules; l'expérience apprenant que tous les corps changent de volume avec les pressions et les températures auxquelles on les soumet, il fallait admettre que les dimensions des molécules variaient avec la pression et la température ou bien que les molécules ne se touchent pas; elles sont écartées les unes des autres, et c'est cet écart qui varie quand on comprime ou chauffe un corps. On a choisi cette dernière hypothèse parce que, si les molécules se touchaient sans espace libre entre elles, on ne pourrait pas expliquer pourquoi, lorsqu'on mélange de l'alcool et de l'eau pris à la même température, on obtient un volume qui est plus petit à cette même température que la somme des volumes des deux liquides; l'explication au contraire est possible si l'on admet les espaces intermoléculaires. La diffusion des liquides ne s'expliquerait pas non plus sans l'existence de pareils intervalles. Dans un autre sens plus vulgaire, la porosité est la propriété que possèdent certains corps d'avoir des cavités plus ou moins grandes, mais toujours visibles, soit à l'œil (pierre ponce) soit au microscope (bougies Pasteur). Certains corps poreux (dans ce second sens) ont des propriétés physiques et chimiques intéressantes; ils condensent les gaz (le charbon peut absorber par exemple 90 fois son volume de gaz ammoniac) et souvent déterminent des réactions chimiques entre des corps qui tendent à s'unir. A. JOANNIS.

POROSPHÆRA (Paléont.) (V. MILLÉPORES).

POROXYLÉES (Paléont. vég.). Groupe de plantes fossiles, rangé par Renault dans le type plus général des *Diploxylées* (V. ce mot). Les Poroxylées forment la transition des Sigillaires aux Cycadées et aux Araucariées.

PORPHYRE. **I. Pétrographie**. — Le grand groupe des porphyres comprend toutes les roches éruptives *quartzifères* et à *structure porphyrique*, c.-à-d. présentant de *grands cristaux* visibles à l'œil nu et souvent de grande taille (parmi lesquels les cristaux de

quartz caractéristiques) disséminés au milieu d'une *pâte*, qui peut encore parfois se résoudre à la loupe en un agrégat de cristaux de très petite dimension, mais le plus souvent paraît absolument homogène à un examen superficiel. Cette structure est l'indice de l'existence de *deux temps de cristallisation* bien distincts (V. Roche éruptive).

Composition minéralogique et classification. — I. *Les grands cristaux* ou *phénocristaux* (ou cristaux du premier temps) sont à peu près les mêmes dans toute la série des roches qui rentrent dans le groupe des porphyres, et les seules variations ne sont guère que des différences dans leur quantité totale ou dans leur proportion relative; les minéraux qui se présentent en phénocristaux sont les suivants :

1° *Quartz*, en cristaux bipyramidés ($pe\frac{1}{2}$), très souvent arrondis et corrodés (fig. 1).

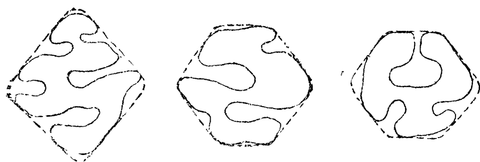


Fig. 1. — Cristaux de quartz corrodés du premier temps.

2° *Feldspaths*. C'est habituellement l'*orthose* qui domine en cristaux simples ou maclés (surtout la macle de Carlsbad); mais, dans certains cas particuliers (*dacites*), les *feldspaths plagioclases* prennent un grand développement.

3° *Silicates ferromagnésiens* (mica noir, amphiboles, pyroxènes).

Il faut encore ajouter, dans certains types, l'existence du *mica blanc*, de la *cordiérite* (habituellement transformée en *pinite*).

II. Tandis que les éléments du premier temps sont sensiblement les mêmes dans tous les types de la série, la composition et surtout la *structure microscopique de la pâte du second temps* sont variables, et c'est cette dernière qui sert à caractériser les diverses subdivisions établies dans les porphyres. Examinée au microscope, cette pâte se montre : 1° tantôt entièrement cristallisée (*holocristalline*) et formée presque exclusivement de quartz et de feldspath (presque toujours l'orthose) ; 2° tantôt en partie cristalline (*semicristalline*) et formée de cristaux ou plutôt de formations subcristallines spéciales disséminées au milieu d'une matière vitreuse plus ou moins abondante ; 3° tantôt complètement *vitreuse*, c.-à-d. ne renfermant plus d'éléments cristallins en quantité appréciable. D'après ces caractères de la cristallinité du second temps, on peut donc diviser les porphyres en trois grands groupes : *porphyres holocristallins*, *semicristallins* et *vitreux*.

1° Porphyres holocristallins. — Dans cette catégorie, caractérisée par une pâte formée de quartz et de feldspath, le mode d'association de ces deux minéraux permet encore d'établir trois types de structure, comparables à ceux qui se rencontrent dans les roches quartzifères granitoïdes (granite, granulite et pegmatite) et désignés, par symétrie, sous les noms de structures *microgranitique*, *microgranulitique* et *micropegmatique*. Les roches correspondantes seront les *microgranites*, *microgranulites* et *micropegmatites*.

a. *Microgranite*. L'orthose du second temps se présente en petits cristaux définis, moulés par des plages irrégulières de quartz. Les microgranites ne sont pas des roches indépendantes, mais seulement des types pétrographiques dérivant des granites normaux par diminution de la cristallinité au deuxième temps ; ces roches se rencontrent par suite, dans certains cas, à la périphérie des massifs granitiques et dans les apophyses issues de ces massifs, lorsque les roches encaissantes ont permis un dégagement facile des vapeurs minéralisatrices auxquelles est due la cristallisation des éléments de granite.

b. *Microgranulite*. Dans la pâte des microgranulites, le quartz tend, de même que le feldspath, à prendre des formes cristallines et se présente en petits grains ayant des dimensions comparables à celles des petits cristaux feldspathiques (fig. 2). Tandis que les microgranites ne présentent pas d'individualité propre au point de vue géologique, les microgranulites sont, au contraire, des roches indépendantes, injectées en filons et en laccolithes ou épanchées en coulées puissantes, sans relation nécessaire avec les massifs granulitiques, comme pourrait le faire supposer à tort leur nom. D'ailleurs, leur composition minéralogique et chimique est habituellement voisine de celle du granite, car au quartz et à l'orthose s'associent le *mica noir* dans les types les plus fréquents (porphyre quartzifère micacé, porphyre granitoïde, granitophyre), les *amphiboles* et les *pyroxènes* dans d'autres types moins abondants, renfermant moins de quartz que les précédents et un plus grand développement des feldspaths plagioclases en grands cristaux. Le type correspondant minéralogiquement à la granulite, c.-à-d renfermant, avec le quartz et l'orthose, du mica blanc et ayant une composition plus acide que les précédents, est beaucoup plus rare : c'est l'*elvan*, roche de couleur très claire, passant aux aplites et associée comme elles, très souvent, aux gisements de cassitérite (Cornouailles, Corrèze).

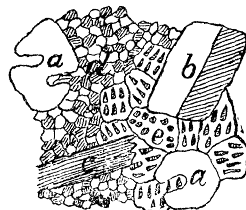


Fig. 2. — Microgranulite passant à la micropegmatique. *a*, grands cristaux de quartz corrodés; *b*, grands cristaux de feldspath (avec la macle de Carlsbad); *c*, grands cristaux mica noir; *d*, pâte microgranulitique (le quartz est ombré); *e*, pâte de micropegmatique (les cristaux de quartz inclus dans les plages d'Orthose sont ombrés).

Toutes ces roches sont principalement développées dans la série primaire, mais on en connaît aussi parmi les éruptions tertiaires ; c'est ainsi que les *névadites* doivent être considérées comme des microgranulites récentes. De même, on connaît un assez grand nombre de gisements d'un autre type de roches analogues, les *dacites*, présentant la même structure que les microgranulites primaires, mais ayant une composition chimique et minéralogique plus basique. Les feldspaths du premier temps sont des plagioclases souvent très basiques et fréquemment zonés, c.-à-d. présentant des zones d'accroissement successives de composition variable ; les silicates ferromagnésiens du premier temps sont surtout des amphiboles et des pyroxènes. Ce qui les différencie surtout des microgranulites typiques, c'est que le *feldspath du second temps* n'est pas de l'orthose, mais un *plagioclase* (oligoclase ou andésine) ; on peut constater assez fréquemment que ces roches sont, en réalité, des andésites quartzifiées, dans lesquelles il y a eu développement de quartz granulitique entre les microlithes de feldspath. L'un des meilleurs types de ces roches est fourni par le *porphyre bleu de l'Estérel*, où l'on voit très nettement, dans une pâte grisâtre, les grands cristaux de quartz bipyramidés et de plagioclases zonés.

c. *Micropegmatite*. La structure des micropegmatites se différencie de celle des microgranulites de la même façon que celle des pegmatites par rapport à celle des granulites (V. Granulite), c.-à-d. qu'il y a eu, au second temps, cristallisation simultanée du quartz et du feldspath orthose, le premier se trouvant en petits cristaux disposés parallèlement au milieu de plages du second. Les micropegmatites ne constituent habituellement que des accidents

au milieu des microgranulites, et l'on trouve fréquemment dans les préparations de ces roches des plages où le ciment interposé entre les phénocristaux est microgranulitique, à côté d'autres où le ciment est micropegmatique (fig. 2). Il arrive assez souvent que les plages de micropegmatite se disposent autour des grands cristaux de quartz et de feldspath sous forme d'*éloilements*, ou encore sous forme d'*auréoles* entourant les grands cristaux (fig. 3) et ayant la même orientation optique que le cristal qu'elles entourent (*micropegmatite auréolée*).

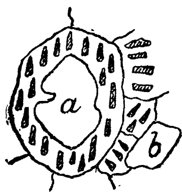


Fig. 3. — Auréole de micropegmatite autour d'un grand cristal de quartz (le quartz de la micropegmatite s'éteint en même temps que le cristal central).

2° Porphyres semicristallins. — Dans les porphyres présentant des formations cristallines du second temps, au milieu d'un restant vitreux, on peut distinguer deux types :

a. *Porphyre à quartz globulaire.* On réunit sous ce nom une série de roches ayant comme caractère commun, au microscope, l'existence de sortes de globules concrétionnés de quartz ayant parfois des formes très irrégulières et englobant souvent des grains de feldspath et de matière vitreuse, à la façon d'une sorte d'éponge (fig. 4), et fondant souvent dans la matière vitreuse englobante sans contours bien définis (*éponges de quartz*). Quand les grains feldspathiques englobés sont abondants et alignés, et la matière vitreuse, au contraire, rare ou absente dans ces globules, on a des types de passage aux micropegmatites. Dans d'autres cas, on observe une concentration de la silice en globules arrondis, présentant en lumière naturelle un aspect nettement concrétionné, avec des bandes d'accroissement concentriques et des stries rayonnantes (fig. 5), mais se comportant en lumière polarisée comme un cristal de quartz homogène, s'éteignant complètement pour quatre positions à angle droit (*globules à extinction totale*). C'est ce dernier type, dans lequel ces globules sont parfois visibles à l'œil nu ou à la loupe sur la cassure de la roche et lui donnent un aspect oolithique, qui constitue les véritables porphyres à quartz globulaire, roches, en général, compactes et très pauvres en grands cristaux. Les divers états de la silice du second temps que je viens de signaler semblent indiquer, abstraction faite de l'existence de la matière vitreuse, un état cristallin imparfait ; il paraît probable que la silice a dû se concrétionner d'abord à l'état amorphe et cristalliser ensuite en quartz ayant une orientation uniforme dans tout le globule.

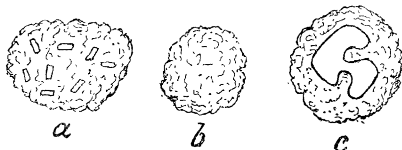
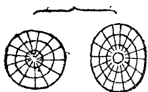
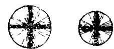


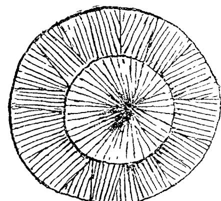
Fig. 4, — Eponges de quartz dans le porphyre à quartz globulaire. a, éponge englobant des microlithes de feldspath ; b, éponge de quartz ne renfermant que de la matière vitreuse ; c, auréole autour d'un cristal de quartz du premier temps (l'orientation optique de la silice est la même, et il y a extinction simultanée du quartz central et de l'auréole).


Fig. 5. — Globules à extinction totale, avec zones d'accroissement et stries rayonnantes marquées par des inclusions très fines en lumière polarisée ; ces globules présentent une teinte homogène).

b. *Porphyre pétrosiliceux.* Ce type constitue un état encore moins cristallin que le précédent ; la matière vitreuse y est plus abondante et les seuls éléments qui s'y soient différenciés, abstraction faite des cristaux du premier temps (d'ailleurs peu abondants), sont des globules microscopiques spéciaux, dits *spherolithes pétrosiliceux* ou *spherolithes à croix noire*, parce qu'au microscope polarisant ils donnent une croix noire estompée dont les branches sont parallèles aux sections principales des nicols (fig. 6), ce qui semble indiquer qu'ils sont formés de fibres élémentaires cristallines disposées d'une façon radiée. Il est difficile de déterminer la nature minéralogique de ces sphérolithes ; la plupart paraissent être quartzeux, d'autres feldspathiques, d'autres mixtes ; parfois ces sphérolithes deviennent très volumineux (dans les *pyromerides*), et l'on constate alors qu'ils sont formés de quartz et d'orthose. La pâte de la roche ou *pétrosilex*, d'après sa composition chimique, présente d'ailleurs une constitution analogue ; elle renferme les éléments de l'orthose, avec un excès de silice, et, par suite, sa composition est la même que celle de la pâte cristalline des porphyres précédents, dans laquelle s'individualisent de l'orthose et du quartz. Les porphyres pétrosiliceux présentent, en général, une *structure zonée* et sont formés de bandes alternativement claires et sombres à l'examen au microscope ordinaire ; les bandes claires présentent, en général, des *fissures perlitiques* bien développées (V. Obsidienne) et l'on constate, en lumière polarisée, qu'elles sont formées uniquement de matière pétrosiliceuse colloïde, renfermant au plus quelques cristallites. C'est seulement dans les bandes sombres que se rencontrent les *sphérolithes à croix noire;* ces bandes renferment de nombreuses granulations opaques dessinant par leur alignement une direction de fluidalité (en général ces roches se présentent en coulées). L'examen macroscopique des échantillons permet souvent de reconnaître ces bandes (*porphyre fluidal*).


Fig. 6. — Sphérolithes à croix noire en lumière polarisée (en lumière naturelle, ces globules présentent un aspect semblable à celui de la fig. 5).

A côté du type moyen que je viens de décrire et qui présente une cassure très homogène (texture pétrosiliceuse), avec quelques grands cristaux de quartz bipyramidés et de feldspath, et parfois de silicates ferromagnésiens, on rencontre accidentellement une variété, dite *pyroméride*, où les sphérolithes pétrosiliceux deviennent macroscopiques (fig. 7) et atteignent parfois de très grandes dimensions (jusqu'à 25 centim., et même accidentellement 60 centim. de diamètre dans les pyromérides de Jersey). Ces sphérolithes arrivent parfois à constituer toute la roche, sans interposition de pâte, et deviennent alors polyédriques par pression réciproque.


Fig. 7. — Globule de pyroméride (gr. natur.) (les temps d'arrêt dans la formation sont souvent marqués par de minces couches concentriques de calcédoine).

3° Porphyres vitreux. — Quand le cas inverse se produit, c.-à-d. quand les sphérolithes deviennent très rares, on passe à un type formé presque exclusivement de pâte vitreuse, dans laquelle se sont seulement développés quelques cristaux du premier temps, et où, au second temps, ne se sont différenciés que quelques cristallites, avec des fissures perlitiques de retrait. Cette roche est la *rétinite* ou le *pechstein ;* sa composition chimique est d'ailleurs toujours celle des divers types de porphyres précédents (avec une certaine proportion d'eau en plus), en sorte qu'on peut admettre que ces différents types ne représentent que des états de cristallinité différents d'un même magna et forment une famille très homogène de roches ne différant que par leur structure, conséquence

de la rapidité de leur solidification et de la plus ou moins grande quantité de vapeurs minéralisatrices.

De même que nous avons vu qu'il existe dans les éruptions tertiaires des types correspondants aux microgranulites (dacites, nevadites), on constate aussi l'existence, à un degré plus fréquent encore, de roches identiques aux porphyres pétrosiliceux et aux rétinites primaires; ces roches sont les *liparites* et les *rhyolithes*. Elles présentent les mêmes variétés de structure et n'en diffèrent que par l'absence des produits d'altération (épidote, chlorite, etc.), si fréquents dans les roches anciennes; à cause de cette identité de composition et de structure, M. Lacroix a même proposé récemment d'appliquer aux porphyres semicristallins la règle adoptée généralement pour les roches microlithiques qui avaient reçu deux noms différents, l'un pour les types primaires, l'autre pour les types tertiaires, règle qui consiste à ne garder que le nom de la roche tertiaire. D'après ce principe, M. Lacroix désigne sous le nom de *rhyolithes* tous les types non holocristallins, c.-à-d. les porphyres à quartz globulaire et pétrosiliceux.

Il peut être intéressant de rappeler aussi, à côté de la classification indiquée précédemment et qui est celle adoptée généralement par les pétrographes français, quelques noms employés par les anciens auteurs ou adoptés par les pétrographes étrangers. Les microgranulites et micropegmatites correspondent à peu près aux anciens *porphyres granitoïdes* (*granitporphyre* des pétrographes allemands, avec la variété *granophyre* pour les micropegmatites); les porphyres à quartz globulaire correspondent aux anciennes *eurites*, tandis que les porphyres pétrosiliceux représentent les *felsites*, *felsophyres*, etc.

Mode de gisement. — Parmi ces roches, les types les moins cristallins (porphyres à quartz globulaire et pétrosiliceux) sont exclusivement des *roches d'épanchement*, se présentant en nappes ou coulées interstratifiées au milieu des couches sédimentaires et contemporaines des assises dans lesquelles on les rencontre.

Les types les plus cristallins (microgranulites et micropegmatites) s'observent aussi en coulées, mais sont fréquemment des *roches d'intrusion* en filons épais et en laccolithes, c.-à-d. en masses lenticulaires injectées au milieu des assises sédimentaires et généralement logées dans un vide résultant du décollement de deux assises primitivement en contact (fig. 8). Les exemples classiques de laccolithes d'Amérique sont formés de roches de la série des microgranulites; de même, le porphyre bleu de l'Estérel, dont il a été parlé plus haut, se présente avec une disposition analogue, d'après M. Michel Lévy. Quant aux microgranites, nous avons vu qu'ils ne présentent généralement pas d'individualité géologique.

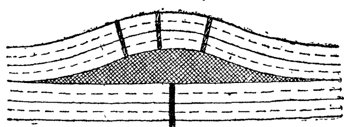


Fig. 8. — Coupe schématique d'un laccolithe.

Toutes les roches d'épanchement de cette série peuvent être accompagnées de *tufs éruptifs* de projection, passant latéralement aux sédiments contemporains et occupant souvent des espaces beaucoup plus considérables que les coulées elles-mêmes. Ces tufs, principalement développés au voisinage des éruptions de porphyres pétrosiliceux, sont, en général, très décomposés et formés de fragments de porphyre très altérés (avec développement de quartz secondaire, calcédoine, etc.), réunis par un ciment argileux abondant, résultant de la décomposition complète des fragments les plus fins de la roche et, en général, très riche en hématite. C'est à ce type qu'appartiennent les *argilolithes*, si développées dans le permien des Vosges et de l'Estérel, tufs argileux présentant toutes les transitions, depuis le porphyre jusqu'à des roches entièrement détritiques, et montrant des colorations variées, dans les tons rouge brun, vert et violet; ces roches sont parfois si argileuses qu'elles avaient été quelquefois considérées comme provenant d'éruptions boueuses; ces roches ont été très souvent silicifiées après coup par des circulations d'eaux, et il s'y est développé du quartz, de la calcédoine et de l'opale. Les *mimophyres* d'Elie de Beaumont, dont le type provient des tufs permiens des Vosges, appartiennent à la même catégorie.

Les tufs de microgranulites, moins fréquents que ceux des porphyres pétrosiliceux, sont beaucoup plus cristallins. Dans beaucoup de cas, les tufs porphyriques, renfermant les mêmes grands cristaux que la roche, sont très analogues comme aspect extérieur, et il faut le secours du microscope pour reconnaître qu'on a affaire à des tufs de projection et non à la roche de coulée.

Age et distribution des porphyres. — En général, dans les régions où se rencontrent les porphyres, on y observe les divers types, et l'on constate que l'ordre de succession reste le même, les types les plus cristallins étant les plus anciens, et les plus vitreux les plus récents (abstraction faite des récurrences possibles); la cristallinité a été généralement en diminuant, et, en même temps, les éruptions prenaient un caractère de plus en plus superficiel.

Dans les régions françaises, qui nous occupent plus spécialement, les éruptions porphyriques ont eu lieu principalement à l'époque primaire, et même, en général, sont cantonnées dans le *carboniférien* et le *permien*: les microgranulites et micropegmatites se présentent en très nombreux filons et aussi en coulées, datant principalement du carboniférien inférieur et moyen; les porphyres à quartz globulaire, généralement en coulées, ont fait éruption surtout au carboniférien moyen et supérieur, et les porphyres pétrosiliceux, en coulées accompagnées de tufs très puissants, datent du carboniférien supérieur et surtout du permien. Quant aux pyromérides et aux rétinites, ce sont toujours des types très localisés et postérieurs aux porphyres pétrosiliceux normaux des mêmes régions.

Cette succession générale se retrouve dans le Massif Central de la France (Beaujolais, Lyonnais, Morvan), dans les Vosges, le Massif armoricain, l'Estérel, etc., avec des variations locales tenant au plus ou moins grand développement de l'un ou l'autre type et au fait que les éruptions ont pu commencer un peu plus tôt ou plus tard. Il serait trop long d'entrer ici dans les détails. Les éruptions porphyriques ont d'ailleurs commencé en certains points dès le début du primaire : c'est ainsi qu'à Jersey il existe un très beau développement de porphyres de divers types, avec des pyromérides, datant du précambrien. Dans le pays de Galles, le N. de l'Angleterre et le S. de l'Ecosse, des éruptions porphyriques ont accompagné celles de diabases et de porphyrites du silurien. Les éruptions très nombreuses d'Allemagne (Silésie, Saxe, Thuringe, Hartz, Forêt-Noire, etc.) datent principalement, comme celles des régions françaises, du carboniférien et du permien; c'est aussi à cette dernière époque qu'ont eu lieu les éruptions qui ont donné naissance aux porphyres de Lugano et à ceux du Tirol, et, dans quelques points de cette dernière région, les éruptions ont continué jusque dans le trias.

Les porphyres tertiaires, c.-à-d. les dacites, liparites et rhyolithes, sont très peu développés en France; je citerai les dacites de l'Estérel (porphyre bleu de Saint-Raphaël) et les rhyolithes du pliocène inférieur de Lusclade, près de La Bourboule. Par contre, ces roches sont très développées en Hongrie et Transylvanie, sur le bord des Karpates (où elles sont d'âge miocène), en Serbie, et aussi en Italie (dans les collines Euganéennes et aux îles Lipari), en Amérique (dans le bassin central des montagnes Rocheuses et le Yellowstone), etc. Dans toutes ces régions, les rhyolithes sont postérieurs aux dacites, c.-à-d.

que le même ordre de succession constaté pour les éruptions primaires se retrouve dans les venues tertiaires On ne connaît actuellement aucun volcan donnant des roches de cette famille. L. Bertrand.

II. Beaux-arts et technologie. — Les roches porphyriques ont été très appréciées des artistes anciens à cause de leur dureté et de leur aptitude à recevoir un beau poli, en particulier pour les colonnes, les vases et les sarcophages. On confond, dans l'usage, sous ce nom les porphyres proprement dits et les porphyrites. On les désignait par leur couleur : les plus appréciés étaient le *porphyre rouge* (*porfido rosso antico*) d'Egypte, porphyrite de pâte rouge sombre où s'intercalent des cristaux de ton chair; les principales carrières étaient au djebel Dokhan, en face du Sinaï ; — le *porphyre vert* (*porfido verde antico*) de Laconie (labradophyre ou porphyre labradorique), d'une pâte vert sombre, sur laquelle se détachent des cristaux de labrador blancs ou verdâtres; les principales carrières étaient à Marathonisi et Lebetsona. Il y en a d'analogues à cristaux de plagioclase dans les Vosges méridionales, à Giromagny, Belfahy, etc.

PORPHYRE, philosophe néo-platonicien, né à Batanea en Syrie ou peut-être à Tyr, en 232 ou 233 ap. J.-C., où il fit sa première éducation; Longin, dont il fut le disciple de 352 à 262, changea son nom de Malchus en celui de Porphyre (*Eunap. Vit. Soph.*, p. 7, Boissonn.). De 262 à 267, il entendit Plotin à Rome où il mourut vers 304, après avoir séjourné en Sicile de 267 à 270. Plotin le chargea de revoir ses ouvrages. Au lieu de ranger les 54 livres d'après leur composition chronologique, Porphyre les a partagés en six ennéades, pour faire honneur aux nombres parfaits, six et neuf, de sorte qu'il est indispensable, à qui veut connaître réellement Plotin, de les reprendre dans l'ordre où ils ont été écrits, où ils s'enchaînent et s'expliquent, en laissant apercevoir quelles questions s'est posées successivement Plotin et quelles réponses il y a données. De même l'*Introduction aux Intelligibles*, πρὸς τὰ νοητά, explique clairement la doctrine de Plotin, mais parfois la diminue et la fait moins profonde. La *Vie de Plotin* nous fournit des renseignements précieux sur le maître et ses ouvrages, sur l'école et certains disciples. Si d'ailleurs Porphyre suit en général Plotin, il est, en certains cas, original. Ainsi par sa distinction du proéternel, de l'éternité, de l'éternel dans la pensée, du démiurge dans l'âme cosmique, il semble préparer le passage des trois hypostases (V. Procession) de Plotin aux triades de ses successeurs. En outre, il enseigne d'une façon plus précise que le maître, que la matière, opposée à la forme et placée au dernier degré de l'illumination, émane cependant du suprasensible, de l'âme. Puis, bien qu'il soit, pour l'école, le philosophe, par opposition au divin Jamblique, il donne cependant à sa philosophie un caractère plus religieux et plus théurgique. Le but à atteindre par elle, c'est le salut de l'âme; la purification, par laquelle on s'affranchit du mal, a lieu par l'ascèse, comme par la connaissance philosophique de Dieu. Si Porphyre ne s'est pas proposé, comme le croit Zeller, de restaurer l'hellénisme, il a certainement cherché à établir l'unité de toutes les doctrines grecques pour les opposer au christianisme. Ainsi la philosophie de Plotin est, selon lui, identique à celle de Platon et, pour l'essentiel, à celle d'Aristote. Il écrit sept livres pour établir l'unité des théories de Platon et d'Aristote; il commence la série de ces commentateurs néo-platoniciens qui s'occupent d'Aristote aussi bien que de Platon. Il compose l'introduction célèbre aux *Catégories*, l'*Isagoge*, des commentaires sur les *Categories*, dont il donne un abrégé par demandes et par réponses, sur l'*Interprétation*, les *Premiers Analytiques*, la *Physique*, la *Métaphysique*, comme il explique le *Timée* et le *Sophiste*. Auteur d'une *Vie de Pythagore*, il prohibe la nourriture animale pour des raisons religieuses. Si dans la lettre à Anébon, il exprime des critiques et des doutes sur les dieux grecs, les prières, les sacrifices, la divination, la démonologie, il écrit une philosophie d'après les oracles, reste attaché à la mythologie hellénique et laisse une place à la mantique et à la théurgie. Aussi est-il adversaire des chrétiens contre lesquels il dirige 15 livres pendant son séjour en Sicile. Jésus est, disait-il, un homme pieux et remarquable, mais les chrétiens sont insensés d'en faire un Dieu; les prophéties de Daniel sont des *vaticinia ex eventu*, écrites pour encourager l'insurrection contre Antiochus Epiphane. L'ouvrage de Porphyre fut brûlé en 435, par ordre de Théodose II; ceux de Méthodius, d'Eusèbe, d'Apollinaire, de Philostorge, qui le combattaient, se sont perdus. Et cet adversaire des chrétiens fut, par la suite, un des platoniciens dont la lecture provoqua la conversion de saint Augustin. Bien plus, il devint, par l'*Isagoge* et ses *Commentaires*, qui s'étaient transmis jusqu'à Boèce, le maître, au moyen âge, des chrétiens d'Occident; l'*Isagoge* fut un manuel suivi jusqu'à la fin du XII[e] siècle et fournit la question d'où naquit la querelle des universaux qui, sans occuper tous les scolastiques, s'imposa aux contemporains de Roscelin et d'Abélard, puis de Guillaume d'Occam et de ses successeurs. On prit Porphyre pour un disciple d'Aristote, on vit des péripatéticiens dans les commentateurs néoplatoniciens, et les scolastiques s'inspirèrent plus d'une fois des successeurs de Plotin en voulant expliquer Aristote et ils prirent, par suite, pour des œuvres péripatéticiennes, des compilations tout entières formées de fragments puisés chez les néoplatoniciens grecs et arabes (V. Péripatéticienne [École]). Ainsi Porphyre a eu la singulière fortune de donner à l'œuvre plotinienne la forme systématique sous laquelle elle a été étudiée jusqu'à nos jours et de contribuer à répandre les théories néoplatoniciennes parmi ceux qui se croyaient et qu'on crut longtemps des disciples d'Aristote. Il tient, par cela même, une place considérable dans l'histoire de la philosophie. F. Picavet.

Bibl. : Les œuvres conservées de Porphyre ont été publiées avec celles de Plotin, d'Aristote, de Diogène Laerce, de Jamblique, etc., et il serait à souhaiter qu'on en fît une édition spéciale; cf. les Histoires de l'école d'Alexandrie de Barthélemy-Saint-Hilaire, de Jules Simon, de Vacherot. — Zeller, *Die Philos. der Griechen*, vol. V. — Bouillet, *Ennéades de Plotin*. — Chaignet, *Histoire de la psychologie des Grecs*, vol. IV et V. — V. la Bibl. de l'art. Péripatéticienne (École).

PORPHYRIO (*Pomponius*), grammairien latin du III[e] siècle ap. J.-C., auteur d'un commentaire logique, rhétorique et grammatical d'Horace. Il a été édité par G. Meyer (Leipzig, 1874) et Holder (Innsbruck, 1894).

PORPHYRION (Myth. gr.). L'un des principaux *Géants* (V. ce mot) qui combattirent les dieux olympiens. Fils d'Ouranos et de Gé, il voulut violer Héra ou même jeter l'île de Délos sur les dieux. Zeus le frappa de la foudre et Héraklès l'acheva avec ses flèches.

PORPHYRISATION (Pharm.) (V. Poudre).

PORPHYRITE (Pétrogr.). Les porphyrites sont des roches éruptives d'âge primaire, ne se distinguant par rien d'essentiel, au point de vue purement pétrographique, des andésites et labradorites tertiaires; aussi, dans la classification pétrographique actuelle, doit-on supprimer ce nom de porphyrite, qui ne peut être conservé que dans le langage géologique, pour désigner brièvement les andésites et les labradorites d'âge primaire (V. Andésite).

Les porphyrites sont des roches de coloration sombre (vert, brun ou noirâtre) et d'apparence compacte. Les unes, complètement dépourvues de grands cristaux visibles à l'œil nu, ont l'aspect homogène et la cassure presque tranchante des roches pétrosiliceuses; d'autres ont, au contraire, un aspect nettement porphyrique, avec de grands cristaux de feldspath d'un blanc verdâtre, tranchant sur le fond sombre de la roche (par ex. le porphyre vert antique). Dans certains cas, on voit la roche devenir globuleuse comme la variolite, les globules tenant à une disposition radiée des microlithes feldspathiques; l'examen microscopique montre d'ailleurs, très fréquemment, une ten-

dance à cette disposition des microlithes, qui ne forment pas de vrais sphérolithes, mais se disposent en arborisations radiées (porphyrites arborisées).

Au point de vue pétrographique, les porphyrites correspondent généralement aux andésites, c.-à-d. que les *microlithes* feldspathiques y sont, en général, des plagioclases acides (oligoclase ou andésine), les grands cristaux étant, en général, plus basiques; les types correspondant aux labradorites, c.-à-d. avec des microlithes de labrador, sont plus rares et ne constituent ordinairement que des accidents au milieu des précédentes. Une autre remarque intéressante est la suivante : tandis que les andésites de couleur claire, sans microlithes de silicates ferromagnésiens, sont très abondantes à l'époque tertiaire, elles sont très rares dans la série primaire, où prédominent les porphyrites *micacées*, *amphiboliques* et *augitiques*, c.-à-d. à microlithes de mica noir, d'amphibole brune ou d'augite associés à ceux de feldspath et donnant une teinte foncée à la roche; ces types passent fréquemment, par transitions insensibles, aux roches granitoïdes correspondantes, qui sont respectivement les kersantites, les diorites et les diabases.

Ces roches se présentent, soit en *filons* (surtout les types micacés et amphiboliques, le mica noir et l'amphibole du second temps indiquant généralement une cristallisation en profondeur), soit en *coulées* épanchées à l'air libre ou sous-marines (ce qui est le cas habituel pour les porphyrites augitiques, d'ailleurs les plus importantes comme développement total dans la série géologique et fréquemment associées aux éruptions diabasiques). Dans ce dernier cas, on observe, à côté des coulées de la roche massive, un grand développement de *tufs de projection*, dus au remaniement des produits de projection par les eaux; ces tufs sont de véritables roches sédimentaires, nettement stratifiées, mais formées d'éléments éruptifs, et ils passent latéralement, par transitions insensibles, aux sédiments normaux contemporains. Les tufs de porphyrites les plus typiques sont des roches dures et résistantes, d'un gris foncé ou verdâtre, formées de fragments de feldspaths plagioclases et de silicates ferromagnésiens, disposés souvent en lits parallèles et agglutinés par un ciment de formation secondaire dû à la décomposition de fragments plus petits; leur coloration verte est due à la présence de chlorite provenant de la transformation du mica, de l'amphibole ou du pyroxène, et, dans les tufs très altérés, à de la matière serpentineuse. De plus, les cavités de ces tufs sont très souvent remplies de calcite, d'opale et de calcédoine secondaires, provenant de circulation d'eaux calcaires ou siliceuses. A côté des tufs, on trouve souvent aussi des *conglomérats* contemporains, indiquant que les coulées pouvaient être détruites presque immédiatement par les eaux.

Distribution et âge des porphyrites. Les éruptions de porphyrites se sont produites durant toute la période primaire. On en connaît dès le *précambrien*, à Jersey et dans le pays de Galles; au *cambrien*, dans le Mâconnais et le Beaujolais, en Bretagne, dans le pays de Galles (où l'on a retrouvé la trace des volcans correspondants). Elles ont été très nombreuses au *silurien moyen et supérieur*, en Angleterre (où existent des coulées avec produits de projection et tufs difficiles à distinguer des roches tertiaires analogues), en Bretagne (au Menez-Hom, éruptions de diabases et de porphyrites augitiques avec produits de projections conservés). Des éruptions *dévoniennes* se rencontrent encore en Bretagne, dans la Grande-Bretagne (Écosse, Cornouailles, Devonshire), ainsi que dans le Nassau, où elles datent du dévonien supérieur. Mais c'est surtout le *carboniférien* qui a été l'époque principale d'éruption des porphyrites; elles sont venues au jour, à cette époque : dans le Massif Central (Morvan, Commentry, Beaujolais), où les nombreux filons de ces roches jalonnent les fractures nombreuses de ces régions; dans les Vosges, où les coulées et les tufs de porphyrites sont très développées dans le carboniférien inférieur; en Bretagne, et dans de nombreuses régions européennes (Saxe, Bohême, Thuringe, Hartz, Jersey, Irlande, Écosse, etc.). D'une façon générale, on peut dire que ces roches se rencontrent dans la plupart des bassins houillers du Massif Central et d'Angleterre, où elles ont été souvent désignées sous le nom de *trapps*, *basanites*, *dioritines* (celle de Commentry a métamorphisé les couches de houille qu'elle a traversées en les transformant en coke). Enfin, dans la plupart des régions précédentes, les éruptions ont encore continué au début du permien, mais y ont bientôt cessé. L. Bertrand.

PORPHYROGÉNÈTE (Πορφυρογέννητος). Cette épithète « né dans la pourpre », c.-à-d. fils d'un empereur régnant au moment de la naissance de son héritier, fut appliquée à plusieurs empereurs byzantins, bien que le fait ait été assez rare. Elle désigne plus spécialement *Constantin VII* (V. ce nom). Pour matérialiser le symbole, l'impératrice accouchait dans une chambre revêtue de pourpre.

PORPHYROIDE (Pétrogr.). Les porphyroïdes sont des roches interstratifiées au milieu des terrains primaires anciens, siluriens et dévoniens, de l'Ardenne et des Provinces Rhénanes; ces roches présentent une disposition en couches parallèles aux schistes dans lesquels elles se rencontrent, c.-à-d. un aspect sédimentaire, et en même temps on y observe à l'œil nu un grand développement de gros cristaux de quartz bleuâtre bipyramidés et de feldspath, comme dans les porphyres. Quand on les examine au microscope, on constate que ces gros cristaux de feldspath (du moins dans le type *hyalophyre* de Mairus, dans la vallée de la Meuse, au S. de Givet, interstratifié dans les schistes cambriens) sont formés d'un noyau d'orthose entouré d'une enveloppe d'oligoclase. L'examen de la pâte qui entoure les grands cristaux montre que cette pâte, qui présente souvent à l'œil nu un aspect rubané semblable à celui des gneiss, renferme du mica noir, de la chlorite, de la séricite, de la pyrite, etc., en traînées alignées. On a émis des hypothèses variées sur la production de ces roches. On les a considérées, tantôt comme des porphyres injectés entre les lits des schistes encaissants et ayant pris leur aspect rubané par les circonstances de l'injection ou par les actions mécaniques puissantes auxquelles elles auraient été soumises en même temps que les schistes encaissants très plissés, tantôt comme des tufs de porphyres provenant d'éruptions contemporaines des couches dans lesquelles elles se rencontrent. Mais le développement de grands cristaux de quartz et de feldspath identiques à ceux du porphyroïde dans les schistes voisins permet d'admettre qu'il s'agit d'un phénomène de métamorphisme produit par injection d'éléments porphyriques dans les schistes primaires.

PORPORA (Niccolò), compositeur et maître de chant, né à Naples le 19 août 1686, mort à Naples en févr. 1766 ou 1767. Il était fils d'un libraire chargé de famille qui le fit élever au conservatoire de Santa Maria di Loreto, où, si l'on en croit certains, il eut quelque temps Alessandro Scarlatti pour maître. Quoi qu'il en soit, Porpora, ses études finies, commença aussitôt à composer des opéras, et nous le rencontrons successivement en diverses villes d'Italie. Son premier opéra, *Basilio*, fut donné à Naples. En 1710, on le retrouve à Rome où l'on joue sa *Berenice*. De retour à Naples, Porpora donna encore plusieurs œuvres de théâtre, mais composa aussi une grande quantité de musique d'église. Il commençait en même temps à se livrer à l'enseignement du chant, en quoi il excellait tout particulièrement : il ouvrit une école qui ne tarda pas à devenir fameuse. En 1725, Porpora, déjà célèbre, est appelé à Vienne où il semble avoir été assez peu goûté. A son retour, il s'arrêta à Venise pour donner son opéra *Siface* au théâtre de Saint-Jean-Chrysostome, puis deux autres encore dans la même année. Le succès de ces ouvrages lui valut la direction du conservatoire *degli Incurabili*. En 1728, il quitta Venise pour aller à Dresde enseigner le chant à

la princesse électorale de Saxe, Marie-Antoinette. Il resta deux ans à la cour de Dresde jusqu'à son départ pour l'Angleterre, où il devait diriger le théâtre italien fondé pour faire échec au théâtre de Hændel. Cette rivalité fâcheuse nuisit au succès matériel des deux directions. Porpora dut quitter l'Angleterre vers 1736 sans y avoir jamais remporté de grands succès, malgré le talent de ses chanteurs, du célèbre Farinelli notamment qu'il avait dans sa troupe. Il retourna à Venise où on le perd de vue pour le retrouver quelques années après à Vienne à la suite de l'ambassadeur de Venise. Ce fut là qu'il connut Haydn qui reçut de lui quelques conseils. Tous les événements de la vie de ce musicien se trouvent d'ailleurs assez exactement narrés dans le célèbre roman de George Sand, *Consuelo*. Ce dernier séjour à Vienne semble avoir été assez long, et ce n'est guère avant 1760 que Porpora est de retour à Naples. Les dernières années paraissent avoir été malheureuses : la misère, l'ingratitude de ses élèves, l'oubli où il se sentait tombé, attristèrent singulièrement la fin du vieil artiste. Porpora a composé, au dire de Burney, plus de cinquante opéras. Ses pièces religieuses, ses cantates (qui sont le meilleur de son œuvre) sont innombrables. Il a aussi écrit pour les instruments, et sa fécondité fut vraiment extraordinaire. Mais le mérite de la plupart de ces ouvrages nous paraît médiocre aujourd'hui : tous ces airs sont jetés dans le même moule, et l'on chercherait vainement quelque sentiment dramatique dans la plupart des opéras. Même de son temps d'ailleurs, Porpora n'a jamais été considéré comme un maître de premier ordre : il fut toujours plus estimé comme professeur de chant que comme compositeur. Les plus illustres chanteurs du siècle furent ses élèves : il suffira de citer Cafarelli, Farinelli, Hubert dit *le Porporino*, la Molteni, pour montrer ce que son enseignement a produit. H. Q.

PORQUÉRICOURT. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Noyon ; 225 hab.

PORQUEROLLES (Ile de) (V. Hyères [Iles d']).

PORQUET (Pierre-Charles-François), abbé, poète français, né à Vire le 12 janv. 1728, mort à Paris le 22 nov. 1796. Il dut à la bienfaisance de faire de bonnes études dans sa ville natale. Après ses humanités, il prit l'habit ecclésiastique et vint à Paris, où son compatriote, l'abbé Asselin, principal du collège d'Harcourt, lui procura une place de maître particulier dans cet établissement. Docteur en théologie, Porquet était répétiteur à Saint-Sulpice lorsqu'il fut choisi pour faire en Lorraine l'éducation du jeune abbé chevalier de *Boufflers* (V. ce nom). Il gagna les bonnes grâces de la mère, et, par elle, celles du roi Stanislas, d'abord scandalisé de l'attitude du précepteur. Après le départ de son élève (1759), Porquet resta à Lunéville. Souple et spirituel, ce petit homme fluet, qui semblait n'avoir que le souffle, fit longtemps les délices d'une cour relâchée. La Harpe prétend que la première fois qu'il parut à la table du prince, il ne sut pas dire le *benedicite*. Il y a mieux. Porquet omettait ou mutilait sans scrupule les principales cérémonies de la messe. Stanislas le nomma néanmoins, en mars 1765, l'un de ses aumôniers de quartier. C'en était trop. Dès le 1er juin suivant, le cardinal-primat, en sa qualité de grand aumônier, interdit Porquet dans la chapelle du château. Au décès de Stanislas, cet étrange abbé suivit la marquise de Boufflers à Paris. Jusqu'à la Révolution il y fréquenta les cercles mondains et fut un assidu du café Procope. Ruiné par la tourmente, il obtint de la Convention un secours de 1.500 fr. (4 sept. 1795) ; mais quelques mois plus tard, un matin, on le trouva mort dans son lit. Rien ne prouve qu'il ait, comme on l'a cru, avancé sa fin. Porquet cultivait la poésie avec assez de succès. Tour à tour aimable et piquant, il excelle dans les sujets légers. Ses vers, qu'il n'a pas réunis, se trouvent épars dans divers recueils, notamment dans l'*Almanach des Muses* et le *Journal de Fréron*. Ce sont, pour la plupart, des pièces très courtes, ciselées et polies à l'extrême.

PORRAL (Ami ou Amédée), notaire et secrétaire du Conseil de la ville de Genève de 1518 à 1527, et syndic en 1532, 1536 et 1542. Avec moins d'éclat que les Besançon Hugues, les Berthelier et les Bonivard, mais avec autant de dévouement et de constance, il lutta contre les entreprises de la maison de Savoie et fut de ce parti des Eidgnots qui, en obtenant pour eux et leurs concitoyens, la combourgeoisie de Berne et de Fribourg, sauvèrent Genève en 1526. Il venait d'être chargé par le Conseil de « réduyre les croniques de la ville », lorsqu'il mourut en 1542, et eut comme successeur, dans la charge d'historiographe, le célèbre Bonivard. N. Weiss.

PONCTUS (Mus.) (V. Plain-chant, t. XXVI, p. 1.018).

PORRÉE (V. Gilbert de la Porrée).

PORRENTRUY (lat., *Pons Ragnetrudis*; all., *Pruntrut*). Ville de Suisse, cant. de Berne ; 6.509 hab. Stat. du chem. de fer Délémont-Delle. Elle est située à la lisière occidentale de la plaine qui s'étend entre le Jura et les Vosges, dans une contrée fertile arrosée par l'Alaine, affl. du Doubs, et dominée par une colline couronnée d'un château et d'une tour élevée. La population s'adonne à l'industrie, au commerce et à l'agriculture. On trouve à Porrentruy plusieurs importantes manufactures d'horlogerie. Chef-lieu de district, cette ville a une préfecture, un tribunal de première instance. Elle possède, en outre, une école supérieure cantonale, une école secondaire de filles, une école normale où sont formés les instituteurs de langue française du cant. de Berne, un orphelinat et un couvent d'ursulines sécularisé. La ville de Porrentruy est fort ancienne ; la tour Réfouss qui la domine est d'origine romaine et servait probablement de poste d'observation. Porrentruy fut la résidence du prince-évêque de Bâle, depuis la Réformation (1527) jusqu'à la Révolution française (1792) ; occupée par les Français, elle devint d'abord le chef-lieu du dép. du Mont-Terrible, puis une sous-préfecture du dép. du Haut-Rhin. En 1815, tout l'évêché de Bâle fut incorporé au cant. de Berne. Le château du prince-évêque est bien conservé et abrite l'orphelinat du district de Porrentruy (37 com., 25.508 hab., presque tous de langue française). Dr Gobat.

PORRETAIN, PORRETANUS (Hist. relig.) (V. Gilbert de la Porrée).

PORRETTA (La). Village d'Italie, prov. de Bologne (Emilie), sur le Reno ; 1.245 hab. en 1881 (com., 3.311).

Eaux minérales. — Ces eaux, chlorurées sodiques fortes ou moyennes, carboniques et sulfureuses faibles, émergent par plusieurs sources de température diverse ; elles s'emploient en boisson, bains et douches, comme toniques, reconstituantes et dépuratives ; elles sont purgatives ou diaphorétiques et diurétiques selon la température atmosphérique. On s'en sert dans la scrofule, le lymphatisme, les dartres rebelles, les affections du col utérin, les intoxications, la syphilis larvée, certaines dyspepsies et affections catarrhales. Dr Hn.

PORRI. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant de Vescovato ; 295 hab.

PORRIGO (Dermatol.). Dans la classification de Willau, le *porrigo decalvans* n'est autre que la *pelade* (V. ce mot) ; le *P. scutulata* est l'herpès tonsurant (V. Teigne et Tricophytie) ; enfin le *P. granulé* est une altération des cheveux mal soignés où sont venus se loger les poux de la tête ; c'est ce qu'on a encore appelé *teigne granulée* (V. Pou). Dr L. Hn.

PORRIMA (Myth.) (V. Antevorta).

PORRO (Pietro-Paolo), imprimeur italien, né à Milan dans la première partie du xvie siècle, mort à Turin. Son père était orfèvre et bijoutier dans cette dernière ville, et lui-même commença à y exercer le même art. Ensuite il y devint imprimeur et il fut un des premiers qui se servirent des caractères arabes. En 1514, il y imprima un *Corale*, qu'il fit précéder d'une lettre au duc Charles III. Appelé à Gênes par Giustiniani, le célèbre évêque de Nebbio, il y

imprima, en 1516, son chef-d'œuvre, le Psautier pentaglotte.

Bibl. : *Canzone sopra il sacco di Genova del 1522 stampata da Pier Paolo Porro ed ora nuovamente tratta da un esemplare della R. Biblioteca di Torino*, dans *Atti della Società ligure di storia patria*, vol. IX.

PORRO (Comte Giovanni-Pietro), explorateur italien, né à Côme (Lombardie) le 20 nov. 1844, mort en Afrique en avr. 1885. Il se rendit en 1872 dans l'Amérique du Sud, parcourut le Chaco d'où il envoya des correspondances intéressantes aux journaux italiens. En 1885, il fut chargé, par la Société africaine d'Italie, d'une exploration politique et commerciale dans l'Ethiopie. Il quitta Zeyla le 26 mars à la tête d'une mission importante, mais fut massacré avec ses compagnons, dans la seconde quinzaine d'avril, par les Somalis, près de Guildessa (Harar). P. Lemosof.

PORSAL (Port de) (V. Ploudalmézeau).

PORSANGER-Fjord. Fjord de la côte N. de Norvège (V. Scandinavie).

PORSENA ou **PORSENNA**, roi (lars) étrusque de Clusium qui fit la guerre à Rome aux premiers temps de la République. Tacite (*Hist.*, III, 72) dit qu'il prit la ville ; Pline (*H. N.*, XXXIV, 14), qu'il la désarma, ne tolérant l'usage du fer que pour l'agriculture ; Denys (V. 34), que le Sénat lui fit hommage d'une couronne d'or, d'un trône d'ivoire, d'un sceptre et d'une robe triomphale. Tite-Live (II, 14) et Plutarque (*Public.*, 19) rappellent qu'à l'époque ultérieure dans toute vente aux enchères, on offrait en premier lieu les biens du roi Porsena. Ce sont là des souvenirs précis d'une domination exercée par le lars de Clusium. Il semble qu'elle ait été renversée à la suite d'une défaite infligée devant Aricie à Aruns, fils de Porsena, par la coalition des Latins et des Grecs de Cumes. Cependant les Romains perdirent tout le pays conquis par les Tarquins au N. du Tibre et y furent confinés au Janicule ; il semble que le nombre des tribus ait été alors réduit de trente à vingt.

La vanité romaine présenta tout autrement les choses et dissimula le désastre sous une série d'exploits légendaires narrés par Tite-Live (II, 9-15). Les Tarquins expulsés auraient invoqué l'aide de Porsena, lequel vint camper sur le Janicule ; le pont de bois qui joignait la colline à la ville fut défendu par Horatius Coclès, lequel arrêta seul toute l'armée étrusque tandis qu'on coupait le pont derrière lui. Le siège se poursuivant, la ville était affamée, lorsque Mucius Scævola, pour la délivrer, tenta d'assassiner le roi : il ne tua que son secrétaire ; saisi, il se brûla la main droite au feu de l'autel pour montrer son endurance ; et déclara qu'il n'était que le premier de 300 jeunes hommes qui avaient juré d'abattre Porsena ; le roi, frappé de ce courage, le relâcha et fit la paix. Il demanda seulement vingt otages, parmi lesquels la vierge Clœlia ; celle-ci s'échappa, fut renvoyée par les Romains et mise en liberté par le roi qui l'autorisa à emmener ses plus jeunes compagnons. En dernier lieu, l'hospitalité accordée à Aruns après sa défaite d'Aricie aurait décidé le prince étrusque à restituer les otages et le territoire enlevé aux Romains et donné aux Véiens. Dans cette légende, la connexion établie entre l'invasion de Porsena et les Tarquins expulsés demeure douteuse ; il semble établi qu'il ne les restaura pas, et même Otfried Müller a supposé que c'était lui qui les avait chassés.

Pline (*H. N.*, XXXVI, 19) a donné d'après Varron une description fantaisiste du tombeau de Porsena à Clusium et qui paraît appliquer à des ruines alors visibles des imaginations tirées de livres étrusques.

PORSON (Richard), philologue anglais, né à East Ruston (comté de Norfolk) le 25 déc. 1759, mort à Londres le 25 sept. 1808. Très bien doué, il fit des études brillantes à Cambridge et à Eton, et, dès 1783, il donna à divers périodiques des articles sur des sujets classiques qui furent remarqués. En 1792, il était élu professeur de grec à l'Université de Cambridge, en remplacement de William Coxe ; en 1806, il devenait bibliothécaire de la London Institution. Il n'y a guère d'autres événements à signaler dans son existence qu'il consacra entièrement à l'étude. Il mourut à la suite d'une attaque de paralysie. Il a laissé la renommée d'un des plus grands érudits qu'ait produits l'Angleterre. Se cantonnant dans la philologie grecque, il a apporté à la critique des textes anciens une sagacité, une clarté de méthode et d'exposition qui n'ont pas été dépassées. Citons, parmi ses œuvres, ses merveilleuses éditions d'Euripide (*Hécube*, 1797 ; *Oreste*, 1798 ; les *Phéniciens*, 1799 ; *Médée*, 1801) ; ses études sur les mètres iambique et trochaïque (1802), ses notes sur Athénée et divers poètes grecs (1812), sur Aristophane (1820), sur Pausanias (1820) ; son *Lexicon of Photius* (1822, 2 vol.) ; ses *Notes sur Suidas* (1834) ; sa *Correspondance* (1867), etc. R. S.

Bibl. : Adam Clarke, *Narrative of the last illness and death of R. Porson* ; Londres, 1808. — Weston, *A short account of the late Mr Porson* ; Londres, 1808. — W. Beloe, *The Sexagenarian* ; Londres, 1817, t. I. — Turton, *A vindication of the literary character of the late Porson* ; Cambridge, 1829. — Barker, *Porsoniana* ; Londres, 1852. — Luard, *Porson*, dans *Cambridge Essays* ; Londres, 1857. — J. Selby-Watson, *Life of Porson* ; Londres, 1861. — *Richard Porson*, dans *Revue britannique*, 1862, t. III.

PORT. Un port est un espace ouvrant sur mer, sur un fleuve, sur un lac, et offrant aux bâtiments un abri et une profondeur d'eau suffisants pour qu'ils y puissent entrer et en puissent sortir sans danger par les vents régnants. Telle est la définition stricte du mot. Mais l'appellation de port évoque, en outre, l'idée d'un ensemble de constructions et d'aménagements devant permettre aux embarcations qui y ont leur point d'attache ou qui y font escale d'y charger ou d'y décharger leurs marchandises, de s'y faire réparer, etc. Les *ports maritimes* ou *ports de mer* sont de beaucoup les plus importants. On comprend, du reste, sous ce nom tous les ports ouverts à la navigation maritime, qu'ils soient établis sur le littoral de l'Océan ou de mers intérieures ou qu'ils soient construits sur les fleuves, à une distance plus ou moins grande de l'embouchure. Au point de vue de la destination, on les distingue en *ports de commerce* ou *ports marchands*, qui englobent, en même temps, les *ports de pêche*, et en *ports militaires* ou *ports de guerre*. Quant aux *ports de la navigation intérieure*, ils n'ont à satisfaire, comme leur nom l'indique, qu'aux besoins d'une navigation limitée aux fleuves, rivières, lacs, canaux, et, bien que quelques-uns aient une situation très prospère, leur aménagement et leur outillage n'offrent jamais, comparés à ceux des ports maritimes, qu'un intérêt secondaire. Aussi n'en dirons-nous que quelques mots, à la fin de cet article.

Les ports sont tantôt l'œuvre de la nature, tantôt l'œuvre de l'homme. Dans le premier cas, c.-à-d. lorsqu'ils doivent leur existence à la configuration du rivage, à son relief, ils sont dits *naturels*. Lorsque, au contraire, ils ont été creusés ou que l'abri par eux offert contre les vents du large, contre la lame, est dû plus ou moins totalement à des ouvrages d'art, tels que digues, jetées, môles, etc., ils sont dits *artificiels* ou *factices*. Un *port à marées* est celui qui est soumis aux effets du flux et du reflux. Tous les ports qui n'ouvrent pas sur des mers intérieures sont, à des degrés divers, dans ce cas : on les appelle : *ports de tout marée*, lorsqu'ils ont néanmoins, en tout temps, assez de fond pour que les navires y puissent pénétrer aussi bien à marée basse qu'à marée haute ; *ports de barre*, quand leur entrée, obstruée par un banc de sable ou par des récifs, n'est accessible qu'aux heures de la haute marée ; *ports d'échouage*, quand les navires y échouent à la basse mer. Une rade qui n'a pas en arrière un port véritable, mais qui procure seulement aux navires surpris par la tempête ou par l'ennemi un abri et la possibilité de se ravitailler en attendant de pouvoir continuer leur route, constitue une *rade de relâche* ou *port de refuge*.

I. PORTS DE COMMERCE. — **Historique.** — Nous ne savons que fort peu de chose sur les établissements

maritimes des vieilles civilisations orientales. Aden et Muza (Mauschid), dans l'Yémen, Séfar (Zhafâr), dans le pays de Mahrâh, étaient les principaux entrepôts où venaient affluer les marchandises précieuses de l'Inde, et la marine babylonienne avait son centre d'opérations sur la rive occidentale du golfe Persique, à Gerrha (El-Katif), d'où les produits de l'Arabie et de l'Afrique orientale étaient, après transbordement, remontés jusqu'au cœur même de la Mésopotamie, jusque dans l'opulente capitale de la Chaldée. De leur côté, les Phéniciens avaient fait de Sidon, dès le XVIIe siècle av. J.-C., un port de premier ordre, et, durant les siècles qui suivirent, ils avaient multiplié, le long de la côte de l'Asie Mineure et dans les îles voisines, les comptoirs et les points de relâche (V. COLONISATION et COMMERCE). Chez les grands peuples de l'Occident, tout le commerce maritime s'était trouvé également concentré de bonne heure et, conséquemment, tous les ports étaient établis sur les rivages de la Méditerranée. Ils y étaient, du reste, très nombreux, et quelques-uns avaient une importance considérable. Les conditions de leur construction et de leur aménagement ne nous sont, toutefois, que très incomplètement connues. Destinés à recevoir des embarcations d'un tonnage et surtout d'un tirant d'eau plutôt faibles, il leur suffisait d'offrir des profondeurs de 4 à 5 m., et, dans une mer sans marées, la nature en faisait dès lors, le plus souvent, les principaux frais : c'est ainsi que Carthage, Syracuse, le Pirée, Alexandrie, Marseille, étaient des ports entièrement naturels. D'autres fois, comme au cap d'Antium, on construisait deux murailles, deux môles, qui se développaient en mer en convergeant l'un vers l'autre, et, à l'ouverture, tout juste large pour le passage des navires, on élevait, comme à Civita Vecchia et à *Ostie* (V. ce mot), une sorte d'îlot, de brise-lames, qui protégeait la rade contre les vents du large. Vitruve nous a transmis quelques renseignements sur la construction de ces môles. A l'origine, ils constituaient des massifs continus ; mais les Romains les avaient, dans la suite, disposés, de préférence, par piles et arceaux, de manière à laisser pénétrer, en partie, dans le port les courants côtiers et les lames, qui favorisaient l'atterrissage. Les matériaux étaient, tantôt un mélange de pierres et de pouzzolane qu'on coulait dans une enceinte de pieux jointifs, tantôt une maçonnerie véritable, faite de moellons, de chaux, de sable, et édifiée à sec, dans l'intérieur d'un bâtardeau en terre glaise, où l'eau avait été épuisée au moyen de pompes. Enfin, quand la violence des eaux était trop grande, on recourait à un troisième procédé, assez compliqué : on bâtissait sur la rive un solide massif s'avançant vers la mer en talus, on circonscrivait ce talus par un mur provisoire, on remplissait de sable la cuvette formée par ce mur, on construisait sur cette sorte d'esplanade un gros bloc artificiel (V. BLOC), qu'on laissait se consolider, on démolissait ensuite le mur, le sable s'écoulait et le bloc roulait à la mer. On répétait l'opération autant de fois qu'il était nécessaire pour obtenir un môle de la longueur voulue.

Marseille était devenue, après la chute de Tyr, au IVe siècle av. J.-C., la rivale maritime de Carthage, qu'elle devait bientôt elle-même supplanter, et, comme ses devancières, elle avait fondé d'innombrables comptoirs : Nice, Antibes, Léoube, Athénopolis, Fréjus, Agde, Saint-Gilles, Narbonne, Ampurias, Rosas, etc. Mais, comme elles aussi, elle les avait groupés sur la côte de la Méditerranée et, bien que ses hardis navigateurs aient passé, de bonne heure, vers l'an 300 av. J.-C., les colonnes d'Hercule et pénétré jusque dans la Manche, même, croit-on, jusque dans la Baltique, il faut arriver à la période gallo-romaine pour trouver, sur les côtes de l'Océan, un port digne de ce nom. Le premier fut, semble-t-il, Bayonne (*Lapurdum*), qui eut un commerce florissant et une marine redoutée. Brest, Cherbourg, Boulogne, Calais, eurent aussi, vers le même temps, ainsi qu'en témoignent les découvertes archéologiques, des stations navales d'une certaine importance, et, au Xe siècle, Dieppe devint le principal port des Normands. D'autres surgirent sur les mêmes côtes, aux XIe et XIIe siècles : Bordeaux, La Rochelle, Saint-Malo, Granville, Caen, Wissant, etc. En même temps, les croisades rendaient aux ports de la Méditerranée, à Marseille notamment, qu'allaient, toutefois, avant peu éclipser Gênes, Pise et Venise, un peu de leur ancienne activité. Au XIIIe et au XIVe siècle, les ports, sensiblement améliorés comme développement et comme outillage, commencèrent, en outre, à être sérieusement fortifiés. A l'entrée de celui de Marseille, on voit encore une des deux tours qui en défendaient le goulet. A l'entrée de celui de La Rochelle, une autre tour, aux soubassements fort anciens et au couronnement du XIVe siècle, remplissait le même office, et elle se reliait par une sorte de herse, qui pouvait fermer à volonté le chenal, à un ouvrage élevé du côté opposé. Dans la plupart des ports, toutefois, la herse n'existait pas, et on se bornait à tendre une chaîne en travers des passes, qui continuaient à être fort étroites, les navires du plus fort tonnage n'ayant encore, à l'époque, que 6 à 7 m. entre bordages. L'emploi des jetées, longtemps délaissées, était aussi redevenu assez fréquent, soit pour abriter le port contre les gros temps, soit pour en empêcher l'ensablement ; mais ce genre de travaux était, comme aujourd'hui, davantage même peut-être, fort dispendieux, et, toutes les fois que la disposition de la côte s'y prêtait, on profitait, pour faire un port, soit d'une embouchure de cours d'eau, soit d'un étang, qu'on reliait à la haute mer, comme à Aigues-Mortes, au moyen de canaux de communication.

Le XVIe et le XVIIe siècle, ce dernier surtout, furent marqués par une notable extension de tous les grands ports de commerce. Outre que le nombre s'en accrut, les ouvrages d'art y prirent une importance jusque-là inconnue. A Dunkerque, on construisit en 1634 une écluse de chasse de 26 pieds de large et, en 1677, on ouvrit, sur les plans de Vauban, le chenal actuel, en même temps qu'on construisit le bassin à flot dit de la Marine. A Gravelines, le même Vauban fit édifier, en 1679, une écluse séparant les eaux douces de l'Aa des eaux salées de la mer, qu'on utilisait pour entretenir des chasses, et, vers la même époque, le chenal fut resserré entre des digues et des jetées basses. A Calais, il y avait, dès le milieu du XVIe siècle, deux jetées, deux écluses de chasse, dont l'une à trois pertuis, et de longs quais. A Dieppe, un épi, détruit plus tard par une forte marée, fut établi, en 1613, pour arrêter les galets et procurer du calme au chenal, et, pendant les soixante premières années du XVIIIe siècle, plus de 2 millions et demi de livres furent dépensées pour réparer et prolonger les jetées. A Fécamp, les moines de l'abbaye construisirent, à la fin du XVIIe siècle, un bassin de retenue ; le brise-lames du N., les jetées du N. et du S., les quais de l'avant-port furent établis vers la même époque. Au Havre, on creusa, en 1628, un bassin à flot, dit Bassin du Roi, pour recevoir, au besoin, quarante-cinq navires de 300 à 400 tonneaux et, en 1664, on institua, pour remédier à l'envahissement des sables, un service permanent d'approfondissement du chenal. A Cherbourg, le port de l'Est, commencé en 1739, fut terminé en 1742, en même temps que deux jetées, une écluse, un pont tournant, etc. A La Rochelle, Richelieu fit fermer, en 1628, la rade par une digue de chasse et, de 1733 à 1740, le génie militaire établit l'éperon dit des Deux-Moulins. A Bayonne, deux digues en charpente, sur pilotis enrochés, furent bâties au milieu des XVIe et XVIIe siècles sur l'une et l'autre rive de l'Adour ; elles ont été reconstruites en pierre de 1729 à 1777, moyennant une dépense de 3.600.000 livres. A Cette, les jetées qui ferment le port furent terminées en 1679, sous la direction de Chevalier de Clerville. A Marseille, un nouveau mur de quai fut construit en 1511, au delà du port, aux frais de la ville, et en 1566 Charles IX fit procéder à un curage général. A Toulon, un second port, la Nouvelle-Darse, communiquant avec l'ancien par un chenal, fut creusé de 1680

à 1698 moyennant une dépense de 917.000 livres. Enfin, à la même époque, des môles et des jetées furent édifiés en grand nombre dans les autres ports de cette côte, à Port-Vendres, à Aigues-Mortes, à la Ciotat, à la Seyne, à Saint-Tropez, à Antibes, et, en Corse, à Bastia. Tous ces travaux, pour importants qu'ils fussent, étaient encore loin cependant d'avoir donné à nos ports, au point de vue commercial, tout le développement nécessaire. Les ingénieurs militaires, qui y avaient jusque-là présidé, avaient toujours fait passer au premier rang la question de la défense et ce ne fut qu'à partir de 1761, après que ce service eût été remis aux ingénieurs des ponts et chaussées, sous la direction de Trudaine, que l'autre point de vue commença à être pris sérieusement en considération. De 1781 à 1790, en dix années, 9 millions de livres furent dépensées par l'Etat en travaux extraordinaires dans les ports marchands de la France : 1.600.000 livres au port de Dunkerque, 2.100.000 livres au port de Dieppe, 3.200.000 livres au port du Havre, le reste à Saint-Valery-sur-Somme, au Tréport, à Saint-Valery-en-Caux, à Fécamp, à Rouen, à Honfleur, à Granville, aux Sables-d'Olonne, à Saint-Jean-de-Luz, à Port-Vendres. La tourmente révolutionnaire marqua un premier temps d'arrêt. Mais les travaux furent repris avec une activité nouvelle sous le Consulat et l'Empire : Dunkerque, Calais, Le Havre, Les Sables-d'Olonne, La Rochelle, Bayonne, Cette, Aigues-Mortes, en eurent la plus forte part, et, à Anvers seulement, alors français, on dépensa plus de 20 millions de fr. Sous la Restauration, il y eut une nouvelle période de ralentissement, sous l'influence de la crise financière. Sa durée fut courte et, de 1814 à 1870, 506.669.000 fr. furent en définitive consacrés par l'Etat au service des ports maritimes de commerce : 360 millions 147.000 fr. en travaux extraordinaires et 146 millions 522.000 fr. en travaux d'entretien et de grosses réparations. La part afférente aux travaux extraordinaires s'était, du reste, ainsi répartie, d'après la situation géographique des ports et la période gouvernementale :

	1814-30	1831-47	1848-51	1852-70
Manche.....	15.692.000	67.056.000	13.962.000	89.500.000
Océan.......	3.404.000	23.980.000	5.387.000	56.900.000
Méditerranée	4.162.000	27.445.000	7.759.000	44.600.000
Totaux...	23.558.000	118.481.000	27.108.000	191.000.000

Sous la troisième République, l'amélioration et l'extension des ports marchands a été également l'une des principales préoccupations des pouvoirs publics, et les sommes affectées à cet objet ont été plus considérables encore. De 1871 à 1898, en vingt-huit ans, il n'a pas été dépensé, en effet, tant pour les grands travaux que pour l'entretien, moins de 1 milliard, soit 804 millions en travaux extraordinaires et 194 millions en travaux d'entretien. Sur les 804 millions de travaux extraordinaires, 145 millions correspondent, d'ailleurs, à la période 1871-78, 659 millions à la période 1879-98, et il a été fourni par les départements et les municipalités intéressés, à titre de fonds de concours ou d'avances, 250 millions.

Nous ne pouvons donner une énumération, même succincte, des principaux ouvrages exécutés, non plus qu'un aperçu des perfectionnements de toute sorte successivement réalisés, pendant ce quart de siècle, tant dans les dispositifs que dans les procédés. Nous citerons seulement, parmi ceux de ces travaux qui offrent au point de vue de l'art des constructions le plus d'intérêt : les quais du nouvel avant-port de Calais, fondés sur des puits descendus dans le fond sableux par un procédé spécial d'injection d'eau et d'aspiration du sable ; les grandes écluses à sas maritimes et les écluses de batellerie du même port ; la digue du nouveau port en eau profonde de Boulogne, formée d'une infrastructure en moellons, enrochements et blocs, qui surmonte une muraille en maçonnerie s'élevant à 20 m. au-dessus du fond ; l'écluse d'aval du nouveau bassin de mi-marée de Dieppe, construite dans un caisson unique en tôle, foncé à l'air comprimé, de 35^{m},40 sur 33^{m},50 ; l'écluse du nouveau bassin Bellot, au Havre, de 30 m. d'ouverture, avec des portes métalliques et un pont tournant remarquables ; les portes à un seul vantail des écluses du canal de Tancarville ; le bassin de chasses du port de Honfleur et ses appareils de fermeture et d'alimentation ; les ponts roulants de Saint-Malo ; les bateaux-portes des formes de radoub de Saint-Nazaire ; les fondations sur puits à l'air comprimé, en pleine mer, à 5 m. au-dessous du niveau des plus basses eaux, des jetées du port de la Pallice ; les fondations sur puits en terrain vaseux des quais et de l'écluse du bassin à flot de Rochefort ; les 1.600 m. de quais verticaux nouveaux sur la rive gauche de la Garonne, à Bordeaux ; le nouveau bassin National, à Marseille. En même temps, l'outillage d'exploitation a été perfectionné de manière à pouvoir lutter avantageusement avec celui des ports étrangers les mieux installés. Calais, Dieppe, Le Havre, Tancarville, Honfleur, Saint-Malo, Rochefort, Bordeaux, Marseille ont été munis, notamment, pour la manœuvre des ponts, cabestans, vannes et portes d'écluse, de machineries hydrauliques des systèmes les plus récents, et le même outillage a été appliqué à Calais, au Havre, à Rouen, à Marseille, pour la manutention des marchandises. Enfin, d'autres travaux, non moins gigantesques, sont encore actuellement (1900) en cours d'exécution ou d'achèvement : avant-port en eau profonde, au Havre, bassin de la Pinède, à Marseille, etc.

Les résultats n'ont malheureusement pas, jusqu'à ce jour, répondu aux espérances. De 1891 à 1896, par exemple, tandis qu'Hambourg voyait augmenter son tonnage, à l'entrée, de 700.000 tonneaux, Rotterdam de 1.350.000 tonneaux, Anvers de 1.050.000 tonneaux, Dunkerque et Le Havre voyaient le leur diminuer respectivement de 20.000 et de 34.000 tonneaux. Les raisons de cette situation sont très complexes, et la crise que traverse notre industrie y contribue, sans nul doute, pour une forte part. On a toutefois reproché, avec quelque apparence de logique, à nos gouvernants, de ne s'être pas suffisamment appliqués, en même temps qu'ils perfectionnaient l'aménagement et l'outillage, à améliorer les voies d'accès : chemins de fer et voies navigables, et d'avoir dispersé sur une infinité de petits ports sans avenir possible — soixante-neuf au total — une grande partie des ressources dont ils disposaient, tandis que, chez nos voisins, les efforts, dans chaque pays, ont convergé à peu près exclusivement, en ces derniers temps, sur deux ou trois grands ports : Londres, Liverpool et Glasgow en Angleterre, Hambourg et Brême en Allemagne, Rotterdam et Amsterdam en Hollande, Anvers en Belgique, Copenhague en Danemark, Gênes en Italie.

Conditions générales d'établissement et d'aménagement. — Rades. — Il faut à tout port, principalement aux ports à marées, une *rade*, c.-à-d. une étendue de mer où les navires trouvent, à l'abri du vent et des lames, un mouillage pour y attendre, s'ils viennent du large, que le flot ait monté, s'ils sortent du port, que le temps soit propice au départ. Lorsque la rade est abritée de tous côtés par la nature ou par des ouvrages d'art, comme c'est le cas à Brest, à Cherbourg, à La Pallice, à Toulon, à Rio de Janeiro, elle est *fermée ;* elle est, au contraire, *foraine*, lorsque, comme à Dunkerque, au Havre, à Spithead, elle est ouverte du côté de la mer. Les rades naturelles sont améliorées, tantôt, comme à Cherbourg, à Toulon, à Portland, à Holyhead, au moyen de digues d'abri qui prennent, suivant les circonstances, les noms de *môles*, de *jetées*, de *brise-lames*, tantôt aussi, comme à Toulon et à Harwich, au moyen de dragages. Les fleuves constituent, de leur côté, lorsqu'ils sont d'accès facile, des rades excellentes : c'est le cas de la Tamise pour Londres, de l'Elbe pour Hambourg, de l'Escaut pour Anvers, de la Gironde pour Bordeaux, de l'Hudson pour New York. Liverpool et Birkenhead ont également, dans la Mersey, une rade très sûre, mais qui présentait une barre extérieure, sur

laquelle il ne restait en basse mer de vive eau d'équinoxe que 3m,25 d'eau, ce qui a nécessité l'approfondissement du chenal extérieur.

Les rades communiquent avec la mer au moyen de *passes*. Ces passes doivent être établies en ayant égard aux vents régnants, aux vents dominants, aux courants. Elles ne doivent être ni trop rétrécies, afin que les navires les franchissent facilement et que le volume des masses d'eau qui les traversent soit suffisant pour maintenir par son va-et-vient les profondeurs de la rade, ni trop larges pour que la houle ne se propage pas à l'intérieur. A Cherbourg, elles avaient 2.200 et 1.000 m.: la première va être réduite à 1.100 m., mais pour des considérations purement militaires. A Plymouth, elles sont 500 et 250 m.; à Sandy Bay, 550 et 823 m. Dans les ports d'une certaine importance, il est préférable, pour plusieurs raisons, d'avoir des entrées multiples. A cet égard, Le Havre et Dunkerque sont dans un état d'infériorité prononcé : ils n'ont, en effet, l'un et l'autre, qu'une entrée. Anvers, Sunderland, Glasgow, Southampton, Trieste, Cette en ont deux, Marseille et Cardiff trois, Hull quatre, etc. Liverpool n'en a pas moins de treize, ouvrant directement sur la Mersey. Hambourg, avec ses nouveaux bassins de libre accès sur la rive gauche de l'Elbe, va en avoir un nombre à peu près égal.

Le fond des rades doit être « de bonne tenue », afin que les navires qui y mouillent ne chassent pas sur leurs ancres. Il doit, d'autre part, présenter, en tous points, assez de profondeur d'eau pour que les plus grands navires qui y pénètrent ne soient pas exposés, à la basse mer, à échouer ou à talonner. La longueur et l'emplacement des *digues* qui couvrent les rades doivent être déterminés également avec un soin tout particulier ; mais ils dépendent de nombreux éléments : étendue de la surface à abriter, direction des lames, des courants et des vents, profondeur des eaux, marche des alluvions, en sorte qu'aucunes règles générales ne sauraient être tracées. Les digues présentent, d'ailleurs, dans beaucoup de cas, un grave inconvénient : par le calme qu'elles produisent, elles provoquent des atterrissements. C'est ainsi qu'à Cette, qu'à Holyhead, l'envasement est continu, malgré des dragages considérables, et à Howth, dans la baie de Dublin, le port a été pour ainsi dire comblé par les alluvions. On a recherché, à diverses reprises, les moyens de remédier à cet état de choses. On a surtout préconisé les môles tronçonnés et les brise-lames flottants. On n'a pu, jusqu'à présent, sortir de cette alternative : ou ces ouvrages ne provoquent pas d'atterrissements et ils ne donnent pas de calme, ou ils procurent le calme et ils provoquent en même temps le dépôt d'alluvions.

Des bouées, dites *corps morts* ou *coffres*, sont disposées, dans certaines rades, pour l'amarrage des navires qui viennent y mouiller.

Parties diverses d'un port. — La disposition générale d'un port est toute différente, suivant qu'il subit ou non l'influence de la marée. Dans les mers où, comme dans la Méditerranée, celle-ci ne se fait que peu ou point sentir, où, par conséquent, les variations de niveau sont très faibles, et aussi, fort souvent, dans les parties maritimes des fleuves, là où il n'y a plus ni flux, ni reflux très appréciables, les ports ne comportent que des quais, abrités ou non par des digues, et les navires y peuvent, en conséquence, entrer librement à toute heure. Parfois, d'ailleurs, comme à Alger, à Nantes, à Stettin, à Calcutta, ces quais sont simplement établis le long du rivage ou de la rive; parfois aussi, comme à Rouen, à Rotterdam, à Glasgow, à Hambourg, à Barcelone, ils sont disposés autour de bassins conquis sur la mer ou creusés dans la vallée; enfin, lorsque la chose est possible, ils sont munis, perpendiculairement à leur direction, d'ouvrages en maçonnerie ou en charpente, qui s'avancent, en faisant saillie sur la rive, vers la mer ou dans le fleuve, de façon à pouvoir être accostés des deux côtés par les navires, et qui reçoivent les noms de *môles*, de *wharfs*, d'*appontements*, de *traverses*, tandis que les surfaces d'eau comprises entre eux sont dénommées *darses* ou *bassins*. La plupart des grands ports de la Méditerranée, tels Marseille, Gênes, Fiume, Trieste, et quelques rares ports de l'Amérique du Nord, Portland et Saint-John, ont ainsi des môles, que protègent, du côté de la mer, des digues plus ou moins longues. Au contraire, à New York, à Philadelphie, à Boston, à Halifax, et, d'une façon générale, dans la plupart des ports de l'Amérique du Nord, principalement dans les ports qui se trouvent sur les grands fleuves ou au fond de baies profondes couvertes par des îles, il n'y a que des *wharfs* ou *piers* perpendiculaires au rivage et dépourvus de toute digue qui les couvre.

Dans les mers ou dans les fleuves où la marée se fait fortement sentir, l'entrée du port est reportée dans des eaux suffisamment profondes, au moyen de *jetées* parallèles ou divergentes, dont les extrémités, du côté du large, se nomment *musoirs* et qui déterminent entre elles un *chenal* ou *goulet*, par où les navires entrent. Ils se rendent ensuite, soit, comme à Cherborug et à Southampton, dans des *bassins de marée*, qui sont en libre communication avec la mer ou le fleuve, soit, comme au Havre, à Bordeaux, à Saint-Nazaire, à Anvers, à Brême, à Londres, à Liverpool et, de façon générale, dans la plupart des ports de la Manche, de la mer du Nord et des côtes ouest de l'Europe, dans des *bassins à flot*, où, pour éviter que les navires n'échouent à basse mer, les eaux sont maintenues à un niveau peu différent, d'ordinaire, de celui des hautes mers. Ces bassins sont, au surplus, toujours précédés par un bassin de marée ou *avant-port*, qui doit être de largeur suffisante pour que les navires puissent s'y croiser et y mouiller et où le calme est obtenu par l'établissement de *brise-lames* ou *chambres d'épanouissement*, avec plafonds en pente, disposés le long des rives du chenal. Les bateaux passent de l'avant-port dans les bassins à flot, au moyen des *écluses* ou *simples à sas*, et des *bassins de mi-marée*. Les écluses simples ne permettent l'entrée et la sortie qu'aux heures de la pleine mer, lorsque le niveau est le même dans les bassins à flot et dans l'avant-port : à tout autre moment, les portes en doivent être fermées. Au Havre, où l'état de pleine mer dure exceptionnellement trois heures, elles offrent moins d'inconvénients que dans les autres ports et, jusqu'en ces derniers temps, on n'avait pas cru nécessaire d'y aménager, sauf pour les navires de tonnage moyen, des écluses à sas. Ailleurs, dans les ports à fortes marées, ces dernières sont depuis longtemps à peu près exclusivement employées. Quant aux bassins de mi-marée, ce sont de grands sas, ne fonctionnant généralement qu'une fois à chaque marée et procurant, à un moment déterminé, aux navires arrivés après la fermeture des portes des écluses simples, l'accès des bassins à flot, ou *vice versa*.

On peut éviter la construction d'écluses et de bassins à flot en donnant aux ports des profondeurs suffisantes. Mais les travaux de curage et de dragage qu'il est nécessaire alors d'effectuer, tant pour le premier établissement que pour l'entretien, entraînent à des dépenses considérables, et la hauteur des ouvrages, notamment celle des quais, doit être, en outre, augmentée dans de grandes proportions. Aussi les bassins à flot continuent-ils, malgré les retards qui résultent, pour le mouvement des navires, de la manœuvre des écluses, à être à peu près partout, préférés, et comme ils offrent, de plus, l'avantage d'éviter le long des quais toute oscillation verticale, on en a créés là où il existe des quais en rivière accessibles à toute heure de la marée : par exemple, à Bordeaux, à Anvers, à Greenock, à Québec. Dans quelques grands ports, pourtant, on est en train d'établir tout au long des ouvrages qui limitent les avant-ports, des *fosses* ou *souilles* destinées à être constamment dra-

guées et à constituer des quais à grand tirant d'eau, accostables par les navires d'une manière permanente; mais à cela paraissent devoir se borner, quant à présent, les *ports en eau profonde*.

Les portes d'écluses et les *ponts mobiles* jetés pardessus les sas pour permettre de rétablir, après les passages des bâtiments, la libre circulation, sont aujourd'hui manœuvrés, dans la plupart des grands ports, ainsi que les cabestans servant au halage des navires, par des *appareils hydrauliques*, remplacés eux-mêmes, çà et là, par des appareils électriques. De même, les dragages ont été substitués un peu partout aux anciennes *chasses artificielles* pour l'entretien des profondeurs tant dans les bassins et chenaux qu'au large.

Les autres ouvrages d'un caractère essentiellement maritime qui se rencontrent encore dans les ports de mer sont, outre les *docks* et magasins divers, lesquels ne sont, en définitive, que de grands hangars clos (V. Dock, § *Économie politique*), les divers appareils employés au radoub et à la construction des navires. Les plus importants sont les *formes de radoub* ou *cales sèches*, fermées au moyen de portes ou de *bateaux-portes*, et les *cales de lancement*, d'où les navires, leur coque terminée, gagnent la mer sous l'effet de la pesanteur, en glissant sur des *bers* suifés. On fait aussi usage, pour les réparations, de *grils de carénage*, de *docks flottants*, de *cales de halage*. On comprend, du reste, en général, les diverses installations dont nous venons de parler, dans l'*outillage* (V. ci-après).

N'omettons pas enfin les *phares*, *fanaux* et *balises*, qui, bien que constituant des ouvrages tout à fait spéciaux, rentrent dans la catégorie des travaux maritimes.

Les Anglais donnent couramment aux bassins le nom de *docks* (V. ci-après le plan du port de Liverpool), employant ainsi un même nom pour désigner la surface d'eau circonscrite par les quais et les magasins élevés sur ceux-ci. Les Allemands les appellent en général *Hafen*, tout comme le port lui-même (V. ci-après le plan du port de Hambourg).

Accroissement des dimensions des ouvrages. — Tant que l'on a consenti à laisser les navires attendre sur rade qu'il y ait une profondeur d'eau suffisante pour pénétrer dans les ports ou remonter dans les fleuves, que la mer, en un mot, ait pris du « revif », tant qu'en outre ces navires n'ont eu qu'un tonnage et un tirant d'eau relativement faibles, on a pu ne donner aux différents ouvrages des ports, notamment aux écluses et à leurs accessoires, que des dimensions modérées. Mais les conditions sont bien changées aujourd'hui. Les compagnies de navigation font les plus grands sacrifices pour gagner quelques jours, quelques heures même sur la durée des traversées, et on attache dès lors, nécessairement, une importance capitale à ce que les bateaux puissent entrer à toute marée, voire à toute heure; d'autre part, la longueur et le tirant d'eau des navires vont en augmentant sans cesse, au point d'atteindre, pour certains transatlantiques, la première 150 à 190 m., le second 7 à 8 m. et même $8^{m},50$. Il a fallu, comme conséquence, non seulement améliorer l'accès des bassins et des rades et accroître la surface des quais, mais aussi augmenter dans d'énormes proportions, surtout dans ces derniers temps, toutes les dimensions précitées. Ainsi au Havre, où le seuil de l'ancienne écluse Notre-Dame était à la cote ($+ 2^{m},40$), celui de l'écluse de la Barre, construite en l'an X, est à la cote ($+ 1^{m},15$), celui de l'écluse de la Floride (1847), à la cote ($+ 0^{m},15$), celui de l'écluse des transatlantiques (1864), à la cote ($— 2^{m},85$), et celui d'une nouvelle écluse également en construction, à la cote (— 4 m.). De même la largeur des pertuis, qui n'était à l'écluse Notre-Dame que de $12^{m},99$, est de $13^{m},64$ à l'écluse de la Barre, de 21 m. à celle de la Floride, de $30^{m},50$ à celle des transatlantiques. A Liverpool, la hauteur d'eau sur radiers, qui était en morte eau, dans les anciennes écluses, de $5^{m},50$ au maximum, est de $7^{m},19$ dans les plus récentes, et de $9^{m},02$ dans le sas actuellement en construction; la largeur est passée, de même, de $9^{m},75$ et $13^{m},72$ à $24^{m},38$ et $30^{m},48$. La longueur utile des sas a également progressé dans des proportions considérables: 165 m. à La Pallice, 170 m. à Dunkerque, $182^{m},89$ à Liverpool, $213^{m},36$ à Tilbury dock, 225 m. dans la nouvelle écluse du Havre. Les formes de radoub, enfin, ont reçu des accroissements analogues: 175 m. à La Pallice, $181^{m},50$ à Marseille, 186 m. à New York, $219^{m},94$ à Gênes, $226^{m},55$ à Brest, $228^{m},60$ à Birkenhead.

Outillage. — Les ports sont des gares de transbordement. Ils doivent donc être munis de tous les accessoires et appareils nécessaires à une grande gare à marchandises. Au premier rang se placent les voies d'accès. De belles routes, des canaux, des rivières, des chemins de fer doivent aboutir, en aussi grand nombre que possible, aux quais pour mettre le port en communication directe, rapide et économique, avec les centres de population et avec les centres industriels susceptibles de procurer à la fois des débouchés à l'arrivée et du fret au départ. L'importance des routes a, à cet égard, beaucoup diminué, et il suffit, en général, surtout pour les grands ports, que les voies mêmes des quais soient solides, bien entretenues et disposées de façon à permettre aux différents véhicules de s'approcher tout près de leur arête. Les voies de communication par eau: fleuves, rivières, canaux, sont demeurées, au contraire, malgré les chemins de fer, un élément important de prospérité. D'abord elles offrent un mode de transport, plus lent, il est vrai, mais aussi moins coûteux; ensuite elles réduisent sensiblement la manutention pour le fret encombrant, notamment pour les produits de l'industrie métallurgique et de l'industrie minière, en permettant le transbordement sans accoster, au moyen de chalands et de péniches qui viennent se mettre bord à bord avec les navires. Parmi les grands ports qui tirent ainsi un grand profit de la possession d'un réseau navigable intérieur, on peut citer, en France, Dunkerque, mais surtout, en Allemagne, Hambourg, qui doit à sa situation particulière sur l'Elbe, au point de jonction de plusieurs grands canaux, une partie de son prodigieux développement. Quant aux voies ferrées, elles jouent naturellement, de nos jours, dans l'outillage d'un port, le rôle prépondérant. Leur disposition ne va pas, du reste, sans soulever des questions très complexes. Il faut, d'une part, qu'elles se ramifient sur tous les quais, de telle sorte que les wagons viennent toucher leur arête et le flanc des navires; il faut, d'autre part, que les trains entiers qu'on amène de la sorte jusqu'aux bassins puissent ensuite se décomposer ou se recomposer par navire et par destinations; il faut enfin que les wagons pleins soient facilement évacués et remplacés par des wagons vides, ou réciproquement, sans produire ni encombrements ni arrêts dans la circulation. Des *gares de triage*, voisines des quais, président, en général, à ces diverses opérations. Quant aux voyageurs, ils ont aussi, depuis quelques années déjà, leurs *gares maritimes*. Les trains sont amenés sur le quai au point même d'accostage des paquebots, et il n'y a que quelques pas à faire pour se rendre des uns aux autres. La multiplicité des voies ferrées, leur belle ordonnance, sont, d'ordinaire, l'indice d'une grande activité commerciale. On constate cependant, lorsqu'on examine le plan du port de Liverpool, lequel port dispute, à cet égard, la première place à celui de Londres, que les voies ferrées y sont sur les quais en petit nombre, alors que les magasins, les hangars, couvrent autour des bassins, des docks, une superficie considérable. Cette exception à la règle tient à ce que Liverpool est, au premier chef, un port de transit, un vaste entrepôt. Les marchandises y sont, pour la plupart, débarquées et emmagasinées jusqu'à ce qu'elles trouvent un acquéreur qui en prenne livraison. Il n'est pas besoin, dès lors, que les wagons viennent les recevoir à leur déchargement du navire et, souvent même, elles sont remportées par voie d'eau.

Après les voies de communication, ce sont les *grues* et les *bigues* qui constituent la partie la plus importante du

matériel des ports. Elles sont à peu près toutes, aujourd'hui, mues par la vapeur ou hydrauliquement et mobiles, au moins celles de petites dimensions, sur des rails parallèles aux quais. Pour les opérations courantes, on emploie un type de grue mobile d'une force de 1.000 à 1.500 kilogr. Mais il en est qui peuvent soulever, comme la grande bigue de Marseille, de 100 à 120 tonnes, et on a même atteint, en ces derniers temps, une puissance de 160.000 kilogr.

Nous avons déjà parlé des *docks*, des *formes de radoub*, des *grils de carenage*. Ils complètent, avec les *remorqueurs*, les *bâtiments de servitude*, les *bateaux-citernes*, les *machines à mâter*, les *cabestans*, le grand outillage des ports de mer. Comme *docks*, les plus remarquables sont ceux de Hambourg et de Brême. Ceux de Londres et de Liverpool offrent aussi un grand intérêt.

Mentionnons enfin, pour terminer, quelques aménagements et instruments spéciaux, établis, dans certains ports, en vue de trafics particuliers : les *élevateurs*, sortes de chaînes à godets très employées au Canada, aux Etats-Unis, en Angleterre, en Allemagne, en Russie, pour le déchargement des grains amenés en vrac ; les *spouts* de la Tyne, qui introduisent le charbon dans la cale sans qu'on ait besoin que de l'étaler ; les *bennes* à fond mobile, pour le déchargement du sable et des minerais.

Construction. — Aux articles BASSIN, BATEAU-PORTE, CALE, CHENAL, DIGUE, DOCK, ECLUSE, GRUE, JETÉE, PHARE, etc., on trouvera des renseignements détaillés sur la disposition et le mode de construction de ces divers ouvrages et appareils. Il nous reste à parler des *appontements* ou *estacades* et des murs de *quais*.

Les *appontements* ou *estacades* remplissent, pour le chargement et le déchargement des navires, le même office que les murs de quai. Ils sont employés dans les bassins ou sur les rives en talus. Ils consistent le plus souvent en un tablier de bois reposant sur un pilotis et s'avançant normalement dans la mer, dans le bassin ou dans la rivière. Ils sont tantôt discontinus, tantôt continus. Ceux du bassin de Penhouët, à Saint-Nazaire, rentrent dans la première catégorie. Ils ont $12^m,10$ de longueur et sont espacés de 58 m. les uns des autres. Au Havre, dans le bassin à pétrole, on a établi des appontements en maçonnerie (fig. 1), de 8 m. de longueur, également dis-

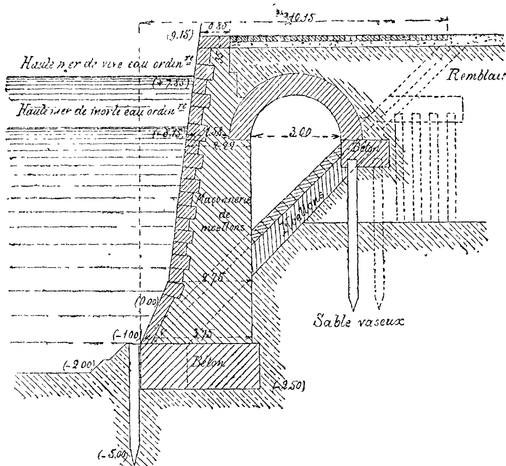


Fig. 1. — Appontement en maçonnerie (bassin à pétrole du Havre).

continus et espacés de 26 m. Ils se composent d'une pile en maçonnerie, sur béton, de $3^m,75$ à la base, reliée au terre-plein par une voûte de 3 m. d'ouverture, s'appuyant elle-même sur un massif de béton fondé sur pieux. Les appontements continus diffèrent des appontements discontinus par leur longueur, qui est plus grande. A Anvers, dans le bassin Asia, il y a une estacade en charpente de 600 m. de longueur sur $10^m,50$ de largeur. Bordeaux en possède une, sur la rive droite de la Garonne, qui n'a pas moins de 400 m. La construction des appontements en charpente est, d'ordinaire, très économique. Celui qui sert, à Fécamp, au débarquement du poisson, en avant du perré bordant la rive E. de l'avant-port, n'a pas coûté plus de 510 fr. par mètre courant, pour une longueur totale de 115 m.

Les *quais en charpente*, autrefois assez employés, sont maintenant, en France, à peu près abandonnés. Ils consistent en un revêtement formé d'une ligne jointive de palplanches inclinées, en général, au quart, et réunies par des madriers horizontaux (fig. 2). Divers systèmes d'entretoises ou de tirants en fer assurent la stabilité de l'ouvrage en annulant la poussée des terres. On remblaie aussi quelquefois en arrière, sur une certaine épaisseur, avec des pierres. En Amérique, beaucoup de quais et même de digues sont construits en *cribworks*. Le *crib* est une crèche, un coffrage, qui est formé de pièces de bois ayant $0^m,305$ d'équarrissage en moyenne et superposées de manière à former quatre murailles extérieures pleines. De forts boulons en fer réunissent ces pièces entre elles. Des pierrailles ou des débris de roches remplissent les intervalles. Placés les uns à côté des autres, les cribs s'élèvent, en général, jusqu'à la partie supérieure du quai. Quelquefois cependant, comme à Montréal (fig. 3), ils s'arrêtent au niveau du plan d'eau,

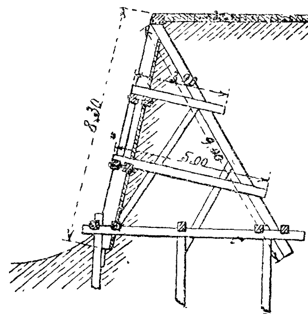


Fig. 2. — Quai en charpente du Tréport.

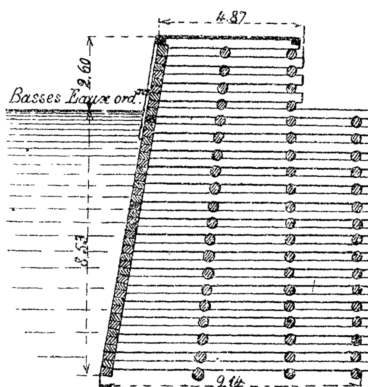


Fig. 3. — Crib de Montréal (coupe transversale).

et on monte au-dessus d'eux une charpente continue, établie de façon analogue, mais moins large. Comme tous les quais en charpente, les cribs ont l'inconvénient de pourrir ou de se disjoindre assez rapidement dans les parties en contact direct avec le sol ou exposées alternativement à l'eau et à l'air. Aussi doit-on les restaurer fréquemment et, en certains cas, à Buffalo et à Chicago notamment, on les a remplacés, en partie, par des massifs de maçonnerie.

A Londres, on a expérimenté sur plusieurs points, en dernier lieu à Victoria dock, un revêtement métallique formé de pieux en fonte enfoncés à 2 m. de distance ou jointifs. L'intervalle est rempli, dans le premier cas, soit par des panneaux de même métal, soit par des voûtes en briques, en arrière desquelles est un massif de béton de plus de 1 m. d'épaisseur. Le système revient assez cher

sans donner des résultats bien concluants, et le mur de quai est généralement préférable.

Les *murs de quai* présentent presque toujours, dans leur section transversale, une inclinaison, le *fruit*, qui est favorable à la stabilité et qui varie de 1/6 à 1/10. Le fruit a un inconvénient : lorsque le mur est élevé et qu'il est un peu considérable, il éloigne le navire de l'arête du quai, et il en résulte quelque gêne pour la manutention des marchandises. Aussi certains quais faits de blocs artificiels, comme ceux de Marseille, de Gênes, de Trieste, n'ont-ils pas de fruit. Ailleurs, comme au bassin Bellot, au Havre, au nouvel avant-port, à Boulogne, on n'en a pas donné à la partie basse du mur. L'expérience est venue démontrer l'erreur de cette solution. Il convient, au contraire, dans les murs de grande hauteur, d'augmenter le fruit à la base, surtout si le sol de fondation, insuffisamment résistant, se prête à des mouvements dans le quai. Le quai d'Hornsby dock, à Liverpool (fig. 4), et celui du

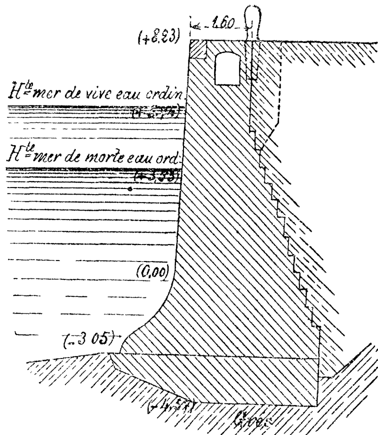


Fig. 4. — Quai d'Hornsby-dock, à Liverpool.

Bassin à flot, à Calais (fig. 5), ont été construits d'après ce principe. On a aussi parfois donné au parement la forme courbe, comme au quai d'Import dock, à Londres, ou encore on l'a brisé à une certaine hauteur, comme au

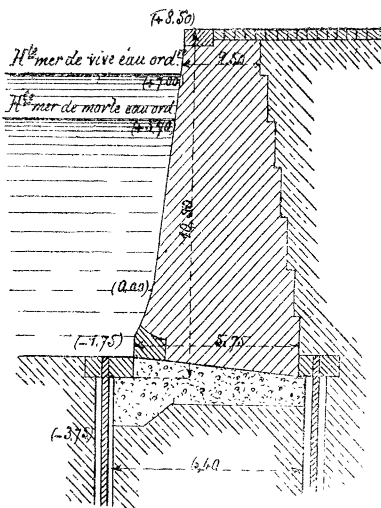


Fig. 5. — Quai du bassin à flot, à Calais.

quai du bassin à flot, aux Sables-d'Olonne. On a également donné à ce parement, au prix de grandes difficultés d'exécution et sans avantages réels, la forme de la coque des navires. Enfin on a, comme au quai du môle de l'avant-port, au Havre (fig. 6), incliné le plan de fondation lui-même de façon à ce qu'il se rapproche de la normale à la résultante de la poussée et du poids du mur.

L'épaisseur moyenne des murs de quai dépend, dans de certaines limites, de trois facteurs : résistance plus ou

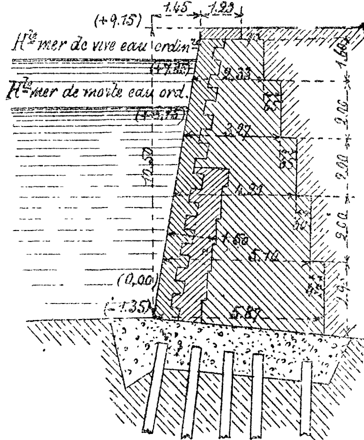


Fig. 6. — Quai du môle de l'avant-port, au Havre.

moins grande du sol de fondation, nature des remblais, poids spécifique des matériaux. Elle est d'autant plus grande que le sous-sol et les remblais sont moins bons, les pierres moins denses, et elle descend rarement au-dessous de 35 % de la hauteur dans les mers à niveau constant et les bassins à flot, de 40 % dans les avant-ports et les bassins de marée à grandes dénivellations. Le tableau ci-après, emprunté, comme la plupart de ces détails de construction, au *Cours de travaux maritimes* de M. Quinette de Rochemont, indique, pour quelques-uns des principaux travaux de ce genre, les dimensions et le rapport adoptés.

			Hauteur	Épaisseur moyenne	Rapport
			m	m	
Mers sans marées	Marseille.....	Avant-port Nord.	10,10	4,26	0,40
	Nice	»	7,30	3,10	0,42
	Ajaccio	Citadelle	8,65	3,05	0,35
	Oran.........	»	7,60	2,60	0,34
	Gênes........	»	10,35	4,00	0,39
Bassins à flot et mers à faibles marées	Dunkerque...	Freycinet........	9,70	3,90	0,40
	Calais........	Bassin à flot.....	10,25	4,20	0,41
	Le Havre.....	Eure............	10,50	4,20	0,40
	id.	Bellot..........	12,00	4,95	0,41
	Saint-Malo...	Saint-Louis	9,40	3,20	0,34
	Saint-Nazaire.	»	10,40	4,60	0,40
	Anvers.......	America.........	9,62	3,60	0,37
	Liverpool	Hornsby,........	11,29	3,45	0,30
	New York...	Hudson..........	12,50	3,80	0,30
	id. ...	id.	8,50	4,50	0,52
Mers à grandes dénivellations	Calais........	Avant-port.......	12,75	5,05	0,40
	Boulogne	Centre...........	7,60	3,20	0,42
	Fécamp	Avant-port......	9,50	3,95	0,41
	Le Havre.....	id.	10,15	4,17	0,41
	Douarnenez..	Port-Rhu	6,16	1,70	0,28
	Nantes.......	Estacade	5,60	2,50	0,44
	Anvers.......	Escaut..........	14,35	5,00	0,35
	Glasgow.....	Cessnock........	6.29	2.80	0,44

La largeur de la partie haute des murs de quai n'excède pas, le plus souvent, 2 m., sauf quand on y établit des conduites d'eau, de gaz, etc. L'accroissement vers la base s'obtient presque toujours au moyen de retraites. On établit aussi quelquefois des contreforts en arrière des murs, comme à Hambourg, à Anvers (bassin du Kattendyck), à Brême (Kaiserhafen). Les quais doivent descendre assez bas pour que, sauf dans les bassins d'échouage, les navires ne viennent pas échouer sur le sol, et ils doivent être montés, pour les préserver des infiltrations et des détériorations, au-dessus du niveau des hautes mers. Un mur de quai trop bas rend d'ailleurs l'amarrage des navires difficile. Mais il ne faut pas non plus, pour le char-

gement et le déchargement, qu'il soit trop élevé, et la meilleure solution paraît être de placer le couronnement à 2 ou 3 m. au-dessus du niveau des pleines mers. Ce couronnement est formé d'assises de grosses pierres de $0^m,30$ à $0^m,40$ d'épaisseur sur $0^m,70$ à 1 m. de largeur, qu'on réunit entre elles au moyen de clefs et de scellements, de manière qu'elles ne puissent être déplacées par le frottement des navires. On protégeait aussi autrefois contre ce frottement le parement extérieur du mur au moyen de *poteaux de défense*, grosses pièces de charpente verticales, espacées de $1^m,50$ à 2 m. On y a renoncé et on se borne à veiller à ce que, dans l'intérêt des navires, ce parement ne présente aucune saillie. Quant aux remblais en arrière, ils sont faits de préférence avec les matériaux qui produisent le moins de poussée : moellons, déchets de carrière, sable, etc. Si l'on ne dispose que de terre, on la choisit très sèche ; dans tous les cas, on pilonne avec soin.

Lorsque le sol de fondation est incompressible et inaffouillable, l'élévation des murs ne présente aucune particularité. On bâtit directement sur le sol, ou, comme au quai du bassin de Penhouët, à Saint-Nazaire (fig. 7), on

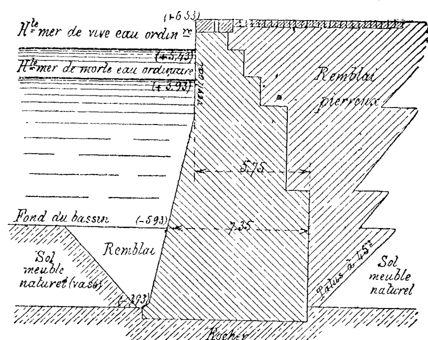


Fig. 7. — Quai du bassin de Penhouët, à Saint-Nazaire.

creuse un peu, afin d'arriver à travers le sol immédiat, constitué par des terres meubles, jusqu'à un terrain plus solide, jusqu'au rocher. Lorsque la rive elle-même est constituée, comme à La Pallice, par une paroi de rocher, on se borne à le tailler et à le revêtir d'un parement en

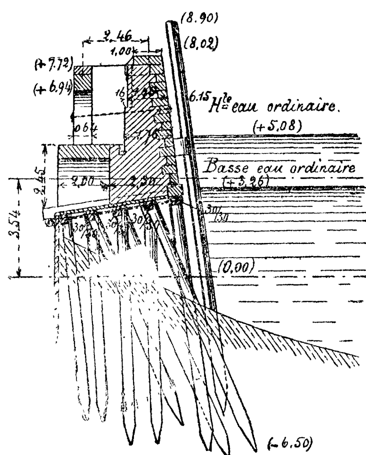


Fig. 8. — Quai de Segelschiffhafen, à Hambourg (coupe transversale).

maçonnerie destiné à en faire disparaître les aspérités. Lorsque le terrain est affouillable, mais non compressible, comme c'est le cas du sable, le mur peut également être posé sur le sol, à un niveau légèrement inférieur à celui du plafond du bassin, mais le pied en doit être défendu contre les affouillements, ainsi qu'on l'a fait à Dunkerque, au moyen de lignes jointives de pieux et de palplanches ; ou bien encore on excave le terrain directement et on fonde le mur sur des puits descendus par havage. Lorsque le terrain est compressible, il faut absolument recourir aux pilotis, en les faisant aller, s'il est possible, jusqu'au terrain solide. Au Havre, une partie des quais du nouvel avant-port (quai courbe) sont fondés sur une couche de béton de $1^m,50$ d'épaisseur dans laquelle sont enchâssées les têtes des pieux de fondation (fig. 6). Au quai ouest de Spoorveghaven, à Rotterdam, le mur continu repose sur une plate-forme inclinée, qui est portée par des pilotis traversant d'épaisses couches de fascinages. A Hambourg, certains murs, comme celui du quai de Segelschiffhafen (fig. 8), sont également portés sur une plate-forme en charpente, légèrement inclinée, qui est soutenue par des pieux battus par files et ayant alternativement une inclinaison faible ou grande. Enfin, si le terrain est vaseux, on a aussi recours aux plates-formes supportées par des pieux, ou bien on bâtit sur blocs artificiels enfoncés par havage. L'emploi de ces *blocs* (V. ce mot) s'est, du reste, généralisé pour la construction des murs de quai. Tantôt ils posent directement sur le sol, tantôt ils portent sur des enrochements ou sur une couche de béton. A New York, le mur de quai du Water front (fig. 9) se compose, en

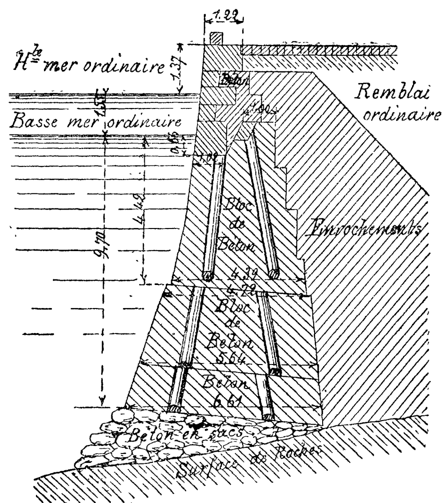


Fig. 9. — Quai du Water front, à New York.

contre-bas du niveau des basses mers, d'un, de deux ou de trois blocs superposés suivant sa hauteur et, au-dessus de ce niveau, d'une superstructure continue.

Nous ne pouvons entrer dans le détail des procédés même d'édification des murs de quai. La construction de la partie immergée offre seule, d'ailleurs, de l'intérêt. Elle se fait, selon les cas, soit à même sur le sol, dans une fouille préalablement asséchée, soit sous l'eau en béton coulé ou dans des caissons sans fond, soit sur pilotis, soit à l'air comprimé, soit au moyen de blocs artificiels, et elle emploie les procédés généraux qui ont été déjà décrits aux mots : Air, t. I, p. 1044, Batardeau, t. V, p. 698, Bloc, t. VI, p. 1139, Caisson, t. VIII, p. 825, Pilotis, t. XXVI, p. 934.

Statistique. — Ports français. — *Dénombrement et classement.* Les ports du littoral de la France sont, d'après l'*Annuaire de la marine de commerce française pour 1898*, au nombre de 417. Mais plus de 200 ne sont que de simples *ports de pêche* ou des *ports de refuge*, et le *Tableau général du commerce et de la navigation*, publié par la Direction générale des douanes, n'en signale que 205 ouverts, soit à la navigation au long cours, soit au cabotage, grand ou petit, soit à la grande pêche, c.-à-d. constituant des ports de commerce proprement

dits. 57 sont sur la Manche, 98 sur l'Océan, 50 sur la Méditerranée. Pour 15, le mouvement total des entrées et sorties, cabotage et grande pêche compris, a été, en 1898, supérieur à 500.000 tonneaux de jauge nette (*ports principaux*), et pour 25 il a été compris entre 100.000 et 500.000 t. (*ports secondaires*). Sur les 165 autres (*petits ports*), 50 ont donné de 20.000 à 100.000 t., 44 de 1.000 à 20.000 t., 71 moins de 1.000 t. L'Algérie compte, de son côté, 17 ports, la Tunisie 17, les colonies françaises et les pays de protectorat, 72.

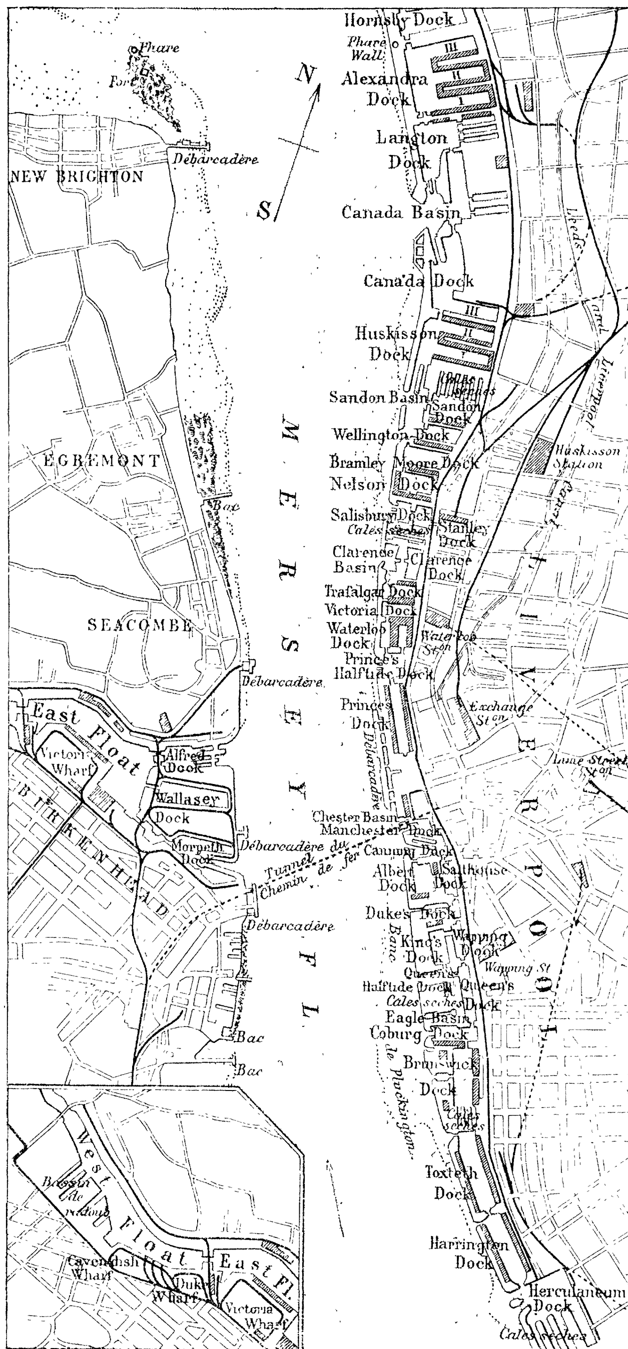


Fig. 10. — Port de Liverpool.

Liste par départements. Voici la liste par départements, des 205 ports de commerce du littoral de la France, figurant dans la statistique des Douanes. Les noms en italiques sont ceux des ports ayant eu, en 1898, un mouvement d'entrées et de sorties supérieur à 20.000 tonneaux. Nord : *Dunkerque*, *Gravelines*. — Pas-de-Calais : *Calais*, *Boulogne*, Etaples. — Somme : Le Crotoy, Abbeville, Saint-Valery-sur-Somme, Le Hourdel. — Seine-Inférieure : Eu, *Le Tréport*, *Dieppe*, Saint-Valery-en-Caux, *Fécamp*, *Le Havre*, *Caudebec*, Duclair, *Dieppedalle*, *Rouen*. — Eure : Pont-Audemer. — Calvados : *Honfleur*, *Trouville*, Dives, Ouistreham, *Caen*, Courseulles, Port-en-Bessin, Isigny. — Manche : Carentan, Saint-Vaast, Barfleur, *Cherbourg*, Omonville, Diélette, Carteret, Port-Bail, Régneville, *Granville*, Pontorson. — Ille-et-Vilaine : La Houle, *Saint-Malo*, *Saint-Servan*, *Dinard*, *Redon*. — Côtes-du-Nord : Le Guildo, *Erquy*, Dahouët, *Le Légue-Saint-Brieuc*, Binic, Portrieux, *Paimpol*, *Pontrieux*, *Tréguier*, Perros-Guirec, Lannion. — Finistère : *Morlaix*, Roscoff, L'Abervrach, *Le Conquet*, *Brest*, Landerneau, Le Faou, Port-Launay, Camaret, Morgat, *Douarnenez*, Audierne, *Pont-l'Abbé*, *Quimper*, *Concarneau*, Pont-Aven, Douëlan, Quimperlé. — Morbihan : Port-Tudy, Kernevel, *Lorient*, *Hennebont*, Port-Louis, Etel, *Le Palais*, Port-Haliguen, Carnac, La Trinité, *Auray*, Port-Navalo, Les Quatre-Vents, Noyalo, Saint-Armel, Sarzeau, *Vannes*, Ambon, Penerf, Billiers, La Roche-Bernard. — Loire-Inférieure : Mesquer, La Turballe, Le Croisic, Le Pouliguen, *Saint-Nazaire*, *La Basse-Indre*, *Couëron*, *Nantes*, *Paimbœuf*, *Pornic*, Bourgneuf. — Vendée : Bouin, Noirmoutier, *Beauvoir*, *L'Ile-d'Yeu*, Croix-de-Vie, *Les Sables-d'Olonne*, *L'Aiguillon*, Luçon. — Charente-Inférieure : Loix, *Ars*, *La Flotte*, *Saint-Martin*, Marans, Lauzières, *La Rochelle*, *La Pallice*, Avallon, Brouage, *Rochefort*, Fouras, *Tonnay-Charente*, Fontbedeau, *Boyardville*, *Le Château*, *Le Chapus*, Nieulle, Lusac, Saint-Martin-du-Guâ, Saint-Denis, Marennes, L'Equille, Saujon, Mornac, La Tremblade, *Royan*, Meschers, Mortagne. — Gironde : *Blaye*, *Bourg*, *Plaigne*, *Cavernes*, *Furt*, *Libourne*, *Bordeaux*, *Pauillac*, La Fosse, Le Verdon, Gujan, Arcachon. — Basses-Pyrénées : *Bayonne*, Saint-Jean-de-Luz. — Pyrénées-Orientales : Banyuls, *Port-Vendres*, Collioure, Barcarès-de-Saint-Laurent. — Aude : *La Nouvelle*. — Hérault : *Agde*, *Cette*. — Gard : Aigues-Mortes. — Bouches-du-Rhône : Arles, *Giraud*, *Saint-Louis-du-Rhône*, *Port-de-Bouc*, *Marseille*, *Cassis*, *La Ciotat*. — Var : Bandol, Sanary, Les Ambiers, Cros-Saint-Georges, La Seyne, *Toulon*, Les Peschiers, Porquerolles, *Les Salins-d'Hyères*, *Saint-Tropez*, Sainte-Maxime, *Saint-Raphaël*. — Alpes-Maritimes : *Cannes*, le golfe Juan, *Antibes*, *Nice*, *Menton*, Monaco, Villefranche. — Corse : *Calvi*, *L'Ile-Rousse*, Saint-Florent, Canari, Centuri, Macinaggio, Santa-Severa, *Bastia*, Cervione, Solenzara, Porto-Vecchio, *Bonifacio*, *Propriano*, *Ajaccio*, Sagone.

MOUVEMENT DE LA NAVIGATION

DANS LES QUARANTE PRINCIPAUX PORTS DU LITTORAL DE LA FRANCE EN 1898

(Grande navigation, cabotage et grande pêche)

PORTS	ENTRÉES				SORTIES				ENTRÉES ET SORTIES réunies	
	Nombre de navires	JAUGE NETTE			Nombre de navires	JAUGE NETTE			Nombre de navires	Jauge nette totale
		Navires chargés	Navires sur lest	Total		Navires chargés	Navires sur lest	Total		
		Tonneaux	Tonneaux	Tonneaux		Tonneaux	Tonneaux	Tonneaux		Tonneaux
Marseille	7.974	5.129.557	179.758	5.609.315	8.193	4.942.221	1.076.725	6.018.946	16.167	11.628.261
Le Havre	6.749	2.835.880	110.491	2.946.371	6.937	2.205 640	908.307	3.113.947	13.686	6.060.318
Bordeaux	9.682	1.616.369	65.641	1.682.010	9.709	1.282.773	340.212	1.623.015	19 391	3.305.025
Dunkerque	2.760	1.552.889	102.016	1.654.905	2.769	708.262	927.322	1.635.584	5.529	3.290.489
Rouen	2.682	1.086.398	15.134	1.101.532	2.724	431.836	684.028	1.118.864	5.406	2.220.396
Boulogne	2.918	912.479	90.997	1.003.476	2.930	965.151	59.980	1.025.131	5.848	2.028.607
Cette	2.111	966.434	47.439	1.013.873	2.078	803.120	155.513	958.633	4.189	1.972.506
Saint-Nazaire	1.829	826.746	51.398	878.144	1.834	303.937	576.856	880.793	3.663	1.758.937
Calais	2.241	687.292	37.922	725.214	2.252	572.662	151.257	723.919	4.493	1.449.133
La Rochelle-La Pallice	5.301	634.812	34.441	669.253	5.279	458.851	197.848	656.699	10.580	1.325.952
Nantes	3.119	485.021	6.007	491.028	3.382	385.196	219.319	601.515	6.501	1.095.513
Cherbourg	1.516	466.718	48.898	515.616	1.571	474.764	41.021	515.785	3.117	1.031.401
Dieppe	1.824	414.284	26.366	440.650	1.834	280.301	158.655	438.956	3.658	879.606
Bayonne	677	256.061	21.983	281.041	732	157.317	141.257	298.574	1.409	579.608
Bastia	522	290.809	51.712	315.521	411	165.561	61 221	226.782	933	572.303
Nice	1.211	250.359	2.402	252.761	1.133	182.918	58.182	211.100	2.344	493.861
Saint-Malo	1.443	225.314	20.951	246.295	1.431	150.377	96.272	216.649	2.874	492.944
Caen	1.270	230.636	10.668	211.301	1.275	121.019	122.804	216.823	2.515	488.127
Saint-Louis-du-Rhône	568	123.737	56.021	179.758	682	176.738	56.192	232.930	1.250	412.688
Brest	1.102	185.885	9.841	195.726	1.100	113.327	76.686	190.013	2.202	385.739
Rochefort	965	170.843	27.866	198.709	919	61.861	121.360	186.221	1.914	381.930
La Ciotat	386	139.775	38.182	177.957	383	133.374	55.101	188.475	769	366.432
Port-Vendres	563	224.344	585	224.929	312	112.764	1.307	114.071	875	339.000
Honfleur	710	124.789	19.726	144.515	716	44.315	103.993	148.308	1.426	292.823
Ajaccio	534	136.252	8.666	141.918	498	118.775	9.602	128.377	1.032	273.295
Tonnay-Charente	758	81.410	20.732	102.142	778	57.499	48.926	106.425	1.536	208.567
La Flotte	3.269	32.116	61.683	93.799	3.253	30.826	63.167	94.443	6.522	188.242
Couéron	894	90.700	1.132	91.832	893	51.482	40.218	91.700	1.787	183.532
Toulon	359	72.825	13.724	86.549	361	56.889	34.599	86.488	723	178.037
Lorient	786	81.168	1.868	83.036	799	65.651	17.400	83.051	1.585	166.087
La Basse-Indre	1.105	74.387	5.263	79.650	1.127	44.188	36.211	80.399	2.232	160.019
Cannes	474	75.062	406	75.468	474	61.342	14.847	76.189	948	151.657
Les Sables-d'Olonne	413	69.537	3.344	72.881	427	14.631	58.397	73.031	840	145.912
Le Tréport	303	64.184	5.384	69.568	292	61.034	9.110	70.144	595	139.712
Saint-Martin	1.622	56.853	10.729	67.582	1.624	43.449	24.827	68.276	3.246	135.858
Trouville	971	51.018	14.569	65.617	966	14.501	47.887	62.388	1.937	128.005
Royan	988	37.334	20.060	57.394	981	55.891	944	56.835	1.969	114.229
Granville	528	52.095	881	52.976	532	29.374	23.884	53.258	1.060	106.234
Fécamp	205	51.415	2 636	54.051	202	19.306	31.356	50.662	407	104.713
Le Légué-Saint-Brieuc	736	47.474	4.773	52.247	733	24.860	26.650	51.510	1.469	103.757

Entrées et sorties. Le tableau ci-après donne, pour les 40 ports du littoral de la France ayant eu, en 1898, un mouvement d'entrées et de sorties supérieur à 100.000 tonneaux de jauge nette, le détail de ce mouvement par entrées, sorties, navires chargés, navires sur lest, ainsi que le nombre des navires entrés et sortis. On trouvera à l'art. NAVIGATION, t. XXIV, p. 880, les mêmes renseignements pour l'ensemble des ports français. On remarquera que, d'une façon générale, beaucoup de navires qui entrent chargés repartent sur lest. La même constatation a déjà été faite à l'article précité, auquel nous renvoyons, du reste, pour l'explication des différents termes employés.

Description. Pour la description de chacun des ports en particulier, la superficie de ses bassins, la longueur de ses quais, son aménagement, son outillage, etc., se reporter aux art. spéciaux qui y sont consacrés (V. MARSEILLE, LE HAVRE, BORDEAUX, etc.).

SITUATION COMPARÉE DES PORTS FRANÇAIS ET ÉTRANGERS. — En 1832, les ports de commerce ayant eu, dans l'année, comme mouvement d'*entrées*, un tonnage de jauge nette de plus de 100.000 tonneaux étaient, dans l'ancien et le nouveau monde, d'après une statistique dressée par M. Guérard, ingénieur en chef des ponts et chaussées, et publiée dans les *Ports maritimes de la France* (port de Marseille, 1899), au nombre de 24, se classant comme suit. Nous omettons d'ailleurs à dessein, dans cette liste et dans celles relatives aux années 1887 et 1895, le port de Constantinople, son trafic se trouvant confondu, dans tous les documents, avec le transit du Bosphore, et les chiffres y relatifs n'offrant pas des garanties d'exactitude suffisantes.

Classement des ports de commerce d'après le tonnage des navires entrés en 1832

		Tonneaux
1.	Londres	1.050.147
2.	Liverpool	678.965
3.	Marseille	629.780
4.	New York	400.385
5.	Le Havre	388.554
6.	Hambourg	386.313
7.	Gênes	350.410
8.	Rotterdam	291.366
9.	Hull	262.935
10.	Livourne	253.150
11.	Saint-Pétersbourg	246.357
12.	Amsterdam	245.681
13.	Trieste	232.528
14.	Bordeaux	225.348
15.	Alexandrie	220.682
16.	La Havane	186.359
17.	Nantes	168.147
18.	Boston	157.811
19.	Anvers	151.042
20	Rouen	140.836
21.	Smyrne	116.705
22.	Ostende	110.335
23.	Newcastle	102.377
24.	Nice	101.465

En 1887, on en comptait 46 ayant un mouvement d'en-

Fig. 11. — Port de Marseille (Echelle 1/28.000). — A, traverse de la Madrague; B, passe de la Madrague; C, bassin des navires à pétrole; D, E, H, J, L, môles; F, traverse de la Pinède; G, passe de la Pinède; K, bassin des réparations à flot; M, traverse de l'Abattoir; N, môle d'Arenc; O, Z, docks; P, môle du Lazaret; R, traverse de la Joliette; S. passe Sud; T, bassin de stationnement; U, bassin de carénage; V, gare du vieux port.

trées annuel de plus de 750.000 tonneaux. Ils occupaient respectivement le rang ci-après :

Classement des ports de commerce d'après le tonnage des navires entrés en 1887

		Tonneaux
1.	Londres	12.307.166
2.	Liverpool	7.940.788
3.	Hong-Kong	6.550.000
4.	New York	6.087.110
5.	Newcastle et autres ports de la Tyne	6.002.475
6.	Cardiff	5.344.426
7.	Marseille	4.820.370
8.	Chicago	3.926.318
9.	Hambourg	3.920.234
10.	Anvers	3.717.738
11.	Malte	3.301.987
12.	Gênes	2.953.894
13.	Sunderland	2.837.152
14.	Glascow	2.713.698
15.	Le Havre	2.485.357
16.	Rotterdam	2.448.284
17.	Buenos Aires	2.400.000
18.	Newport	2.299 254
19.	Hull	2.223.857
20.	Bombay	2.135.385
21.	Lisbonne	2.041.966
22.	Bordeaux	1.928.446
23.	Naples	1.729.069
24.	Valence	1.665.884
25.	Alexandrie	1.618.036
26.	Calcutta	1.553.575
27.	Barcelone	1.545.250
28.	Brême	1.444.683
29.	Smyrne	1.420.668
30.	Trieste	1.384.877
31.	Livourne	1.355.602
32.	Carthagène	1.353.105
33.	La Havane	1.351.732
34.	Canton	1.333.434
35.	Philadelphie	1.290.762
36.	Boston	1.282.159
37.	Palerme	1.259.511
38.	Santander	1.200.000
39.	Dunkerque	1.128.716
40.	Messine	1.080.479
41.	Cette	1.041.752
42.	Venise	998.563
43.	San Francisco	965.054
44.	Amsterdam	913.647
45.	Rouen	823.942
46.	Savone	754.439

En 1895, 47 avaient dépassé 1.500.000 tonneaux, toujours à l'entrée seulement, et l'ordre de classement était devenu le suivant :

Classement des ports de commerce d'après le tonnage des navires entrés en 1895

		Tonneaux
1.	Londres	14.991.294
2.	Liverpool	8.675.049
3.	Newcastle et autres ports de la Tyne	8.095.671
4.	Cardiff	7.894 223
5.	Hong-Kong	7.826.398
6.	New York	6.911.782
7.	Hambourg	6.254.493
8.	Anvers	5.360.824
9.	Buenos Aires	4.925.333
10.	Marseille	4.479.045
11.	Rotterdam	4.214.940
12.	Gênes	3.968.200
13.	Singapore	3.783.951
14.	Lisbonne	3.454.749

		Tonneaux
15.	Malte	3.430.202
16.	Glasgow	3.138.871
17.	Hull	2.624.554
18.	Le Havre	2.551.677
19.	Naples	2.535.762
20.	Sunderland	2.531.159
21.	Southampton	2.517.048
22.	Rio Janeiro	2.457.233
23.	Belfort	2.344.886
24.	Bilbao	2.315.912
25.	Dublin	2.308.565
26.	Montevideo	2.295.000
27.	Alexandrie	2.216.667
28.	Aden	2.184.055
29.	Brême	2.183.274
30.	Newport	2.169.971
31.	Messine	1.975.595
32.	Calcutta	1.937.835
33.	Smyrne	1.836.258
34.	Canton	1.816.300
35.	Cowes	1.795.629
36.	Odessa	1.780.215
37.	Amsterdam	1.760.515
38.	Trieste	1.760.055
39.	Middlesborough	1.718.545
40.	Greenock	1.697.083
41.	Kobé	1.671.169
42.	Barcelone	1.661.148
43.	Bordeaux	1.646.405
44.	Boston	1.607.200
45.	Portsmouth	1.599.955
46.	Palerme	1.587.174
47.	Livourne	1.566.400

Dunkerque ne venait que le 54[e] avec 1.343.045 ton., Alger que le 60[e] avec 1.219.011 t., Cette que le 67[e] avec 1.004,071 t., Rouen que le 73[e] avec 882.378 t., Boulogne que le 80[e] avec 753.624 t., Saint-Nazaire que le 82[e] avec 710.366 t.

Marseille, qui occupait en 1832 le 3[e] rang, tout de suite après Londres et Liverpool, est passé en 1887 au 7[e] rang, en 1895 au 10[e]. Le Havre est également descendu du 5[e] rang au 15[e] et au 18[e]; Bordeaux, du 14[e] au 22[e] et au 43[e]. La situation relative de nos grands ports est encore plus défavorable si l'on envisage, non plus seulement les entrées, comme nous venons de le faire, mais les entrées et les sorties réunies, et ce, à raison de l'absence, déjà signalée, de fret lourd au départ. Le tableau ci-après permet de s'en rendre compte. Il donne, de dix en dix années, à partir de 1861, et d'année en année, de 1894 à 1897, le mouvement des entrées et des sorties plus des six grands ports français et de quelques uns des ports les plus importants des autres pays d'Europe et des États-Unis.

TONNAGE DE JAUGE NETTE DES NAVIRES ENTRÉS ET SORTIS

DANS LES PRINCIPAUX PORTS D'EUROPE ET DES ÉTATS-UNIS

PORTS	1861	1871	1881	1891	1895	1896	1897
Londres	9.323.000	11.596.000	16.288.000	21.067.701	23.422.124	24.739.012	25.009.789
Liverpool	8.947.000	11.321.000	14.686.000	17.058.883	17.200.234	17.585.775	17.914.000
Cardiff	»	3.175.000	8.349.000	13.550.139	15.840.899	16.710.405	17.824.931
New York	4.508 822	6.665.975	15.020.130	12.501.661	13.188.085	13.464.396	14.211.315
Hambourg	»	»	5.574.002	11.528.687	12.534.200	12.745.625	13.560.000
Anvers	1.146.000	3.672.000	5.722.000	9.371.429	10.679.312	11.717.557	12.270.000
Marseille	3.493.256	4.428.477	7.750.077	10.610.719	9.446.196	9.974.717	10.291.613
Gênes	2.092.000	2.779.000	4.119.000	6.629.626	7.936.348	8.220.824	8.637.000
Lisbonne	»	1.941.783	3.120.423	6.546.185	6.884.414	»	»
Glasgow	1.687.000	2.641.000	4.798.000	5.767.268	6.618.488	6.795.189	7.073.424
Le Havre	2.493.605	2.575.111	4.536.080	5.945.923	5.368.261	5.354.175	5.644.146
Rotterdam	1.448.000	2.809.000	3.580.000	3.008.779	4.214.940	4.951.560	5.409.000
Boston	1.467.949	1.438.657	3.081.884	2.729.032	3.115.478	3.280.387	3.577.702
Bordeaux	1.330.468	1.891.628	2.965.456	3.527.210	3.231.751	3.206.623	3.183.058
Dunkerque	734.058	1.126.723	1.801.086	3.180.311	2.761.535	2.857.883	2.944.211
Philadelphie	362.766	700.359	2.080.592	2.343.429	2.711.433	2.635.764	2.950.805
Rouen	532.724	724.435	1.320.413	2.431.485	1.959.309	2.062.203	2.066.292
Boulogne	524.783	669.008	1.070.095	1.563.257	1.477.465	1.590.936	1.708.247

Tandis que, depuis 1891, il y a plutôt eu, dans nos ports, sauf dans celui de Boulogne, une diminution de trafic, à peine rachetée en 1898 par un léger relèvement (V. le tableau, p. 338), les ports les plus rapprochés de la France : Gênes, Anvers, Rotterdam, ont progressé rapidement, et Hambourg, qui, en 1887, venait encore après Marseille, le dépasse aujourd'hui de plus de 3 millions de tonneaux, occupant désormais la première place sur le continent et se rapprochant à grands pas de Liverpool. Ce résultat concorde, du reste, avec le développement de la flotte hambourgeoise, qui, dans ces dix dernières années, a presque doublé, et dont les navires à vapeur ont un tonnage à très peu près égal à celui de toute la flotte à vapeur de la France. Si, d'autre part, enfin on jette un coup d'œil sur les trois plans que nous donnons et qui représentent les ports de Liverpool (fig. 10), de Marseille, (fig. 11) et de Hambourg en 1899 (fig. 12), avec les nouveaux travaux en voie d'achèvement, on est frappé tout de suite par la distance qui sépare notre premier port de commerce des deux grands ports anglais et allemand au point de vue du nombre des bassins, de l'importance des docks, de la multiplicité des passes d'entrée et des voies ferrées.

Législation et réglementation. — POLICE DES PORTS. FORMALITÉS A L'ENTRÉE ET A LA SORTIE. — La matière est régie, tant par le livre IV de l'ordonnance de la marine d'août 1681 que par le règlement général du 28 févr. 1867, applicable dans tous les ports de France et d'Algérie. A leur arrivée, les navires, qu'ils soient chargés ou sur lest, ne pénètrent que dans l'avant-port. Ils y stationnent, sans pouvoir communiquer avec qui que ce soit, jusqu'à ce que l'autorité sanitaire, sur la présentation de la patente de santé, et, s'il y a un médecin sanitaire à bord, de son registre, leur ait accordé la *libre pratique* (V. POLICE SANITAIRE, t. XXVII, p. 107). Cette première formalité accomplie, l'*officier* ou le *maître de port* (V. ci-après, § *Administration*) indique au capitaine, en tenant compte de la nature de la cargaison et du régime douanier à lui appliquer, le bassin où il doit se rendre et, dans ce bassin, la place exacte qu'il doit occuper : dans l'intérieur, si la marchandise doit être transbordée de navire à navire ou débarquée avec le secours de chattes ; à quai, si elle doit être déposée à terre. Pour les navires à vapeur appartenant aux diverses compagnies de la localité, l'emplacement est, d'ailleurs, réservé, et ils s'y rendent dès qu'ils ont produit leur patente. Aussitôt après son entrée dans le bassin, le capitaine remet, en pays étran-

ger, au consul de France, en France, au bureau de l'inscription maritime ; aux colonies, au bureau du commissariat de la marine, son rôle d'équipage, son registre de traversée, des expéditions ou copies des actes de l'état civil et des procès-verbaux de disparition dressés depuis la dernière escale, etc. Dans les vingt-quatre heures, il fait viser son *journal de bord* (V. JOURNAL) au tribunal de commerce, à la mairie ou au consulat, suivant la localité, et dépose au greffe du tribunal de commerce ou de la justice de paix, ou au consulat, son *rapport de mer* (V. RAPPORT). Dans le même délai, il fait au bureau de port sa *déclaration d'entrée*, indiquant le nom de son navire, celui du capitaine, celui de l'armateur ou du consignataire, le tonnage du navire, son tirant d'eau, son genre de navigation, la nature de son chargement, sa provenance, sa destination, le nombre d'hommes de son équipage. Enfin, toujours dans le même délai, il présente à la douane — laquelle, en France, est en droit d'exercer son contrôle à un myriamètre de la côte — outre son journal de bord et un rapport de mer spécial, l'acte de francisation, le congé, les acquits-à-caution et chartes-parties, le manifeste d'entrée ou déclaration de gros.

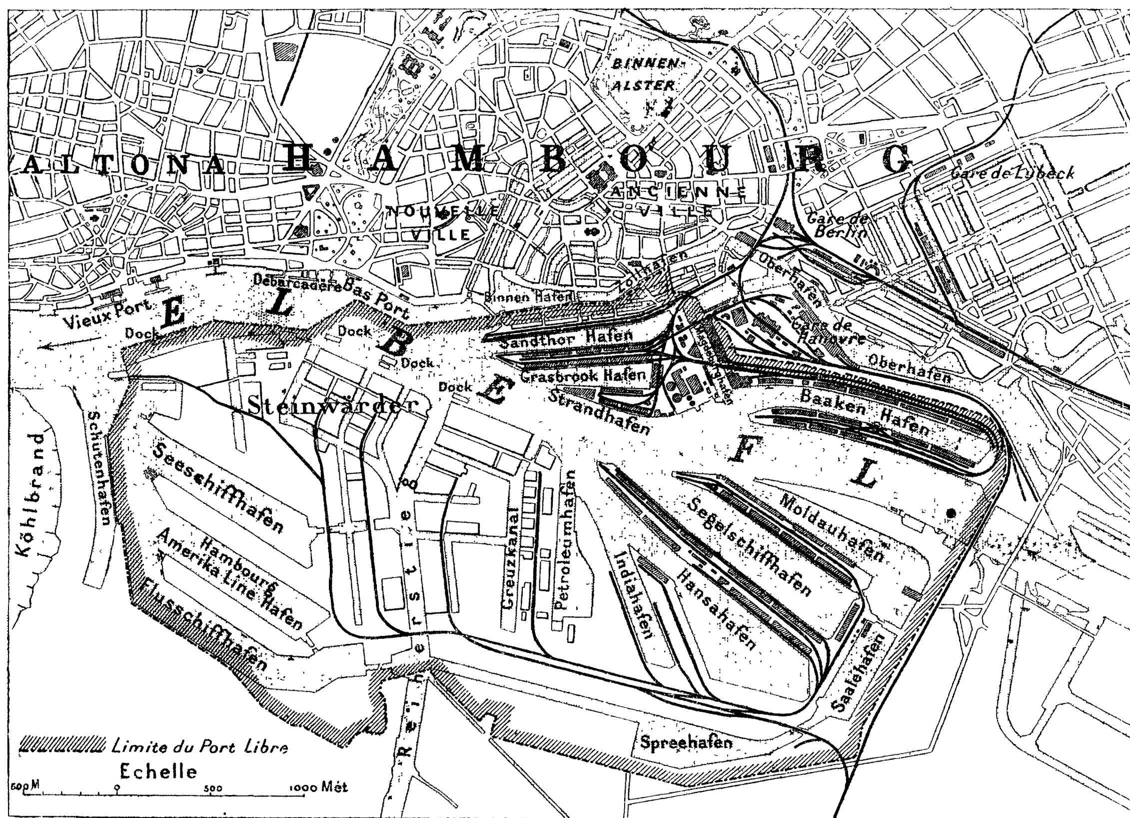


Fig. 12. — Port de Hambourg.

La première opération, après l'admission, consiste dans le débarquement des passagers et des bagages. Il a lieu sur un point du quai occupé par la police et par la douane. Celles-ci procèdent au contrôle et à la visite. Puis on constate contradictoirement, en présence du consignataire ou des destinataires de la cargaison, dûment appelés, l'état de l'arrimage, ainsi que les avaries que les marchandises ont pu subir, et on effectue leur déchargement. Le temps accordé pour cette seconde opération est fixé, dans chaque port, de même, d'ailleurs, que celui du chargement, par un arrêté préfectoral pris sur l'avis de la chambre de commerce et graduant les délais d'après le tonnage des navires. Les officiers du port apprécient, au surplus, les circonstances exceptionnelles qui sont susceptibles de motiver une prorogation. Au fur et à mesure que les marchandises sont déchargées, elles sont reconnues et vérifiées par la douane, à qui les destinataires, ou, à défaut, le capitaine, ont préalablement remis, chacun en ce qui le concerne, des déclarations détaillées, en faisant connaître la nature, l'espèce, la qualité, le poids, la mesure, la valeur, la provenance, la destination, etc. ; elles sont ensuite immédiatement enlevées, soit qu'on les mette, après déclaration, en magasin, ou qu'on les dépose, avec le bénéfice de l'entrepôt réel des douanes, dans des locaux spécialement affectés à ce genre de dépôts (V. DOUANE, t. XIV, p. 987), soit qu'on les expédie par vagons ou par camions. Pour les marchandises de transit international, on ne constate que le poids, le nombre de colis et les marques. Les principales autres manutentions accessoires auxquelles, en dehors du déchargement, les marchandises peuvent donner lieu sur place, sont le *transfert*, c.-à-d. la cession de la marchandise faite à un tiers qui la laisse en magasin, les *expertises*, le *lotissage* pour les enchères, les *fleuriers* ou vidage en un seul tas de tout ou partie de la marchandise. Ces diverses opérations donnent lieu, à leur tour, à de nombreuses formalités de désarrimage, de réarrimage, de pesage, de jaugeage, de mesurage, etc.

Le capitaine doit, durant tout le temps que son bâtiment séjourne dans le port, se conformer tant aux nombreuses dispositions des règlements généraux et spéciaux concernant la police de ce port qu'aux indications et injonctions diverses qu'il peut recevoir des officiers et maîtres de port relativement aux mouvements à effectuer, au lestage, au calfatage, au radoub, au chauffage, aux fumigations, à l'extinction des feux, à l'enlèvement des poudres. En ce qui concerne, notamment, le *délestage*, il est tenu de prévenir, vingt-quatre heures au moins à l'avance, ces officiers, qui lui désignent l'emplacement. Il lui est for-

mellement interdit, sous peine d'amende, de jeter le lest à la mer, en rade ou dans le port, à moins qu'il ne s'agisse de *water-ballast*, et il ne peut faire procéder de nuit à l'opération (circ. minist., 23 juil. 1866). En ce qui concerne le carénage ou la démolition, une autorisation préalable est également nécessaire et, si un bâtiment a coulé dans le port, le capitaine ou le propriétaire est tenu de le faire relever ou dépecer sans délai. En ce qui concerne les précautions contre les incendies, il est défendu d'allumer du feu sur les quais à moins d'une certaine distance de la bordure et des dépôts de marchandises (10 m., en général), d'avoir de la lumière ou du feu à bord pour d'autres besoins que ceux de l'équipage, d'y faire usage de pétroles ou d'huiles essentielles, d'y détenir des poudres ou autres matières fulminantes, des armes chargées, etc. Secours et assistance doivent, du reste, être prêtés par tous les équipages en cas d'incendie dans le port. Les contraventions sont constatées au moyen de procès-verbaux dressés par les officiers et maîtres de ports et tous autres agents ayant qualité pour verbaliser. Les armateurs et propriétaires sont, à défaut du capitaine, civilement responsables de celles relevées à la charge de celui-ci. Le navire ne peut quitter le port sans qu'il ait été donné bonne et valable caution de l'amende et des dommages-intérêts encourus.

La sortie des navires, tant des bassins que du port, donne lieu à des opérations et à des formalités en partie analogues à celles effectuées à l'entrée. Si, le déchargement terminé, le bâtiment ne reçoit pas immédiatement un nouveau fret et s'il ne part pas sur lest, il quitte le quai et va mouiller dans l'intérieur du bassin, à l'emplacement qui lui est désigné, en attendant qu'il soit prêt à charger. Le lestage a lieu dans les mêmes conditions que le délestage. En principe, ce service est abandonné à la libre concurrence, mais, en raison de certaines difficultés pratiques tenant à la nécessité d'avoir sans cesse, en des points où l'espace est restreint, tout près des quais, de grands approvisionnements de lest, il donne lieu, en fait, par dérogation au principe de la liberté du commerce et de l'industrie, à des adjudications passées sur cahiers de charges préparés par l'administration. Le chargement est précédé de la déclaration à la douane, qui vient reconnaître, et avant le départ, un *manifeste de sortie* lui est remis. Le capitaine a, d'ailleurs, fait, comme à l'entrée, à l'autorité militaire une déclaration indiquant son nom, celui du navire, etc., et il est muni des divers *papiers de bord :* acte de francisation, rôle d'équipage, permis de navigation, patente de santé, etc., qu'il retire tant au bureau de la marine qu'à la douane. S'il quitte un port étranger, il doit demander au consul un certificat constatant l'époque de son arrivée, l'état et la nature de son chargement. Les officiers et maîtres de port règlent l'ordre de sortie.

PORT D'ATTACHE (V. ATTACHE, t. IV, p. 492).

FISCALITÉ. — *Droits de quai, de péage*, etc. (V. DOUANE, t. XIV, p. 992).

Régime douanier (V. DOUANE, t. XIV, pp. 984 et suiv.).

Ports francs. On appelle *ports francs* ou *ports libres* des ports établis hors de la ligne des douanes et ouverts à tous les bâtiments de commerce sans distinction de pavillon et de nature du chargement. Ils constituent, par une sorte de fiction, le territoire prolongé de toutes les nations. Les marchandises y sont introduites dans de vastes enceintes ; sans ingérence aucune de la douane, elles y sont manipulées, transformées, etc., et ne sont soumises à d'autre condition que d'être réexportées. En Allemagne, les trois anciennes villes libres, Brême, Hambourg et Lubeck, ont conservé chacune leur port franc, leur *Frei Hafen*. Celui de Hambourg est situé sur la rive gauche de l'Elbe (V. le plan, p. 341). Il comprend, outre de grands bassins, une vaste étendue de terrain sur laquelle sont construits des hangars, des magasins, des établissements industriels. Une palissade en borne les limites, et il n'est pas permis, en principe, d'y demeurer : le jour, les personnes qui y ont des occupations peuvent seules y séjourner et, la nuit, celles qui y ont un emploi de surveillance. Les navires s'y livrent à leurs mouvements et à la manutention de leurs marchandises sans contrôle d'aucune espèce. Aucun produit, d'ailleurs, ne peut en sortir pour pénétrer sur le sol allemand sans acquitter les droits de douane. Dans le reste du port et en ville, les entrepôts de douane, l'admission temporaire, etc., fonctionnent parallèlement, sur les bases les plus larges. A Copenhague, il y a également, depuis 1894, un vaste port franc, comprenant 61 hect., dont 36 sur terre et 25 en surface d'eau, avec 4 kil. de quais. A Gênes, il y en a un aussi, le *Deposito franco*, mais il est limité à certaines catégories de marchandises. Gibraltar, Malte, Singapour sont des ports francs. Enfin, en pratique du moins, les ports anglais le sont tous, grâce à leurs nombreux *docks*, où les marchandises sont admises librement. En France, il y a seulement, à Marseille, au Havre, des *docks-entrepôts*, et dans quelques autres ports (V. DOCK).

Administration. — Les ports sont classés dans le domaine public et font partie de la grande voirie. Leur construction, leur entretien et leur police rentrent dans les attributions du service des ponts et chaussées et relèvent, conséquemment, du ministère des travaux publics (Division de la navigation, 1er bureau). Il y a, en principe, un ingénieur en chef par département, chargé ou non, en même temps, du service ordinaire. Il a sous ses ordres, pour la surveillance des travaux, les manœuvres intérieures, etc., un ou plusieurs ingénieurs ordinaires, des conducteurs et commis des ponts et chaussées, des éclusiers, des pontiers, des gardes de navigation. La police est exercée, également sous son autorité, par un personnel spécial, les *officiers* et les *maîtres de port*. Les *officiers de port* sont d'anciens capitaines au long cours ou d'anciens lieutenants de vaisseau retraités. Ils comprennent : des capitaines de port (1re cl., 3.000 fr. ; 2e cl., 2.500 fr.) et des lieutenants de port (1re cl., 2.000 fr. ; 2e cl., 1.500 fr.). Ils sont nommés et révoqués par décret. Les *maîtres de port* sont choisis généralement parmi les anciens maîtres au cabotage, les anciens maîtres de la flotte, les anciens pilotes brevetés. Ils comprennent quatre classes : 1re cl., 1.000 fr. ; 2e cl., 800 fr. ; 3e cl., 700 fr. ; 4e cl., 600 fr., 500 fr., 400 fr. et 300 fr. ; mais ils peuvent débuter par une classe quelconque. Ils sont nommés et révoqués par arrêté du ministre des travaux publics. Les capitaines et les lieutenants de port sont placés dans les ports de commerce les plus importants. Ils sont secondés, s'il y a lieu, par un ou plusieurs maîtres de port. Ces derniers ne sont placés isolément que dans les ports et criques d'un ordre inférieur. Officiers et maîtres de port, quoique relevant plus spécialement du ministère des travaux publics, se trouvent dépendre néanmoins, pour certaines parties de leur service, des ministères de la marine et de l'intérieur.

Les ports maritimes sont inscrits au projet de budget de l'exercice 1900 pour une somme totale de 19.016.000 fr. savoir : entretien et grosses réparations, 7.100.000 fr. ; amélioration et extension, 11.916.000 fr.

II. PORTS MILITAIRES. — (V. ARSENAL et MARINE).

III. PORTS DE LA NAVIGATION INTÉRIEURE. — Les ports de la navigation intérieure, rivières et canaux, n'offrent, nous l'avons dit, comme construction et comme outillage, qu'un intérêt secondaire. L'embarquement et le débarquement des marchandises s'y fait soit sur des quais verticaux, soit sur des berges. Des grues sont installées en vue de ces opérations, et une voie ferrée spéciale peut longer les quais, comme à Roanne. Enfin, il peut y avoir, comme à la Villette, un ou plusieurs bassins, entourés de docks, de magasins, etc.

Les ports de la navigation intérieure sont fort nombreux. On en compte, en France, plus de 800. Beaucoup n'ont, il est vrai, qu'un mouvement de navigation très restreint. Mais dans 69, appartenant surtout à la région du Nord, ce mouvement a été supérieur, en 1898, à 100.000 tonnes de marchandises, tant à l'embarquement qu'au débar-

quement. En voici les noms, avec l'indication des voies de navigation sur lesquelles ils sont placés. *Canal de Mons à Condé :* Fresnes, 120.303 t. *Escaut :* Denain, 753.401 t., Valenciennes, 184.883 t., Vieux-Condé, 171.205 t., Trith-Saint-Léger, 168.830 t., Cambrai, 141.019 t., Anzin-Bruai, 125.799 t., Louches-Neuville, 121.552 t., Hergnies-Bruille, 119.159 t. *Canal de Saint-Quentin :* Chauny, 361.203 t., Saint-Quentin, 188.492 t. *Canal de l'Aisne à la Marne :* Reims, 319.405 t. *Canal de la Haute-Deûle :* Vendin, 928.333 t., Lille, 282.019 t., Noyelles, 274.012 t., Meurchin, 164.421 t. *Canal de Bourbourg, de Bergues,* etc. : Dunkerque, 1.470.504 t. *Canal d'Aire :* Béthune, 987.157 t., Beuvry, 563.481 t., Violaines, 450.109 t., Isbergues, 233.799 t. *Canal de Lens :* Liévin, 273.734 t. *Canal de Roubaix :* Roubaix, 269.700 t. *Scarpe :* Douai, 254.536 t., Dorignies, 193.141 t., Saint-Amand, 136.958 t. *Canal de Neuffossé :* Arques, 180.758 t. *Canal de Calais :* Calais, 164.487 t., Pont-Sans-Pareil, 111.711 t. *Lys :* Armentières, 112.836 t. *Seine :* Paris, 9.164.825 t., Vigneux, 881.441 t., Choisy-le-Roi, 621.778 t., Villeneuve-Saint-Georges, 498.977 t., Draveil, 460.962 t., Ablon, 323.002 t., Corbeil, 272.445 t., Alfortville, 246.701 t., Clichy, 209.991 t., Ivry, 207.851 t., Bas-Vignons, 206.885 t., Châtillon, 185.225 t., Issy, 171.254 t., Levallois-Perret, 120.878 t., Ponthierry, 102.786 t., Carrières-Charenton, 100.404 t. *Saône :* Traversée de Lyon, 623.184 t. *Rhône :* Saint-Louis, 227.126 t., Lafarge, 110.177 t. *Canal du Loing :* Nemours, 128.507 t., Saint-Mammès, 109.541 t., Souppes, 103.624 t. *Canal de Briare :* Montargis, 162.579 t. *Canal latéral à la Loire :* Chassenard, 127.643 t., Beffes, 120.137 t. *Canal du Centre :* Montceau-les-Mines, 585.654 t., Bois-Bretoux, 252.986 t., Chalon, 197.117 t., Digoin, 109.396 t. *Marne :* Gournay, 142.705 t. *Canal de la Marne au Rhin :* Dombasle, 471.708 t., Nancy, 297.257 t., Varangéville-Saint-Nicolas, 152.628 t., Jarville, 140.247 t. *Canal de la Haute-Marne :* Marnaval, 317.828 t. *Canal de Saint-Dizier à Wassy :* Pont-Varin, 124.964 t. *Canal de l'Est :* Neuf-Maisons, 202.219 t., Pierre-la-Treiche, 141.067 t., Toul, 139.537 t.

Paris mérite, comme port de la navigation intérieure, une mention spéciale. Nous venons de voir que son trafic s'est élevé, en 1898, à 9.164.825 t. Il a été, par conséquent, notablement supérieur à celui de n'importe lequel de nos ports de mer, car il s'agit ici, non de la jauge des navires, mais du poids des marchandises embarquées et débarquées ; or, à Marseille, la même année, il ne s'est élevé qu'à 5.595.647 tonnes. 46.457 bateaux de tous types ont participé à ce trafic. Le port s'étend, d'ailleurs, d'une part, sur toute la longueur du cours de la Seine comprise dans l'enceinte fortifiée, d'autre part, sur le parcours des canaux Saint-Martin et Saint-Denis, ainsi que sur la portion du canal de l'Ourcq située *intra muros* et se terminant aux bassins de La Villette, où viennent aboutir les trois canaux. Son développement est de plus de 25 kil., bordés en grande partie de bas ports munis de quais accostables et de terre-pleins ou de rampes de tirage. De nombreux magasins, hangars, appareils de manutention, grues fixes et roulantes, monte-charges, bigues, etc., garnissent ces quais.

Les ports de la navigation intérieure sont, comme tout le service de la navigation, dans les attributions du service des ponts et chaussées (V. NAVIGATION INTÉRIEURE). Dans le bassin de la Seine, un personnel spécial est préposé à la police de leurs quais : les *Inspecteurs des ports* et les *garde-ports* (V. INSPECTEUR, t. XX, p. 834, et GARDE, t. XVIII, p. 508). L. S.

BIBL. : D. THUNBERG, *Essais de bâtir sous l'eau*, trad. fr. par J. Fellers ; Stockholm, 1776, et atlas. — RENNIE, *The Theory, formation and construction of british and foreign harbours* ; Londres, 1851, 2 vol. — F. SCHWARZ, *Vorträge über Seeufer-und-Hafenbau* ; Berlin, 1865. — M. BOUNICEAU, *Etudes et notions sur les constructions à la mer* ; Paris, 1866, 2 vol. — LUCAS, *Voies de communication* ; Paris, 1870. — L. BARRET, *Note sur l'aménagement des ports de commerce* ; Paris, 1870. — *Ports maritimes de la France* ; Paris, 1871-99, 8 vol. (publ. du Minist. des trav. publ. — *Atlas des ports maritimes de la France* ; Paris, 1874-99, 8 vol. (public. du Minist. des trav. publ.). — A. DEBAUVE, *Ports maritimes*, dans le *Manuel de l'ingénieur* ; Paris, 1878, et atlas. — G. HAGEN, *Handbuch der Wasserbaukunst* ; 2e éd., Berlin, 1878-81. — L. SIMONIN, *les Ports de la Grande-Bretagne* ; Paris, 1881. — L.-L. VAUTHIER, *Outillage maritime de la France* ; Paris, 1882. — PLOCQ et LAROCHE, *Exploitation des ports* ; Paris, 1882, 2 vol. — FRANZIUS, *Der Wasserbau* ; 2e éd. Leipzig, 1883. — *Atlas des ports étrangers* ; Paris, 1881-90, 6 vol. (public. du Min. des trav. publ.). — F. LAROCHE, *Etude sur les principaux ports de la Méditerranée* ; Paris, 1885. — VERNON-HARCOURT, *Harbours and docks* ; Londres, 1885, 2 vol. — VOISIN-BEY, *les Ports de mer de la France* ; Paris, 1886. — Th. STEVENSON, *The design and contruction of harbours* ; 3e éd., Londres, 1886. — MARCUS, *Die Seehafen in heutigen Weltverker* ; Berlin, 1886. — LUCY, *Manuel alphabétique des ports du monde entier* ; Nancy, 1886-90 (inachevé). — J. DE CORDEMOY, *Travaux maritimes et construction des ports* ; Paris, 1887-88, 2 vol. — C. COLSON et E. ROUME, *l'Organisation financière des ports de commerce en Angleterre* ; Paris, 1888. — A. BREBNER, *Modern harbour construction* ; Londres, 1888. — R. DESPREZ, *Rôle et importance de l'outillage des ports* ; Paris, 1889. — G. TROGNEUX, *Notice historique sur les divers modes de transport par mer* ; Paris, 1889. — F. LAROCHE, *Cours de travaux maritimes* ; Paris, 1889-91, 3 vol. et atlas. — LEHNERT, *Die Seehäfen der Weltverkehrs* ; Vienne, 1889-91, 2 vol. — L. FRIEDERICHSEN, *Die deutschen Seehäfen* ; Hambourg, 1889-91, 2 vol. — QUINETTE DE ROCHEMONT, *les Ports maritimes de la Hollande* ; Paris, 1890. — Du même, *les Ports allemands de la Baltique* ; Paris, 1891. — Du même, *les Ports allemands de la mer du Nord* ; Paris, 1891. — Du même, *les Ports de la Mersey et de la Clyde* ; Paris, 1892. — F. LAROCHE, *Phénomènes marins, accès des ports* ; Paris, 1891, et atlas. — Du même, *Ports maritimes* ; Paris, 1893, 2 vol. et atlas. — Ad. GUÉRARD, *Note sur l'aménagement et l'exploitation des ports de commerce*, présentée au Congr. intern. des trav. marit. de 1893 (autogr.). — CORDES, *Notes on docks and dock construction* ; Londres, 1891. — QUINETTE DE ROCHEMONT et DESPREZ, *Cours de travaux maritimes* ; Paris, 1896-97, 2 vol. (autogr.). — Ch. ROUX, *Notre marine marchande* ; Paris, 1898. — A. FRIOCOURT, *Précis de droit maritime* ; Paris, 1898. — QUINETTE DE ROCHEMONT, *les Ports maritimes de l'Amérique du Nord sur l'Atlantique* ; Paris, 1899 (t. I.).
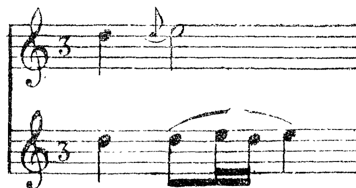
PORT. Botanique (V. FORME, t. XXII, p. 813).

Droit administratif. — PORT D'ARMES (V. CHASSE).
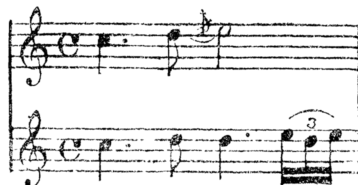
Droit criminel. — PORT D'ARMES PROHIBÉES (V. ARMES, t. III, p. 1031).

Musique. — PORT DE VOIX. — Dans l'ancien style du chant français, le port de voix était un agrément assez analogue à ce que les Italiens nommaient *appogiatura*. Il s'indiquait par une petite note et se pratiquait en montant diatoniquement d'un degré au suivant, avec une légère cadence. On distinguait encore le *port de voix jeté*, quand, en montant d'une note à la tierce, on appuyait la troisième note, la tierce, sur le son de la seconde, en faisant seulement sentir cette troisième note par un coup de gosier redoublé. Voici la notation et l'effet du *port de voix simple* et du *port de voix jeté*.

Port de voix simple.



Port de voix jeté.



Si on veut considérer ces figures d'ornement, la seconde

surtout comme écrite en toutes lettres, on remarquera que, dans une cadence, elle altère l'harmonie en retardant la note réelle. Les anciens compositeurs pouvaient donc en tirer certains effets plus importants et plus significatifs qu'on ne semblerait le croire au premier abord. H. Q.

PORT Adélaïde. Ville maritime d'Australie, colonie de l'Australie du Sud, à 9 kil. N. de sa capitale Adélaïde ; 12.164 hab. (en 1891) avec les faubourgs. Port bien bien aménagé, défendu par deux forts, disposant d'une flotte locale de 36.500 tonnes. Fonderies d'argent et de cuivre, scieries, etc.

PORT Alfred. Ville maritime de la colonie du Cap, à l'embouchure du Cowie, à l'E. de la baie d'Algoa ; 1.092 hab. (en 1891). C'est le port de Grahamstown auquel le relie un ch. de fer de 55 kil.

PORT Arthur. Ville du Canada, prov. d'Ontario, à 420 kil. E. de Winnipeg, sur la rive E. de la baie du Tonnerre (lac Supérieur). Plus de 10.000 hab. en 1890. Station du Pacific railway. Le plus grand centre urbain de Winnipeg à Ottawa, et port important sur le lac Supérieur. Aussi y trouve-t-on élévateurs, greniers et entrepôts, régulièrement reliés à ceux de Duluth, Milwaukee et Chicago; mouvement maritime: 538.000 t. et 804 navires. L'industrie est moins avancée; la fameuse mine d'argent du Silver Islet, en face de Port Arthur, à l'extrémité du Thunder Cape, est assez éloignée. Avant la création du ch. de fer du Pacifique, Port Arthur n'était qu'un misérable village nommé *Prince Arthur's Landing*.

PORT Arthur (en chinois *Liu choun kheou*). Port et arsenal situés à la pointe de la presqu'île qui, s'avançant vers le Chan toung, ferme au N.-E. le golfe du Tchili; il ont été construits et fortifiés, de 1887 à 1890, pour le vice-roi Li Hong tchang, par des ingénieurs français et allemands. Le port, long de 2.500 m., large de 1.500 m., communique par un chenal de 1.000 m. de long sur 300 m. de large avec une vaste baie. Les Chinois l'avaient entouré d'une ceinture de 13 forts. Pris le 24 nov. 1894 par les Japonais qui l'avaient attaqué par terre et par mer, Port Arthur leur fut laissé par le traité de Simonoseki; l'intervention de la France, de la Russie et de l'Allemagne le fit rendre à la Chine; avant de partir, les Japonais enlevèrent toutes les pièces d'armement et détruisirent ce qu'ils ne purent emporter.

Par une convention du 27 mars 1898, la Russie a reçu à bail pour vingt-cinq ans Port Arthur, Ta lien oan, à l'E. de Port Arthur, et un vaste territoire en arrière de ces deux ports; une zone neutre de 20.000 kil. q. fait suite au N. à la zone concédée. La Russie a obtenu, en même temps, le droit de construire et de protéger elle-même une ligne de chemin de fer de Port Arthur à Moukden et Kirin pour rejoindre le Transsibérien. M. Courant.

PORT Augusta. Port de la colonie d'Australie du Sud, au N. du golfe Spencer; 1.274 hab. en 1891. Chem. de fer vers Adélaïde et vers le N.

PORT-au-Prince (*Port-Henri*, *Port-Républicain*), Capitale de la République d'Haïti, sur la côte occidentale de l'île d'Haïti ou Saint-Domingue, au fond de la baie de Port-au-Prince ou baie de la Gonave, qui n'a pas moins de 160 kil. d'entrée, de 170 d'enfoncement, en face de l'île de la Gonave, longue de 60, large de 15, vaste de 743 kil. q.; 100.000 hab. ou beaucoup moins: d'aucuns ne lui en attribuent que 60.000 ou même qu'une trentaine de mille. Situé par 18° 33′ 54″ de lat. N., par 74° 42′ 16″ de long. O., Port-au-Prince, que domine au N.-N.-O. un pic de 1.522 m., est une ville en amphithéâtre, attrayante de loin, mais fort peu intéressante à l'intérieur avec ses maisons, et parfois ses cabanes en bois, presque toutes n'ayant qu'un rez-de-chaussée et un étage, le long de rues larges et se coupant à angle droit. C'est à cause de la fréquence et de la malfaisance des tremblements de terre (1751, 1770, 1830, 1842, etc.) qu'on a renoncé à y bâtir en pierre. Aucun monument, tout ce que les Français y avaient élevé de grand et de solide ayant disparu dans les guerres et révolutions incessantes. Les principaux édifices sont le Sénat, la Présidence, la Douane, la cathédrale (évêché), la Monnaie, le lycée, l'Ecole de médecine, l'hôpital et l'arsenal. Mouvement du port en 1897, entrées et sorties réunies : 234 navires, 323.611 tonnes; exportation de café, de coton, de cacao, de cuirs, de bois d'acajou, de bois de campêche; importation de farine, viande, sucre, spiritueux. Le port est bon, quoique mal entretenu; il est sûr, sauf durant les ouragans d'août à novembre. Les forts Alexandre, Ilot, Bizothon sont censés en défendre l'accès. Port-au-Prince est desservi régulièrement par la Cie Générale Transatlantique.

Port-au-Prince ne date que de 1749; son premier nom fut L'Hôpital; secouée en 1751, en 1770 par de formidables tremblements de terre; très souvent pillée et livrée aux flammes. En arrêt de développement, ou, pour mieux dire, en décadence depuis que Saint-Domingue n'est plus une île française. O. Reclus.

PORT-aux-Perches (Aisne) (V. Silly-la-Poterie).

PORT-Baltique (*Baltiiski Port*). Petit havre assez médiocre du N.-O. de la Russie, sur la Baltique, à 50 kil. du chef-lieu (Revel), gouv. d'Esthonie; 1.000 hab. environ, pour la plupart pêcheurs (pêche de la kilka, ou sardine d'Esthonie) ou fonctionnaires d'une section de la douane de Revel.

PORT Blair. Principal port des îles *Andaman* (V. ce mot), situé au S.-E. de la grande île, l'une des meilleures rades de l'océan Indien entre Calcutta et Singapour. C'est le siège du « commissioner » et le centre administratif de l'établissement pénitentiaire, le plus considérable du monde entier.

PORT-Brillet. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Laval, cant. de Loiron; 1.147 hab. Station du ch. de fer de l'Ouest. Fonderies.

PORT Canning (*Matla*). Port de l'Inde, sur le golfe du Bengale, dans le delta du Gange, à l'E. du bras de Matla, à 36 kil. S.-E. de Calcutta (chem. de fer). Bon mouillage, déserté par les navires depuis 1870 pour la voie de l'Hougli; il reprendrait une grande importance si celle-ci s'obstruait.

PORT Caroline (Australie) (V. Kingston).

PORT Chester. Ville des Etats-Unis (New York), sur le détroit de Long Island; 5.274 hab. (en 1890).

PORT-Courbet. Port militaire du Tonkin, dont la création a été commencée dans la baie d'Along ou Halong, près des charbonnages de Hongay. La multiplicité des îlots calcaires de la baie en fait un excellent abri pour les torpilleurs, mais rend très difficile la défense fixe.

PORT-Cros (Ile de) (V. Hyères [Iles d']).

PORT d'Anchise (V. Onchesmus).

PORT Darwin. Vaste baie de la côte N. d'Australie, bon port naturel, à l'E. duquel est la ville de Palmerston.

PORT-d'Atelier, anciennement **PORT**-d'Ateley. Village du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Combeaufontaine, com. de Purgerot, sur la Saône. Stat. de chem. de fer de la ligne de Paris à Belfort, et de la ligne de Vesoul à Epinal et Nancy.

PORT-de-Bouc. Com. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. d'Aix, cant. de Martigues ; 1.300 hab. — Port-de-Bouc se compose de deux villages : celui de Bouc, situé au débouché, dans le golfe de Fos, du canal d'Arles à Bouc, et celui de La Lèque qui s'élève sur un monticule rocheux terminé par une jetée de 450 m., portant un phare. Le port est relié à Arles par le canal précité et par un chemin de fer (21 kil.), qui s'embranche, sur la ligne de Paris à Marseille, à Miramas. Un peu au S. est un fort voisin de l'étang de Caronte et surmonté d'une tour portant un phare. — Remparts construits par Vauban. — Sécheries de morues ; grosse chaudronnerie, fabrication d'huile, de savon, etc. Commerce de sel. Le mouvement du port attei-

gnait, en 1896 : aux entrées, 56.067 tonnes ; aux sorties, 52.278 t. J. M.

PORT-DE-FRANCE (V. NOUMÉA, t. XXV,, p. 78).

PORT-DE-LANNE. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Peyrehorade ; 1.057 hab.

PORT-D'ENVAUX. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Saintes, cant. de Saint-Porchaire ; 1.266 hab.

PORT-DE-PAIX. Ville de la République d'Haïti, ch.-l. d'un arrondissement du dép. du Nord-Ouest, sur la côte N. de l'île d'Haïti ou Saint-Domingue, sur le détroit qui sépare la Grande Terre de l'île de la Tortue, près de l'embouchure du fleuve des Trois Rivières, descendu de belles montagnes ; 25.000 hab. (?) Exportation de bois de campèche, de cuirs, de café ; mines de divers métaux, d'argent notamment. Découverte en 1492 par Colomb et nommée par lui Valparaiso ; appelée de son nom actuel, dès 1665, par les flibustiers français évincés de l'île de la Tortue par d'autres flibustiers (espagnols et anglais) ; un instant capitale de la colonie (vers 1685).

PORT-DE-PILES. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Châtellerault, cant. de Dangé ; 482 hab. Stat. des chem. de fer d'Orléans et de l'Etat.

PORT-DES-GALETS (V. RÉUNION [Ile de la]).

PORT-D'ESPAGNE, **PUERTO** DE ESPAÑA, **PORT** OF SPAIN ou **PORT** SPAIN. Capitale de l'île de la Trinité (Antilles anglaises), par 10° 38′ 42″ de lat. N. et 63° 54′ 39″ de long. O., devant une rade de l'immense golfe de Paria, sur la côte occidentale de la dite île : « rade paisible offrant un ancrage bien abrité, mais qui n'a qu'une faible profondeur, et les gros navires mouillent à plusieurs kilomètres des quais » ; 30.000 à 35.000 hab. Ville régulière, bien construite, perdue dans les ombrages, à la base de monts boisés de près de 1.000 m., c'est elle qui fait presque tout le commerce de la Trinité. Ses trois noms, en trois langues, rappellent que l'île a été colonisée par trois peuples : les Espagnols, les Anglais, les Français surtout ; si ceux-ci sont très peu nombreux à Port-d'Espagne, beaucoup de nègres y parlent le français créole.

PORT-DIEU (Le). Com. du dép. de la Corrèze, arr. d'Ussel, cant. de Bort, sur la rive dr. de la Dordogne ; 552 hab. Stat. du chem. de fer d'Eygurande à Aurillac. — Grand élevage de chèvres, tuilerie ancienne, étroite couche de houille, carrière de grès à bâtir, gisement de plomb argentifère. Ancienne église paroissiale dédiée à saint Martin (XIe siècle), nouvelle église paroissiale dédiée à saint Caprais (XVe siècle). Vers le milieu du XIe siècle, saint Robert, chanoine de Brioude, fonda en ce lieu, appelé Le Port, un prieuré conventuel, qui fut placé dans la dépendance de La Chaise-Dieu d'Auvergne. Le prieur avait le droit de porter bourdon et de siéger au troisième rang de gauche dans les chapitres généraux de La Chaise-Dieu. Il avait en outre la nomination du curé de la paroisse. Le prieuré fut annexé au chapitre de Brive en 1753. Ruinés une première fois vers 1597-98, les bâtiments furent démolis en 1793.

BIBL. : Dr LONGY, *Port-Dieu et son prieuré*, dans *Bull. de la Soc. des lettres de Tulle*, 1889.

PORT ELISABETH. Ville de la colonie du Cap, ch.-l. de la division du même nom, prov. du S.-E. ; sur la côte O. de la baie d'Algoa, à 12 kil. N.-O. du cap Récife ; 23.052 hab., dont plus de moitié Européens. Grâce à sa situation à égale distance à peu près des deux côtes O. et E., la ville de Port Elisabeth, toute récente, ayant été fondée en 1820, a pris un développement rapide ; son port, quoique inférieur au point de vue nautique à celui du Cap, l'emporte sur celui-ci commercialement. D'ailleurs les communications ferrées sont rapides et nombreuses avec l'intérieur. Puis c'est une ville essentiellement anglaise, où l'élément actif anglo-saxon domine ; enfin le climat est modéré et salubre ; température moyenne, 17°,6 ; pluie, 0m,60 ; un aqueduc de 50 kil., en lui apportant de l'eau de source, a donné une vive impulsion à sa prospérité, en même temps qu'il a changé son aspect, devenu verdoyant et contrastant avec le pays aride d'alentour. Port Elisabeth est bâti sur une colline en pente douce ; sa principale rue, longue de 4 kil., est parallèle à la plage ; ses faubourgs s'étendent le long des routes de l'intérieur. En dehors de la haute ville ou « colline », et sur un plateau dénudé, se groupent les tentes de la *location* ou cité des indigènes, habitées surtout par des Cafres, immigrants temporaires, s'employant aux travaux du port. La rade d'Algoa bay est dangereuse en été, d'octobre à avril, à cause des vents du S. et du N.-E. Tanneries, fabriques de cigares, d'allumettes, de conserves, fonderies, etc. Exportation de laines, plumes d'autruche et or. Importation d'objets manufacturés d'Angleterre. La valeur des échanges, en 1886, de Port Elisabeth, a été de 76.695.225 fr. Le mouvement de la grande navigation et du cabotage dans la rade a comporté : entrées, 445 navires jaugeant 782.835 tonneaux ; sorties, 446 navires jaugeant 785.427 tonneaux. Laines exportées, 11.358.000 kilogr. Les recettes de la douane s'étaient élevées, en 1884, à 11.310.000 fr. Ch. DELAVAUD.

BIBL. : NOBLE, *Cape of Good Hope* ; Capetown, 1886. — RECLUS, *Géog. univers.*, 1888, t. XIII.

PORT-EN-BESSIN. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. de Ryes, à l'embouchure de la Dromme ; 1.354 hab. Port de pêche. Cette ville possède deux églises, l'une récente, l'autre ancienne. Le chœur de cette dernière est en partie du XIIe siècle, en partie du XIIIe et même du XVe.

PORT ESSINGTON. Havre de la côte N. d'Australie, dans la presqu'île Cobourg. On y fonda en 1824 une colonie pénitentiaire abandonnée dès 1829, puis en 1838 le poste Victoria, évacué en 1850.

PORT FAMINE. Port du Chili, territoire de Magellan, au N.-E. du détroit de Magellan, sur la côte E. de la presqu'île de Brunswick, par 53° 38′ lat. S. Les Espagnols y fondèrent, en 1581, la colonie de *Ciudad del Rey Felipe* ; mais de la garnison de 400 hommes, décimée par la faim et le froid, 24 seulement survécurent. Le nom actuel fut donné au port par l'Anglais Cavendish en 1587. Les Chiliens y créèrent, en 1843, une colonie pénitentiaire, transférée six ans plus tard à Punta Arenas.

PORT FOULKE. Baie du détroit de Smith, par 78° 18′ lat. N., et 75° 20′ long. O., où stationna Hayes (1860-61). Le climat y est doux.

PORT GLASCOW. Ville d'Ecosse, comté de Renfrew, sur la Clyde, à 30 kil. en aval de Glasgow ; 14.685 hab. (en 1891). Fondée en 1668 comme avant-port de la grande ville écossaise, elle a perdu son importance depuis l'approfondissement de la Clyde. Cependant il s'y trouve encore de grands chantiers de constructions navales, des fabriques de machines, de toile à voiles, etc.

PORT-HALIGUEN. Port maritime du dép. du Morbihan. com. de *Quiberon* (V. ce mot).

PORT HAMILTON. Rade de la mer de Chine comprise dans le groupe des îles Nanhow, situé au N.-E. de Quelpaert (34° lat. N., 125° long. E.), L'île principale, longue d'environ 8 kil., est très étroite. Elle commande le détroit de Broughton : de là son importance stratégique ; son mouillage, compris entre les îles Kœmoundo Koujoukdo et Observatory, est vaste, mais médiocre ; on y a accès par trois passes faciles à fortifier, mais coûteuses à défendre. Occupée en 1885 par les Anglais pour répondre à la tentative des Russes sur Port Lazarev, elle fut abandonnée, en 1887, à la suite d'une entente entre les deux nations.

PORT HOPE. Ville du Canada, prov. d'Ontario, au N. du lac Ontario ; 5.042 hab. (en 1891). Bon port, peu profond ; commerce de bois et céréales. Situation pittoresque.

PORT HURON. Ville des Etats-Unis (Michigan), sur le Saint-Clair, au confluent du Black river, à 3 kil. du lac Huron ; 13.543 hab. (en 1890). Située en face de la cité canadienne de Sarina, à laquelle la joint un tunnel tributaire passant sous la rivière, c'est un nœud de voies fer-

rées et port fluvial important. La flotte locale compte 293 navires déplaçant 64.482 tonneaux. On y fait des machines, un commerce actif de céréales, drèche, etc.

PORT Jackson (V. Sydney).

PORT Jervis. Ville des Etats-Unis (New York), sur le Delaware, aux confins des Etats de Pennsylvanie et New Jersey; 9.327 hab. (en 1890). Ateliers de chemins de fer. Villégiature estivale.

PORT Kennedy. Station polaire, à l'E. du détroit de Bellot, par 72°1' lat. N. et 96°34' long. O. Mac Clintock y hiverna (1858-59) et observa en hiver une température moyenne de — 37°,4; la moyenne annuelle est de — 16°,8.

PORT-Launay. Com. du dép. du Finistère, arr. et cant. de Châteaulin; 1.063 hab. Port maritime sur la rive droite de l'Aulne, à 3 kil. en aval et au N. de Châteaulin.

Bibl. : Perrennez, *Port de Port-Launay*, dans *Ports marit. de Fr.*, 1879, t. IV.

PORT-Lay (Morbihan) (V. Groix).

PORT Lazarev. Baie ou port de la côte E. de la Corée, à la pointe N. de la baie Broughton, un peu au-dessus de la ville de Guensan (Yuensan des Chinois ou Wonsan des Coréens). Port Lazarev est fermé à l'O. par la presqu'île Bosquet ou Nakhimov, au S.-O. par des collines escarpées qui descendent en pente rapide jusqu'à la mer. Large de 2 milles marins à l'entrée, la baie s'avance vers le N., sur une longueur de 6 milles avec une largeur variant de 1 mille 3/4 à 3 milles 1/2. Profondeur, 11 à 18 m.; fond vaseux. Les rivages de ce port sont découpés en d'excellentes anses. La région environnante renferme des gisements d'or importants qui occupent jusqu'à 30.000 ouvriers et appartiennent à des compagnies minières japonaises. Le port Lazarev, libre de glace en toutes saisons, est considéré par les Russes comme entrant dans leur sphère d'influence sur les côtes du Pacifique. Ils l'occupèrent en 1883, mais l'évacuèrent en 1887, après entente avec l'Angleterre et la Chine. P. Lem.

PORT-Lazzo (V. Plouézec, t. XXVI, p. 1130).

PORT-le-Grand (*Portus*). Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Nouvion, sur la rive droite de la Somme; 289 hab. Port-le-Grand fut donné au xie siècle, par Hugues II, comte de Ponthieu, à l'abbaye de Saint-Riquier. Il eut une charte communale qui lui fut octroyée en 1218 par Guillaume, comte de Ponthieu. Dans l'église on vénère le tombeau vide de saint Honoré, évêque d'Amiens.

Bibl. : Prarond, *Hist. de cinq villes et trois cents villages*, 1868, t. VI, pp. 134 à 136, in-12.

PORT-Lesney. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Villers-Farlay, sur la Loue; 601 hab. Eglise des xiiie et xvie siècles (boiseries). Ruines romaines. Sur un roc, chapelle Notre-Dame de Lorette (xviie siècle). Villégiature d'été.

PORT Lincoln. Beau port de l'Australie du Sud, à l'E. de la presqu'île Eyria. Stat. de missionnaires à *Poonindie*.

PORT-Louis. Ch.-l. de cant. du dép. du Morbihan, arr. et à 4 kil. S. de Lorient; 3.468 hab. (3.227 aggl.); à l'entrée de la rade de Lorient; port maritime, dans l'anse du Diasquer, abrité par la citadelle, qui est à l'extrémité O. de la presqu'île et défend l'entrée de la rade; cet espace pourrait contenir 150 navires. Le chenal est praticable par tous les vents, sauf le N.-E. pour entrer et le S.-S.-O. pour sortir; môle, 3 cales. Port-Louis n'est plus qu'une place de guerre déclassée; son port, quoique accessible aux grands bâtiments, n'est fréquenté que par les pêcheurs locaux (353 barques jaugeant 2.497 tonneaux) et par les caboteurs. Le village de *Locmalo*, au S.-E. de Port-Louis, en constitue le faubourg; son petit port y concentre le mouvement de la pêche et la vente du poisson; il sert aussi de port de refuge aux bateaux de Groix par les coups de vent de S.-O. Port-Louis est une station balnéaire, avec casino, pour les Lorientais. L'industrie est celle des conserves alimentaires, sardines à l'huile, salaisons, corderie, fabrique d'engrais. Le mouvement du port a été en 1896: entrées, 116 navires jaugeant 3.409 tonneaux; sorties, 117 navires jaugeant 3.264 tonneaux. — La citadelle est du xviie siècle. Louis-Napoléon y fut enfermé quelques jours, en 1836, après l'affaire de Strasbourg; elle servit, en 1871 et 1872, de prison aux insurgés de la Commune. Eglise Notre-Dame (1665); maison de 1569. Château de Kerso sur la pointe E. de l'anse; château de Kerdurand (3 kil. E.).

La ville de Port-Louis est située sur l'emplacement d'un hameau nommé *Locpezran*, qui fut remplacé, au xvie siècle, par une petite place forte appelée *Blavet*. Pendant les guerres de la Ligue, un fort fut élevé à l'entrée de la rade par des corsaires anglais. En 1590, la place fut prise par le duc de Mercœur et remise aux Espagnols, ses auxiliaires, qui la gardèrent jusqu'en 1598. Richelieu voulut en faire un port de commerce important, et, en 1616, le duc de Brissac, nommé gouverneur, reçut l'ordre de bâtir une ville nouvelle et une citadelle. La ville prit alors son nom actuel en l'honneur de Louis XIII. Elle ne fut achevée, ainsi que ses fortifications, ayant été ravagée en 1625 par les huguenots, sous la conduite de Benjamin Rohan, qu'en 1665. La ville de Port-Louis fut érigée en communauté en 1763. La création de Lorient arrêta son développement. Ch. Del.

Bibl. : Joanne, *Itinér. en Bretagne*. — Hausser, *Port de Port-Louis*, dans *Port marit. de Fr.*, 1879, t. IV.

PORT-Louis. Capitale de l'île *Maurice* (V. ce mot), sur une baie de la côte O., entourée de hauteurs basaltiques; 60.955 hab. (en 1891). Industrie métallurgique. Port franc par lequel passe presque tout le commerce de l'île. Les forts Adelaide, Saint-George défendent l'accès de la baie. Des chemins de fer vont dans l'intérieur, à Souillac, Mahébourg, l'embouchure du Grand River. Nombreux établissements d'instruction.

PORT-Mahon (V. Baléares [Iles]).

PORT-Maria (Morbihan) (V. Quiberon).

PORT Maria. Port de la côte N. de l'île de la Jamaïque, abrité par le promontoire Gallina. Christophe Colomb y aborda le 3 mai 1494.

PORT-Marly. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Versailles, cant. de Marly-le-Roi; 974 hab. Située sur la rive gauche de la Seine, dans un riant paysage, au débouché du vallon de Marly, elle est un démembrement de l'ancienne paroisse de Marly-le-Roi, dont elle se détacha à la fin du xviiie siècle. *L'église* date de cette époque. Port-Marly a été durement éprouvé par l'invasion de 1815. Carrières de plâtre, de blanc de Marly.

PORT Maurice. Ville et province du N.-O. de l'Italie (V. Porto-Maurizio).

PORT-Mort ou PORTMORT. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. des Andelys; 440 hab.

PORT Natal (V. Durban, t. XV, p. 117).

PORT-Navalo (V. Morbihan et Arzon).

PORT Nelson. Golfe sur la côte O. de la baie d'Hudson, à l'embouchure du fleuve Nelson et de la rivière Hayes. Plus rapproché de l'Europe que New York (de 150 kil. environ), il espère devenir l'escale d'été des transatlantiques et desservir le centre du continent nord-américain: le fort Churchill, au N., lui dispute seul cet honneur à venir. En attendant, Port Nelson a un fort, quelques jardinets de légumes et de fleurs, et reçoit annuellement un navire d'approvisionnements.

PORT Neuf. Rivière du Canada, prov. de Québec. Elle prend sa source sur le plateau lacustre qui borde la rive N. de l'estuaire du Saint-Laurent, coule vers l'E.-S.-E. et se jette après de nombreux rapides dans le Saint-Laurent, à la baie de Port Neuf, en face de Rimouski. Sa vallée, encore inhabitée, offre assez de ressources et se rapproche de celle de la rivière Saguenay.

PORT Patrick. Bourgade d'Ecosse, comté de Wigtown, dans la presqu'île de Galloway, sur le canal du Nord, en

face de la baie de Belfast, sur la côte d'Irlande ; un câble sous-marin de 33 kil. en part pour desservir l'île.

PORT PHILLIP. Vaste baie dans le S. de la colonie de Victoria (Australie), servant de port à la ville de Melbourne. De forme semi-circulaire, la baie, longue de 60 kil., large de 50 kil., mesure environ 2.000 kil. q. ; découpée en plusieurs havres et baies secondaires, elle peut abriter toutes les flottes du monde de toutes dimensions. L'entrée, dans le Pacifique Sud, entre les pointes Nepean et Lonsdale, n'a qu'une largeur d'environ 2 milles, dont la moitié est obstruée par des rochers et des bancs de sable. Au N. de la baie débouche le Yarra-Yarra, que les navires remontent jusqu'à Melbourne ; à l'embouchure, est le port de *Williamstown ;* plus à l'E., celui de *San dridge;* enfin à l'O. de la baie, dans le havre de Corio, est *Geelong.* L'histoire de la découverte de Port Phillip, visité pour la première fois par le Dr Bass, chirurgien de la *Reliance*, le 3 déc. 1897, est intimement liée à l'histoire de la colonie de *Victoria* (V. ce mot). P. LEM.

BIBL. : J. SHILLINGLAW, *Historical Reports of Port Phillip;* Melbourne, 1879. — J. BONWICK, *Port Phillip Settlement;* Londres, 1883.

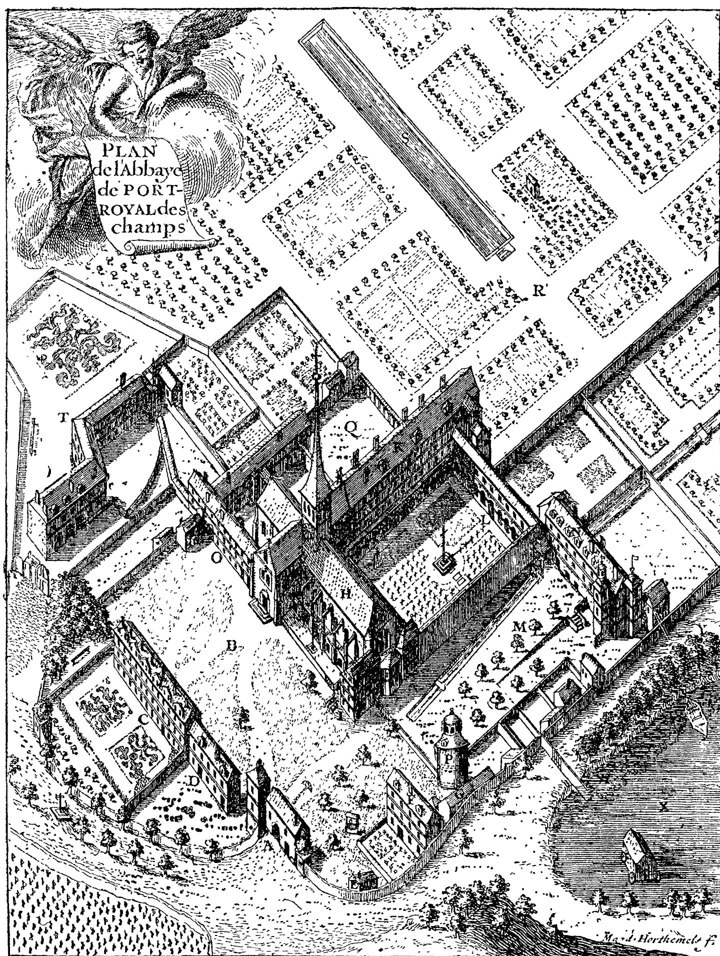
PORT-ROYAL. L'abbaye de Port-Royal fut fondée en 1204 par Mahaut de Garlande, femme de Mathieu de Montmorency-Marly, et l'évêque de Paris, Eudes de Sully. Le séjour choisi pour les douze religieuses, qui composaient la communauté naissante, était austère et malsain : on avait élu à 8 lieues à l'O. de Paris, près Chevreuse, un vallon sauvage et encaissé, couronné de hauteurs boisées, enfiévré d'eaux dormantes par l'étang artificiel (comblé depuis 1842) en contrebas duquel s'éleva le monastère. La maladie décimera souvent le pieux troupeau. Le lieu, qui dépendait de la paroisse de Magny-l'Essart (auj. Magny-les-Hameaux) et n'était signalé que par une chapelle dédiée à saint Laurent, s'appelait vallon de Porrois. La bulle du pape Honorius III, traduisit inexactement ce nom en appelant l'abbaye *Sancta Maria de Portu regio ;* cette désignation devint officielle, et le nom de Portus Regius, retraduit en Port Royal, fut dès lors attribué au lieu et à l'abbaye. L'église, construite par l'architecte Robert de Luzarches, fut achevée en 1229. Dès 1225, le monastère passe sous la juridiction de l'ordre de Cîteaux, qui possédait, à 9 kil. de là, l'abbaye des Vaux-de-Cernay. L'abbaye compta saint Louis au nombre de ses bienfaiteurs. En 1223, le pape Honorius III lui avait accordé de pouvoir servir de retraite à des séculières qui voudraient faire pénitence sans se lier par des vœux. Les termes de cette bulle n'avaient-ils par quelque chose de prophétique ? C'est par cette adjonction d'éléments laïques que, quelques siècles plus tard, Port-Royal doit s'illustrer et se perdre. Enrichie par les donations des seigneurs de Montmorency-Marly, de Chevreuse, de Monfort, de Levis, elle comptait, dès 1234, 60 religieuses. On ne sait trop ce qu'il advint de la fondation de Mahaut de Garlande au XIVe et au XVe siècle. Elle existait toujours à la fin du XVIe : mais la discipline, comme dans beaucoup de maisons religieuses, s'y était fort relâchée. On négligeait la règle de Saint-Benoît et les ordres de l'abbé de Cîteaux. En 1574, l'abbesse fut même menacée d'excommunication et obligée de quitter la maison. Mais en 1599, Jacqueline-Marie Arnauld est nommée coadjutrice de l'abbesse, et du jour où cette famille de grands bourgeois entre dans l'histoire de Port-Royal, commence pour l'abbaye une ère nouvelle.

Si les écrivains jansénistes, comme Racine, se sont tus sur les circonstances au moins singulières dans lesquelles la petite Jacqueline Arnauld fut nommée coadjutrice, puis abbesse, ce n'est pas une raison pour les imiter. Tout ce qu'on peut dire, c'est que de pareils faits n'étaient pas rares à cette époque. Jacqueline Arnauld n'avait que sept ans et quelques mois, quand son père Antoine Arnauld, et son grand-père, M. Marion, ancien président des enquêtes et avocat général, songèrent pour elle à l'abbaye de Port-Royal, en même temps que pour sa jeune sœur Jeanne, âgée seulement de cinq ans et demi, ils jetaient les yeux sur l'abbaye de Saint-Cyr. En France, l'affaire alla toute seule. Henri IV, fort coulant sur ces questions d'abbayes et de monastères, accorda tout ce qu'on voulut. Mais la cour de Rome faisait des difficultés, objectait l'extrême jeunesse des enfants, et refusait d'envoyer les bulles. Arnauld avait bien essayé de vieillir un peu ses filles : les actes envoyés à Rome leur donnaient quelques années de plus que leur âge véritable. On les trouvait encore trop jeunes. Alors Arnauld, représenta Jacqueline sous le nom d'Angélique, religieuse professe, âgée, prétendait-on, de dix-sept ans. Tout cela n'a rien de bien édifiant, et l'on ne pourrait guère prévoir que de la supercherie d'un avocat, soucieux de pourvoir ses enfants, va sortir la renaissance de Port-Royal.

Toutes ces négociations, où s'employa le cardinal d'Ossat, durèrent quelque temps : c'est seulement en juil. 1602 qu'Angélique prend possession de l'abbaye. Elle n'avait pas onze ans. On s'empressa de lui faire faire sa première communion, et il y eut ce jour-là, à Port-Royal, compagnie nombreuse et grand festin. C'était en réalité Mme Arnauld qui dirigeait les quelques religieuses dont se composait la communauté. Angélique, avec son titre d'abbesse, continuait à Port-Royal sa vie d'enfant : elle recevait des visites, en faisait, se promenait en voiture aux environs : quelquefois on envoyait chercher, pour partager ses jeux, au monastère de Saint-Cyr dont elle était l'abbesse, sa jeune sœur Jeanne, celle qui devint plus tard la mère Agnès. Cependant cette existence ne satisfaisait point la jeune fille : quand elle eut quinze ans, le dégoût du cloître fut même si fort en elle qu'elle songea à s'enfuir à La Rochelle, où elle avait des tantes qui appartenaient à la religion réformée. Une maladie assez grave l'empêcha d'exécuter ce projet : on la transporta à Paris, chez son père, qui réussit à lui faire signer, bien malgré elle, le renouvellement de ses vœux. Elle revint à Port-Royal assez découragée, gardant encore au cœur le goût du monde. En 1608, un capucin, qui avait quitté son couvent par libertinage, prêcha par hasard à Port-Royal : le sermon de ce mauvais moine eut tant de force et d'élévation qu'il transforma la jeune abbesse. A partir de ce jour, ses idées ne s'orientent plus que vers le cloître. Elle commence par s'imposer les mortifications et les austérités les plus rudes, puis elle se propose de réformer sa maison, en y rétablissant dans son intégrité la règle de Saint-Benoît, et elle réalise ses projets malgré l'opposition de son père, effrayé de cette soif de réformes et de ces excès d'ascétisme. Par la persuasion seule, elle décide peu à peu ses religieuses à mettre leurs biens en communauté, et à s'astreindre à une clôture sévère. Cette dernière mesure fut marquée par un véritable coup d'Etat, que Sainte-Beuve (*Port-Royal*, l. I, ch. V) a appelé « le coup d'Etat de la grâce ». On se demandait en effet dans le couvent si, le jour où M. Arnauld se présenterait à la porte, sa fille oserait lui en interdire l'accès. Elle l'osa le 25 sept. 1609, sourde aux supplications, aux reproches, à la colère de son père, de sa mère, de son frère. L'entrevue de la mère Angélique et de sa famille eut lieu à travers la grille. Telle fut cette fameuse *Journée du Guichet*, célébrée avec tant d'enthousiasme par les historiens de Port-Royal.

Avec l'ardeur d'une âme éperdue d'ascétisme et de charité, la mère Angélique, insensible aux déclamations des moines et des abbés, qu'effarouchait son zèle novateur, voulut faire rayonner la sainteté de ses réformes sur les couvents voisins. Son apostolat n'allait pas toujours sans dangers et sans épreuves. Elle s'occupait à réformer le monastère de Maubuisson, dont l'abbesse, sœur de Gabrielle d'Estrées, avait été interdite à la suite d'une vie scandaleuse, et enfermée aux Filles-Pénitentes. L'ordre commençait à revenir à Maubuisson, quand Mme d'Estrées, à la tête d'une bande de gentilshommes, fit irruption dans son ancien couvent, et en chassa la mère Angélique. L'abbesse de Port-Royal, et les religieuses qu'elle avait amenées avec

elle, durent s'enfuir à Pontoise, devant la pointe des épées et la menace des pistolets. Il fallut un arrêt du Parlement, un prévôt et des archers pour avoir raison de Mme d'Estrées, et permettre à la mère Angélique de continuer paisiblement ses réformes dans le monastère épuré (1618). Elle y resta jusqu'à l'installation de la nouvelle abbesse, qui, trouvant le couvent trop nombreux pour les revenus dont elle disposait, lui permit d'amener à Port-Royal trente de ses religieuses. Tous les contemporains admirèrent ce beau trait de générosité de la mère Angélique : car Port-Royal était pauvre, ses revenus ne dépassant pas 6.000 livres. L'abbaye se trouva bientôt trop étroite pour loger toutes ces nouvelles venues : construite pour douze religieuses, elle en abritait maintenant quatre-vingts. L'endroit, déjà fort malsain, ne tarda pas à devenir intenable. La fièvre y était en permanence : quinze religieuses moururent en deux ans. Mme Arnauld, veuve depuis 1619, et décidée à prendre le voile, insistait beaucoup pour le transfert de l'abbaye à Paris. Au bout du faubourg Saint-Jacques, on acheta l'hôtel de Clagny ; on emprunta pour agrandir et aménager les bâtiments, et la communauté s'y installa au commencement de 1626. Port-Royal de Paris subsiste encore : c'est aujourd'hui l'hospice de la Maternité, anciennement rue de la Bourbe, auj. boulevard de Port-Royal. A la maison des Champs, on ne garda qu'un chapelain pour desservir l'église.



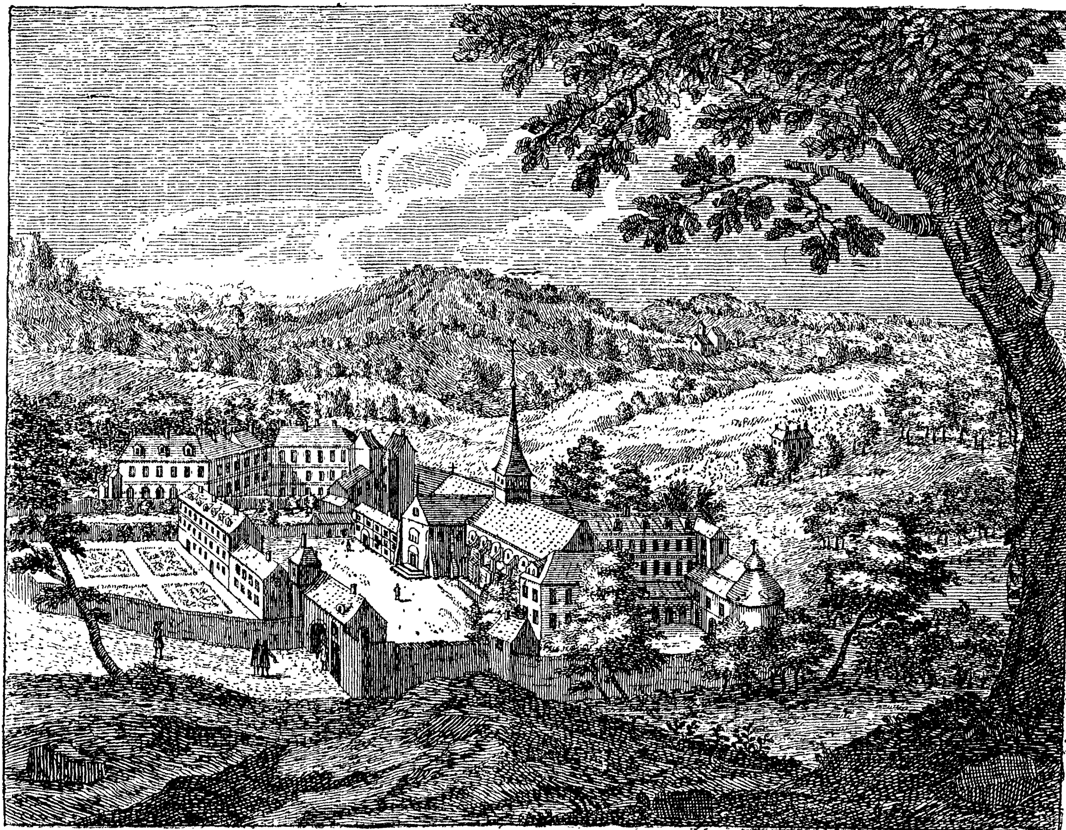
Port-Royal (vue à vol d'oiseau) (d'après les gravures de Madeleine Hortemels [1710]). — A, entrée de l'abbaye ; B, grande cour du dehors ; C, logement des messeurs ; D, écurie, forge ; E, chambre de S. Thibault ; F, maison de M. de Sainte-Marthe ; G, grange ; H, Eglise ; I, parloir ; K, dortoirs ; L, cloître et cimetière ; M, basse-cour ; N, infirmerie ; O, salle des hôtes ; P, colombier ; Q, Cour du dedans ; R, grand jardin ; S, canal ; T, Hôtel de Longueville ; V, maison de Mlle de Vertus ; X, étang ; Y, chaussée.

L'année suivante, la mère Angélique se signala par un bel exemple de modestie chrétienne, en demandant que les abbesses fussent désormais triennales. Elle obtint aussi que l'abbaye passât sous la surveillance de l'archevêque de Paris, ce qui la soustrayait à la dépendance de Cîteaux. En 1633, elle est nommée supérieure de la maison du Saint-Sacrement, que venait de fonder, rue Coquillière, Zamet, évêque de Langres. Port-Royal lui-même subit quelque temps l'influence de ce prélat : elle fut mauvaise et faillit faire dévier l'esprit de la communauté, en l'inclinant vers les pratiques d'une dévotion mesquine, le mysticisme et l'illumination. Mais une autre direction, celle de Saint-Cyran, allait se substituer à celle de Zamet, et c'est ici que nous touchons au nœud de Port-Royal et du jansénisme. Saint-Cyran était lié depuis longtemps avec l'aîné des Arnauld, M. d'Andilly : dès qu'elle l'entendit, la mère Angélique lui soumit son âme. « Elle crut retrouver en lui, écrit Racine dans son *Abrégé de l'histoire de Port-Royal*, le saint évêque de Genève. » Quinze années plus tôt, elle avait, en effet, reçu les conseils de saint François de Sales : mais, avec Saint-Cyran, pénétrait à Port-Royal un christianisme d'une fougue et d'une âpreté presque espagnoles, bien différent de la dévotion un peu molle et tout italienne de l'évêque de Genève.

Dès lors, les événements importants se succèdent dans l'histoire de Port-Royal. En 1636, la mère Angélique quitte le couvent du Saint-Sacrement, pour rentrer à l'abbaye du faubourg Saint-Jacques, comme directrice des novices. Sa sœur, la mère Agnès, en était l'abbesse, Saint-Cyran le directeur, et M. Singlin le confesseur. En 1637, le jeune avocat Le Maître, neveu de la mère Angélique, qui recevait la direction spirituelle de Saint-Cyran, abandonne le barreau où il était déjà célèbre : avec son frère Séricourt, qui quitte l'armée pour le suivre, il vient demeurer dans un petit logis attenant au Port-Royal de Paris. Lancelot, un peu plus tard Sacy se joignent à eux. Tels furent les premiers *Solitaires*. Quelques enfants, que Saint-Cyran faisait élever avec ses neveux, voilà le début des *Petites-Ecoles*. Mais, le 14 mai 1638, Saint-Cyran est enfermé à Vincennes, et les solitaires reçoivent l'ordre de quitter leur petite maison du faubourg Saint-Jacques. Après un court séjour à Port-Royal des Champs, ils sont dispersés de nouveau, et la plupart se réfugient à La Ferté-Milon chez le grand-oncle de Racine. Ils reviennent à Port-Royal des Champs et s'y installent vers la fin de l'été 1639. En 1640, paraît l'*Augustinus*. Saint-Cyran est élargi le 6 fév. 1643,

et meurt quelques mois après. Mais il laissait un successeur dans le jeune Antoine Arnauld, en qui il avait reconnu un controversiste et le futur défenseur du parti. L'influence de ce jeune homme, déjà grande sur les solitaires, éclata en cette même année 1643, d'une façon retentissante, par le traité de la *Fréquente Communion*. Arnauld fut forcé de se cacher : mais le succès de son livre attira à Port-Royal des Champs de nouvelles recrues, le médecin Victor Pallu, d'anciens soldats comme La Rivière, le duelliste La Petitière, enfin, en 1646, Robert Arnauld d'Andilly, qui, à l'âge de cinquante-sept ans, abandonna ses charges, pour venir vivre au milieu des solitaires. Il fit dessécher des marais, assainit, défricha, planta, embellit, et par sa situation mondaine, par les visites qu'il continuait à recevoir au monastère, il fut comme le trait d'union entre Port-Royal et le monde.

De 1646 à 1656, s'écoule une période, remplie surtout, d'une part, par la multiplication croissante des solitaires, et de l'autre, par les discussions sur les propositions de Jansénius. En 1647, l'Institut du Saint-Sacrement fut transféré à Port-Royal. Les religieuses, qui portaient jusque-là le scapulaire noir des bernardines, prirent le scapulaire blanc, avec la croix de laine rouge sur la poitrine. C'est sous cet habit que nous les a conservées le pinceau austère et fervent de Philippe de Champaigne. En mai 1648, la mère Angélique revint à Port-Royal des Champs, avec un certain nombre de religieuses. La veille de leur départ, le coadjuteur Paul de Gondi vint leur dire adieu et leur donner sa bénédiction. Par une bizarrerie singulière, toujours Port-Royal devait entretenir de bons rapports avec cet homme, si peu conforme à son esprit, et ce sera plus tard auprès du roi un des principaux griefs de ses adversaires. A l'arrivée des religieuses, quelques solitaires, faute de place, quittèrent le séjour des Champs ; ils louèrent une maison à Paris, près du monastère ; puis on bâtit aux environs de Port-Royal des Champs, surtout à la ferme des Granges, et peu à peu tous les solitaires purent regagner leur désert. La première guerre de la Fronde suivit de peu de mois le retour aux Champs. La charité des religieuses fut admirable : le monastère ouvrit ses portes comme un asile aux paysans, à leurs familles, même à leur bétail. Quelques-uns des vieux officiers, retirés parmi les solitaires, reprirent allégrement l'épée et le mousquet, pour défendre les points faibles de la clôture. La seconde Fronde, plus menaçante encore, obligea toutes les religieuses à regagner le monastère de la ville (avr. 1652). Elles retrouvèrent, en janv. 1653, leur cloître agrandi par les soins du duc de Luynes, qui venait de s'installer à cent pas de l'abbaye, au château de Vaumurier. Mlle de Vertus, fille de Claude de Bretagne, descendant d'un frère de la reine Anne, et Mme de Longueville, sœur du grand Condé, faisaient édifier leur maison dans l'enceinte même de l'abbaye. Mais au dehors l'orage grondait sur Port-Royal. Cette même année 1653, les Cinq Propositions (V. Jansénisme) sont condamnées en cour de Rome. En 1656, Arnauld est rayé, comme indigne, de la Faculté de théologie, et tout Port-Royal semble menacé avec lui. On sait quel formidable champion trouva le jansénisme dans une des dernières recrues qu'il venait de faire, et comment la bataille, perdue par Arnauld devant la Sorbonne, fut regagnée par Pascal devant l'opinion. Mais le succès éclatant des *Provinciales*, en affolant les adversaires, et en irritant le pouvoir, aggrave le péril, au lieu de le conjurer. Les Jésuites, qui voulaient être les seuls éducateurs de la jeunesse, avaient été alarmés du succès



Vue de l'abbaye de Port-Royal des Champs (d'après Madeleine Hortemels).

des Petites Écoles et, en mars 1656, ils en obtinrent la fermeture. Les solitaires sont obligés de quitter Port-Royal ; il est même question d'enlever aux religieuses des deux maisons leurs novices et leurs pensionnaires. La communauté semblait en grand péril, quand brusquement la nouvelle se répandit dans Paris qu'un miracle venait d'avoir lieu au couvent du faubourg Saint-Jacques. Une jeune pensionnaire de dix à onze ans, Marguerite Périer, la nièce de Pascal, venait, disait-on, d'être guérie d'une fistule lacrymale, par l'imposition d'une épine de la couronne du Christ. C'est le miracle de la Sainte-Épine, si fameux dans l'histoire de Port-Royal. Cet événement, autour duquel le parti janséniste mena grand bruit, impressionna la dévotion espagnole d'Anne d'Autriche. Il ne fut plus question d'enlever aux religieuses leurs pensionnaires et leurs novices : on leur laissa la liberté d'en recevoir tout autant qu'elles voudraient. Le désert même des Champs se repeupla peu à peu : un à un, les solitaires regagnaient sans bruit leur Thébaïde.

Malheureusement pour Port-Royal, les trêves qu'on lui

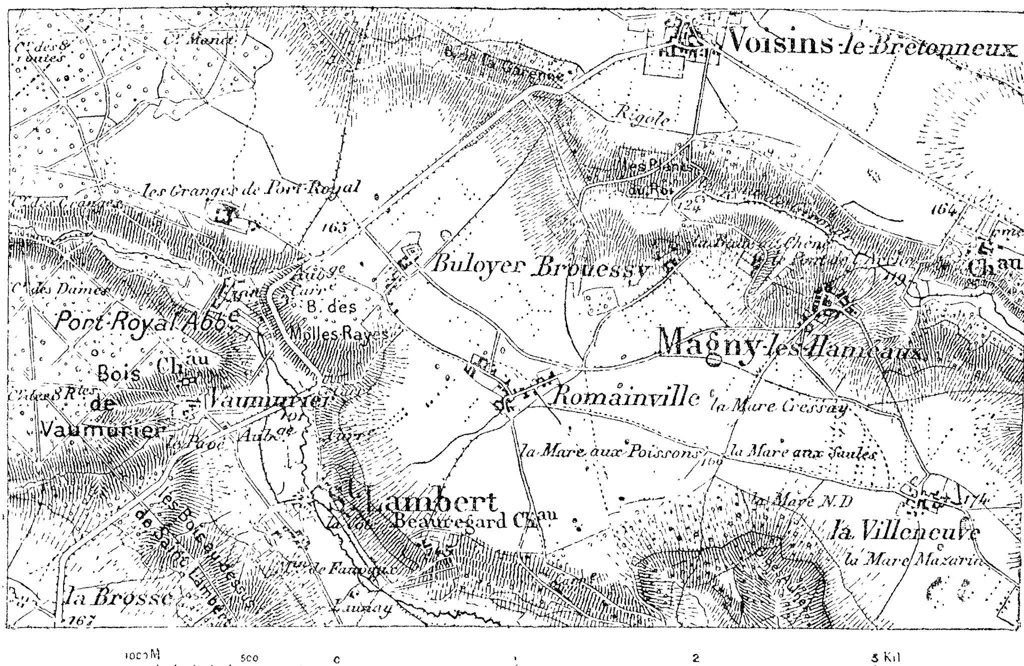


Les religieuses de Port-Royal des Champs faisant la conférence dans la solitude (d'après Madeleine Hortemels).

accordait n'étaient jamais longues. La persécution reprit en 1660, quand les jésuites obtinrent enfin la destruction des Petites-Écoles. L'idée de leur fondation venait, comme nous l'avons dit, de Saint-Cyran. A travers toutes les tracasseries suscitées par les jésuites, elles durèrent de 1638 environ à 1660. Comme le but de leur institution semble avoir été de réaliser un milieu entre l'éducation domestique et le collège, le nombre des élèves n'y fut jamais bien considérable. Jamais elles n'en comptèrent plus de cinquante à la fois, et encore ce nombre ne fut-il pas toujours atteint. Elles se tinrent d'abord à Port-Royal des Champs, puis à Paris, dans le cul-de-sac de la rue Saint-Dominique-d'Enfer ; enfin elles revinrent aux Champs, où elles refleurirent en trois groupes, aux Granges, au château des Trous (Boullet ou Boulay), près Chevreuse, chez M. de Bagnols, et au Chesnay, près Versailles, chez M. de Bernières. Ces deux messieurs, tout en faisant élever leurs enfants chez eux, consentaient à en recevoir d'autres, sous la direction des messieurs de Port-Royal. Telles furent ces Petites-Écoles, dont Racine fut l'élève le plus brillant, mais capricieux et révolté, et Lenain de Tillemont le parfait écolier. Par les maîtres qui y enseignaient, Lancelot, Nicole, Wallon de Beaupuis, etc., par les livres auxquels elles ont donné naissance, et dont les principaux sont la *Logique*, la *Grammaire générale*, le *Jardin des racines grecques*, les nouvelles méthodes pour apprendre facilement le grec, le latin, l'italien, l'espagnol, leur influence n'a pas laissé d'être considérable et a survécu à leur existence même. Port-Royal voulait qu'on apprît à l'enfant à épeler non plus en latin, mais en français, que, pour rendre à l'enseignement du grec la place qu'il avait perdue, on lui consacrât presque exclusivement trois ou quatre années, dès que l'enfant commençait à savoir un peu de latin, qu'on donnât plus de temps à la version, moins au thème, qu'on réservât à quelques élèves de choix l'exercice des vers latins. Voilà des idées neuves, dont quelques-unes seront reprises plus tard. Ajoutons que Port-Royal, par un scrupule de morale chrétienne, faisait aussi peu que possible appel à l'émulation chez ses élèves.

La suppression des Petites-Écoles n'était que le signal d'une persécution, qui ne va pas cesser pendant les huit années qui suivent. Le formulaire dressé par l'assemblée

générale du clergé de 1657, tombé depuis en désuétude, fut remis en vigueur par l'assemblée de 1660. Le roi était décidé à en finir avec le jansénisme. Aussi, avant même d'exiger la signature des religieuses, commença-t-on à sévir contre le monastère. En avr. 1661, le lieutenant civil Daubray ordonna de faire sortir, tant de la maison de Paris que de celle des Champs, les pensionnaires, les postulantes et les novices, avec défense d'en recevoir à l'avenir. Après l'échec du projet d'accommodement tenté par l'évêque de Comminges, la persécution reprit avec le nouvel archevêque de Paris, Hardouin de Péréfixe. Les religieuses les plus obstinées sont enlevées du monastère en août 1664 (journées du 21 et du 26), et remplacées par des filles de Sainte-Marie. De nouveaux enlèvements ont lieu en novembre et décembre. En juil. 1665, on interne aux Champs toutes les religieuses de Port-Royal, tant celles qui étaient restées dans la maison de Paris, que celles qui avaient été enfermées dans divers couvents. Réunies à celles qui se trouvaient déjà au vieux monastère, elles formaient une communauté d'environ soixante-dix personnes. On avait pris cette mesure pour les empêcher de communiquer, comme elles le pouvaient faire à Paris, avec Arnauld et leurs principaux conseils. Un seul des solitaires, le médecin Hamon, eut le droit de les visiter et de vivre auprès d'elles. Elles passèrent près de quatre ans, ainsi séquestrées, privées des sacrements, surveillées par des gardes postés autour des murailles. L'interdit ne fut levé qu'en févr. 1669, à la paix de l'Église, quand les religieuses eurent signé une requête à l'archevêque, dont il avait prescrit les termes, et qui contenait leur soumission. Elles condamnaient les Cinq Propositions, et, sur le fait de leur attribution à Jansénius, s'en remettaient au Saint-Siège. Le 18 févr., les portes de leur chapelle se rouvrirent, les cierges se rallumèrent, les cloches sonnèrent sur le vallon réjoui. Restait à régler la question du temporel. La pauvreté des religieuses des Champs avait été extrême durant



Port-Royal et ses environs.

ces quelques années. La persécution prenait toutes les formes et détournait une partie de leurs biens, pour les attribuer aux religieuses de Port-Royal qui avaient signé, Dorothée Perdreaux, Flavie, etc., comme nous l'avons vu, faubourg Saint-Jacques. Il fallut procéder à un partage ; le conseil d'État trancha le différend entre les deux maisons. Port-Royal fut divisé en deux couvents distincts : celui de Paris, avec une abbesse perpétuelle à la nomination du roi ; celui des Champs, avec une abbesse élective de trois en trois ans. Paris n'eut que le tiers des biens : mais on lui donnait, en dehors de ce tiers, toutes les maisons bâties autour du monastère ; en somme, Port-Royal des Champs se trouvait lésé ; une communauté, comprenant une douzaine de personnes, obtenait autant, sinon davantage, qu'une autre, qui comptait soixante-huit religieuses et seize converses.

Mais Port-Royal s'inquiétait peu des injustices de cette sorte ; le monastère était reconstitué dans le lieu même qui avait été son berceau, où il avait vécu quatre siècles, où la volonté d'une pieuse abbesse l'avait régénéré et appelé à une vie nouvelle. Les dix années qui suivirent furent dix années de gloire et de rayonnant déclin. C'est ce que Sainte-Beuve a appelé « l'automne de Port-Royal ». A vrai dire, il ne se forme plus d'école de garçons : les dévots pédagogues, qui ont formé Racine et Tillemont, n'instruisent plus de nouveaux élèves. Mais les jeunes filles pensionnaires se multiplient ; les bâtiments se pressent dans la vallée étroite, serrés autour du clocher de l'abbaye. Mme de Longueville repentie, Mlle de Vertus y ont leurs petits hôtels. A côté des pénitents et des pénitentes, se groupent autour de Port-Royal un certain nombre de protectrices et d'amis dévoués, la princesse de Conti, la duchesse de Liancourt, Mme de Sablé, Mme de Sévigné, Boileau, La Fontaine lui-même ; Racine ne lui reviendra qu'un peu plus tard, mais alors exclusivement et de toute son âme. C'est ainsi que Sainte-Beuve, sans briser le cadre de son sujet, a pu ordonner autour de Port-Royal presque toute l'histoire de la société et des lettres françaises pendant les plus belles années du XVIIe siècle.

Cependant, tant de sympathies, tant de visites, tant de pèlerins religieux ou séculiers, tant de carrosses arrêtés devant la porte du monastère, allaient finir par attirer la méfiance du roi, toujours mal disposé pour Port-Royal. Tant que vécut la duchesse de Longueville, la persécution

n'osa s'exercer contre une maison qu'elle protégeait ; mais à sa mort, survenue le 15 avr. 1679, le pouvoir, qui n'avait plus personne à ménager, reprit les hostilités avec une brusquerie et une violence bien faites pour surprendre ceux des membres de la petite communauté qui s'étaient abandonnés à la douceur de cette paix menteuse. Dès le mois de mai 1679, l'archevêque de Paris, M. de Harlay, vient à Port-Royal des Champs et exige le renvoi des novices, des pensionnaires, des confesseurs et des solitaires. Trente-quatre pensionnaires, treize postulantes et dix-sept ecclésiastiques ou séculiers, logés au dehors, quittèrent Port-Royal. La suppression des novices était l'arrêt de mort de la communauté : on lui enlevait le moyen de se recruter ; le nombre des religieuses, qui était alors de 63, va donc diminuer chaque année, et peu à peu, par voie d'extinction, le monastère s'achemine vers sa ruine. Vers la fin du siècle, la communauté, selon le mot de Harlay, n'était plus qu'une infirmerie. En 1705 il ne restait que 25 religieuses dont la plus jeune avait soixante ans. La fin de Port-Royal n'était donc plus qu'une question de jours. Si ses adversaires avaient eu un peu de patience, ils l'auraient laissé mourir de sa belle mort. Mais à la fin, la rancune du roi ne put s'accommoder de ces délais, et on extermina par la violence ce qui allait s'éteindre naturellement.

Cependant, M. de Noailles, qui, en 1695, succéda à Harlay comme archevêque de Paris, était mieux disposé que son prédécesseur en faveur de Port-Royal. Il demanda même au roi le rétablissement du noviciat. Louis XIV se garda bien de donner suite à cette démarche. Pourtant, un dernier répit allait être accordé à Port-Royal, quand la maladresse d'un ami attira les derniers coups. Le confesseur des religieuses, M. Eustace, par un écrit imprudent, appelé le *Cas de conscience*, qu'il fit signer à 40 docteurs de la Faculté de théologie, ranima tout d'un coup, en 1701, les vieilles querelles des Cinq Propositions et du Formulaire, et fut ainsi pour son pauvre troupeau, si faible et si réduit, l'auteur inconscient des derniers malheurs. Toutes les vieilles passions antijansénistes reprirent feu tout d'un coup. Le *Cas de conscience* fut condamné à Rome en févr. 1703. Trois mois après, le P. Quesnel était arrêté à Bruxelles ; la saisie de ses papiers, en paraissant donner raison à ceux qui affirmaient l'existence d'un parti et d'un complot jansénistes, ou du moins en montrant combien les idées des Saint-Cyran, des Pascal et des Arnauld retrouvaient de faveur auprès des jeunes théologiens, vint encore aggraver la situation de Port-Royal. Le pape Clément XI accorda, le 15 juil. 1705, aux sollicitations de Louis XIV, une bulle contre le jansénisme, qui renouvelait et confirmait les anciennes, et exigeait la signature d'un nouveau formulaire. Il fallait proclamer le livre de Jansénius infecté d'hérésie. Ceux qui avaient machiné ce dernier coup connaissaient bien Port-Royal ; ils savaient que ces pieuses filles se laisseraient briser plutôt que de consentir une déclaration pareille. En effet, quand, en mars 1706, la bulle et le mandement de l'archevêque de Paris, qui l'accompagnait, furent présentés à Port-Royal, les religieuses ne voulurent signer qu'un certificat restrictif. Les représailles ne se firent pas attendre : en avr. 1706, l'abbesse étant morte, M. de Noailles s'opposa à ce qu'on procédât à l'élection ayant pour but de pourvoir à son remplacement. Un peu plus tard, vers la fin de 1706, Port-Royal de Paris « ce mauvais frère » (Sainte-Beuve, *Port-Royal*, l. V, ch. VI), qui, depuis 1669, n'apparaît que pour dépouiller son aîné, demanda que l'arrêt du partage fût révoqué. Ce couvent s'était endetté, et trouvait bon que celui des Champs payât ses dettes. En févr. 1707, un arrêt du Conseil donna raison à ces prétentions injustes. Les religieuses de Port-Royal des Champs étaient obligées à réduire au nombre de dix leurs domestiques et toutes personnes vivant aux dépens de la communauté. Mais en vraies filles de parlementaires, elles ne cédèrent pas sans avoir recours à toutes les procédures. Elles se défendirent contre ces arrêts, formant oppositions sur oppositions, si bien qu'à la fin leur obstination impatienta Louis XIV. Il stimula le zèle un peu tiède de Noailles, toujours suspect de faiblesse à l'endroit des jansénistes, et l'archevêque en vint aux rigueurs. Il leur enlève leur confesseur, les prive de la communion : une ordonnance de nov. 1707 lance contre elles l'excommunication ; enfin, leurs biens temporels furent saisis, et, si, pendant deux ans elles ne manquèrent néanmoins de rien, ce fut grâce au zèle de leurs amis. C'était une existence bien précaire, bien réduite, mais que Port-Royal pouvait prolonger encore assez longtemps. Or Louis XIV se sentait vieillir ; il était excité par son confesseur jésuite, le P. Tellier, et il semble bien qu'il s'était promis de consommer, avant de finir son règne, la ruine du monastère. Sinon, comment expliquer ses derniers appels à l'intervention du pape ? Une première bulle obtenue ne fut pas trouvée assez rigoureuse. Elle réunissait le Port-Royal des Champs à celui de Paris, et proclamait sa suppression, mais laissait aux religieuses jusqu'à leur mort la jouissance de leur monastère. Le roi était trop vieux pour attendre un pareil délai ; il insista donc auprès du pape, qui lui accorda par une nouvelle bulle la dispersion immédiate des religieuses. Le 11 juillet 1709, l'archevêque de Paris promulgue leur suppression. Trois mois après, l'abbesse de Paris vient prendre possession des biens. On refuse de lui ouvrir. Enfin, le 29 oct. 1709, eut lieu la fameuse expédition de M. d'Argenson à Port-Royal des Champs. Ce fut la grande scène du dénouement, la catastrophe, et elle a été racontée par tous les historiens jansénistes. Le lieutenant de police se présenta au monastère, entouré d'exempts et de 300 mousquetaires, et suivi d'une douzaine de carrosses. Il se fit ouvrir les portes, se saisit des papiers, assembla les 15 religieuses et 7 converses dans la salle du Chapitre, et leur communiqua l'ordre du roi ; le soir même, il les fit monter une à une, ou deux par deux, suivant les dispositions arrêtées, dans les voitures qu'il avait amenées, et qui devaient les conduire à Rouen, à Compiègne, à Nevers, à Blois, à Nantes, etc., où elles furent enfermées dans les couvents qu'on leur avait assignés pour retraite, ou plutôt pour prison. Beaucoup, de gré ou de force, signèrent des Formulaires ; la prieure et une religieuse refusèrent et moururent excommuniées.

On se demanda pendant quelque temps ce qu'il convenait de faire de Port-Royal abandonné ; 12 archers laissés en garnison l'avaient consciencieusement pillé. On avait songé à y transférer le monastère de Paris où les jésuites voulaient établir un séminaire ; mais ce projet était loin de sourire à l'abbesse et à ses religieuses, qui n'avaient nul désir d'aller s'enfouir en un désert. Elles le firent donc écarter avec l'aide des sulpiciens et obtinrent la démolition du monastère. Alors le roi décida que rien ne devait plus survivre de ce qui avait été Port-Royal des Champs, que les bâtiments devenus inutiles, restant d'un entretien dispendieux, seraient rasés. Les démolitions, adjugées le 8 févr. 1710 aux entrepreneurs, commencèrent à partir de juin 1710. Il avait d'abord été question de respecter la chapelle. On se ravisa deux ans après, et l'église, qui, sous la Fronde, avait offert son toit aux pauvres gens, qui avait servi d'asile spirituel aux âmes les plus nobles du siècle, fut livrée à la pioche des démolisseurs. Sous ses dalles, et dans le cloître voisin, reposaient les restes de près de trois mille fidèles ; toutes ces sépultures furent violées, et, pendant des mois, le vallon, dont Racine avait célébré les sources et les ombrages, fut transformé en un vrai charnier, autour duquel se passèrent des scènes ignobles de profanation et de sauvagerie. Beaucoup de corps étaient bien conservés ; on les empila dans la chapelle ; les fossoyeurs les dépouillèrent de leurs vêtements, hachant les membres à coups de bêche, laissant les chiens dévorer les chairs. Pomponne, petit-fils d'Antoine Arnauld, fit transférer à Palaiseau les restes des membres de sa famille ; ceux de Racine furent portés à l'église Saint-

Etienne du Mont, d'autres à Magny-les-Hameaux ; la grande masse, entassées dans une fosse commune creusée dans le petit cimetière voisin de Saint-Lambert. Les dalles des tombes achetées en grande partie par le curé de Magny servirent à paver son église, quelques-unes à faire des tables de cabaret. Avec les matériaux de la chapelle et du cloître, on bâtit les écuries du château de Pontchartrain.

Le vallon de Port-Royal fut, jusqu'à la Révolution, propriété des Dames de Saint-Cyr ; puis il fut vendu comme bien national et racheté par les descendants des anciens jansénistes en 1825. Une surenchère de 40.000 fr. offerte, crut-on, par un affilié des jésuites, fut refusée par le vendeur. Silvy et la société de Saint-Antoine se sont efforcés de restaurer les souvenirs de ce glorieux passé. Il en subsiste les murs de clôture du xve siècle, plusieurs tours de défense du xviie siècle, un colombier du xvie siècle, les fondations de la chapelle qui datent du xiiie siècle, les caves de l'habitation de Mlle de Vertus, des traces du canal et de l'étang. On a reconstitué la fontaine dite de la Mère Angélique, la « Solitude », au pied d'une croix de bois. Sur l'abside de l'ancienne église, on a édifié une chapelle gothique qui sert de musée, où l'on a réuni un certain nombre de souvenirs et de reliques. Jacques LAHILLONNE.

BIBL. : RACINE : *Abrégé de l'histoire de Port-Royal*. — *Nécrologe de l'abbaye de Notre-Dame de Port-Royal des Champs*, par Dom RIVET ; Amsterdam, 1723. — *Supplément au Nécrologe*, 1735. — FONTAINE, *Mémoires pour servir à l'histoire de Port-Royal* ; Utrecht, 1736, 2 vol. in-12. — DU FOSSÉ, *Mémoires pour servir à l'histoire de Port-Royal* ; Utrecht, 1739, 1 vol. in-12. — BESOIGNE, *Histoire de l'abbaye de Port-Royal*; Cologne, 1752, 6 vol. in-12. — Dom CLÉMENCET, *Histoire générale de Port-Royal* ; Amsterdam, 1755, 10 vol. in-12. — *Journal de M. de Saint-Amour*; Amsterdam. — *Journal inédit d'Arnauld d'Andilly* ; Paris, 1857, in-8. — *Lettres de la mère Agnes*, par P. FAUGÈRE, 1858. — SAINTE-BEUVE. *Port-Royal*. 4 vol. in-4 ou 7 vol. in-16. — CARRÉ. *l'Education à Port-Royal* ; Paris, 1887, in-12. — Ed. FINOT, *Port-Royal et Magny* ; Paris, 1888, in-8.

PORT ROYAL. Bourg de la Jamaïque (Antilles anglaises), à 6 kil. S.-O. de Kingston, la capitale de la colonie, à l'extrémité des Palissades, flèche de sable de 15 kil. de long qui défend du large la baie de Kingston, sur la côte méridionale de l'île ; 7.000 hab. Ce n'est donc pas à cause de son présent, mais à cause de son passé, qu'il y a lieu de s'occuper de Port Royal. Jadis l'une des cités les plus florissantes de toutes les Antilles, elle fut à peu près anéantie en 1693 par un tremblement de terre, accompagné d'un raz de marée, qui engloutit la ville jusqu'au-dessus des toits, par-dessus lesquels il projeta les vaisseaux ; en 1703, terrible incendie ; en 1772, cyclone « implacable » ; en 1815, autre feu dévastateur : c'est ainsi que Port Royal s'est peu à peu si fort rapetissé, tandis que grandissait sa voisine Kingston. Cependant son port, défendu par le fort Saint-Charles et plusieurs batteries, demeure la principale station navale des Anglais dans la mer des Antilles.

PORT ROYAL. Vaste rade et excellent mouillage de la côte atlantique des Etats-Unis, Caroline du Sud, au S.-O. de l'Etat. Les forts Beauregard (Seward) et Walker (Hilton head) en défendent l'accès.

PORT-SAÏD. Ville d'Egypte, ch.-l. du gouvernement de l'Isthme, sur la Méditerranée, au débouché N. du canal de Suez, à l'extrémité orientale d'une île située entre la mer et le lac Menzaleh ; 37.000 hab. dont 1.200 Européens, en majorité Grecs et Français. C'est une ville régulièrement bâtie, fondée en 1860 et qui a grandi rapidement, à cause de sa position sur la grande route internationale. Elle renferme beaucoup de maisons de bois, et tire son eau d'Ismaïlia par un canal d'eau douce remplaçant les conduites d'abord aménagées. Le port comprend quatre parties : port de marine, de commerce, bassin du Chérif, avant-port ; il est abrité par deux jetées de 1.600 (à l'E.) et 2.250 (à l'O.) m. de long, entre lesquelles est ménagé un chenal de 100 à 150 m. de large qui se prolonge dans la mer. Un phare d'une portée de 20 milles éclaire les abords. Les chantiers et docks de la compagnie du canal de Suez sont considérables. Le commerce local de Port-Saïd atteint 600.000 livres égyptiennes aux importations, 9.200 seulement aux exportations (en 1893) ; le transit urbain est à peu près égal (V. SUEZ [Canal de]).

PORT-SAINTE-FOY. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Vélines ; 1.400 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Vins blancs estimés.

PORT-SAINTE-MARIE. Ch.-l de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen, sur la r. dr. de la Garonne ; 2.211 hab. (1.444 aggl.). Stat. du chem. de fer de Bordeaux à Toulouse. Grand commerce de fruits et raisins de table. Eglises du xive siècle, Notre-Dame, Saint-Etienne et les Dominicains (ruinée).

PORT-SAINT-LOUIS-DU-RHÔNE. Hameau de la com. d'Arles (Bouches-du-Rhône) ; 568 hab. Le port a été aménagé, à une époque toute récente, près de l'embouchure la plus considérable du Rhône. Il mesure une superficie de 16 hect. et possède 1.500 m. de quais. Il communique avec le Rhône par une magnifique écluse longue de 150 m., large de 22, et creusée à 7^m^,40 de profondeur ; il est relié avec le golfe de Fos par un canal de 4 kil. de long, sur 64 m. de large à fleur d'eau et 30 m. au plafond, sur une profondeur de 6 m. Il est protégé par deux jetées, l'une, celle du N., de 500 m. seulement, l'autre, celle du S., de 1.800 m., qui est terminée par un phare de la portée de 10 milles. C'est depuis 1882 seulement, que Port-Saint-Louis est fréquenté. Son tonnage était alors de 29.822 tonnes ; en 1889, il a atteint 252.570 tonnes, et en 1892, 550.788, dont 372.420 tonnes représentent son mouvement propre et 178.368 tonnes de marchandises en transit et en provenance ou à destination de Marseille, dont il semble devoir devenir un auxiliaire de plus en plus important. Un chem. de fer de 41 kil. de longueur met en communication Arles et Port-Saint-Louis. J. M.

PORT-SAINT-PÈRE. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Paimbœuf, cant. du Pellerin ; 1.829 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat. Kléber y battit les Vendéens le 10 sept. 1793.

PORT STANLEY. Ville principale des îles *Malouines* (V. ce mot) ; 694 hab. Bon port.

PORT-SUR-SAÔNE (*Portus Abucini, Bucini, Ubicini*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, sur la Saône ; 1.486 hab. Stat. de chem. de fer de la ligne de Paris à Belfort et de la ligne de Vesoul à Epinal et Nancy. Carrières de sable, moulin, huileries, scierie. Camp antique. Port-sur-Saône, ch.-l. du *pagus Portuensis*, était traversé par une voie romaine. On y a fait plusieurs découvertes d'habitations, de monnaies et d'antiquités de la même époque. La ville, dont le territoire appartint à deux seigneurs différents jusqu'à la Révolution, était une petite place forte qui eut à subir les assauts des Bourguignons en 1341, des huguenots en 1568 et des Lorrains en 1595. Eglise du xviiie siècle (fonts baptismaux en pierre, du xvie siècle). Ruines d'un prieuré de l'ordre de Cluny, uni au collège de Vesoul en 1651. L-x.

PORT-SUR-SEILLE. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Pont-à-Mousson ; 353 hab.

PORT-TUDY (Morbihan) (V. GROIX).

PORT-VENDRES (*Portus Veneris*). Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Céret, cant. d'Argelès-sur-Mer, sur la Méditerranée ; 2.836 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Ce port est le quatrième des ports français de la Méditerranée par l'importance de ses entrées et sorties et le mouvement de ses marchandises. Vignobles produisant des vins renommés ; fabrique de dynamite ; forges pour la marine. Fontaines du xviiie siècle et obélisque en marbre dressé en 1780 en l'honneur de Louis XVI.

HISTOIRE. — Le nom latin de Port-Vendres a succédé sans doute à un nom phénicien ayant le même sens ; on croit en effet qu'un temple d'Astarté s'élevait, près de l'emplacement actuel de la ville, dès le vi^e^ ou le viie siècle

av. J.-C. Le port remonte aussi à cette époque et fut successivement utilisé par les Romains, par les comtes de Roussillon et par les Espagnols. Au XVIIe siècle, Vauban construisit des fortifications, qui ont été reprises en ce siècle ; le port militaire date de 1857 et est principalement défendu par les forts Béar et Saint-Elme. La population de Port-Vendres tend à diminuer ; elle s'élevait en 1880 à 4.500 âmes. H. COURTEAULT.

PORT VICTORIA. Port d'Angleterre, comté de Kent, créé à l'O. de l'estuaire de la Medway, en face de Sheerness.

PORT VICTORIA. Ch.-l. de l'île Mahé, l'une des *Seychelles* (V. ce mot).

PORT-VILLEZ. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. de Bonnières ; 278 hab.

PORT (François-*Célestin*), historien français contemporain, né à Paris le 23 mai 1828. Ancien élève de l'École des chartes, il est depuis 1854 archiviste du dép. de Maine-et-Loire. Presque toutes ses publications ont été relatives à l'Anjou ; il a fait don à son dépôt d'archives de collections formées par lui touchant l'histoire de cette province. Il y a lieu de citer particulièrement, parmi les nombreux ouvrages et inventaires qu'il a publiés : *Essai sur l'histoire du commerce maritime de Narbonne* (1853, in-8) ; *Dictionnaire historique et biographique de Maine-et-Loire* (1869-78, 3 vol. in-8) ; *la Vendée angevine* (1888, 2 vol. in-8) ; *la Légende de Cathelineau* (1893, in-8). Il a été élu membre libre de l'Académie des inscriptions en 1887.

PORT (Du) (V. DUPORT).

PORTA. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Saillagouse ; 393 hab. A 1.500 m. d'alt., sur la Sègre de Carol. Fer, granite. Ruines du château de *Carol*.

PORTA-D'AMPUGNANI. Ch.-l. de cant. du dép. de la Corse, arr. de Bastia ; 527 hab. Ruines d'*Accia*, ancien évêché. Ville détruite au XVIe siècle. Patrie du maréchal Sebastiani (1772-1851).

PORTA-HUNGARICA. Défilé du Danube, compris entre les hauteurs de la Leitha au S., et au N. les contreforts des Karpates (mont Hundsheim, piton de Theben, château de Presbourg).

PORTA WESTFALICA (V. WESTPHALIE).

PORTA (Guglielmo della), sculpteur italien, né à Porlezza (Milanais) vers 1500, mort à Rome en 1579. A la fois sculpteur et fondeur en bronze, et le plus habile des maîtres sculpteurs de l'École lombarde employés par les papes, il fut chargé d'élever, dans l'église Saint-Pierre, le mausolée du pape Paul III, mausolée dans la composition duquel, sur les conseils d'Annibal Caro, il fit entrer quatre figures allégoriques dans le sentiment de Michel-Ange : *l'Aurore*, *le Jour*, *le Crépuscule* et *la Nuit*. Très apprécié des papes, Guglielmo reçut les émoluments de l'Uffizio del Piombo (bureau chargé de sceller les bulles pontificales) et le titre si recherché de citoyen de Rome.

BIBL. : BERTOLOTTI. *Guglielmo della Porta, scultore milanese* ; Milan, 18755 (Extr. de l'*Archivio storico lombardo*).

PORTA (Giuseppe), peintre italien, né à Castelnuovo di Garfagnona en 1535, mort à Venise en 1585. De bonne heure orphelin, il fut recueilli par le peintre Salviati, qui lui apprit son art et le fit travailler sous sa direction. Venu à Rome avec son maître, il y acheva ses études, puis il se rendit à Venise ; là il concourut, avec Salviati, à la décoration des galeries du palais Grimani. Bientôt il reçut lui seul la commande des peintures du palais Priuli, à Trévise : le souvenir de Jules Romain se trahit dans cette œuvre intéressante. A Venise, Giuseppe Porta se distingua encore dans la décoration à fresques, largement brossées, des façades de plusieurs édifices, entre autres de celle du palais Loredano, et il eut le bonheur d'être remarqué par Titien, qui lui fit confier d'importants travaux à la bibliothèque de Saint Marc ; le jeune maître eut à exécuter, aux compartiments de la voûte, de vastes médaillons allégoriques, dont le dessin savant et hardi, joint à de brillantes qualités de coloristes, témoigne d'une nature d'artiste très heureusement douée. C'est à Venise, d'ailleurs, que se trouvent la plupart de ses ouvrages : fresques et tableaux à l'huile. La basilique de Saint-Marc possède de belles mosaïques exécutées d'après ses cartons ; l'une d'elles représente l'*Arbre généalogique de la Vierge*, avec toute la descendance des patriarches et des rois ; Saint-François-della Vigna, Sainte-Marie-Zabenigo, Saint-Zacharie, Saint-Pierre de Murano renferment de curieuses peintures de Porta ; dans cette dernière église, on voit une *Descente de croix*, qui compte parmi ses meilleurs tableaux. A l'église de San Zanipolo, toute une série de toiles représente les divers épisodes de la Passion. Adonné surtout à la peinture religieuse, il peignit en outre pour Pie IV, durant un séjour qu'il fit à Rome vers 1566 : *Alexandre III bénissant l'empereur Frédéric Barberousse*. Le Louvre possède de lui un grand tableau, *Adam et Eve chassés du paradis terrestre*. Il existe enfin au musée de Dresde une répétition de sa *Descente de croix*, faite pour une église de Modène. Giuseppe Porta fut aussi un habile graveur. G. C.

PORTA (Giacomo della), architecte italien, né à Portez, dans le Milanais, en 1541, mort à Rome vers 1604. Venu dans cette ville, où il fut peut-être appelé par un des nombreux artistes du nom de della Porta qui s'y trouvaient déjà, Giacomo étudia auprès de Vignole et de Michel-Ange, et acheva ou tout au moins continua une partie des édifices que la mort de ce dernier maître avait laissés en suspens. C'est ainsi que, en collaboration avec l'architecte D. Fontana et sans apporter de notables changements aux dessins de Michel-Ange, il travailla, dès 1564, à l'achèvement de la coupole de Saint-Pierre et du palais du Capitole. Seul, il poursuivit l'exécution de l'église du Gesù, commencée par Vignole, celle du palais Farnèse, œuvre de Michel-Ange, dont il fit exécuter toute la partie supérieure, avec la grande loggia de la façade qui donne sur la strada Giulia, le cortile du collège de la Sapience, la façade de l'église de Saint-Louis des Français, l'église des Grecs, plusieurs importants palais, des intérieurs ou des chapelles d'églises, et un grand nombre de fontaines publiques. Ces dernières, dans lesquelles Giacomo fit une grande place à l'élément architectonique, ont été reproduites par Falda, dans son ouvrage intitulé *Le Fontane de Roma nelle piazze e luoghi publici della città* (Rome, 1673). Ch. LUCAS.

BIBL. : Eug. MÜNTZ, *Hist. de l'Art pendant la Renaissance, Italie* ; Paris, 1895, t. III, in-4.

PORTA (Giovanni-Battista della), sculpteur italien, né à Porlizza en 1542, mort à Rome en 1597. Parent et élève du sculpteur Guglielmo della Porta, il a laissé des œuvres d'un très réel mérite et occupe un bon rang parmi les maîtres de la seconde moitié du XVIe siècle. On manque de renseignements certains sur sa vie : amateur et collectionneur d'objets d'art, il en faisait, a-t-on dit, le commerce, et ne craignit pas de vendre plus d'une fois comme des antiquités très rares des œuvres sorties de son atelier. Quoi qu'il en soit, Giovanni della Porta avait un beau talent, si l'on en juge par le colossal *Saint-Dominique* de marbre que l'on admire à Rome, dans l'église Sainte-Marie-Majeure, et dans la même ville, à l'église Sainte-Pudentienne, par le *Jésus-Christ donnant les clefs à saint Pierre*, groupe magnifique d'une originalité puissante. On lui attribue encore plusieurs figures et bas-reliefs à Notre-Dame de Lorette, et diverses sculptures de la façade du palais Farnèse. G. C.

PORTA (Constante), savant musicien, religieux franciscain, né à Crémone dans les dernières années du XVIe siècle, mort à Lorette en 1601. Il étudia la musique à Venise, sous la discipline d'Adrian Willaert et fut successivement maître de chapelle à Padoue, à la cathédrale d'Osimo, à Ravenne, et enfin à l'église de la Santa Casa de Lorette

où il est mort. C'est un des meilleurs musiciens de l'école polyphonique italienne dont il a appliqué les principes avec une rigueur plus grande que certains de ses contemporains. Il nous reste de lui un assez grand nombre de motets, de messes et de madrigaux écrits avec beaucoup de pureté et de savoir et (pour les œuvres d'église du moins) composés avec une grande exactitude dans les tons réguliers du plain-chant, sans aucun mélange de la tonalité moderne qui commençait alors à s'imposer généralement.

PORTA (Tomaso della), sculpteur italien, frère du précédent, né à Porlizza vers 1544, mort à Rome vers 1602. Il étudia son art, comme son frère, sous la direction de Guglielmo della Porta : on lui doit plusieurs ouvrages très remarquables, parmi lesquels les deux belles statues de bronze : *Saint Pierre* et *Saint Paul*, d'un caractère si hautement et pleinement décoratif, qui couronnent la colonne Antonine et la colonne Trajane. Pour l'église de Saint-Ambroise al Corso, Tomaso avait exécuté un groupe monumental représentant *Jésus-Christ descendu de la croix :* cette œuvre est moins originale. G. C.

Bibl. : Bertolotti, *Tommasso della Porta;* Milan, 1876 (Extr. de l'*Archivio storico lombardo*).

PORTA (Giovanni), compositeur dramatique, né à Venise vers la fin du XVIIe siècle, mort à Munich en 1740. On ignore où il s'instruisit dans son art. D'abord directeur de la musique du cardinal Ottoboni, il dirigea assez longtemps, par la suite, le conservatoire de jeunes filles de la *Pietà* dans sa ville natale, où nous le voyons jusqu'en 1736. Après avoir infructueusement essayé d'obtenir la maîtrise de la chapelle ducale de Saint-Marc, il voyagea en Angleterre et en Allemagne où il se fixa vers 1737, en qualité de maître de chapelle de l'électeur de Bavière. Un assez grand nombre d'opéras de cet artiste subsistent encore en manuscrit. H. Quittard.

PORTA (Peter-Dominic-Rosius a), historien suisse des Grisons, né à Fettan en 1734, mort à Zutz en 1806. Il fut successivement pasteur à Scanfs, Castasegna, Soglio, Monstein et Zutz. On lui doit une remarquable *Historia Reformationis Ecclesiarum Rhæticarum* en 2 vol., parue à Coire en 1771 et 1777 ; elle s'arrête à 1642. A citer aussi son *Compendio della Storia della Rhetia* (Chiavenna, 1787).

PORTA (Bernardo), né à Rome en 1758, mort à Paris dans l'épidémie de choléra de 1832. Ce musicien, assez médiocre, reçut des leçons de Magrini, élève de Leo. Maître de chapelle à Tivoli, il donna à *l'Argentina* de Rome quelques opéras dont le succès fut modeste. Sa musique religieuse ne fut pas non plus extrêmement appréciée. Aussi, dégoûté du peu d'enthousiasme de ses compatriotes, vint-il se fixer en France en 1788. Diverses œuvres de lui (*le Diable à quatre*, 1788; *Pagamin*, 1792; *Laurette au village*, *les Horaces*, 1800 ; *le Connétable de Clisson*, 1804) parurent sur diverses scènes parisiennes. Il a laissé une douzaine d'opéras français inédits et une certaine quantité de musique instrumentale, le tout d'assez mince valeur. H. Quittard.

PORTA (Carlo), poète italien, né à Milan le 15 juin 1776, mort à Milan le 5 janv. 1821. Il fut attaché, d'abord à Venise, puis à Milan, à l'intendance générale des finances. Très lié avec Manzoni, Grossi et les autres romantiques milanais, il défendit leurs idées, spécialement dans le *Romanticismo* et dans les *Sonetti Beroldinghiani*. Tout jeune encore, il s'était rendu célèbre par un petit poème en dialecte milanais, sur l'occupation de sa ville natale par les Français (*Le Desgrazi di Giovanni Bongee*). Encouragé par ce succès, il n'écrivit plus guère qu'en dialecte Ses petits poèmes satiriques, pétillants d'esprit et de gaieté, offrent de curieux tableaux de mœurs locales (*Vision di Prina*, *Fraa Condutt*, *Fraa Diodat*, *La nomina del Cappellan*). Ses œuvres ont été publiées par son ami Grossi (Milan, 1821, 2 vol. in-12).

Bibl. : Tipaldo, *Biografia degli Ital. illustri*, t. VI.

PORTAELS (Jean-François), peintre flamand, né à Vilvorde, près de Bruxelles, le 1er mai 1818, mort à Bruxelles le 8 fév. 1895. Il traita la peinture religieuse, l'histoire, le genre et le portrait. Elève de Navez et de P. Delaroche, il obtint le grand prix en 1842, puis visita l'Orient, l'Espagne et la Hongrie. Il fut directeur de l'Académie de Gand (1847), puis de celle de Bruxelles (1878). Il composait et dessinait sagement, mais manquait de couleur et d'expression. Parmi ses œuvres, on peut citer : *l'Etoile des Sages*, *Convoi funéraire dans le désert de Suez*, *la Fille de Jephté et les filles de Sion*, *Fuite en Egypte*, etc. E. D.-G.

PORTAGE (Anc. dr.). Le droit de portage était l'une des formes du droit de *péage* (V. ce mot). Perçu aux portes des villes sur les marchandises qu'on voulait y introduire, il fut comme le précurseur des octrois. — Dans une autre acception, le droit de portage était la faculté laissée aux officiers de marine et aux matelots d'embarquer un certain poids, non seulement d'effets personnels, mais aussi de marchandises, dont ils faisaient le trafic aux escales, à destination, au retour.

PORTAGE. Lac des Etats-Unis, Michigan, à l'intérieur de la presqu'île Keeweenaw, dans le lac Supérieur. Il a 35 kil. de long sur 5 de large et débouche dans le grand lac à l'O. par la rivière Portage ; de l'autre côté, il est également uni au lac Supérieur par un canal creusé en 1870, afin d'éviter aux navires la circumnavigation de la presqu'île.

PORTAGE. Localité des Etats-Unis, New York, auprès des fameuses chutes du Genesee, franchies par un pont de bois de 244 m. de long et 71 de haut.

PORTAGE City. Ville des États-Unis, Wisconsin, sur le Wisconsin, à la jonction du canal qui l'unit au Fox river ; 5.143 hab. (en 1890). Scieries, ateliers de chemins de fer. Grandes forces hydrauliques.

PORTAGE-du-Fort. Bourg du Canada, prov. de Québec, à 78 kil. N.-O. d'Ottawa, sur la rive gauche de l'Ottawa ; 800 hab. dont un quart Français. Rendez-vous des bûcherons et voyageurs de la région forestière de la haute Ottawa et entrepot de bois. Une chute de 3 m. de l'Ottawa actionne de nombreux moulins et scieries. Carrières de marbres et de phosphates ; fabriques de lainages.

PORTAGE-du-Rat (*Rat Portage*). Ville du Canada, prov. d'Ontario, à 140 kil. O. de Winnipeg, à l'extrémité N. du lac des Bois ; 2.000 hab. env. Stat. du ch. de fer du Pacifique. Situé sur les rapides que forme le Winnipeg à la sortie du lac des Bois, Portage-du-Rat jouit de plus de force motrice qu'il n'en faut pour ses scieries pourtant importantes.

PORTAGE-la-Prairie. Ville du Canada, prov. du Manitoba, près de l'Assiniboine, à 80 kil. O. de Winnipeg ; plus de 3.000 hab. presque tous Anglais. Stat. du ch. de fer du Pacifique, tête de ligne d'un embranchement important vers l'Assiniboïa et le Sas-Katcheouan, et d'une seconde voie vers Winnipeg. Commerce de céréales très important. Industries agricoles et minoteries. Portage (tel est son nom courant) a été fondé au milieu de marécages devenus les jardins de Winnipeg. Par ces marécages et la rivière du *Rat*, l'Assiniboine communiquait parfois avec le lac Manitoba.

PORTAIL (Archit.). Nom donné à la principale entrée des édifices, à celle qui, par sa position et par son ornementation, en est considérée comme le frontispice. Plus spécialement appliqué dans les églises des styles roman et gothique, et ensuite dans les églises de la Renaissance et des temps modernes, à toute la partie inférieure de leur façade principale — celle comprenant la porte ou les portes ouvertes dans les axes des nefs — ce mot portail s'appliqua, par extension, à toute cette façade ; c'est pourquoi l'on dit simplement le *portail d'une église* pour désigner la façade principale, généralement la façade occidentale de cette église, tandis que l'on dira le *portail Nord*, le *portail Sud*, ou l'on ajoutera au mot portail un complément d'indications tiré de circonstances particulières, pour désigner les portails élevés en avant des bras

ou croisillons du transept et sur les façades latérales. Les temples antiques, qu'ils fussent ou non construits à l'intérieur d'enceintes sacrées et qu'ils fussent ou non précédés de *pylônes* ou de *propylees* (V. ces mots), n'étant pas, comme les églises chrétiennes, destinés à recevoir toute l'assemblée des fidèles, n'offraient pas des portes aussi importantes qu'en offrirent plus tard les églises gothiques ; aussi ce fut surtout aux portes de ces dernières que fut et resta appliqué le mot portail, augmentatif du mot porte, avant d'être donné à tout un ensemble.

Après les premières basiliques chrétiennes, au-devant desquelles on plaçait un petit portique servant de vestibule extérieur, et après les églises romanes sur la façade desquelles les archivoltes des portes furent soutenues par des colonnettes, il appartint aux maîtres d'œuvre du style gothique de faire, des portes d'entrée des grandes cathédrales et aussi de toute la façade principale de ces cathédrales, un véritable ensemble architectural et décoratif qui, plus que toute autre partie de ces cathédrales, affirmait les données de la religion catholique et sur lequel les sculpteurs donnaient libre cours à leur inspiration pour exprimer ces données par un symbolisme complexe et non encore parfaitement compris dans toutes ses représentations. Revenant à l'élément principal des façades des grandes églises du moyen âge, c.-à-d. aux portes ou portails proprement dits, on pourrait citer d'innombrables exemples de ces portails placés au-devant des églises romanes et ogivales, tant en France que dans toute l'Europe, depuis les XIe et XIIe siècles (styles roman et de transition) jusqu'à la fin du XVe siècle (style ogival tertiaire), et quelques-uns de ces exemples sont donnés avec illustrations au cours de cet ouvrage ; mais, tout en renvoyant au *Dictionnaire d'architecture* de Viollet-Le-Duc, qui montre bien complètement les transformations qui se sont opérées pour les portails dans l'architecture religieuse du moyen âge en France, il est intéressant de rappeler, d'après les tableaux synoptiques de divers éléments architectoniques du moyen âge, publiés dès 1845 par L. Batissier dans la *Revue générale de l'architecture*, quatre portails caractéristiques des époques qui les ont vu élever : le portail roman (XIIe siècle) de l'église de Semur-en-Brionnais, le portail de style ogival primaire (XIIIe siècle) de l'église Notre-Dame-de-Laon, le portail de style ogival secondaire (XIVe siècle) de la façade principale de la cathédrale de Reims (V. fig. art. Champaprgne) et la partie centrale, de style ogival tertiaire (XVe siècle), de l'église Notre-Dame-de-l'Épine (V, fig. art. Lépine), près Châlons-sur-Marne. Cependant, c'est avec raison que, au sujet de l'ensemble du portail des églises du moyen âge, F. de Guilhermy a écrit, dans sa *Description archéolgique des monuments de Paris* (Paris, 1856, in-12, gr.), « qu'aucune de nos grandes cathédrales ne possède une façade plus monumentale, plus majestueuse que celle de Notre-Dame de Paris », et ajoute « que le XIIIe siècle, cette époque empreinte detant de puissance et d'originalité, s'est représenté lui-même dans ce merveilleux portrait ». La façade de Notre-Dame de Paris, par ses massses et par ses détails, par ses divisions en largeur et en hauteur, ainsi que par ses proportions, par ses trois portes ogivales, dont les sculptures forment, pour chacune d'elles, un tout complet, par les galeries inférieure et supérieure encadrant la rose et les fenêtres du second étage, et enfin par ses deux tours et par leurs contreforts, peut être considérée comme le modèle achevé et la plus belle expression, comme le *canon*, de cet art chrétien du moyen âge, qui n'avait pas encore atteint son apogée avant d'avoir produit cette splendide page architecturale et qui, bientôt après, se laissera aller à une exubérante floraison précédant de bien près la décadence.

La Renaissance et l'influence de l'étude des édifices et surtout des ordres antiques se fit sentir sur les portails des églises plus peut-être que sur tout autre élément architectonique, et on peut suivre, en Italie d'abord, puis en France et ensuite dans toute l'Europe, cette transformation des portails, dont J. Gailhabaud (*Monuments anciens et modernes* (Paris, 1850, t. IV, in-4, pl.) a publié des exemples typiques, parmi lesquels les plus intéressants sont : le *portail de l'église Saint-Zacharie*' à Venise ; le *portail de l'église de Gisors* (Eure) (V. Architecture, III, 732); le *portail de l'église de Vétheuil* (Seine-et-Oise) ; le *portail de l'église Saint-Etienne-du-Mont*, à Paris; le *portail de l'église de Jésus*, à Rome ; le *portail de l'église Saint-Gervais et Saint-Protais*, à Paris; le *portail de l'église Saint-Paul et Saint-Louis*, à Paris ; le *portail du dôme des Invalides*, à Paris, et le *portail de l'église Saint-Paul*, à Londres, portails dont les derniers surtout, à plusieurs étages d'ordres superposés et étudiés suivant les règles tracées par les maîtres de la Renaissance, ne sauraient causer les impressions multiples et diverses que produisent les portails des grandes cathédrales du moyen âge. Paris a vu s'élever, au-devant de quelques églises construites dans la dernière moitié du XIXe siècle, des portails inspirés, comme ces églises, de divers styles d'architecture ; parmi ces portails, on peut citer le *portail de l'église Saint-Pierre*, de Montrouge (M. Vaudremer, architecte) ; le *portail de l'église Saint-Augustin* (M. V. Baltard, architecte), et le *portail de l'église Saint-Joseph* (M. Th. Ballu, architecte). Charles Lucas.

PORTAL (Antoine), médecin français, né à Gaillac (Tarn) le 7 janv. 1742, mort à Paris le 25 juil. 1832. Il fut professeur d'anatomie au Collège de France ainsi qu'au Jardin du roi, membre du Conseil général des hôpitaux et de l'Académie des sciences, président d'honneur de l'Académie de médecine à sa fondation (1820). Portal avait été baron de l'Empire et il fut le premier médecin de Louis XVIII et de Charles X. Son ouvrage le plus important est *Histoire de l'anatomie et de la chirurgie* (Paris, 1770, 6 vol. in-8). Citons encore : *Précis de la chirurgie pratique* (Paris, 1768, 2 vol. in-8) ; *Cours d'anatomie médicale* (Paris, 1804, 5 vol. in-4 et in-8), etc.

Sirop de Portal. — Sirop antiscorbutique inscrit au Codex et différent du sirop antiscorbutique ordinaire (sirop de raifort composé). Le sirop de Portal est obtenu en mélangeant du suc obtenu avec des racines de raifort, des feuilles de cresson et de cochléaria, avec une infusion de gentiane, garance et quinquina, et en y faisant dissoudre au bain-marie une proportion convenable de sucre. On passe après refroidissement.

PORTAL (Pierre-Barthélemy), homme politique français, né à Albarèdes, près de Montauban, le 31 oct. 1765, mort à Bordeaux le 11 janv. 1845. De famille protestante, il était armateur à Bordeaux et, en qualité de membre du conseil de commerce, rédigea un remarquable mémoire adressé au premier consul sur la question de savoir s'il convenait de faire un traité de commerce avec l'Angleterre, déclina les fonctions de maître des requêtes que lui avait données l'empereur, les accepta de Louis XVIII, refusa la mairie de Bordeaux aux Cent-Jours, fut nommé par le roi directeur des colonies (1815) ; élu député du Tarn-et-Garonne, il siégea au centre droit et occupa du 29 déc. 1818 au 13 déc. 1821 le poste de ministre de la marine et des colonies ; il fit augmenter son budget de 45 à 65 millions, s'appliqua à fusionner l'ancienne et la nouvelle marine. Il a exposé ses idées dans *Mémoire contenant des plans d'organisation de la puissance navale de la France* (Paris, 1846, in-8). A sa démission, le roi le nomma ministre d'Etat et pair de France. A.-M. B.

PORTAL (Pierre-Paul-Frédéric, baron), archéologue français, né à Bordeaux en 1804, mort à Paris en 1876, fils du précédent. Après avoir rempli diverses fonctions dans la diplomatie et au conseil d'Etat, il rentra dans la vie privée pour se livrer à des recherches historiques et archéologiques. On lui doit : *Des couleurs symboliques dans l'antiquité, le moyen âge et les temps modernes* 1837, in-8) ; *les Symboles des Egyptiens comparés à*

ceux des Hébreux (1840, in-8) ; *les Descendants des Albigeois et des Huguenots* (1860, in-8) ; *Politique des lois civiles ou Science des législations comparées* (1873, in-8). Le baron Portal a, en outre, publié les *Mémoires* de son père. E. Babelon.

PORTAL (Sir Gerard Herbert), diplomate et explorateur anglais, né en 1858, mort le 24 janv. 1894. En 1887, il fut chargé d'une mission diplomatique auprès du roi Jean d'Abyssinie, et se rendit de là dans l'Ouganda. Il était en dernier lieu consul général britannique à Zanzibar. Il a publié plusieurs ouvrages, dont le principal, *The English Mission in Abyssinia* (Londres, 1892), eut un très grand succès. P. Lem.

PORTALEGRE. Ville de Portugal (Alemtejo), ch.-l. de district, à 160 kil. E.-N.-E. de Lisbonne, dans la serra de Portalegre, à 629 d'alt., près des sources de la Ribeira de Seda, branche de gauche du Zatas, affl. de gauche du Tage; 10.665 hab. en 1890 (avec les deux faubourgs de Fortios et d'Urra). A 10 kil. stat. du chem. de fer de Lisbonne à Badajoz. Evêché, belle cathédrale, château ruiné, deux petits forts. Eaux minérales ; très importantes fabriques de bouchons et d'autres objets en liège, de toiles, draps, lainages. Portalegre est l'antique *Amœa*. Ancien grand relais sur la route de Lisbonne à Badajoz.

Le district, qui serait fertile, n'était le manque d'eau, comprend 15 concelhos et 101.000 hab. J.-G. K.

PORTALEGRE. Ville du Brésil (V. Porto Alegre).

PORTALIS (Jean-Etienne-Marie), jurisconsulte et homme politique français, né au Beausset, près de Toulon, le 1er avr. 1746, mort à Paris le 25 août 1807. Après avoir été l'élève des oratoriens de Toulon et de Marseille, il suivit les cours de droit de l'Université d'Aix. Etant encore simple étudiant, il publia une étude, *Des Préjugés* (1762, in-8), et un *Examen critique d'un ouvrage intitulé Emile ou de l'Education* (1763, in-8), dans lequel, critiquant l'ouvrage de Rousseau, il fait un parallèle entre les dangers du fanatisme et ceux de l'incrédulité. En 1765, il fut reçu avocat au Parlement d'Aix. Dès son entrée au barreau, il lutta contre la vieille école des légistes, cherchant à substituer aux commentaires ambigus des textes et de la jurisprudence une étude scientifique du droit, basée sur la morale, l'histoire et la philosophie. Le ministre Choiseul le chargea d'étudier l'état légal des protestants en France. Dans une *Consultation sur la validité des mariages des protestants de France* (La Haye, 1771, in-12), il démontre qu'au point de vue civil la validité du mariage est indépendante de la bénédiction religieuse. Portalis fut ainsi un des promoteurs de l'édit de tolérance de 1787.

Portalis plaida pour le comte de La Blache contre Beaumarchais et fut plus tard l'adversaire de Mirabeau dans le procès en séparation de corps qui lui était intenté par sa femme. — En 1778, il fut nommé *assesseur* du pays de Provence et appelé avec les trois consuls à veiller sur l'exécution des lois, à opérer la répartition des impôts. Il conserva cette charge jusqu'en 1782. Rentré au barreau, il protesta, au nom de ses confrères, contre les édits de mai 1788, qui substituaient les grands bailliages aux parlements et enlevaient à ceux-ci toute puissance politique, créant une cour plénière chargée de l'enregistrement des édits. Ses doléances sont résumées dans une *Lettre au garde des sceaux sur les édits de 1788* (in-4) et dans un *Examen impartial des nouveaux édits* (1788, in-4). Après les troubles qui éclatèrent à Aix, en 1790, Portalis, effrayé par la marche des événements, affligé de la suppression des Parlements, se retira dans sa terre des Pradeaux, au village du Beausset; il se réfugia ensuite à Lyon, puis à Paris, où il fut arrêté en déc. 1793. L'intervention de Desvieux, membre de la Commune de Paris, ancien clerc du procureur d'Aix, ayant retardé la comparution de Portalis devant le tribunal révolutionnaire, il fut mis en liberté en janv. 1794 après la chute de Robespierre.

Aux élections de l'an III, les électeurs de Paris appelèrent Portalis au conseil des Anciens; au mois de juin 1796, il fut choisi comme président de cette Assemblée. Ennemi des mesures injustes et violentes, il fit repousser la loi qui tendait à spolier les ascendants des émigrés; il s'opposa au rétablissement des sociétés populaires, repoussa le bannissement des prêtres non assermentés, affirmant que pour tuer le fanatisme il fallait maintenir la liberté de conscience. Il sauva de l'échafaud les émigrés naufragés à Calais. Une telle conduite le désignait aux vengeances du Directoire ; accusé de conspiration royaliste, il fut proscrit au 18 fructidor et échappa à la déportation en se réfugiant dans le Holstein, où il reçut l'hospitalité au château du comte Frédéric de Reventlau. Il profita de ses loisirs pour résumer, dans son *Essai sur l'usage et l'abus de l'esprit philosophique au* XVIIIe *siècle* (1820, 2 vol. in-8), ses opinions politiques et religieuses. — Le coup d'Etat du 18 brumaire lui ouvrit les portes de la France. Rentré à Paris en févr. 1800, il fut présenté à Bonaparte par Lebrun. Le premier consul l'appela, avec Tronchet, Bigot de Préameneu et Malleville, à faire partie de la commission chargée de préparer un projet de code civil, et lui donna le titre de conseiller d'Etat. Tandis que Tronchet désirait faire prévaloir les dispositions coutumières, Portalis, au contraire, défendait les principes du droit romain. Le code civil fut rédigé dans un esprit de transaction entre ces deux tendances. Dans le *Discours préliminaire*, Portalis montre que les rédacteurs du code civil ont cherché à mettre en harmonie la législation de la France avec « les principes permanents de la raison et de l'équité ».

Après la signature du Concordat, le gouvernement eut à lutter contre les philosophes qui redoutaient de donner aux évêques et aux prêtres un pouvoir trop grand ; afin de satisfaire les opposants, Bonaparte chargea Portalis de préparer des règlements civils qui compléteraient la convention diplomatique et armeraient le pouvoir civil contre les empiètements de l'Eglise. Imbu des maximes gallicanes, très versé dans la science du droit canonique, Portalis, chargé, depuis le 7 oct. 1801, de traiter les affaires concernant les cultes, remit au premier consul, à la fin de l'année 1801, le plan général des *articles organiques du culte catholique;* il élaborait en même temps un projet de réorganisation des églises protestantes. Dans un *Rapport au conseil d'Etat* et dans un *Discours au Corps législatif*, Portalis résume les principes qui ont inspiré le gouvernement. Ces projets furent convertis en lois le 18 germinal an X (V. Organique, § *Histoire religieuse*). Nommé ministre des cultes en juil. 1804, il organisa les séminaires, fit reconnaître certaines congrégations religieuses et collabora à la rédaction du *Catéchisme impérial*, etc. Reçu membre de l'Académie française, il prononça, en 1806, l'*Eloge du président Séguier*. En 1807, menacé de perdre la vue, il dut subir une opération qui ne réussit pas ; il mourut quelques mois plus tard. Ses *Discours, rapports et travaux inédits sur le code civil et sur le concordat* ont été publiés par le vicomte Frédéric Portalis (Paris, 1845, 2 vol. in-8). Armand Lods.

Bibl. : Comte Portalis, *Notice sur la vie de Jean-Marie-Etienne Portalis*, dans l'ouvrage sur *l'Usage et l'abus de l'esprit philosophique au* XVIIIe *siècle;* Paris, 1820, in-8. — Goepp, *Sermons prononcés à Strasbourg;* Strasbourg, in-8. — Blessig, *Oraison funèbre de Portalis*, 1807, 2 vol. in-4. — Boullée, *Essai sur la vie, le caractère et les ouvrages de Portalis ;* Paris, 1859, in-8. — Mignet, *Eloges historiques;* Paris, 1864, in-12. — Sainte-Beuve, *Causeries du Lundi*, t. V (1852).— René Lavollée, *Portalis, sa vie et ses œuvres;* Paris, 1869, in-8.

PORTALIS (Joseph-Marie, comte), juriste français, né à Aix le 19 févr. 1778, mort à Passy le 4 août 1858, fils du précédent qu'il suivit à Holstein, où il épousa Ina de Holck. Entré dans la diplomatie, il était ministre plénipotentiaire à Ratisbonne lorsque son père le rappela pour l'aider (1805). Secrétaire général du ministère des cultes, il y joua un rôle actif, en fit l'intérim après la

mort de son père, puis devint conseiller d'Etat (1806), comte de l'Empire, directeur général de l'imprimerie et de la librairie (1810). N'ayant pas fait connaître à Napoléon un bref du pape Pie VII contre Maury que l'empereur avait fait archevêque de Paris, Portalis fut invectivé et disgracié par le souverain. En 1813, il fut nommé président de la cour d'Angers, puis par Louis XVIII (28 août 1815) conseiller à la cour de cassation et de nouveau conseiller d'Etat. Il fut envoyé à Rome pour concilier les dissentiments relatifs au concordat de 1817, fut créé pair (5 mars 1819), et du 21 févr. 1820 au 3 déc. 1821 remplit les fonctions de sous-secrétaire d'Etat à la justice. Rentré à la cour de cassation, il en devint président (6 août 1824), rédigea le rapport sur la pétition de Montlosier contre les jésuites. Garde des sceaux du cabinet Martignac (1828), il passa en mai 1829 aux affaires étrangères, et à sa sortie du ministère (7 août 1829) devint premier président de la cour de cassation. Il exerça ces fonctions avec une haute autorité, se démit après le 2 Décembre, mais accepta un poste de sénateur. Il avait été nommé, en 1832, membre de l'Académie des sciences morales et politiques.

Bibl. : Notice de Mignet, lue à l'Ac. des sc. mor. le 26 mai 1860.

PORTALIS (Albert-Edouard), journaliste français, né à Vesoul en 1844, fils du baron Portalis, trésorier payeur général de Seine-et-Oise. Il rapporta d'un voyage en Amérique un livre, intitulé *les Etats-Unis, le Self-government et le Césarisme* dont le succès fut réel, fonda le *Courrier des Deux Mondes*, revue hebdomadaire, où il défendit les idées démocratiques, avancées, et fut pris après la déclaration de guerre, par Ernest Picard, pour rédacteur en chef de son journal *l'Electeur libre*. Il le quitta après l'émoi soulevé par les indiscrétions de ce journal sur les négociations du gouvernement de la Défense nationale et fonda la *Vérité*. Il fut arrêté un moment pour avoir prétendu que le gouvernement cachait au peuple une révolution séparatiste du Midi. La *Vérité* continua de paraître sous la Commune à laquelle elle était favorable, défendant l'idée fédéraliste. Elle fut supprimée à la prise de Paris, mais bientôt autorisée à reparaître sur la demande de Bocher et d'autres hautes personnalités réactionnaires. Portalis obtint alors la collaboration du fameux écrivain qui signait du pseudonyme d'Alceste. Il soutint les républicains et Gambetta aux élections de juil. 1871, vit son journal supprimé le 4 sept. 1871 pour un article refusant à l'Assemblée nationale le pouvoir constituant. Il acheta aussitôt le titre d'un journal autorisé, *la Constitution*, et y transporta sa rédaction ; un article d'Emile Zola la fit supprimer en févr. 1872 ; elle fut remplacée par le *Corsaire*, supprimé à son tour à cause de sa souscription pour l'envoi d'une délégation ouvrière à l'Exposition de Vienne. Portalis le remplaça par l'*Avenir national*. Mais il perdit tout crédit dans le parti républicain radical, dont son journal était l'organe en proposant une fusion des démocrates radicaux et des bonapartistes sous le titre de Ligue nationale, et avec entente sur le nom du prince Jérôme Napoléon (28 sept. 1873). Un mois après, la lettre quotidienne d'Alceste, intitulée cette fois « A bas Chambord ! », motiva la suppression du journal. La police empêcha par la force les tentatives de Portalis pour faire reparaître son journal sous d'autres noms.

Il se transporta alors à Lyon où, en 1883, il acquit le *Petit Lyonnais*, se battit en duel avec Rochefort (1886) et cette année acquit le *XIXe Siècle*. Il y soutint le général Boulanger, rompit avec lui en juin 1888 quand il s'allia à la droite. Son importance avait beaucoup diminué ; en politique, tous les partis se méfiaient de lui, et il ne réussit jamais à se faire élire à la Chambre. Il se consacra surtout au journalisme d'affaires, avec le concours de son ancien maître Girard, engagea une violente polémique avec le *Petit Journal* qu'il accusait de favoriser des escroqueries par son mode de publicité. Mais lui-même finit par être condamné (par défaut) le 21 février 1895 à cinq ans de prison et 3.000 fr. d'amende, pour chantage, dans l'affaire dite des cercles. Cet aventurier de grande envergure a été pris pour type par Maurice Barrès dans son roman des *Déracinés*.

PORTATIF (Dr. fiscal) (V. Contributions, t. XII, p. 837, et Enregistrement, t. XV, p. 1105).

PORTBAIL. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Barneville, sur la côte O. du Cotentin ; 1.640 hab. Stat. de chem. de fer. Petit port d'échouage, bains de mer. Eglises des XIIe, XIIIe et XVIe siècles à Portbail et au hameau de Saint-Marc-de-Goney.

PORTE. Architecture et construction. — Ouverture pratiquée dans la face d'un édifice pour permettre l'entrée ou la sortie de cet édifice et aussi ouvrage mobile formé de pierre, de bois, de métal ou de verre, servant à fermer cette ouverture. Dans l'une comme dans l'autre de ces acceptions, une porte relève de l'architecture et de la construction et peut, par les proportions comme par la décoration qui lui sont données, tenir une place plus ou moins importante dans la détermination du style d'un édifice. Laissant de côté *les portes de ville* qui sont traitées plus loin et aussi, quant à présent, les portes tirant des dénominations spéciales de leur mode de construction ou de leur emploi, lesquelles portes donnent lieu à l'énumération qui termine cet article, les portes doivent être étudiées d'abord comme élément d'architecture.

Il faut considérer dans une porte deux jambages ou *pieds-droits*, le plus souvent verticaux ou légèrement inclinés vers l'intérieur, qui en sont les parties latérales, une partie supérieure reposant sur ces jambages et qui affecte les formes les plus variées, *linteau droit*, *ligne brisée* ou *arc de diverses courbures ;* enfin, à la partie inférieure, un *seuil* se détachant souvent en saillie du sol et sur lequel viennent reposer les *chambranles* encadrant la baie, *les tableaux* formant son épaisseur et *les feuillures* recevant les ouvrages mobiles, *vantail* ou *vantaux*, formant la clôture (V. ces mots). De nombreux tâtonnements ont dû précéder, à l'origine des différentes civilisations, l'établissement de portes fermées à leur partie supérieure par un linteau droit ou par un arc : c'est ainsi que, dans la Grèce primitive et en Etrurie, on a trouvé des portes terminées en forme de triangle ou de trapèze, ou encore par des assises disposées en encorbellements rectilignes. Parmi les plus anciens exemples de portes de forme quadrangulaire il faut citer, dans l'antique Mycènes, la *porte dite des Lions* (V. fig., art. Mycènes), dont les pieds-droits supportent un linteau monolithe servant de base au bas-relief célèbre (deux lions affrontés à une colonne), connu comme le plus ancien exemple de sculpture européenne, et la *porte dite du trésor d'Atrée*, (V. fig., art. Mycènes), sur les chambranles des pieds-droits et du linteau de laquelle courent deux moulures parallèles, et dont le linteau, formé de deux pierres superposées, est surmonté d'une ouverture triangulaire en encorbellement, laquelle devait servir à soulager le linteau en même temps qu'à éclairer et à aérer l'intérieur du trésor. Cette porte de forme quadrangulaire, composée de deux pieds-droits et d'un linteau, plus ou moins ornés de moulures et portant souvent, au-dessus du linteau, une corniche ou même un entablement complet, se retrouve avec une infinie variété de décoration dans toute l'antiquité classique : en Egypte, où un des exemples les plus simples, la *porte du grand temple d'Edfou* (V. fig., art. Edfou) a son chambranle décoré d'hiéroglyphes et sa corniche à gorge orné d'un disque ailé ; en Grèce, où une porte des plus riches, en même temps que des plus heureuses de proportions, est la *fameuse porte de l'Erechthéion*, à Athènes ; à Pompéi, où la *porte de la maison de Pansa*, dont la restauration a été étudiée par Félix Duban, passe pour un des motifs les plus charmants d'architecture domestique que nous ait légués la civilisation gréco-romaine. Les exemples de portes terminées à leur partie supérieure par

une demi-circonférence, par un arc de cercle ou par un arc brisé, sont, en revanche, fréquents pendant tout le moyen âge, et l'art musulman présente, à la même époque, des exemples de portes terminées par un arc en fer à cheval, toutes portes cintrées dont on peut voir de nombreuses illustrations au cours de cet ouvrage; mais, à partir de la Renaissance et jusqu'à nos jours, ces formes cintrées et la forme quadrangulaire se rencontrent souvent dans le même édifice, quels que soient le style d'architecture et les ordres employés dans sa décoration; de plus, des cariatides, comme à la *porte de l'hôtel de ville, à Toulon*, œuvre du Puget, se substituèrent aux pilastres ou aux colonnes pour enrichir les chambranles et soutenir un balcon formé par la saillie de l'entablement. A côté de l'infinie variété de portes d'édifices publics ou d'habitations privées, il est à Paris une porte d'aspect monumental, malgré sa grande simplicité et qui tire de l'édifice auquel elle donne entrée un caractère spécial. Cette porte, publiée et décrite dans le *Dictionnaire des termes de la Construction* de M. P. Chabat (Paris, 1881, fig. 2861, t. IV, in-8) est la *porte de la Maison d'arrêt de la rue de la Santé*, œuvre de M. Vaudremer. L'ouverture en est terminée par un arc plein cintre dont l'archivolte est appareillée à l'antique; les vantaux de la porte sont en fer, l'imposte est ajourée par un grillage et, au-dessus de l'archivolte, sous un entablement très sobre, trois mezzonines presque carrées, séparées par de courts piliers et munies de claustra, éclairent un corps de garde. De forts pilastres, portant chacun une lanterne, limitent cet ensemble architectural, inspiré de l'antique mais donnant satisfaction à un programme moderne. Ajoutons que tous les traités d'architecture ne manquent pas d'imposer des règles pour les proportions relatives à donner aux ouvertures des portes et aussi aux chambranles encadrant ces portes, ainsi qu'aux couronnements surmontant les linteaux ou les arcs qui les ferment à leur partie supérieure.

Une porte, considérée comme ouvrage mobile servant à fermer une ouverture, est composée d'une ou de deux parties appelées *vantaux* et munies de pièces de serrurerie, *gonds, ferrures, verrous* et *serrures*, destinées à en assurer le maintien en place et la fermeture. Les vantaux sont le plus souvent faits de pièces de bois assemblées, ornées de moulures et de sculptures et recouvertes de peinture pour en assurer la conservation. Cependant, surtout dans l'antiquité et de nos jours dans les monuments funéraires, des vantaux de porte ont été taillés dans la pierre et dans le marbre, et on sait de nombreux édifices dont les portes étaient fermées au moyen de vantaux de bronze. Quatremère de Quincy (*Dict. de l'architecture;* Paris, 1825, t. III, in-4) donne une énumération détaillée des portes de bronze existant alors en Europe, énumération qui ne comportait pour la France que deux portes de bronze, une à l'abbaye de Saint-Denis et un battant de porte de bronze avec bas-reliefs à la cathédrale de Strasbourg; mais la fin du XIXe siècle a vu considérablement augmenter ce nombre et, à Paris notamment, des portes de bronze avec bas-reliefs et ornementation spéciale ont été placées à l'église de la Madeleine et à l'église Saint-Vincent de Paul, sur les faces latérales du Panthéon, à la Bibliothèque nationale, etc., et aussi pour servir de fermeture à de nombreux monuments funéraires; de plus, en dehors des portes de métal, pleines, ajourées ou avec *grilles* (V. ce mot), employées pour les clôtures de jardins et d'établissements industriels, nombre de ces derniers établissements ont vu des portes de tôle pleines se substituer aux portes de bois en vue d'empêcher les incendies de se propager.

Soit comme ouvrages de construction, soit comme ouvrages mobiles, les portes ont reçu des dénominations dont les principales sont les suivantes : *porte à pans*, porte dont la fermeture, à la partie supérieure, comporte trois parties dont une horizontale entre deux rampantes; *porte attique* ou *atticurge*, porte qui a ses pieds-droits inclinés vers l'intérieur et dont de nombreux exemples se voient dans l'architecture gréco-romaine; *porte avec ordre dorique, ionique, corinthienne*, etc., portes ornées de colonnes ou de pilastres appartenant à l'un de ces ordres d'architecture; *porte bâtarde*, porte fermant l'entrée d'une maison et qui, quoique plus grande que les portes ordinaires servant au passage des piétons, n'a pas les dimensions suffisantes pour le passage des voitures; *porte biaise*, porte dont les tableaux ont une direction oblique au mur de face; *porte bombée*, porte dont la fermeture est une portion de cercle; *porte bourgeoise*, nom donné anciennement aux portes d'allées des maisons pour les distinguer des portes bâtardes et des portes cochères; *porte charretière*, simple ouverture faite dans un mur de clôture, garnie de vantaux des plus simples et servant au passage des chariots; *porte cochère*, porte réservée au passage des voitures; *porte crénelée*, porte dépendant le plus souvent d'un mur d'enceinte fortifiée et portant des créneaux comme le mur dans lequel elle se trouve enclavée; *porte-croisée*, porte pleine à sa partie inférieure et vitrée à sa partie supérieure — souvent des *portes-persiennes* sont placées au devant des portes-croisées — *porte de dégagement*, petite porte dissimulée et cachée sous la tenture avec laquelle elle fait corps pour passer d'une pièce dans un corridor de dégagement; *porte d'enfilade*, toute porte placée dans un même axe dans une suite d'appartements; *porte ébrasée* (V. Ebrasement); *porte en niche*, porte dont le plan est circulaire et dont l'élévation se confond avec une niche; on appelle aussi cette porte, *porte en tour creuse*, et l'on donne le nom de *porte en tour ronde* à la porte percée dans la partie convexe d'un mur circulaire; *porte rampante*, porte dont la partie supérieure, linteau ou arc, est rampante comme dans les portes ouvertes sous une montée d'escalier; *porte rustique*, porte dont les jambages sont ornés de bossages; *porte surbaissée*, porte fermée à sa partie supérieure par un arc elliptique ou en anse de panier; *porte sur le coin*, porte placée dans l'encoignure d'un bâtiment, le plus souvent au-dessous d'une *trompe* (V. ce mot); *porte vitrée*, porte garnie de petits bois destinés à recevoir un vitrage, etc.

Porte de ville. — Les portes de ville, plus peut-être que tous autres édifices, peuvent refléter certaines données des civilisations qui les ont vu élever; car, d'abord simples ouvrages de défense en même temps que passages pour l'entrée et la sortie, ces portes, tout en conservant leur programme à la fois utilitaire et militaire, ont revêtu une forme architecturale et reçu une décoration sculpturale, puis sont devenues de véritables portes monumentales, sortes d'arcs de triomphe, avant de se transformer de nos jours en simples barrières avec bureaux de perception d'impôts, les progrès modernes de l'artillerie forçant à avancer tous ouvrages défensifs à une grande distance des quartiers habités.

La Grèce a conservé quelques exemples de ces anciennes portes de villes, ouvertes dans les murs d'enceinte de cités depuis longtemps ruinées et même abandonnées, entre autres la *porte des Lions*, à Mycènes (V. fig. art. Mycènes), qui remonte à l'âge héroïque et une *porte de la ville de Messène*, dont Abel Blouet a donné une étude de restauration; mais ces deux portes, malgré le bas-relief si connu qui décore la première et malgré certaine recherche dans la construction que décèle la seconde, sont surtout des ouvrages défensifs (V. ci-après, § *Art militaire*). En revanche, les portes des anciennes cités étrusques, étaient ornées, comme à Volterre et à Faléries, de têtes saillant sur la clé de l'arc fermant leur ouverture et, à Pérouse, l'ancienne Colonia Vibia, fut élevée à la fin de la république romaine, une porte de bel appareil, comprise entre deux tours carrées et surmontée d'une petite ordonnance à pilastres ioniques. Au-dessus de cette sorte d'attique, une baie cintrée s'ouvrait entre deux pilastres ioniques et semble indiquer l'existence en cet endroit d'un

poste de défense. Avec l'empire romain, les portes de ville, sans cesser d'être des ouvrages militaires, furent plus ouvertes et plus ornées ; elles présentèrent souvent deux grandes portes affectées à l'entrée et à la sortie des chars, tandis que deux portes plus petites étaient réservées à l'entrée et à la sortie des piétons. De plus, comme à la *porte dite de Saint-André*, à Autun, et à la *porte Noire* à Trèves, elles furent souvent surmontées d'arcatures ouvertes décelant l'existence d'un chemin de ronde et, même à la *porte Majeure*, à Rome, un aqueduc, amenant les eaux de la campagne à la ville, avait son parcours au-dessus des passages d'entrée et de sortie. Les Byzantins conservèrent le système de défense des Grecs et des Romains, et le N. de l'Afrique (Algérie et Tunisie) montre encore des portes de ville ouvertes dans des remparts construits ou restaurés par eux ; mais, avec le moyen âge, les portes de ville redevinrent surtout des ouvrages militaires, d'abord à une seule porte resserrée, puis plus large, mais toujours comprise entre des tours et surmontée d'échauguettes et de mâchicoulis en même temps que précédée d'un pont-levis. La *porte de Croux*, à Nevers, encore existante aujourd'hui, est un bel exemple bien conservé de ce genre de portes. Avec le temps, les portes de ville cessèrent de plus en plus d'être des ouvrages militaires, et, tout en conservant cette apparence, devinrent surtout des portes monumentales ornées de motifs d'architecture et de sculpture, ainsi la *porte Notre-Dame*, à Cambrai, et, sous le règne de Louis XIV, ce ne furent plus guère que de véritables arcs de triomphe, comme les *portes Saint-Denis* et *Saint-Martin*, à Paris (V. Arc de triomphe, t. III, une vue de la *porte Saint-Denis*).

Une tentative curieuse d'application de l'architecture au nouveau programme, tout fiscal, des bâtiments juxtaposés aux entrées des villes, fut celle faite après 1783 par l'architecte Ledoux dans la construction du mur d'enceinte et des bâtiments d'octroi de Paris, élevés à cette époque aux frais des fermiers généraux : ces derniers bâtiments, dont quelques-uns existent encore, étaient inspirés de l'architecture gréco-romaine ; mais, lors du dernier agrandissement, en 1861, de l'enceinte de Paris, des sortes de casemates furent édifiées sous la direction de l'architecte Jaÿ, à droite et à gauche des entrées et presque dissimulées dans les talus des fortifications, casemates servant de bureaux d'octroi et reliées entre elles par des grilles fort simples permettant ou interdisant l'entrée dans la ville. Charles Lucas.

Porte Saint-Denis (V. Arc, t. III, p. 599 et Anguier, t. II, p. 1175).

Porte Saint-Martin (V. Arc, t. III, p. 599).

Porte Sainte (V. Jubilé).

Les neuf portes (V. Ennéapyle).

II. Droit fiscal. — Portes et fenêtres (V. Contributions, t. XII, p. 832).

III. Art militaire. — Les portes ont été, de tout temps, le point faible des forteresses. Aussi a-t-on multiplié autour d'elles, de fort bonne heure, les moyens de défense. D'ordinaire et pendant longtemps au nombre de quatre, comme dans les anciens camps romains, elles étaient flanquées, à l'origine, de deux tours, d'où les assiégés faisaient pleuvoir sur les assiégeants une pluie de flèches. Mais ceux-ci parvenaient à se préserver des traits des archers au moyen de la *tortue* et à s'approcher ainsi des portes, qu'ils enfonçaient à coups de bélier ou qu'ils incendiaient en allumant contre leur pied de grands feux. On en consolida alors les faces par des garnitures de fer ou de bronze, et on les recouvrit extérieurement de matières difficilement inflammables de cuirs saignants par exemple ; on les perça, en outre, à une certaine hauteur, d'assez larges ouvertures, afin de pouvoir répandre de l'eau sur les foyers incendiaires. Plus tard, on substitua aux deux tours rondes une unique tour carrée, au milieu de laquelle fut placée la porte ; des *mâchicoulis*, en grand nombre, la surmontaient, des doubles ou triples portes, une *herse*, un *pont-levis* (V. ces mots), constituaient autant d'obstacles accumulés à son entrée et, les dimensions de ces tours augmentant sans cesse, elles finirent par constituer à elles seules, dans certaines places fortes, de véritables petites forteresses. Dès l'origine de la deuxième période de l'histoire de la fortification, c.-à-d. après l'invention de l'artillerie (V. Fortification), il fallut se préoccuper de trouver, pour protéger les portes, des moyens défensifs plus efficaces. C'est alors qu'on imagina les *barbacanes* (V. ce mot). En même temps on élargit les fossés, les *pont-levis*, qui n'étaient guère apparus qu'au XIVe siècle, devinrent d'un emploi général et se perfectionnèrent, enfin on mit les abords à couvert au moyen de palissades, de *bailles*, de *braies*, de *bretèches*, etc. (V. ces mots). La crainte des pétards, qui étaient devenus la principale arme d'attaque contre les portes, et la substitution, au XVIe siècle, de la fortification rasante à la fortification dominante, amenèrent, dans ces dispositions, de nouvelles transformations. On perça les portes dans des *ravelins* ou des *demi-lunes*; des *éperons*, des *dehors* (V. ces mots) en protégèrent et en couvrirent les abords ; elles communiquèrent, pour la sécurité des sorties, avec l'intérieur des fossés, et elles cessèrent d'être vues du dehors. De nos jours, tous les efforts tendent encore à soustraire les portes aux coups de l'artillerie. Celles des villes fortifiées ont, au surplus, comme l'enceinte de celles-ci, une importance de moins en moins grande. Dans les nouveaux forts, l'entrée est ménagée, d'ordinaire, soit au milieu de la gorge, par une gorge flanquée d'une caponnière ou bastionnée, soit à côté de la caponnière ou encore au travers de celle-ci. Elle est protégée par un chemin couvert, renforcé ou non d'une palissade, et quelquefois par un ravelin de gorge, avec corps de garde défensif (V. Fort, Chemin, Ravelin, etc.). La porte elle-même se trouve fermée par un pont-levis.

De bonne heure, des édits ont réglé tout ce qui concerne l'ouverture et la fermeture des portes des places de guerre, la manière dont le service y doit être fait, les mesures de police et de salubrité à observer à leurs abords, etc. A la fin du siècle dernier, ces prescriptions, contemporaines, pour la plupart, de la minorité de Louis XIV, étaient encore en vigueur, et leur rigueur était, pour les habitants, la source de désagréments et de vexations de toute sorte. Elles ont été depuis très adoucies, au moins dans la pratique. De nos jours, et hormis le temps de guerre, toutes les villes, même celles qui sont encore pourvues d'une enceinte, sont librement ouvertes, jour et nuit. Il y est mis seulement, là où la garnison est nombreuse, des plantons, qui empêchent la sortie des hommes de troupe en état d'ivresse ou non munis de permissions, et, les jours de marché, quand les voitures affluent et que le passage est étroit, des sentinelles volantes, qui maintiennent l'ordre et la circulation. Dès que l'état de guerre est déclaré, c.-à-d. aussitôt après la publication de l'ordre de mobilisation, le gouverneur fait garder les portes, et il peut prescrire qu'elles seront closes la nuit. Elles sont alors fermées une demi-heure après le coucher du soleil et ouvertes une demi-heure avant son lever. Un guichet seul est maintenu ouvert jusqu'à l'heure fixée par le gouverneur après avis de l'autorité civile (Décret du 4 oct. 1891 sur le service des places).

IV. Anatomie. — Veine-porte. — La veine-porte est constituée par les veines de la rate, du pancréas, de l'estomac et des intestins qui vont se réunir en un tronc unique nommé veine-porte ventrale. Celle-ci monte vers le hile du foie et se ramifie dans cet organe à la façon d'une artère, de telle sorte que le tronc de la veine-porte est compris entre deux arborisations veineuses. Dans le foie, les extrémités ramifiées de la veine, après avoir formé un réseau dans les lobules du foie, se déversent dans les veines sous-hépatiques qui, elles-mêmes, vont se jeter, après avoir convergé en deux troncs, dans la veine-cave inférieure. Trois veines volumineuses constituent par

leur réunion la veine-porte ventrale. Ce sont la grande mésaraïque, la petite mésaraïque et la veine splénique. Cette réunion se fait derrière le col du pancréas. Ainsi constitué, le tronc de la veine-porte monte vers le sillon transversal du foie en compagnie de l'artère hépatique et du canal cholédoque, et là se divise en deux branches terminales, destinées : l'une, au lobe droit ; l'autre, au lobe gauche du foie. Ces branches se ramifient dans le foie, comme nous l'avons dit. Chez le fœtus, la branche droite reçoit l'une des deux divisions de la veine ombilicale, l'autre division se portant directement dans la veine-cave sous le nom de canal veineux d'Aranzi. Le système de la veine-porte est dépourvu de valvules. Il n'est pas entièrement isolé du système de la veine-cave inférieure puisqu'il communique ordinairement avec les veines-portes accessoires, les veines œsophagiennes, les veines hémorroïdales, et, par exception, avec les veines rénales, les iliaques et les azygos. Les *veines-portes accessoires* sont de petites veines aberrantes qui s'échappent de l'épiploon gastro-hépatique, du fond de la vésicule biliaire, des parois des canaux hépatiques et de la capsule de Glisson et vont se jeter dans les lobules voisins. Un groupe suit le ligament suspenseur du foie et communique avec les veines de la paroi abdominale. Ch. Debierre.

PORTE à faux (Archit.) (V. Faux).

PORTE-Aiguillon (Zool.) Les *Porte-Aiguillon* forment un groupe d'Insectes qui, avec les *Térébrants* (V. ce mot), constitue l'ordre des Hyménoptères. Ils doivent leur nom à un aiguillon rétractile, muni le plus souvent d'un appareil vénénifique, terminant chez les femelles de ses représentants l'abdomen toujours pédiculé. Chez les Abeilles, les Bourdons, les Guêpes, les Bembex, etc., et même chez quelques Formicides, les individus à organes femelles avortés, ou ouvrières, se retrouve ce même aiguillon venimeux dont la piqûre, dangereuse pour les animaux, est très douloureuse pour l'homme. En général, cet appareil se compose de vaisseaux sécréteurs, d'un réservoir à venin, ovoïde ou ellipsoïde, et terminé par un col plus ou moins long ou flexueux, qui aboutit à la base du dard. Les antennes ont, en général, 13 articles chez les mâles, 12 articles chez les femelles. Les larves des Porte-Aiguillon sont apodes et privées d'anus. Les genres principaux sont : *Formica* L. (V. Fourmi), *Chrysis* L., *Mutilla* L., *Scolia* Fabr., *Pompilus* Fabr., *Bembex* Fabr., *Sphex* Fabr., *Cerceris* Latr., *Ammophila* Kirb., *Crabro* Fabr., *Odynerus* Latr., *Polister* Latr., *Vespa* L. (V. Guêpe), *Osmia* Panz., *Anthophora* Latr., *Xylocopa* Latr. *Bombus* Latr. (V. Bourdon), *Melipona* Illig. *Apis* L. (V. Abeille), *Trigona* Jur. Dr L. Hn.

PORTE Cataphracte (V. Herse, t. XX, p. 18).

PORTE-Caustique. La forme des porte-caustique est très variable, suivant le point où on doit le faire agir. Ils se composent habituellement d'une tige creusée à son extrémité, d'une petite cuvette destinée à recevoir le caustique fondu. Pour préserver les parties voisines de l'action du caustique, on l'engaine dans un tube et on ne le fait saillir de la quantité nécessaire qu'au moment opportun. Le porte-caustique de Lallemand pour l'urètre, construit sur ces principes, est un des modèles les plus connus.

PORTE-Corps (Artill.). Voiture à quatre roues composée d'un avant-train de siège et d'un arrière-train formé de brancards de fort équarrissage réunis par des planches de fond ; sur les côtés, six étriers permettent de fixer sur le porte-corps un cadre mobile. Le porte-corps a $7^{m},30$ de long ; une voie de $1^{m},545$; il pèse 1.300 kilogr. et peut porter un poids de 4.000 kilogr. Il sert au transport des mortiers, de leurs affûts et des gros canons. On l'emploie également au transport des gros projectiles ; il faut alors le munir de son cadre mobile ; il peut transporter 40 obus de 155 ou 18 de 220, sa charge n'est alors que de 2.000 kilogr. Les chariots porte-corps sont souvent attelés par trains à une locomotive routière.

PORTE-Croisée (V. Croisée, t. XIII, p. 456).

PORTE-Croix de Hongrie (Ordre des). Le pape Silvestre envoya, vers l'an 1000, à saint Etienne, premier roi chrétien de Hongrie, une couronne royale, et y joignit une croix qu'il l'autorisa à faire porter devant lui. Etienne chargea de cet honneur quelques-uns de ses officiers qui en reçurent le nom de *Porte-Croix* et furent organisés en une sorte d'ordre de chevalerie. Ce fut, paraît-il, en souvenir de cette institution, qui avait disparu à la mort de son fondateur, que l'impératrice Marie-Thérèse créa plus tard l'ordre de Saint-Etienne.

PORTE-Feu (Pyrotechn.) (V. Artifices, t. IV, p. 15).

PORTE-Glaives (Ordre des chevaliers). Engilbert et Thierry de Tiffeneh, nés à Brême, furent les promoteurs de cet ordre, dont la création fut due à Albert d'Apeldorn, ancien chanoine de Brême, fondateur et évêque de Riga, qui l'institua en 1203 ou 1204, à Dunamünde, et le fit approuver par le pape Innocent III. Il était destiné à défendre les chrétiens de la Livonie contre les infidèles de ce pays. C'est pour cela que ses membres furent appelés *Chevaliers de Livonie ;* mais ils portèrent aussi les noms de *Chevaliers des Deux Epées*, *Frères de l'Epée*, *Chevaliers Porte-Glaives*, tant à cause des deux épées de drap rouge, posées en sautoir, qui se voyaient sur leur poitrine, que de celle, aussi rouge, qu'ils portaient sur l'épaule, croisée de noir. Eux-mêmes se désignaient sous le nom de *Frères du Christ.* Ils suivaient la règle de Cîteaux et en avaient l'habit, robe blanche et chape noire. Leur premier grand maître, Winno de Rohrbach, conquit la Livonie et la Courlande ; mais sous le second, Foulques Schenk de Winterfeld, ils furent vaincus et ne purent être sauvés de la destruction que par leur réunion à l'Ordre Teutonique (1237), dont ils adoptèrent alors la règle et le vêtement. Ils reçurent à ce moment le nom de *Chevaliers de la Croix*, qu'ils portèrent sans quitter leurs anciennes dénominations, gardant aussi une division ou langue à part dans l'Ordre Teutonique et gouvernés, à partir de 1241, par un landmeister. Au début de la Réforme, le landmeister Walther de Plettenberg obtint, à prix d'argent, du grand maître Albert de Brandebourg, l'indépendance de la langue de Livonie, sous la suzeraineté toutefois de l'Ordre Teutonique (1528). Mais, en 1561, leur grand maître Gothard Kettler, incapable de se maintenir contre les Moscovites, céda les droits et privilèges de l'ordre à Sigismond-Auguste, roi de Pologne, et reçut en échange pour lui-même le duché de Courlande. V. d'Auriac.

Bibl. : H.-L. Schurzfleisch, *Historia Ensiferorum Ordinis Teutonici Livonorum ;* Wittenberg, 1701, in-8.

PORTE-mèche (Archéol.). Arme d'hast qui est une corsesque modifiée, et dont les oreillons recourbés portent à leur extrémité un œillet par où passe une mèche dont la longueur se règle au moyen d'un écrou. Le fer de la cor sesque est donc une fourche à trois branches. Celle du milieu est une longue dague ; les deux autres, des tiges recourbées vers le bas. L'arme ressemble à un trident. En usage au xvie siècle, le porte-mèche était porté par les bas officiers de canonniers, qui s'en servaient, et comme arme d'hast, et comme boutefeu pour les pièces d'artillerie. La longueur de la hampe variait entre 6 et 7 pieds. M. M.

PORTE-Musc (Zool.) (V. Musc, t. XXIV, p. 585)

PORTE-Outil. On désigne sous le nom de *porte-outil* l'organe des machines-outils dans lequel on fixe d'une manière invariable l'outil dont on fait usage. Il le maintient ainsi dans une position relative invariable pendant qu'il effectue le travail auquel on le destine, tout en l'obligeant à suivre les différents mouvements qui lui sont transmis de la machine motrice.

La forme et les dimensions des porte-outils sont excessivement variables ; elles dépendent essentiellement du travail que doit effectuer la machine à laquelle ils sont destinés et doivent faire l'objet d'une étude approfondie dans chaque cas particulier. Malgré cette grande variété, on peut cependant donner quelques indications générales pouvant servir de guide dans l'établissement de ces organes essen-

tiels des machines-outils. En premier lieu, ils doivent être établis de façon à maintenir solidement l'outil dans la position relative, par rapport à la pièce à travailler, la plus favorable au meilleur rendement du travail. Ils doivent, en second lieu, être disposés de telle sorte que leur accès soit facile et commode pour les ouvriers et que le démontage de l'outil puisse être effectué avec rapidité et avec la plus grande facilité, en raison des forgeages et affûtages nombreux qu'on est obligé de faire subir à l'outil, par suite de l'usure rapide de cet organe dans le travail. D'un autre côté, il est avantageux de donner, autant que possible, au porte-outil, une forme telle qu'on puisse y disposer l'outil, dans différentes positions. Cette disposition, lorsqu'on peut la réaliser, est avantageuse à deux points de vue: elle permet, en effet, de donner aux outils les formes les plus simples qui se prêtent, par là même, plus facilement au forgeage et à l'affûtage par les ouvriers, et, de plus, on peut exécuter avec un outil unique des travaux différents qui, autrement, auraient exigé plusieurs outils de forme quelquefois très compliquée.

Dans cet ordre d'idées, on a établi des porte-outils articulés qui permettent de donner à un même outil des directions différentes. Parmi les plus intéressants porte-outils de ce genre, nous citerons le porte-outil universel de New, qui permet de diriger le même outil dans le sens transversal ou radialement, et le porte-outil à tourillons de Smith et Cowentry, dans lequel l'outil peut recevoir une direction quelconque. Ces appareils, très avantageux, n'ont que le léger inconvénient d'être, en raison de leur complication, un peu délicats et de nécessiter un peu de soin dans leur entretien.

La plupart des porte-outils ont une position relative fixe, et c'est la pièce à travailler qui se déplace suivant les exigences du travail. Néanmoins, il existe toute une série de machines-outils dans lesquelles la pièce est fixe et le porte-outil mobile ; d'autres machines enfin présentent le double caractère de la mobilité de la pièce et de celle du porte-outil. A titre d'exemple, nous citerons les variations successives qu'on a apportées aux dispositions des porte-outils des machines à raboter. Ces porte-outils sont généralement pourvus d'un mécanisme qui permet le déplacement automatique de l'outil avec une certaine vitesse, suivant la longueur à raboter pendant la course de travail utile. A l'extrémité de cette course, le mécanisme permet le retour accéléré de l'outil ramené ainsi à son point de départ ; pendant ce mouvement en arrière, l'outil ne travaille pas, il recule simplement en frôlant la pièce en travail, le porte-outil étant muni d'une articulation qui lui permet de s'incliner légèrement pour laisser passer l'outil. Ce retour en arrière, sans que l'outil travaille, constitue un inconvénient, une perte de temps notable qu'on a cherché à faire disparaître dans différents types perfectionnés de machines à raboter.

Dans la machine de Witworth, ce résultat est obtenu par le retournement du porte-outil à chaque extrémité de course, de sorte que l'outil travaille à l'aller et au retour.

Dans un autre type de raboteuse, l'outil ne se retourne plus, mais est muni de deux faces tranchantes, et le porte-outil est disposé de façon à ce que chacune d'elles travaille pendant une course. Dans certains types de machines, telles que les vaiseuses, les perceuses, le porte-outil, muni d'un mouvement de rotation, doit être disposé de façon que l'outil soit dirigé rigoureusement suivant l'axe, et l'on dispose alors des moyens de régler cette direction. E. M.

PORTE-Page (Typogr.) (V. Composition, t. XII, p. 212).

PORTE-Pierre. Le porte-pierre est un instrument qui se trouve dans toutes les trousses et qui est armé d'un fragment de nitrate d'argent fondu en crayon. Pour protéger les objets voisins et pour éviter que le crayon caustique ne se brise, il est enfermé dans un petit étui sur lequel se visse la partie porte-caustique proprement dite.

PORTE-Plume (Techn.). La substitution de la plume métallique à la plume d'oie a nécessité l'emploi d'un prolongement destiné à la tenir entre les doigts et qui prend le nom de *porte-plume*. Il est généralement formé de deux parties distinctes : la douille à laquelle se fixe la plume, et le manche qui vient pénétrer dans la douille et la prolonge.

Le plus souvent la *douille* est formée d'une tôle mince enroulée suivant un cylindre et dont l'avant est replié en forme de gouttière pour maintenir la plume. Quelquefois, au lieu d'être replié, l'avant de la douille est simplement taillé en sifflet et muni de deux petites lames de ressort. On glisse la plume entre la douille et les ressorts qui, par leur élasticité, la maintiennent appliquée.

Le *manche*, dans les porte-plumes bon marché, se fait en bois blanc tourné et colorié ou verni. Quelquefois même la douille est supprimée, et c'est l'extrémité du manche qui porte une rainure incurvée dans laquelle pénètre la plume.

On a imaginé une très grande variété de formes pour les porte-plumes. Dans les uns, la douille porte trois petites rondelles en tôle légèrement concaves, qui obligent les doigts à bien se placer dans une position convenable ; d'autres fois le manche est en liège, fusiforme et de gros diamètre, dans le but d'atténuer la crispation nerveuse connue sous le nom de *crampe des écrivains*. On fait également des porte-plumes dont le manche est en forme de massue, pour reporter le poids à l'arrière et éviter une pression trop forte sur le bec de la plume.

Parmi les différents genres de porte-plumes, chacun peut choisir le système le plus approprié à son goût ou à ses habitudes ; ils se valent tous.

Les porte-plumes de luxe ne diffèrent des précédents que par la valeur des matières qui les composent ; la douille peut être en or ou en argent guilloché ; le manche lui-même est formé tantôt d'une plume d'argus ou d'aigle, tantôt d'un cylindre de bois précieux, d'ivoire ou de nacre. Quelquefois même il est en or, terminé à sa pointe par une perle fine.

Il se fait également des porte-plumes de poche, pliants ou rentrants, de façon à pouvoir être mis dans le gousset ; le manche est alors en métal, creux, de façon à ce que la plume puisse y rentrer lorsqu'on a fini de s'en servir.

Nous ne parlons que pour mémoire des porte-plumes *réservoirs* qui contenaient à l'extrémité du manche un petit réservoir d'encre qui venait, par son poids, couler jusqu'au bec de la plume. On fait usage actuellement, dans le même but, d'appareils plus perfectionnés qui portent le nom de *stylographes*. E. Maglin.

PORTE-Saint-Martin (Théâtre de la). Le théâtre de la Porte-Saint-Martin doit son existence à une circonstance fortuite. En 1781, la salle de l'Opéra fut détruite par un incendie, et l'Académie royale de musique se trouva momentanément sans asile. L'architecte Lenoir fut alors chargé de construire un nouveau théâtre avec toute la célérité possible. Il se surpassa, et en quatre-vingt-six jours la salle fut entièrement achevée sur les boulevards, à l'emplacement actuel. Ce tour de force, qui n'a pas été renouvelé depuis, inspira, il faut le dire, des doutes sur la solidité de l'édifice et, pour se rassurer à cet égard, on s'avisa d'un expédient qui paraîtrait assez singulier de nos jours. Une représentation gratuite fut organisée et la salle ouverte le 27 oct. 1781 à la foule immense qu'attirait cette aubaine inespérée. Le théâtre ayant victorieusement résisté à l'épreuve, on jugea qu'il pouvait recevoir sans danger le public ordinaire des représentations de l'Opéra. L'Académie royale s'installa donc en son nouveau gîte et, jusqu'en 1794, le service s'y fit régulièrement. A ce moment, l'Opéra alla s'installer dans la salle Montansier, au Palais-Royal. La Porte-Saint-Martin resta inoccupée et fut vendue quelques années plus tard, le 14 germinal an VII, pour la somme de 277.000 fr. En 1802, le théâtre fut rouvert sous le nom de « Salle des jeux gymniques ». On y donna des représentations de ballets et de pantomimes avec assez de succès pour exciter la jalousie des directeurs des autres scènes. Aussi le 8 août 1807, un décret vint en ordonner la fermeture, sous le prétexte de concurrence interdite avec les théâtres de

drame. Il lui fut permis cependant de rouvrir ses portes en 1810, mais à des conditions tellement dures et qui limitaient si étroitement son répertoire que l'exploitation en devenait impossible. Il dut fermer peu de temps après pour ne renaître qu'à la chute de l'Empire, en 1814.

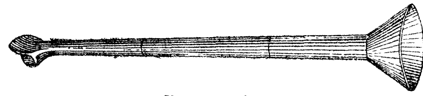
Depuis cette époque, le théâtre de la Porte-Saint-Martin a continué régulièrement ses représentations, en se tenant exclusivement au mélodrame à grand spectacle et à la féerie. Ducange, Casimir Delavigne, tous les grands dramaturges de la première moitié du siècle y donnèrent leurs œuvres principales. Plus tard, les grands drames romantiques de Victor Hugo et de ses imitateurs y furent repris avec succès. Pour les féeries et les pièces à décors, il suffira de rappeler que la *Biche au bois* et le *Pied de mouton*, les premiers classiques du genre, ont vu le jour à la Porte-Saint-Martin.

Harel, Marc Fournier, les frères Coignard dirigèrent successivement ce théâtre ou de grands acteurs, Frédéric Lemaître, Potier, Taillade, Mélingen, M[mes] Dorval et Lacressonnière ont réalisé leurs principales créations.

Pendant les troubles qui ensanglantèrent Paris après l'insurrection de la Commune en 1771, le théâtre de la Porte-Saint-Martin fut incendié et détruit entièrement. La salle actuelle, édifiée sur les dessins de M. de La Chardonnière, fut commencée immédiatement après. Elle reproduit assez exactement les dispositions de l'ancienne, avec des dimensions un peu moindres, mais plus d'élégance et de commodité. L'inauguration eut lieu le 27 sept. 1873 avec *Marie Tudor*, de Victor Hugo. Depuis cette époque, la Porte-Saint-Martin a monté un grand nombre de drames, parmi lesquels il convient de citer à part, pour le succès prodigieux qu'il obtint, la pièce de d'Ennery, *les Deux Orphelines*. Donné pour la première fois en janv. 1874, ce drame populaire s'est joué depuis et se joue encore sur toutes les scènes et est accueilli partout avec une égale faveur. H. Q.

PORTE-VOIX. On distingue sous le nom de *porte-voix* un instrument qui sert à faire entendre la voix au loin. Il consiste en un cône métallique dont le sommet est muni d'une embouchure dans laquelle on parle. La partie évasée de ce cône, celle qui est opposée à l'embouchure, a reçu le nom de *pavillon*. C'est un instrument fondé à la fois sur le renforcement et sur la facile transmission du son par les tuyaux. Il porte la voix d'autant plus loin que ses dimensions sont plus grandes.

Les porte-voix en usage dans la marine ont jusqu'à 2 m. de longueur, avec un pavillon dont le diamètre atteint 30 centim. Un bon porte-voix peut faire entendre des sons à 5 ou 6 kil., surtout des sons non articulés. On explique, en général, les effets du porte-voix par une série de réflexions successives des ondes sonores sur les parois du tube, réflexions en vertu desquelles les ondes tendent à se propager de plus en plus, suivant une direction parallèle à l'axe de l'instrument. On a objecté à cette théorie que les sons émis dans l'instrument ne sont pas renforcés seulement dans la direction de son axe, mais dans toutes les


Porte-voix.

directions. On a dit encore que le pavillon est inutile pour obtenir le parallélisme des rayons sonores, tandis qu'au contraire il exerce une influence considérable sur l'intensité des sons transmis. Enfin, lorsqu'on double d'une étoffe de laine l'intérieur du porte-voix, la force en est peu diminuée. Les effets de cet instrument seraient donc dus plutôt à un renforcement produit par la colonne d'air qui vibre dans le tube à l'unisson du son émis dans l'embouchure. Quant à l'effet du pavillon, on n'en a point donné jusqu'ici d'explication satisfaisante. E. MAGLIN.
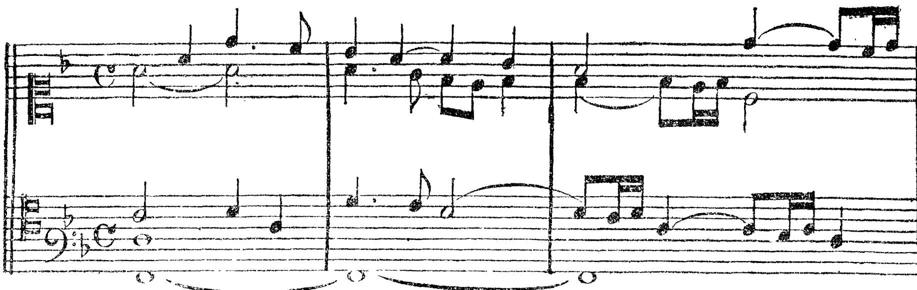
PORTE (Col de la) (V. ISÈRE, t. XX, p. 989).

PORTE WESTPHALIENNE (V. WESTPHALIE).

PORTE. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Saillagouse; 409 hab.

PORTÉE. I. Construction. — Espace vide entre deux points d'appui qui supportent, à leur partie supérieure, un linteau de pierre, de bois ou de fer, un arc appareillé ou, en général, tout mode de fermeture d'une baie. Ce terme s'applique aussi à la saillie d'un ouvrage de construction sur la face d'un mur, comme la saillie d'un auvent, d'une marquise, d'un balcon, d'une bow-window, et il désigne encore la partie engagée, dans une construction, d'un linteau ou d'une poutre, lesquels sont dits alors avoir une *portée* de tant de centimètres. Enfin on dit aussi que des *corbeaux* (V. ce mot), placés en saillie à la partie supérieure des pieds-droits d'une baie, soulagent la *portée* du linteau ou de l'arc fermant cette baie. Charles LUCAS.

II. Musique. — La portée est composée de cinq lignes parallèles, sur lesquelles ou entre lesquelles on place les notes, dont la hauteur est de la sorte peinte à l'œil du lecteur (V. NOTATION). Ce n'est que peu à peu que s'est constituée la portée telle que nous en usons aujourd'hui. A l'origine, les signes musicaux, les *neumes* (V. ce mot)



étaient disposés au-dessus du texte sans que rien vînt indiquer leur hauteur relative. La simplicité des mélodies, généralement connues d'ailleurs des chanteurs, permettait seule de tirer quelque secours d'une notation aussi rudimentaire. On sentit bientôt cependant le besoin de plus de précision, et une ligne unique fut tracée qui fixait quelque peu la position des signes. A cette ligne unique vint bientôt s'en joindre une seconde. La première, colorée en vert, indiquait la note *fa;* la seconde, rouge ou jaune, la note *ut.* Les autres sons trouvèrent leur place dans l'interligne, plus ou moins rapprochés de ces deux points de repère. Bientot après, on marqua au trait, dans le vélin, deux lignes supplémentaires, et la portée de quatre lignes, telle qu'elle est encore usitée pour la notation du plain-chant, fut créée définitivement. Ces perfectionnements, qu'on a attribués souvent à Guy d'Arezzo, étaient déjà effectués à l'époque de ce musicien (XI[e] siècle). La portée de quatre lignes fut longtemps suffisante. Cependant, quand les mélodies prirent plus d'étendue, on en ajouta une cinquième, vers le XIII[e] siècle environ ; plus tard, on eut l'idée de se servir de fragments de lignes supplémentaires pour les notes qui dépassaient l'étendue de la portée. C'est

ce que nous faisons encore aujourd'hui. D'ailleurs, jusqu'à une époque relativement récente, on ne se fit point scrupule de se servir de portées comprenant 6, 7 lignes et même davantage, suivant le besoin. C'est ainsi que pour la musique d'orgue ou de clavecin qui, étant toujours écrite à plusieurs parties, embrasse la totalité de l'échelle des sons, au lieu d'écrire sur deux portées réunies par une accolade comme cela se pratique maintenant, on s'est servi, en Italie surtout et quelquefois en Allemagne, jusqu'au milieu du XVIIe siècle, d'une double portée de 14 lignes, 6 pour les dessus, 8 pour les basses. Les pièces de Frescobaldi, pour ne citer que celui-là, sont écrites de cette façon qui nous semble fort incommode et qui, en tout cas, est moins simple et moins régulière que la nôtre. La figure de la page précédente donne un fac-similé de cette tablature, emprunté à un de ses livres d'orgue, à la date de 1637.

III. Art militaire (V. Bouche à feu, Canon, Fusil, Tir).

PORTEFAIX. Un *portefaix* ou *porteur* est un ouvrier qui fait profession de porter des faix, des fardeaux. Le *fort de la halle* (V. Halle), le *débardeur* (V. Déchargeur), le placide *commissionnaire* médaillé par la préfecture de police, qui se tient encore au coin de quelques rues de Paris, à la disposition de qui veut lui confier des paquets ou l'employer à scier du bois ou à faire un déménagement, sont, au sens général du mot, des portefaix. Mais on réserve plutôt l'appellation pour désigner les ouvriers employés dans les ports au chargement et au déchargement des navires. Leur rôle, a, du reste, beaucoup diminué en importance, depuis que la vapeur et les procédés mécaniques ont remplacé, à peu près partout, à bord des navires et sur les quais, le travail purement musculaire. Autrefois, au contraire, ils formaient de puissantes corporations, munies de privilèges leur garantissant l'exercice exclusif de leur métier, et celle des portefaix de Marseille, qui remontait, comme origine, à un ou deux siècles avant notre ère, et qui s'est perpétuée, sous des formes et des dénominations diverses, jusqu'au milieu du XIXe siècle, a joui, entre toutes, d'une grande célébrité. Elle ne formait pas, toutefois, du moins sous son dernier aspect, un corps d'état véritable, mais plutôt une sorte de vaste association, avec une organisation, des règlements, une discipline, dont on retrouve les dernières traces dans les statuts du 26 nov. 1816, remplacés, le 15 mai 1853, par ceux de la « Société de bienfaisance » actuelle.

Maîtres du port, qu'ils considéraient comme leur domaine, les portefaix de Marseille se le partageaient, et l'art. 2 des statuts de 1816 les divise à cet égard en trois sections : palissades de la Loge, de Sainte-Anne, des Blés. « Aucun ouvrier, non admis dans la société, ne pourra s'établir sur ces emplacements, ni peser, entreposer et prendre aucune marchandise sur lesdites palissades... Tous les capitaines ou maîtres de bâtiments seront expressément obligés de prendre des portefaix de la colonne... » Il était interdit, afin que le nombre des travailleurs ne se trouvât pas diminué, de faire emploi de brouettes, de charrettes ou de tout autre moyen de transport mécanique, sauf quand, à raison de la distance trop grande, les portefaix eux-mêmes le demandaient, et le nombre des porteurs à employer dans les diverses opérations était déterminé d'avance, ainsi que le tarif. Chacun des négociants appelés à y intervenir avait, d'ailleurs, son maître portefaix, qui était à la fois son représentant, le défenseur de ses intérêts, son entrepreneur de manutention, son agent, et qui commandait à une petite armée de 10, 20, 30 hommes, etc. Mettant en lui une confiance, que, de mémoire de Marseillais, il n'eut jamais lieu de regretter. Il se déchargeait sur lui du soin de veiller sur la marchandise, d'en opérer ou d'en recevoir la livraison, laissant à sa disposition les clefs de ses magasins et ne s'inquiétant, en aucune façon, de ses allées et venues. Il le payait, pour l'ensemble de ses services, un prix unique, fixé généralement à forfait, ou encore à la mesure, au poids, au colis. Cette organisation étroite ne devait pas survivre à la disparition de l'antique outillage. Avec la navigation à vapeur naquit l'industrie de l'entrepreneur de débarquements, et avec elle l'usage des appareils mécaniques, des grues, des cabestans, pour les opérations d'embarquement et de débarquement. Ce fut le premier coup porté à l'association des portefaix. La création du dock fermé, avec ses bassins propres, ses hangars, ses magasins, ses quais supérieurement outillés, fut le second et dernier. L'association le comprit, du reste, et, lors de l'installation de la première voie ferrée sur le port, les portefaix manifestèrent violemment leur opposition, en dispersant les rails, en endommageant les travaux et en empêchant, par tous les moyens, l'application de ce nouveau mode de transport, qu'ils considéraient comme une atteinte à leur industrie et à leur propriété. L'autorité dut intervenir, mais elle le fit plutôt mollement, et la Société des ports de Marseille se vit contrainte de transiger avec les réclamants. L'hostilité, ravivée par l'établissement des premiers docks, se continua, soutenue par les exploitants des magasins de la ville, pendant plus de vingt ans. Elle s'est éteinte, peu à peu, par la force des choses, et aujourd'hui le « portefaix » n'est plus que le représentant du négociant, de l'armateur, du livreur ou du réceptionnaire, chargé de veiller sur sa marchandise, d'en opérer ou d'en recevoir la livraison. C'est un simple commis.

Les portefaix de l'intérieur des villes : forts de la halle et commissionnaires, ne peuvent opérer sur la voie publique, c.-à-d. offrir leurs services à tout venant, qu'avec une permission de l'autorité municipale. A Paris, c'est la préfecture de police qui la délivre, sous la forme, nous l'avons dit, d'une médaille, qui reçoit un numéro et qui doit être portée ostensiblement par le titulaire. Elle peut être retirée en cas de plainte justifiée. L. S.

Bibl. : X..., *les Portefaix et le Dock ;* Paris, 1864 (chez Guillaumin).

PORTEFEUILLE. I. Technologie. — On désigne sous le nom de portefeuille une espèce de carnet en maroquin, garni à l'intérieur de plusieurs poches et quelquefois muni de fermetures. Il existe des portefeuilles de toutes les dimensions, suivant les usages et la quantité de papier qu'il doit renfermer ou leur format. Néanmoins, dans la maroquinerie on désigne plus spécialement sous ce nom ceux dont la taille ne dépasse pas les dimensions ordinaires des poches de vêtements, réservant le nom de *serviettes* pour ceux qui, par suite de leurs proportions plus grandes, ne peuvent se porter que sous le bras. Les beaux portefeuilles se font en maroquin ; les plus communs sont en toile cirée, en moleskine, ou même en carton recouvert d'un papier imitant le maroquin. Leur fabrication ne présente aucune particularité intéressante.

II. Commerce et finances. — Dans le langage des affaires, on appelle *portefeuille* l'ensemble des effets publics ou de commerce, des valeurs de papier, que possède une maison, à l'exclusion des billets de banque, du papier-monnaie, qui sont considérés comme numéraire et rentrent dans l'encaisse. La dénomination est, du reste, le plus souvent fictive. Car s'il existe, dans le coffre-fort de la plupart des maisons, un ou plusieurs portefeuilles où se classent les valeurs, toutes n'y prennent pas place, il s'en faut, au moins dans les banques et les grandes sociétés ; elles sont réunies en liasses, et ce sont, au contraire, les billets de banque qui sont, d'ordinaire, serrés dans des portefeuilles. D'autre part, lorsque les effets sont remis à des huissiers ou à des tiers pour en effectuer le recouvrement ou les négocier, ils continuent à être considérés, bien que sortis du coffre-fort de la maison, comme faisant partie du portefeuille ; un reçu ou une inscription à un carnet spécial attestent seuls cette sortie, et ce n'est qu'après le recouvrement ou la négociation définitifs que l'opération est passée aux écritures. Le commerçant tient d'ailleurs copie sur un livre de comptabilité auxiliaire, dit *livre de portefeuille*, de tous les effets

et autres valeurs de papier qui lui passent par les mains (V. COMPTABILITÉ, t. XII, pp. 230 et suiv.)

Dans les banques, le mot portefeuille a une signification beaucoup plus restreinte : il ne s'applique qu'aux effets, traites, billets, lettres de change, etc., que la banque a escomptés pour en opérer elle-même le recouvrement. Pour elle, le portefeuille est un magasin, les effets, billets, etc., qui le garnissent étant, en quelque sorte, des marchandises, qu'elle a achetées aux porteurs et qu'elle revendra aux signataires, aux tirés, aux endosseurs. Les titres dont elle est dépositaire et sur lesquels elle a consenti des avances n'y figurent pas ; ils sont désignés sous une autre dénomination générale, celle de *dépôts et comptes courants* (V. BANQUE, t. V, pp. 253 et suiv.).

PORTEFEUILLE. Rivière du dép. de l'*Indre* (V. ce mot, t. XX, p. 731).

PORTEL (Le). Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne, cant. de Samer, dans une anse du rivage de la Manche, entre des falaises ; 5.611 hab. (5.113 aggl.) Port d'échouage assez sûr, possédant une cinquantaine de bateaux de pêche. La population, d'un type à part, conservé par les mariages consanguins, a été rattachée conjecturalement aux races méridionales, telles que les Ibères.

PORTEMENT DE CROIX. Les Evangiles racontent que les bourreaux du Christ lui chargèrent sa croix sur les épaules pour gagner le Calvaire, que Jésus tomba trois fois sous ce fardeau, et que ceux qui le menaient au supplice réquisitionnèrent Simon le Cyrénéen pour l'aider à porter la croix. Tels sont les épisodes qui, dans l'iconographie de la Passion, sont désignés sous le nom de *Portement de croix*, depuis les premières représentations, au VIe siècle, jusqu'aux *Chemins de croix* modernes (V. PASSION).

PORTENDIK. Port du Sénégal, sur la côte saharienne, à 250 kil. N. de Saint-Louis. La rade est dangereuse et peu fréquentée. A 32 kil. au N. est l'ancien Portendik, l'*Andjil* des Maures. La compagnie des Indes orientales occupa Portendik au XVIIe siècle, puis l'abandonna. Les Hollandais s'y installèrent (1721), mais l'hostilité des Maures les obligea à le rendre à la France (convention de La Haye, 13 janv. 1727). Saccagé par les Anglais lors de la guerre de Sept ans, Portendik fut rendu à la France, mais l'art. 11 du traité de Versailles (1783) réserva aux Anglais le droit d'y faire le commerce de la gomme. En 1857, on obtint leur renonciation à cette faculté, moyennant la cession d'Albréda, à l'embouchure de la Gambie.

PORTER (V. BIÈRE, t. VI, p. 784).

PORTER (Sir Robert-Ker), peintre et voyageur anglais, né à Durham en 1775, mort en 1842. Elève à l'Académie royale de Londres dès 1790, il peignit ensuite deux toiles représentant Moïse et Aaron pour l'église de Shoreditch, puis deux retables d'autel : *le Christ apaisant la tempête* (1794) et *Saint Jean prêchant dans le désert* (1798). Il fut plus heureux dans la peinture de batailles. En 1801, il exécuta l'*Assaut de Seringapatam*, vaste toile de 700 figures, qui fut brûlée en partie pendant un voyage de l'auteur en Russie. La même année, il peignit le *Siège d'Acre*, pour lequel il écrivit un guide explicatif, ensuite la *Bataille d'Azincourt*, la *Bataille d'Alexandrie*, la *Mort de sir Ralph Abercromby*. En 1804, il alla en Russie en qualité de peintre d'histoire d'Alexandre Ier. En 1808, il accompagna sir John Moore en Portugal, puis retourna en Russie où il épousa la princesse Marie Cherbatov en 1811, et rentra en Angleterre en 1813. Chancelier du prince régent, il écrivit un *Récit de la campagne de Russie* et composa une série d'esquisses représentant la guerre de Portugal et des combats de Cosaques. En 1817, il entreprit un long voyage en Orient dont il publia une relation intéressante intitulée *Voyage en Géorgie, Perse, Arménie et ancienne Babylonie en 1817-20, avec de nombreuses gravures de types, costumes et monuments* (1821-22, 2 vol. in-4). Cet ouvrage est surtout important pour l'archéologie ; les planches, exécutées d'après les dessins de l'auteur, sont beaucoup plus fidèles que presque tout ce qui avait paru auparavant. Envoyé comme consul au Venezuela, il peignit : *le Christ à son dernier repas ; Notre Sauveur bénissant les petits enfants ; Ecce Homo ; Portrait de Bolivar*. En 1841, il se rendit à Saint-Pétersbourg, où il mourut après avoir peint *Pierre le Grand traçant le port de Pétersbourg et de Cronstadt*. Outre les ouvrages déjà signalés, Porter, a publié, en 1808, des *Esquisses de voyage en Russie et, en Suède* et, en 1809, des *Lettres de Portugal et d'Espagne*. F. GRENARD.

PORTER (Jane), femme auteur anglaise, née en 1776, morte à Bristol le 24 mai 1850. Fille de William Porter (1735-79), médecin militaire, elle fut soigneusement élevée par sa mère, devenue veuve trois ans après sa naissance. Fort intelligente, Jane se délectait dès son enfance dans la lecture des romans de chevalerie. En 1803, elle publiait son premier roman, *Thaddeus of Warsaw* (Londres, 3 vol.), histoire d'un exilé polonais, qui obtint un très grand succès, et la fit tout de suite connaître. Le second, *The Scottish Chefs* (Londres, 1810, 5 vol.), relatif aux aventures du fameux Richard Wallace, fut reçu en Ecosse avec enthousiasme, fut traduit en russe et en allemand et fut interdit en France par Napoléon (1816), on le réimprimait encore en 1882. Jane Porter, après avoir donné un troisième roman historique, *The Pastor fireside* (1815, 3 vol.), moins goûté que ses aînés, essaya du théâtre avec *Egmont, or the eve of Saint-Alyne*, qui ne fut jamais représenté, et avec *Switzerland*, tragédie jouée en 1819, mais qui tomba à plat. Elle revint bien vite au roman et écrivit encore : *Duke Christian of Luneburg* (1824, 3 vol.) ; *Sir Edward Seaward's Narrative of his Shipwreck...* (1831, 3 vol., nouv. éd., 1883). R. S.

PORTER (Anna-Maria), femme auteur anglaise, née à Durham en 1780, morte près de Bristol le 21 sept. 1832, sœur de la précédente. Comme sa sœur, elle résolut, dès son enfance, de se consacrer à l'art et à la littérature, et à treize ans elle écrivait des *Artless Tales*, qui furent publiés en 1795 (2 vol.). Parmi ses œuvres assez nombreuses, mentionnons : *The Hungarian brothers* (1807, 3 vol.), épisode de guerre de la Révolution française, qui eut un succès colossal, et fut traduit en français en 1818 ; *Don Sebastian or the House of Braganza* (1809, 4 vol.) ; *The Knight of S. John* (1817, 3 vol.) ; *The fast of S. Magdalen* (1818, 3 vol.) ; *Roche Blanche* (1822, 3 vol.) ; *Honor O'Hara* (1826, 3 vol.) ; *The Barony* (1830, 3 vol.).

PORTER (Noah), philosophe américain, né à Farmington (Connecticut) le 14 déc. 1811, mort à Newhaven le 4 mars 1872. Pasteur à Farmington, puis professeur (1840) et directeur (1871) du Yale collège à Newhaven, il développa avec succès des idées inspirées de Trendeleburg et de Kant. Ses principaux ouvrages sont : *The Educational Systems of the Puritans and Jesuits compared* (New York, 1851, in-18) ; *The Humann intellect : with an Introduction upon Psychology and the Soul* (1869, in-8) ; *The Elements of Intellectual Science* (New York, 1871, in-12 ; nouvelle édit., 1876) ; *The Science of Nature versus the Science of Man* (1871, in-8) ; *Science and Sentiment* (New York, 1882, in-12) ; *Elements of moral Science, Theoretical and Pratical* (1885) ; *S. Bishop Berkeley* (1885) ; *Kant's Ethics : a critical Exposition* (Chicago, 1886) ; *Fifteen years in the Chapel of Yale college* (1888) ; etc. J. LOURBET.

BIBL. : MERRIAM, *Noah Porter* ; New York, 1893.

PORTER (John Dixon), amiral américain, né en Pennsylvanie le 8 juin 1814, mort à New York le 13 févr. 1891. Entré dans la marine en 1827, sous les ordres de son père, David Porter, amiral de la flotte mexicaine, il se distingua à l'attaque du brick *Guerrero* sur la frégate espagnole *la Lealtad*, passa en 1829 dans la marine mexicaine, où il servit brillamment pendant la campagne du Mexique, passa ensuite dans la marine marchande, reprit du service en 1853 ; créé, contre-amiral au début de la guerre

civile, il sut très habilement et rapidement aménager pour le combat des navires marchands. Chargé du commandement de la flotte du Mississipi, en avr. 1862, il bombarda pendant cinq jours Fort Jackson, et permit à la flotte de Farragut d'entrer dans le Mississipi, ce qui amena la chute de la Nouvelle-Orléans. Il participa ensuite aux bombardements de Vicksbury et de Mobile, et aux opérations de la flottille du Mississipi. Nommé vice-amiral en 1866, il fut promu amiral en 1870, en remplacement de son ancien chef Farragut. R. S.

BIBL. : Comte de PARIS, *Histoire de la guerre civile en Amérique* ; Paris, 1876-90, 7 vol. in-8.

PORTES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. de Mirepoix ; 447 hab. Anciennement *Manses* (avant le XVIIe siècle), formant avec plusieurs paroisses environnantes un marquisat appartenant à la famille de Portes.

PORTES (Les). Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de La Rochelle, cant. d'Ars-en-Ré ; 800 hab.

PORTES. Com. du dép. de la Drôme, arr. et cant. de Montélimar ; 486 hab.

PORTES. Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Conches ; 206 hab.

PORTES. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Génolhac ; 1.253 hab. Mines de houille.

PORTES DE FER. 1° Ensemble de chutes du *Danube* (V. ce mot, t. XIII, p. 912).

2° Col d'Algérie (V. BIBANS).

PORTEUR. I. Droit commercial (V. LETTRE, t. XXII, pp. 115 et suiv. ; BILLET, t. VI, p. 860 ; CHÈQUE, t. X, p. 1083).

II. Droit administratif. — PORTEUR DE CONTRAINTES (V. CONTRAINTE, t. XII, p. 798).

III. Finances. — VALEURS AU PORTEUR (V. TITRE).

IV. Terme de métier (V. PORTEFAIX, HALLE [Fort de la], DÉCHARGEUR).

PORTEUS (Beilby), prélat anglais, né à York le 8 mai 1731, mort à Fulham le 8 mai 1808. Fils de colons virginiens qui eurent dix-neuf enfants, il fit de bonnes études à York et les acheva à l'Université de Cambridge. Ordonné en 1757, il attira l'attention par un extravagant éloge de Georges II, occupa diverses cures, devint en 1769 chapelain du roi, fut nommé évêque de Chester en 1776, et promu évêque de Londres en 1787. Actif, énergique, il fonda ou aida diverses sociétés de bienfaisance ou de moralisation, se jeta avec ardeur dans la cause de l'abolition de l'esclavage, la plaida devant la Chambre des lords, mais, bien que fort tolérant, il s'opposa à l'émancipation politique des catholiques (1805). Il fut un des champions les plus zélés de l'observance du dimanche, et ses efforts pour empêcher les réunions des sociétés, les promenades ou les concerts lui attirèrent maints brocards des pamphlétaires. Il avait aussi une haine typique des principes de la Révolution française, et il dénonça le livre de Paine, *Age of Reason*, comme une abomination. Il a laissé, entre autres écrits : *A review of the life and Character of Thomas Secker* (Londres, 1770) ; *The beneficial effects of Christianity on the temporal concerns of Mankind* (1836, 9e éd.) ; *Complete works* (1816, 6 vol. in-8). R. S.

BIBL. : *Life of bishop Porteus*, dans *Quarterly Review*, mars 1812.

PORTHAN (Heinrich-Gabriel), érudit finlandais, né à Viitasaari le 9 nov. 1739, mort à Åbo le 16 mars 1804. Après avoir pris en 1760 le grade de *filos. mag.* à l'Université d'Åbo, il fut nommé privat-docent (1762) à cette même université, puis, plus tard, bibliothécaire et enfin, en 1777, professeur ordinaire d'éloquence ; il occupa sa chaire jusqu'à sa mort et ne fit qu'un seul voyage à l'étranger, dans l'Allemagne du Nord et le Danemark, en 1779. Comme professeur de philosophie, il se rattachait à l'école de Locke et combattit vivement les doctrines de Kant. Mais c'est surtout dans l'étude des antiquités et de la littérature de la Finlande qu'il a laissé des travaux importants : *De poesi fennica* (1766-78) ; *De præcipuis dialectis linguæ fennicæ* (1801) ; *Dissertatio historiam bibliothecæ regiæ academiæ aboensis exponens* (1771-95) ; *M. Pauli Juusten chronicon episcoporum finlandensium, annotationibus et sylloge monumentorum illustratum* (1784-1800) ; *Sylloge monumentorum ad illustrandam historiam fennicam pertinentium* (1802-4). Un des fondateurs de la Société de l'Aurore (*Aurora förbundet*) en 1770, il rédigea pendant plusieurs années le journal publié par cette Société. Ses œuvres principales ont été publiées sous le titre de *Henrici Gabrielis Porthan opera selecta* (1859-73, 5 vol.). Th. C.

PORTHCAWL. Ville d'Angleterre, comté de Glamorgan (pays de Galles) ; bains de mer et petit port.

PORTHCWRNOW. Belle caverne des côtes d'Angleterre, creusée dans les pittoresques rochers de la côte S. de Cornwall, à 13 kil. S.-O. de Penzance ; point d'attache du câble sous-marin vers Lisbonne, Cadix, Gibraltar, Malte et Zante.

PORTICI. Ville de l'Italie méridionale, province, et à 6 kil. seulement au S.-E. de Naples, sur le rivage E. du golfe de Naples, au pied du Vésuve ; 9.963 hab. en 1881 (com. 12.709). Stat. du chem. de fer de Naples à Castellamare. En réalité, faubourg de la brillante cité napolitaine ; lieu de villas, d'hôtels, de cafés, de bains de mer ; petit port de pêche et de cabotage ; magnaneries, tissage de la soie. Institut agronomique dans un palais royal de 1737, qui servit d'abord de musée aux antiquités et curiosités romaines trouvées dans les cendres d'Herculanum et de Pompéi. — Portici, dont le nom vient du *Herculis porticum*, mentionné par Pétrone, occupe avec Resina, sa proche voisine, l'emplacement de la fameuse *Herculanum*.

PORTIER. Le portier (en grec θυρωρός, en latin *janitor*, termes de formation analogue, θύρα et *janua* ayant le sens de porte) est le serviteur chargé de garder la porte extérieure des édifices publics ou privés ; à Rome, le portier, esclave de dernier ordre, occupait, dans le vestibule, la place réservée jadis au chien de garde ; pour qu'il ne quittât point son poste, on l'y tenait également enchaîné, et, en souvenir de l'usage primitif, un chien était représenté sur la muraille avec l'inscription consacrée : *cave canem*. Dans Plaute, le malheureux appelle les battants de la porte ses camarades de servitude (*conservæ*). Si le mot de concierge vient réellement de *conservus*, nos portiers actuels ne sont guère fondés à regarder le titre de concierge comme plus honorable que celui de portier, qu'ils jugent injurieux. Il est vrai que, d'après quelques étymologistes, concierge serait une altération des mots *comte des cierges*, titre donné jadis à un officier royal préposé à la conciergerie du palais, et investi d'une charge qui fut très importante jusqu'au XIIe siècle ; plus tard, le titre s'étendit aux concierges des maisons royales et seigneuriales, et peu à peu les autres se l'attribuèrent par une usurpation analogue à celle de Petit-Jean, le portier des *Plaideurs*, qui s'intitulait Suisse, quoique venu directement d'Amiens.

Pendant le moyen âge, les portiers des châteaux, souvent menacés d'une attaque, étaient obligés de se bien garder et avaient à faire le guet dans une guérite placée au-dessus de la porte. En ville même, il n'y avait guère lieu de se montrer plus confiant ; au XVe siècle, il est encore recommandé au portier de ne pas ouvrir sans avoir reconnu les survenants par la grille de son guichet, et, le soir, de mettre la barre en travers de l'huis, après en avoir tiré les quatre verrous ; d'autres devoirs, plus pacifiques, consistaient à sonner la cloche des repas, à nettoyer le montoir au moment où les cavaliers allaient y poser le pied, à ouvrir la porte à deux battants pour les gens de distinction, à inscrire les noms des visiteurs avec les titres afférents à chacun d'eux ; les jours de fête, ils balayaient le pavé public, ornaient les niches des saints, allumaient les feux de joie, tendaient les façades et même le ciel de la rue dans les grandes solennités.

Du reste, dans les logis bourgeois du moyen âge des-

tinés à une seule famille, on n'avait que faire d'un portier; les maisons nobles ou riches se permettaient seules ce luxe, et l'ont conservé. Mais, à mesure que nous avançons dans les temps modernes, nous voyons le mode d'habitation changer à Paris, et des ménages de plus en plus nombreux se loger sous le même toit, dans des maisons divisées parfois entre des centaines de locataires. Pour le service de la porte, l'entretien et la police de ces immeubles, fut créée une nouvelle catégorie de portiers, représentants du propriétaire et investis, par délégation, d'une partie de ses droits et de son autorité. Ces nouveaux concierges se comptent aujourd'hui par milliers; nulle maison de rapport ne saurait s'en passer, et ils jouent un rôle considérable dans notre vie bourgeoise ou populaire.

Leurs droits et leurs devoirs sont consacrés par des usages ayant force de loi, et dont voici les principaux : ils doivent recevoir les lettres, paquets et cartes de visite destinés aux locataires, et les monter aux différents étages qu'ils occupent; ils doivent, pour les locataires solvables, faire les avances des ports de lettres et paquets; ils doivent ouvrir la porte d'entrée, quelle que soit l'heure de la nuit à laquelle rentre le locataire; ils doivent donner la nouvelle adresse des locataires partis de la maison, à toute personne qui la leur demande. Ils sont assimilés aux domestiques, pour le délai à observer entre l'avertissement qui leur est donné que l'on entend les remplacer et le jour auquel ils devront quitter la loge. Ce délai est de huit jours. Le propriétaire leur paye huit jours de gages, calculés sur le taux de leur salaire mensuel, s'il préfère qu'ils partent aussitôt après son avertissement. Les concierges qui veulent quitter leur loge doivent prévenir le propriétaire huit jours à l'avance, et s'ils veulent partir tout de suite, et ne pas continuer leur service pendant ces huit jours, ils doivent payer au propriétaire une indemnité représentant huit jours de leurs gages. Par le congé qu'il leur a donné, le propriétaire a voulu qu'ils quittassent la maison, et nul locataire n'a le droit de les recueillir. S'ils occupent des locaux à titre de locataires, ils doivent les quitter en même temps que la loge.

Les places de concierges sont fort recherchées des petites gens, pour qui c'est un avantage très appréciable d'être logés et de toucher un salaire régulier. Si les gages alloués par le propriétaire sont, en général, assez modiques, le casuel y supplée, dans des proportions, il est vrai, assez variées : il consiste dans le denier à Dieu, les étrennes, les rétributions pour une foule de services rendus aux locataires; les concierges tiennent souvent le ménage des locataires sans domestiques, sous-louent même des logements garnis; à leurs bénéfices licites se joignent fréquemment les profits que leur assurent les domestiques, intéressés à leur faire des générosités, les gratifications des locataires qui réclament leur silence ou leur complicité.

Si le revenu de la loge est insuffisant, le mari d'ordinaire se procure une occupation au dehors, ou exerce dans sa loge un métier sédentaire. Du temps de Mercier, beaucoup étaient déjà tailleurs, cordonniers ou — détail peu connu — écrivains publics; dès cette époque, les concierges se voyaient, grâce au cordon, dispensés d'aller eux-mêmes ouvrir et refermer la porte, et l'auteur du *Tableau de Paris* (chap. CCCLXX) constate qu'ils demeuraient le plus souvent invisibles. L'usage de la sonnette a sans doute été plus long à se généraliser, si l'on en juge par le nombre des heurtoirs et marteaux encore subsistants, mais, heureusement pour le repos des voisins, presque tous condamnés à l'immobilité et au silence.

Les concierges ne passent pas pour être tous des modèles de civilité, de complaisance et d'exactitude; la servitude de jour et de nuit, le séjour dans une loge trop souvent privée d'air et de lumière, et d'une exiguïté parfois révoltante, des importunités de toute espèce ne sont pas choses de nature à entretenir la bonne humeur; de plus, le concierge comme tout subalterne investi d'une parcelle d'autorité, devient volontiers tracassier et tyrannique. On lui reproche encore la curiosité et le bavardage; la loge est le foyer où toutes médisances ont un écho, où peu de réputations restent intactes, et il est de bonne politique de ne pas s'y faire des ennemis; si l'intimité entre concierges et domestiques est dangereuse, leur mésintelligence n'a pas moins d'inconvénients. Le Parisien subit tant bien que mal les concierges, comme une nécessité, et rit de leurs ridicules et de leurs prétentions, dont l'une des plus ordinaires est de faire de leur fille une étoile de la scène. La caricature, la chanson, le vaudeville, le roman ne les ont pas ménagés; il suffit de citer les dessins humoristiques de Gavarni, le *Roman chez la Portière* d'Henry Monnier, le ménage Cibot du *Cousin Pons*, le *Pipelet* des *Mystères de Paris*, dont le nom est devenu un sobriquet générique.

En province, le portier ne se retrouve guère que dans quelques grandes villes, et à l'état d'exception; ailleurs, chacun a son passe-partout, et les domestiques reçoivent les visiteurs. Quant à l'étranger, il importe de ne pas passer sous silence la façon toute particulière dont l'autorité a réglé en Russie le service des concierges ou *dvorniks*. En rapports constants avec la police, ils doivent, chaque matin, se rendre dans ses bureaux, signaler le séjour dans une hôtellerie ou une maison privée de toute personne qui n'y aurait même passé qu'une nuit; l'étranger n'obtient la délivrance de son passeport, déposé à la police dès son arrivée, que sur l'attestation du dvornik certifiant qu'il ne laisse aucune dette en souffrance; il y a un dvornik de service le jour, un autre la nuit, et toujours en sentinelle près de la porte. On n'a donc pas à redouter de rester dehors, comme à Vienne où, passé une certaine heure, le portier, souvent gîté dans une partie reculée de l'immeuble, n'ouvre pas, à moins qu'on ne l'ait prévenu d'avance et qu'on ne le dédommage de son dérangement nocturne. Marcel CHARLOT.

Ordre mineur. — La fonction ecclésiastique de portier, qui a été classée parmi les *ordres mineurs*, est mentionnée pour la première fois dans une lettre de Corneille, évêque de Rome (251-53), adressée à Fabius d'Antioche. Les portiers étaient solennellement installés par l'évêque, en une cérémonie qualifiée *ordination*. Cet ordre fut supprimé dans l'Église grecque à l'époque du concile *in Trullo* (692). Suivant une ordonnance de Charlemagne, reproduite par Martène (*De antiquis Ecclesiæ ritibus*), les portiers devaient veiller à ce que les églises ne fussent point souillées par l'entrée des païens. Ils étaient aussi préposés à la conservation de tous les objets qu'elles renfermaient. D'après les *Constitutions apostoliques* (II, 61), la porte par laquelle les femmes entraient devait être gardée par une diaconesse. — L'évêque fait toucher des clefs à celui qu'il ordonne portier, et lui dit : « Considère-toi comme devant rendre compte à Dieu des choses qui sont renfermées sous ces clefs ». Cet attouchement est la matière du sacrement; les paroles prononcées par l'évêque en sont la forme. E.-H. V.

BIBL.: MONTEIL, *Histoire des Français des divers États* t. II, pp. 60 à 67. — MERCIER, *Tableau de Paris*, 1783. — E. LE PELLETIER, *Code pratique des Usages de Paris*.

PORTIEUX. Com. du dép. des Vosges, arr. de Mirecourt, cant. de Charmes, sur une falaise dominant la Moselle (r. dr.); 2.316 hab. Halte sur le chem. de fer de Charmes à Rambervillers. Sur le territoire actuel de la commune se trouvent l'ancien *prieuré de Belval* fondé en 1107 et la *Verrerie de Portieux*. Portieux faisait jadis un grand commerce de merrains que l'on expédiait en les faisant flotter sur la Moselle. E. CH.

PORTIEZ (Louis-François-René), jurisconsulte et homme politique français, né à Beauvais (Oise) le 1er mai 1765, mort à Paris le 28 avr. 1810. Avocat, il fonda, le 17 oct. 1790, le *Journal de l'Oise*, et fut élu député à la Convention le 5 sept. 1792. Il vota la mort de Louis XVI avec sursis et fut nommé secrétaire le 1er thermidor an II (19 juil. 1794). Il fut envoyé en Belgique le 26 ven-

dém. an III (17 oct. 1794) et resta six mois dans ce pays, dont il proposa et vota la réunion à la France le 8 vendém. an IV (30 sept. 1795). Député de l'Oise au conseil des Cinq-Cents le 24 vendém. (16 oct. 1795), il vota, le 22 floréal (11 mai 1796), l'exclusion des femmes de tout professorat. Réélu par le dép. de la Seine, le 26 germinal an VI (15 avr. 1798), il devint secrétaire le 2 messidor (20 juin 1798). Il adhéra au coup d'Etat du 18 brumaire et entra au Tribunat le 4 nivôse an VIII (25 déc. 1799). En mars 1805, il fut nommé professeur à la Faculté de droit de Paris, puis doyen. On lui doit quelques ouvrages de droit, entre autres un *Code diplomatique* (1802) et un *Cours de législation administrative* (1808). Portiez de l'Oise avait réuni une bibliothèque révolutionnaire, qui est actuellement conservée à la Bibliothèque du Sénat.

PORTIGIANI (Pagno di Lapo), sculpteur italien, né à Fiesoles en 1406, mort en 1470. L'influence réaliste de Donatello se révèle dans les œuvres de cet artiste, dont le talent n'a pas dépassé la moyenne. On cite de lui le tombeau de *Giov. Chellini*, dans l'église San Jacopo, à San Miniato al Tedesco (restauré dans le goût moderne), et un relief de Madone dans l' « Opera » de la cathédrale de Florence. Portegiani a travaillé en Espagne, où l'on retrouve des traces de son passage. P. de Corlay.

Bibl. : Burckhardt, *le Cicerone*.

PORTIGIANI (Domenico et Zanobi), dominicains toscans, célèbres comme fondeurs au XVI[e] siècle. Fra Domenico a été le collaborateur de Jean Bologne pour la fonte des Portes du dôme de Pise ; il a fondu également les sculptures de la chapelle Salviati. P. de Corlay.

Bibl. : P. Marchese, *Memorie dei più insigni Pittori, Scultori e Architetti domenicani;* Bologne, 1878.

PORTILLÉ (Blas.). Sert à indiquer l'émail de la porte d'un édifice.

PORTILLO. 1° *Posada* (auberge, hôtellerie) située sur le plateau de ce nom, dans la Cordillère chilienne, sur la route de Mendoza à Santiago, aux pieds de la Cumbre, sur la rive dr. du rio Juncalillo, par 2.800 m. d'alt. Elle n'est habitée que pendant les huit mois de saison chaude, du 15 sept. au 15 juin, par les muletiers qui transportent les touristes et les propriétaires de l'auberge ; trois maisons. A environ 1.500 m. de la *posada*, dans la direction du Nord, se trouve la *laguna del Inca*, lac aux eaux vitreuses qui déverse son trop-plein dans le rio Juncalillo par une série de petits torrents. La distance de ce point à Santa Rosa de los Andes est de 80 kil. et de 185 à Mendoza. — 2° Col de la Cordillère argentine située dans le dép. de Tupungato (prov. de Mendoza), par 4.427 m. d'alt., 33° 45′ lat. S. et 71° 50′ long. O. — 3° Affluent de d. du rio Mocoreta, dans le dép. de Curuzú-Cuatiá (prov. de Corrientes [République Argentine]). Ch. Laroussie.

PORTINARI (Beatrix) (V. Beatrix Portinari).

PORTINHO da Arrabida. Célèbre grotte à stalactites du Portugal (Estrémadure), sur le bord de la baie de Setúbal, entre cette ville et Cezimbra, au pied de la serra da Arrabida. On y pénètre en bateau, et l'on trouve, au centre, un autel à sainte Marguerite. De nombreux pèlerins s'y rendent lors de la fête annuelle. Sur la montagne, célèbre couvent da Arrabida, qui date de 1539.

PORTION. I. Droit canonique et droit féodal. — Portion congrue (V. Dime, t. XIV, p. 576).

II. Droit civil. — Portion disponible (V. Réserve).

III. Art militaire (V. Recrutement).

PORTIQUE (Archit.). Ce mot, qui dérive de porte et qui dut, à l'origine, désigner une petite construction, sorte de porche, destinée à abriter l'entrée d'un édifice, s'applique le plus souvent à des constructions composées de colonnades ou de suites d'arcades, ouvertes sur une ou plusieurs faces, dépendant ou non d'édifices importants comme des temples, des théâtres, des lieux de réunion, ou encore élevées à l'intérieur ou à proximité de promenades. Les Grecs avaient des portiques supportés par des colonnes et précédant ou entourant leurs temples, leurs théâtres, leurs gymnases ou leurs marchés et leurs places publiques ; les Romains firent de même ; mais à Rome et dans les principales villes de l'empire, les portiques, souvent supportés par des arcades, prirent une très grande importance, non seulement autour des édifices et sur les places, mais encore à l'intérieur des habitations privées dont la partie reculée de la voie publique, le péristyle, était, ainsi que son nom l'indique, une cour ou un jardin entouré de colonnes. Les cloîtres des monastères du moyen âge n'étaient autre chose que des portiques, et les grands monastères comptaient deux et même trois cloîtres permettant de circuler à couvert dans toutes les parties intérieures de la communauté. Depuis la Renaissance, cet usage des portiques s'est conservé et s'est étendu à l'intérieur des palais ; c'est ainsi que le palais de la Chancellerie et le palais Farnèse, à Rome, ont leur cour d'honneur entourée de portiques à deux étages, portiques qui avaient été imités à Paris dans le palais du Conseil d'Etat et de la Cour des comptes, et, depuis, autour de la cour couverte du palais du Tribunal de commerce. D'autre part, la place Royale, les galeries du Palais-Royal, les bâtiments de la place de la Concorde, les arcades de la rue de Rivoli, l'église de la Madeleine, le palais de la Bourse et l'hôtel Terminus de la nouvelle gare Saint-Lazare offrent des exemples de portiques formés d'arcades ou de colonnes, et, dans nombre de villes de France et de l'étranger, à La Rochelle, à Berne, à Turin, des rues, bâties sur un plan régulier, sont bordées de portiques très fréquentés. Charles Lucas.

PORTIUNCULE (Indulgence de la) (V. François d'Assise, t. XVIII, p. 45).

PORTLAND (Vase de) (V. Vase de Portland).

PORTLAND (Isle of). Presqu'île de la côte S. d'Angleterre, comté de Dorset ; c'est une ancienne île de 6 kil. de long, 2 kil. de large, 140 m. de haut, terminée par le Bill ou Bec de Portland, rattachée à la grande terre par une longue flèche de sable et de galets, le Chesilbank (26 kil.). On y exploite des carrières de pierre de taille ; un banc supérieur sert à faire le célèbre ciment de Portland. On y a établi une prison renfermant 1.500 condamnés. Château bâti en 1520. La population totale est de 9.443 hab. (en 1891). La presqu'île de Portland abrite une vaste rade, comprenant en face d'elle les ports de Weymouth et Melcombe Regis, et aménagée en vue de recevoir la flotte de guerre britannique. De 1849 à 1872, on y a construit une double jetée, qui mesure 30 m. de haut depuis le fond, 91 m. de large à la base et 15 au sommet. Cette jetée est ouverte au centre par un chenal de 120 m. ; elle a 1.890 m. du côté extérieur et 579 m. du côté intérieur. Port de refuge de 2.729 hect., dont 520 offrent plus de 9 m. de fond, défendu par la citadelle de Vern, 4 forts et 13 batteries.

PORTLAND. Nom de plusieurs villes des Etats-Unis. Nous citerons :

1° Ville du Connecticut, sur le Connecticut ; 4.687 hab. (en 1890). Carrières de grès rouge.

2° Principale ville du Maine, sur une presqu'île de la pittoresque baie Casco ; 40.000 hab. (en 1896). Beaux parcs, luxueux monuments modernes. Fabrication de conserves, de chaussures, de machines à vapeur, locomotives, etc. Commerce actif avec l'Angleterre et les Antilles. Le port arme beaucoup de navires pour la pêche de la morue et du maquereau. Trois forts défendent ce port qui est bon et accessible toute l'année. Portland fut fondé en 1632 sous le nom de *Muchigone ;* c'est la patrie de Longfellow. — Les villes de *Cape Elizabeth* et *Deering* sont ses faubourgs.

3° Ville de l'Orégon, sur le Willamette, à 15 kil. de son confluent avec la Columbia ; 81.000 hab. (en 1896), y compris ses faubourgs *East Portland* et *Albina*. C'est le grand marché commercial du N.-O. Pacifique, relié par des services de paquebots à San Francisco, à la Colombie britannique, à l'Alaska, au Japon, communiquant avec

l'intérieur par l'Orégon, et par les voies ferrées de Northern et Southern Pacific (V. États-Unis, § *Chemins de fer*, t. XVI, p. 587 et 588). Vastes magasins de céréales, exportation de grains, farine, laine, poisson, bois de construction (80 à 100 millions de fr. par an). La flotte locale est de 136 navires déplaçant 57.400 tonnes. L'industrie, déjà considérable, a un avenir immense à cause de la force hydraulique du Willamette qui alimente des scieries, minoteries, forges, tissages, etc. Fondée en 1843, Portland n'avait encore en 1870 que 8.293 hab.

A.-M. B.

PORTLAND (Comte de) (V. Bentinck [William]).

PORTLAND Chase (Salmon) (V. Chase).

PORTLANDIA (*Portlandia* P. Br.) (Bot.). Genre de Rubiacées-Portlandiées, composé d'arbustes de l'Amérique du Sud et des Antilles, à fleurs régulières, à ovaire infère dont les loges sont multiovulées, à fruit capsulaire. L'espèce la plus intéressante est le *P. speciosa* H. Bn (*Coutarea speciosa* Aubl.), dont l'écorce, connue sous le nom de *Quina nova* ou de *Q. de Pernambuco*, et dans les officines sous celui de *Cortex faia fibrosa s., pseudo-Carthagena*, est un faux quinquina, privé des alcaloïdes du vrai, mais dont les propriétés amères et astringentes la font rechercher comme tonique, stomachique et fébrifuge, au même titre que l'écorce d'une autre espèce, le *P. grandiflora* L., qui habite l'Amérique tropicale de même que l'espèce précédente.

Dr L. Hn.

PORTLANDIEN. Nom donné en géologie à l'étage supérieur du système jurassique (de Portland, île de la côte méridionale de l'Angleterre), proposé par A. d'Orbigny en 1849. L'étage portlandien fait suite au kiméridgien et supporte le néocomien, étage inférieur du système crétacé. Dans le S. de l'Europe, il est connu sous le nom de tithonique, terme introduit dans la science par Oppel en 1865 (de Τιθωνός, époux d'Ἕως, l'Aurore). En Russie, les équivalents du portlandien ont été érigés en étage volgien par Nikitin. Le fait que l'équivalence parfaite des trois termes de portlandien, de tithonique et de volgien a été longtemps méconnue a été la cause de longues discussions et a beaucoup contribué à obscurcir la question des limites entre le jurassique et le crétacé. Le portlandien peut être divisé en deux sous-étages, dont l'inférieur est le portlandien proprement dit de certains auteurs, tandis que le supérieur a reçu de Pavlow le nom d'aquilonien (d'*Aquilo*, le Nord).

Type septentrional du portlandien (volgien). — Dans le centre et dans l'E. de la Russie, le portlandien présente un type spécial, caractérisé par des faunes qui sont inconnues dans les régions méridionales de l'Europe et surtout par certains groupes d'Ammonites et de Bélemnites et par l'abondance des Aucelles, Lamellibranches voisins des Inocérames. On a donné à ce type particulier le nom de volgien et on l'a qualifié quelquefois de boréal; mais ce n'est sans doute que la faune du volgien supérieur dont l'origine peut être cherchée dans des mers baignant le N. de la Sibérie et de la Russie, la faune du volgien inférieur paraît plutôt avoir une origine orientale. Au kiméridgien, représenté par les couches à *Reineckeia Eudoxus*, font suite, dans la région de la Volga, des sables et des grès glauconieux à nodules de phosphate de chaux ou des argiles renfermant une faune toute différente de celle du kiméridgien, réellement cryptogène et caractérisée par des Ammonites du genre *Virgatites*, par des *Perisphinctes* spéciaux, par des Bélemnites du groupe des *Absoluti*. Pavlov distingue un niveau inférieur, à *Perisphinctes Bleicheri*, que nous retrouverons dans le Boulonnais, un niveau moyen, à *Virgatites virgatus*, et un niveau supérieur, à *Perisphinctes Nikitini*. Le volgien inférieur, dépourvu, il est vrai, de représentants du genre *Virgatites*, a été retrouvé vers le N. jusque dans la Petchora, mais il manque dans l'Oural septentrional. Vers le S.-E,, on le rencontre sans discontinuité de Simbirsk jusque dans la région aralo-caspienne. En Pologne, on retrouve les couches à *Virgatites virgatus* à Tomaschkov, dans le gouvernement de Piotrokov, sous forme de calcaires et d'argiles riches en *Virgatites* et en Lamellibranches; c'est certainement par le S. de la Russie et non directement qu'avait lieu la communication de cette région avec l'E. et le centre du pays.

Le volgien supérieur, très développé à Moscou et sur la Volga, est représenté encore par des couches glauconieuses et phosphatées, dont les fossiles, souvent admirablement conservés, se répartissent en trois horizons (1° *Craspedites okensis* et *Oxynoticeras fulgens*; 2° *Craspedites subditus* et *Ox. catenulatum*; 3° *Crasp. nodiger*). Cet ensemble est recouvert dans les environs de Riasan par un niveau dans lequel Bogoslowsky a signalé un certain nombre d'espèces de la région méditerranéenne et qui est intercalé au milieu de couches ne renfermant que des espèces septentrionales. Le volgien supérieur manque dans la Petchora, où le néocomien inférieur, à *Polyptychites polyptychus*, repose immédiatement sur le volgien inférieur; en revanche, il existe seul dans l'Oural septentrional. Dans le centre de la Russie, le volgien supérieur est souvent en retrait par rapport au volgien inférieur.

Pour retrouver en Europe des couches présentant le type septentrional, il faut aller, vers l'O., jusque dans le N. de l'Angleterre, à Speeton, dans le Yorkshire. Ici Lamplugh et Pavlov ont recueilli, au-dessus des couches à *Reineckeia pseudomutabilis*, dans des argiles schisteuses, des Bélemnites et des Aucelles identiques à celles de la Russie, puis des *Virgatites* et, plus haut, dans des grès, des *Craspedites* du volgien supérieur. Le Yorkshire appartenait donc, au portlandien, à la même province zoologique que la Russie; mais on ne peut indiquer actuellement, d'une manière précise, par où se faisait la communication entre les deux régions, car dans le N. de l'Allemagne on ne connaît pas de facies analogues.

Portlandien proprement dit dans la région occidentale. — Le portlandien du S. de l'Angleterre appartient à un type qui est sensiblement différent du type septentrional et que l'on retrouve dans le Hanovre et dans le Brunswick, dans le Boulonnais, dans le Jura, dans la Haute-Marne, dans l'Yonne, dans la Charente-Inférieure. Les Céphalopodes du volgien ne s'y rencontrent qu'exceptionnellement, les éléments méditerranéens y sont fort rares, et la faune est surtout caractérisée par des formes spéciales d'Ammonites, étrangères aussi bien au type septentrional qu'au type méridional. Ces formes, que l'on rencontre à la base de l'étage, appartiennent au genre *Stephanoceras*, qui avait disparu des eaux européennes depuis le callovien; elles sont assez nombreuses dans certaines localités et constituent plusieurs espèces (*Steph. portlandicum*, *Steph. Gravesianum*, *Steph. Irius*); leur origine est probablement occidentale. Souvent, dans ce portlandien proprement dit, ce sont les formations calcaires qui prédominent; dans le Jura, il existe même à ce niveau des calcaires coralligènes. Dans le Boulonnais, par contre, prédominent les facies gréseux et argileux. Les Lamellibranches et les Gastropodes sont toujours abondants. Partout ce portlandien fait suite immédiatement au kiméridgien supérieur à *Reineckeia pseudomutabilis* et *R. Eudoxus* et débute par une zone à *Stephanoceras portlandicum*. Dans les niveaux supérieurs, les Céphalododes sont plus rares, on y trouve principalement des *Perisphinctes* de grande taille. Le portlandien supérieur est toujours représenté par des couches fluviatiles, lagunaires ou lacustres, qui sont connues sous le nom de purbeckien. C'est surtout dans le Boulonnais que, grâce aux travaux de Pellat, la succession des dépôts portlandiens est bien connue, et c'est dans cette même région que Pavlov a trouvé des espèces septentrionales, qui ont permis d'établir le parallélisme avec le volgien inférieur de Russie.

L'étage débute par des argiles ou par des grès à *Stephanoceras portlandicum*; puis viennent successive-

ment des sables et des poudingues avec *Trigonia Pellati* et *Perisphinctes Bleicheri*, espèce que Pavlov a retrouvée tout à la base du volgien; des argiles à *Cardium morinicum* et *Ostrea expansa*, dans lesquelles ont été recueillies de rares Aucelles et des *Virgatites scythicus;* des sables et des grès à *Trigonia gibbosa*, qui renferment de grandes Ammonites, telles que *Perisphinctes bononiensis*, *Holcostephanus triplicatus* et des Bélemnites de la province septentrionale (*B. mosquensis*, *B. russiensis*). Les couches les plus élevées sont remarquables par l'invasion des facies fluvatiles, qui n'atteint que localement les niveaux inférieurs; le rivage se déplaçait graduellement vers l'O., et Munier-Chalmas a pu reconstituer le delta d'un fleuve qui se jetait dans la mer par trois bras, à la Pointe-aux-Oies et à la Rochette. Ces trois bras ont creusé leur lit dans les couches à *Trigonia gibbosa* et y ont déposé d'abord des lits de galets, puis des argiles renfermant des fossiles d'eau douce ou d'eau saumâtre. Momentanément la mer revient et dépose des couches à *Trigonia Edmundi* sur les couches fluviatiles.

Purbeckien. — Presque partout où le portlandien inférieur ou portlandien proprement dit présente le type occidental, il est recouvert par des couches lagunaires ou lacustres, indiquant un retrait de la mer au portlandien supérieur, ou encore cette subdivision fait entièrement défaut. Lorsque le portlandien supérieur est représenté sous ce facies lagunaire ou lacustre, il a reçu le nom de *purbeckien* (de Purbeck, sur la côte du Dorsetshire).

Au portlandien proprement dit, représenté dans l'île de Portland par le « Portland sand » et par le « Portland stone », font suite des alternance de couches d'eau douce à *Cyclas*, à *Cypris*, à *Paludines*, à *Physes* (avec restes de Mammifères aplacentaires), de couches saumâtres à Serpules, à Cyrènes (avec restes de Poissons et de Crocodiles) et même de couches marines. Ce sont les « Portland beds ». On trouve quelquefois des troncs en place, provenant de Cycadées du genre *Mantellia* ou *Cycadoidea*.

Près de Boulogne, Munier-Chalmas a signalé, sur les couches marines les plus élevées, des argiles bleues lagunaires qu'il parallélise avec le volgien supérieur de Russie. Ces couches s'étendent très loin dans l'intérieur des terres, et Van den Brœck leur assimile les célèbres argiles de Bernissart, généralement attribuées au wealdien, qui ont fourni de nombreux squelettes d'*Iguanodon*.

Dans le Hanovre, le purbeckien est constitué par des couches saumâtres, les marnes de Munder avec Corbules, Cyrènes, couches de gypse et de sel gemme, et par la « serpulite », ou calcaire à *Serpula coacervata*. Le Purbeckien de la Charente et du Jura est représenté par des couches lagunaires avec gypses et par des calcaires à fossiles d'eau douce. Le phénomène d'exhaussement est donc général dans l'Europe occidentale et centrale, sauf dans le Yorkshire, où existe, comme en beaucoup de points de la Russie, une continuité parfaite des dépôts portlandiens et néocomiens.

Tithonique des régions méditerranéennes. — Dans les régions méridionales de l'Europe, le passage du portlandien au néocomien est non moins insensible, de sorte que l'accord ne s'est pas encore entièrement établi parmi les spécialistes au sujet des limites précises qu'il convient d'assigner aux deux étages. Le tithonique était envisagé, il y a encore peu de temps, comme un terme de passage entre le jurassique et le crétacé; aujourd'hui l'on sait qu'il correspond exactement au portlandien *sensu lato*, pour peu qu'on lui adjoigne les couches de Berrias. La faune du tithonique est totalement différente de celle du volgien et ne possède que fort peu d'affinités avec celle du portlandien occidental; elle est caractérisée par l'abondance des genres d'Ammonites, *Phylloceras*, *Lytoceras*, *Simoceras*, *Waagenia*, par les Bélemnites du genre *Duvalia* et par les Térébratules trouées du genre *Pygope*. Le facies bathyal à Céphalopodes prédomine, mais on connaît aussi des facies zoogènes riches en Zoanthaires, en *Ellipsactinia*, en Echinodermes, en Lamellibranches à test épais (*Heterodiceras*), en Nérinées, en Brachiopodes.

Dans le bassin du Rhône, où l'on observe la succession la plus nette des dépôts tithoniques, l'étage présente le type bathyal dans le centre et dans l'O. du bassin (Ardèche, Savoie, environs de Grenoble, Basses-Alpes), le type néritique zoogène sur le pourtour (Ain, l'Echaillon, Gard, Hérault, Var, Alpes-Maritimes, col de l'Argentière). La limite inférieure du tithonique vaseux à Céphalopodes est fournie par des calcaires marneux, renfermant la faune kiméridgienne à *Reineckeia pseudomutabilis*, que nous avons rencontrée déjà en Russie et dans le bassin anglo-parisien. La limite supérieure est constituée par les marnes valanginiennes à Ammonites ferrugineuses. La série comprend des calcaires compacts ou concrétionnés, ruiniformes ou lités, marneux à la partie supérieure, dans lesquels on a distingué la zone à *Oppelia lithographica* et la zone à *Perisphinctes contiguus*, formant ensemble le sous-étage inférieur, la zone à *Hoplites Callisto* et la zone à *Hoplites Boissieri* (horizon de Berrias), formant le sous-étage supérieur. La zone inférieure est caractérisée par l'apparition brusque des *Pygope*, des *Waagenia* et du groupe de l'*Oppelia lithographica*. M. Paquier a trouvé à Saint-Pancrasse (Isère) une forme voisine de *Stephanoceras Irius*, qui permet d'établir le parallélisme avec la zone à *Stephan. portlandicum* du type occidental. Les mêmes zones se retrouvent dans la région méditerranéenne partout où existe le facies à Céphalopodes. Dans les Alpes méridionales, on rencontre des calcaires rouges noduleux à Ammonites et *Pygope diphya*, connus sous le nom de « Diphyakalk », qui représentent le tithonique inferieur et qui existent avec des caractères identiques dans l'Apennin, en Sicile, en Tunisie, en Algérie, en Andalousie, etc. Les calcaires lithographiques de Solenhofen, en Bavière, célèbres par les squelettes d'*Archæopteryx*, de Reptiles et par les restes de Poissons, de Crustacés, de Céphalopodes dibranchiaux, d'Insectes, que l'on y a recueillis, appartiennent au tithonique inférieur, comme l'a démontré Benecke. Les zones supérieures sont représentées dans les Karpates, à Stramberg et à Koniakau, par des calcaires très fossilifères, renfermant à la fois des Céphalopodes et des espèces caractéristiques du facies zoogène. Il semble y avoir eu libre communication entre la partie occidentale de la province méditerranéenne et la province russe, car, d'une part, on trouve dans la Russie centrale, dans l'horizon de Riasan, des immigrants appartenant à la faune du tithonique supérieur et, d'autre part, on a recueilli récemment, dans la Basse-Autriche, au milieu d'une faune méditerranéenne, un certain nombre d'Aucelles, un *Virgatites* et une Trigonie du volgien.

Le facies zoogène existe surtout dans les points de la région méditerranéenne où le tithonique repose sur des couches plus anciennes que le kiméridgien. La discordance des calcaires tithoniques rognonneux ou coralligènes sur le trias et le lias a été constatée dans la zone médiane des Alpes occidentales par Kilian; la même transgressivité existe dans les Préalpes romandes, dans l'Apennin, dans le Tirol méridional, en Tunisie, en Grèce, dans les Karpates roumaines, en Crimée, dans le Caucase septentrional, c.-à-d. dans des régions qui ont subi les plissements alpins; elle est à mettre en opposition avec la régression que présente le portlandien dans les régions où les terrains secondaires sont restés horizontaux, régression qui se traduit quelquefois par l'absence complète de l'étage dans quelques-unes de ces régions (Meseta ibérique, Podolie, Dobrogea).

Portlandien en dehors de l'Europe. — Contrairement à ce qui a lieu pour le callovien et le cénomanien, le portlandien est presque toujours absent à la surface des anciennes masses continentales. La péninsule indoue seule fait exception, le portlandien inférieur y est représenté

par des conglomérats, mais le portlandien supérieur fait défaut. En revanche, dans les régions où les terrains secondaires se sont déposés dans des géosynclinaux et ont été plissés pendant la période tertiaire, le portlandien est bien développé, il présente le plus souvent le type tithonique et se trouve souvent en transgression sur des terrains plus anciens que le kiméridgien, qui manque souvent dans ces mêmes régions. En Californie, les « Knoxville-beds », qui reposent en discordance sur les couches jurassiques plissées aurifères, renferment à leur base des fossiles tithoniques, associés à des Aucelles et à des Bélemnites russes. Les mêmes faits s'observent au Mexique. Dans les Andes argentines, des calcaires renfermant une riche faune tithonique reposent directement sur des grès du Dogger et passent insensiblement au néocomien. On connaît encore le tithonique dans la Nouvelle-Zélande, à Mombassa, sur la côte orientale de l'Afrique, et tout récemment il a été découvert sur le versant O. de Madagascar. Emile HAUG.

BIBL. : ZITTEL, *Palæontologische Mittheilungen*. II, III ; Cassel-Stuttgart, 1867-1897. — Edm. PELLAT. *le Terrain jurassique moyen et supérieur du Bas-Boulonnais*, dans *Bull Soc. Géol.*; Paris, 1880, 3e sér., t. VIII. — A. PAVLOV, *The Classification of the strata between the Kimeridgian and the Aptian*, dans *Quart. Journ. Geol. Soc.*; Londres, 1896 — W. KILIAN. *Note stratigraphique sur les environs de Sisteron*, dans *Bull. Soc. géol* ; Paris, 1896. 3e sér., t. XXIII. — E. HAUG, *Portlandien, Tithonique et Volgien*, dans *Bull. Soc. géol.*; Paris. 1898, 3e sér., t, XXVI. — MUNIER-CHALMAS. *les Assises supérieures du terrain jurassique dans le Bas-Boulonnais*, dans *C. R. Acad. Sc.*; Paris, 1899.

PORTLAW. Ville d'Irlande, comté de Waterford, sur le Clodiagh, affl. dr. du Suir ; 1.800 hab. Grande filature de coton. Auprès se trouve Curraghmore, château du marquis de Waterford.

PORTLESTER (Lord) (V. EUSTACE [Roland-Fitz]).

PORTO (Vin de) (V. VIN et PORTUGAL, § [*Géogr. écon.*]).

PORTO (O'PORTO, *Portus Calle*). Grande ville du royaume de Portugal, ch.-l. de la prov. d'Entre Minho e Douro, sur la rive dr. du Douro, à 5 kil. de l'embouchure ; 138.860 hab. Stat. du chem. de fer sur Lisbonne, Pontevedra, Salamanque. Cour d'appel, chef-lieu de la 3e division militaire, évêché suffragant de Braga, séminaire, 6 hôpitaux, 4 collèges, écoles de chirurgie, de philosophie, de marine, de commerce, bibliothèques, musée de peinture, bourse et tribunal de commerce.

Porto est la deuxième ville du Portugal par sa population et son commerce, la première par son industrie. C'est la capitale naturelle de toute la partie N. du royaume. Elle est admirablement bien située sur les bords du Douro, large en cet endroit de 200 m. environ, mais clair et profond. La ville s'étage en amphithéâtre sur deux collines et remplit le vallon qui les sépare, elle se prolonge sur 5 kil. d'amont en aval et 3 en largeur. La ville moderne, sur le bord du fleuve, est plus belle que Lisbonne, avec ses larges rues tirées au cordeau, mais mal pavées, ses belles places plantées d'arbres, ornées de fontaines et de statues. Sur les collines, les rues sont sinueuses, escarpées, souvent même en escaliers. Les deux collines sont dominées, l'une, *da Se*, par la cathédrale, l'autre, *da Victoria*, par le curieux clocher *dos Clerigos*, haut de 63 m., que l'on aperçoit du large et qui sert d'amer aux navires entrant dans le fleuve.

Parmi les monuments de Porto, on cite : l'église São Martinho de Cedofeita qui, malgré la tradition qui en fait remonter la fondation aux rois goths, ne date que du XIIe siècle ; la cathédrale, haut perchée, avec des tours carrées aux angles, de petites coupoles sur les toits, qui « ressemble à une forteresse moscovite » ; São Francisco, appelée l'église Dorée ; la Bourse, ancien couvent de franciscains, la douane, l'hôtel de ville, le théâtre Saint-Jean, le grand hôpital, le palais épiscopal, sont des édifices vastes, riches, mais sans originalité. Il faut faire une mention spéciale de l'ancien couvent de São Agostino da Serra, transformé en place forte et qui est la clef stratégique de la ville. L'église de ce couvent-forteresse renferme une statue miraculeuse Nossa Senhora da Serra do Pilar, but d'un pèlerinage fréquenté au mois d'août.

Mais les deux monuments les plus curieux de Porto sont ses deux ponts, véritables tours de force de l'art des ingénieurs. Le premier est le pont Maria Pia, construit par l'ingénieur français Eiffel (V. PONT), qui réunit les deux collines, à 61 m. au-dessus du fleuve par une arche de 170 m. d'ouverture ; l'autre, le pont Luis Primo, est plus original : son arche de 172 m. d'ouverture supporte deux tabliers ; l'un, à 72 m. au-dessus du fleuve, l'enjambe d'une colline à l'autre ; le second, supporté par le premier par l'intermédiaire de tringles de fer, n'est qu'à 12 m. au-dessus des eaux, et fait communiquer les quais de Porto avec ceux de Gaïa.

Porto est, en même temps qu'une ville industrielle et commerciale, une ville intellectuelle : sa bibliothèque municipale, fondée en 1833, renferme 120.000 volumes, dont 132 datent du XVe siècle, et de précieux manuscrits ; ses écoles supérieures sont fréquentées par près de 900 étudiants, et son institut industriel par 1.200 environ.

L'industrie est active : distilleries d'eau-de-vie, raffineries de sucre, tanneries, cordonneries, ganteries, papeteries, chapelleries, orfèvreries, ébénisteries, lainages, soieries, cotonnades, tricots, cordages, faïences, poteries. On estime à 550 le nombre des établissements industriels du district de Porto occupant 63.000 ouvriers (dont 30.000 pour le tissage, produisant plus de 50 millions de fr. d'objets fabriqués).

Mais l'importance de Porto tient surtout à son commerce. Les principaux éléments sont le vin (V. PORTUGAL, *Géogr. écon.*) et le bétail ; les huiles et les olives, les raisins secs, les oranges, citrons, oignons, fraises et en général tous les fruits du pays. Elle reçoit des morues et des houilles, des cotonnades et des fils de coton. La partie commerçante de la ville est le faubourg de Villa Nova de Gaia, sur l'emplacement de l'ancienne ville, long faubourg de fabriques et d'entrepôts qui contiennent constamment une moyenne de 400.000 hectol. de vin.

Le port, assez actif, pourrait l'être davantage. Le fleuve est profond devant la ville, mais l'embouchure en est périlleuse : on a fait sauter les rochers qui la rétrécissaient, la barre subsiste toutefois et ne donne que $2^m,50$ à $7^m,80$ d'eau suivant les marées. Dans le fleuve, les crues subites sont un danger pour les petits navires. Mais depuis 1884, on a construit un port maritime en dehors du fleuve, à Leixoes. Ce port est protégé par deux jetées, l'une au S., de 1.151 m., l'autre, au N. et au N.-O., de 1.546 m. qui enserrent une superficie de 96 hect. avec des profondeurs allant de 7 à 15 m. Ce port a donné une importance croissante aux relations de Porto avec l'extérieur. Le mouvement a été, en 1898, de 253 vapeurs qui ont embarqué 61.123 tonneaux et 12.049 passagers. Le mouvement total du port de Porto-Leixoes atteint plus de 500.000 tonneaux à l'entrée et à la sortie.

Porto est l'ancien Cale ou *Portus Caleæ* des Romains qui s'élevait sur l'emplacement actuel du faubourg de Gaïa ; les Alains, lors de leur invasion, fondèrent *Castrum Novum* sur la rive droite, mais Cale resta importante pendant l'occupation des Maures ; détruite par Almanzor (820), déserte jusqu'en 999, elle fut refondée par des Gascons et des Francs (on tire même quelquefois l'étymologie du mot Portugal du nom de *Portus Gallorum* qu'elle aurait alors reçue). Porto fut ensuite la résidence favorite des princes de la maison de Bourgogne, mais elle perdit son rang de capitale en 1174. De 1325 à 1383, elle reçut une importante enceinte, dont il subsiste quelques traces.

Porto fut une ville peu docile ; malgré son surnom de la *Leal e invicta cidade*, de nombreuses insurrections y eurent lieu, notamment en 1628, 1661, 1756, motivées par l'imposition de taxes nouvelles. Le tremblement de terre de 1755 la détruisit en partie. Pendant la guerre de l'indépendance, elle fut prise en 1807 au maréchal Soult

par Wellington. Centre des libéraux portugais, elle proclama en 1820 la constitution et fut la place d'armes de dom Pedro dans sa lutte contre dom Miguel et les absolutistes qui lui firent subir un long siège en 1832-33.

Le district de Porto, qui s'étend sur 2.292 kil. q., comprend 19 concelhos, c'est le plus peuplé du Portugal : il compte en effet 546.000 hab. (232 par kil. q.).

J.-G. Kergomard.

PORTO. Hameau de l'Italie centrale (V. Ostie).

PORTO. Rivière du dép. de la *Corse* (V. ce mot, t. XII, p. 1085.

PORTO Alegre. Ville du Brésil, capitale de l'Etat de Rio Grande do Sul, à 1.175 kil. de Rio de Janeiro; en amphithéâtre sur la rive gauche du Jacuhy, là ou ce fleuve s'efface dans l'estuaire de Guahyba ou du Viamão, lequel est un golfe septentrional de la grande lagune, dite Lagoa dos Patos; par 30° 2′ 9″ lat. S. et 33° 31′ 22″ longit. O.; environ 60.000 hab., dont beaucoup d'Allemands. Cette ville, régulière mais gaie, dans un pays gai, justifie pleinement son nom de Porto Alegre, c.-à-d. « Port riant ». C'est une place très commerçante, bien que la barre sablonneuse de la Lagôa dos Patos n'admette pas de navires ayant au-dessus de 2m,50 de calaison. Athènes du Rio Grande do Sul grâce à ses écoles, ses collèges et ses journaux, parmi lesquels il faut signaler la *Porto Alegre Zeitung*, principale gazette allemande du Brésil, cette ville était considérée par une foule d'Allemands, et par des Brésiliens eux-mêmes, comme une future métropole germaine, avant que l'incroyable développement de l'immigration italienne anéantit, pour ainsi dire dans l'œuf, le germe de l'Allemagne du Rio Grande. Fondée en 1742 par des colons des Açores, elle prit en 1773 son nom de Porto Alegre.

O. Reclus.

PORTO Belo (Colombie) (V. Portobello).

PORTO Cabello (V. Puerto cabello).

PORTO Calvo. Ville du Brésil, Etat d'Alagoas, à 75 kil. N. légèrement E. de Maceio, qui est la capitale de l'Etat, à 125 kil. S.-S.-O. de la grande ville de Pernambouc et à 25 kil. de l'Océan, sur le rio de Porto Calvo ou Manguaba, minuscule fleuve côtier, dont l'embouchure est à Porto de Pedras; 3.000 hab. Belles cultures tropicales : sucre, coton. Disputée vers le milieu du xviie siècle entre les Portugais et les Hollandais; Charles de Nassau y fut tué dans une bataille. Il paraît que les petits vaisseaux atteignaient autrefois cette ville : d'où ce nom de Porto, « le Port », si singulier à cette distance dans l'intérieur, sur une rivière insignifiante.

PORTO d'Anzio, plus simplement et plus généralement nommée Anzio, l'antique *Antium* (V. ce mot). Petite ville de l'Italie centrale, province. et circondario, ou arrondissement, de Rome, à 50 kil. S.-E. de la « ville éternelle », au bord de la mer Tyrrhénienne; 2.300 hab. Stat. du chem. de fer de Rome à Nettuno. Sur le cap d'Anzio, qui s'avance en Méditerranée pour abriter à l'E. le port de Nettuno, Anzio est un lieu de bains de mer très fréquenté par les Romains en été. C'est dans les décombres des monuments d'Antium qu'on a trouvé l'*Apollon du Belvédère* (du Vatican) et le *Gladiateur* (du Louvre). Ruines du port construit par Néron, d'un pourtour de 3 kil. environ, « parfaitement indiqué par un môle; quoique ensablé, sa profondeur est encore de 5 à 6 m., et quelques réparations permettraient aux vaisseaux d'y chercher un abri ».

O, Reclus.

PORTO Empedocle (auparavant *Molo di Girgenti*). Ville maritime de la côte S. de Sicile, prov. et à 5 kil. S.-O. de Girgenti; 7.908 hab. en 1881. Port abrité par un môle édifié en 1756 et deux jetées de plus d'un kil. Commerce actif alimenté surtout par l'exportation du soufre; sorties en 1894 : 959 navires chargés de 190.368 tonnes.

PORTO Ercole. Port d'Italie, situé sur la côte toscane, dans la presqu'île et au S.-E. du mont Argentario; citadelle, fort. — Au N.-O. de la presqu'île lui faisant pendant se trouve le port de pêche de *Porto Santo Stefano*. Tous deux sont réunis dans une commune appelée *Argentario*. Le mont lui-même (635 m. d'alt.), qui doit ce nom à l'éclat des talcschistes dont il est formé, est une ancienne île réunie à la terre ferme par les langues de terre de Tombolo et Feniglia, enserrant une lagune très poissonneuse sur laquelle est Orbetello. Les anciens l'appelaient cap de Télamone.

PORTO-Farina (*Ghar-el-Mélah*). Village de Tunisie, sur la rive N. de la lagune de Bahira, qui reçoit des branches de la Medjerda et communique avec la mer. Porto-Farina, qui avait été aménagé en 1640 à la place de l'antique *Ruscinona* et au N.-E. des mines d'Utique, fut le principal port de guerre de la Régence et possedait un arsenal maritime des plus importants; il était aussi un des repaires de la piraterie barbaresque et jouissait à ce titre de la plus triste célébrité. L'ensablement graduel du lac Bahira a été la cause capitale de sa décadence. Tandis qu'en 1655, l'Anglais Blake pouvait y ancrer ses vaisseaux de guerre et qu'à cette époque on estimait sa profondeur de 9 à 15 m. selon les endroits, on ne peut aujourd'hui y faire entrer que quelques barques, et il n'aurait en moyenne qu'une profondeur de 1 m. Avec l'envasement qui s'accuse chaque jour davantage, le Bahira risque de n'être bientôt plus qu'une plaine marécageuse.

Dr Rouire.

PORTO Feliz. Ville du Brésil, Etat de São Paulo, à 88 kil. O.-O.-N. de São Paulo, en amphithéâtre ardu dans une vallée du versant N. de la Serra de Paranapiacaba, sur le cours supérieur du Tiété, affluent gauche du Paraná; 10.000 à 12.000 hab. municipe compris. De cet « heureux port » (c'est ce que signifie son nom) partaient autrefois en barques les Mamalucos ou Paulistas; leurs bandes pillardes descendaient le Tiété et, franchissant le fleuve Paraná, se répandaient au loin dans le Matto Grosso. Porto Feliz est aujourd'hui le point de départ de la navigation du Tiété sur un bief de 250 kil., jusqu'au salto ou cascade d'Avanhandava.

O. Reclus.

PORTO Ferrajo. Ville maritime d'Italie, sur la cote N. de l'île d'Elbe, dont c'est le ch.-l.; 3.737 hab. en 1881 (com., 5.631). C'est un joli port, encadré de hauteurs pittoresques; le mouvement des entrées y fut de 176.759 tonnes en 1894. Il exporte des minerais de fer et du sel. Le palais du sous-préfet fut habité par Napoléon du 5 mai 1814 au 26 févr. 1815, concurremment avec la villa qu'il possédait dans le vallon voisin de San Martino.

PORTO Grande ou Mindello. Port de la côte N. de l'île Saint-Vincent dans l'archipel du *Cap Vert* (V. ce mot)

PORTO Gruaro. Ville de l'Italie, prov. de Venise, sur le Lemene; 3.352 hab. en 1881 (com., 9.396). Anciens remparts, deux églises. Filature de soie. C'est le siège de l'évêché de Concordia.

PORTO Longone. Ville maritime d'Italie, sur la côte S.-E. de l'île d'Elbe; 1.468 hab. en 1881 (com., 4.649). Anciennes fortifications, mines de fer; bon port (entrées, 76.918 tonnes en 1894).

PORTO Maurizio (*Port-Maurice*). I. Ville de l'Italie septentrionale, ch.-l. d'une des provinces démembrées de la Ligurie, sur la « Corniche » italienne; 7.535 hab., commune comprise, en 1897. Porto Maurizio occupe le versant d'une colline fort escarpée de 156 m. d'alt., là où le menu fleuve Primo s'engloutit dans la rivière du Ponent. Port petit, mais de commerce actif en produits du pays : vins, huiles, fruits, pâtes alimentaires; gare du chemin de fer de Gênes à la frontière française. Climat charmant; villas nombreuses avec nombreux villégiateurs; beaux sites, admirables panoramas sur les rives de la « Côte d'azur ».

II. Province de l'Italie septentrionale, tout au N.-O. du royaume, l'une de celles qui se sont partagé l'antique Ligurie. Située aux deux côtés du 44° de lat. N., elle confronte : au S. avec la mer Méditerranée, à l'O. avec la France (dép. des Alpes-Maritimes), au N. avec la province de Coni, à l'E. avec la province de Gênes. Elle n'a qu'une quarantaine de kil. du

N. au S., qu'une cinquantaine de l'O.-S.-O. à l'E.-N.-E., pas plus de 1.179 kil. q. (pas même le cinquième du département français moyen), et c'est la plus petite de toutes les circonscriptions provinciales d'Italie, après la province de Livourne (344 kil. q.) et celle de Naples (906 kil. q.). Elle ne comprend que de charmantes, mais étroites et courtes vallées au versant méridional des Alpes-Maritimes (mont Saccarello, 2.200 m.); et ces monts tombant très rapidement sur le golfe de Ligurie, il n'y a point ici de plaine littorale digne de ce nom, mais seulement quelques épanouissements et minces deltas à l'embouchure de certains cours d'eau. Tous les « fleuves » sont petits : Roya, qui relève en partie de la France; Nervia; Argentina du val Taggia; Primo; Impero; 146.722 hab. en 1897, ou 124 au kil. q.; densité énorme en une région offrant si peu de terres cultivables; mais le climat s'y prête admirablement à la bonne venue des fruits (agrumes, olives, vignes, châtaignes), et il est si doux que cette côte est devenue l'un des parages du globe les plus fréquentés par les malades, les hommes de loisir, les hivernants. Emigration considérable vers tous les pays possibles, surtout le Brésil et l'Argentine. Deux circondarii ou arrondissements, San Remo et Porto Maurizio; 106 communes. Ch.-l., Porto Maurizio. O. Reclus.

PORTO-Novo. Petit Etat nègre de la partie de la côte occidentale d'Afrique nommée communément Côte des Esclaves. On estime sa population à environ 150.000 âmes (?) composée pour la plupart de Nagos et de Gégéjis, les derniers venus du Dahomey et étant les conquérants, les Nagos représentant le peuple soumis. En 1886, le protectorat de la France a été établi sur ce royaume, qui fait aujourd'hui partie des dépendances de notre colonie du Dahomey. Le résident français règle les différends entre les Européens et les Noirs nés en dehors du royaume et, de concert avec le roi, rend la justice dans les discussions qui s'élèvent entre les blancs et les indigènes purs. La capitale, Porto-Novo, a environ 50.000 âmes; elle est le seul marché important du pays dont les productions principales sont l'amande et l'huile de palme. Dr Rouire.

PORTO Novo (*Feringhipel*, « ville des Francs »). Ville de l'Inde méridionale, à l'embouchure du Vellar, dans le golfe du Bengale; 8.000 hab. Nattes, commerce avec Ceylan et Sumatra. Occupée par les Portugais, puis par les Danois et les Anglais (1682), elle fut pillée par Haïder-Ali (1780); mais Coote l'y défit l'année suivante.

PORTO Rico. Le véritable nom espagnol est *Puerto Rico*. C'est la plus petite île des grandes Antilles. Elle est comprise entre 17°55′8″ et 18°32′23″ de lat. N. et 67°58′ et 69°32′24″ de long. O. Avec les îlots qui en dépendaient (Vicques, Culebra, Maria, etc.), la capitainerie générale de Porto Rico mesurait 9.314 kil. q. De forme sensiblement rectangulaire, l'île a 168 kil. de long de l'E. à l'O. dans le N. et 146 kil. dans le S. Sa largeur est à peu près constamment de 60 kil. La connaissance que nous avons de Porto Rico est encore fort incomplète; mais on peut espérer que cette lacune sera rapidement comblée par les Américains : la conquête n'était pas achevée qu'une expédition pour l'exploration de la flore s'organisait avec le concours pécuniaire de Van der Bilt.

L'île de Porto Rico continue par sa direction l'alignement de la Jamaïque et de la presqu'île S. d'Haïti; la ligne principale de faîtes est donc parallèle à l'équateur. Mais elle est plus voisine de la côte S. que de la côte N. Le point culminant, situé dans l'E., est le *Yunque* (1.124 m.). La forme massive de l'île ne semblerait pas indiquer la présence de nombreux ports; mais le voisinage prochain de la côte et de montagnes relativement élevées pour une faible étendue a permis aux cours d'eau de creuser de profondes vallées, tandis que, d'autre part, la mer pénétrait dans les fractures du terrain. Les ports sont donc profonds; mais sur la côte N. exposée à l'alizé, ils sont sujets à de fortes houles. — Le climat est purement tropical. L'alizé du N.-E. souffle chaque jour de neuf heures du matin au coucher du soleil; la nuit, une forte brise de terre règne sur toute l'île, mais particulièrement à l'O. et au N. Quand il se produit des calmes assez longs, ils sont suivis de très fortes houles que les Américains croient pouvoir mettre en relation avec les « Northers » du Texas. La saison des pluies dure de la fin de mai à la fin d'octobre. Dans l'ouest, il pleut alors tous les jours de deux heures du soir au coucher du soleil; il pleut moins dans le reste de l'île; à cause de l'écran des montagnes, il pleut aussi beaucoup plus dans le N. que dans le S. où l'on a vu la sécheresse durer un an entier. L'île est célèbre dans les Antilles pour la beauté de ses couchers de soleils en été et en automne. Dans son ensemble, le climat est assez favorable à l'établissement des Européens. — Par suite de la position des montagnes et de la plus grande quantité des pluies dans le N., les cours d'eau sont plus importants au N. qu'au S. Sur la côte S. le *R. Coamo*, le *R. Jacaguas* ont à peine 40 kil. de long, tandis qu'au N. les rios *Guanagibo*, de *Anasco, del Pepino*, de la *Tuna, Arecibo, Corozal, Toa, Bayamon* atteignent 100 kil. — Le sol de Porto Rico est très fertile et susceptible de porter de riches plantations de canne à sucre, café, tabac, maïs, riz, coton.

Histoire. — Porto Rico, d'abord appelée *Boriquen*, fut découverte le 15 nov. 1493 par Christophe Colomb qui la baptisa *San Juan Bantista*, et occupée par Ponce de Léon en 1509. Les indigènes l'appelaient *Borinquen*. Au nombre de 600.000 à 800.000, ils obéissaient à un seul cacique. On trouve encore fréquemment dans l'île d'énormes colliers de pierres taillées, dernières traces de cette population qui fut complètement détruite en peu d'années par les conquérants blancs. Ne présentant point l'attrait des mines d'or, Porto Rico se colonisa lentement, et l'afflux des nègres y fut moins considérable que dans les autres îles L'île fut pillée par Francis Drake en 1595 et 1598, et par les Hollandais en 1615. Elle fut alors fortifiée et résista aux attaques des corsaires français et anglais en 1702, 1742 et 1797. Au début de ce siècle, l'île reçut beaucoup d'émigrés chassés d'Haïti, de Saint-Domingue et du Venezuela par les guerres de l'indépendance. Sa prospérité date de cette époque. En 1867 et 1868, elle se souleva contre les Espagnols, qui, en 1870, la firent passer de l'état de colonie à celui de province. L'esclavage y fut aboli en 1873. Enfin, à la suite de la dernière guerre, elle fut cédée aux Etats-Unis par le traité de Paris, le 11 déc. 1898.

Géographie politique et économique. — La conquête américaine n'ayant pu encore produire ses conséquences, nous sommes réduits à des données antérieures à la guerre. Le dernier recensement, fait en 1887, donne pour la population les chiffres suivants :

	Hommes	Femmes	Total
Blancs........	239.400	235.533	474.933
Gens de couleur	159.621	164.011	323.632
Total général.	399.021	399.544	798.565

Les principales villes sont : San Juan (23.414 hab.), Ponce (37.545 hab.), San German (30.146 hab.), Arecibo, Aguadilla, Aguada, Mayaguez, Guanica, La Playa. En 1894-95, les recettes publiques se sont élevées à 29.456.775 fr. et les dépenses à 21.090.600 fr. — En 1896, Porto Rico a exporté : 26.655 tonnes de café valant 62.733.200 fr.; 54.205 tonnes de sucre valant 17.593.950 fr.; 1.039 tonnes de tabac valant 2.182.550 fr. Porto Rico était jusqu'ici tributaire surtout de l'Espagne et de l'Angleterre pour l'importation des tissus, du riz, de la farine, de l'huile des machines; mais il est certain que la prépondérance va passer aux Etats-Unis; l'importation de viande salée va sans doute diminuer aussi de la part de l'Argentine. — Avant la conquête américaine, un chemin de fer circulaire était projeté. Les

routes ordinaires sont déjà nombreuses et bien entretenues. Ludovic MARCHAND.

BIBL. : BENOIST, *l'Espagne, Cuba et les Etats-Unis*; Paris, 1898. — Jerolim von BENKO, *Reise S. M. S. Zrinyi nach West-Indien in 1885-86*; Vienne, 1887. — FORD, *Tropical America*; Londres, 1893. — HILL, *Cuba and Porto Rico*; Londres, 1898. — GOMEZ et SENDRAS; *la Isla de Puerto Rico*; Madrid, 1891. — SIEVERS, *Zur Kenntniss Puerto Ricos*, dans *Mitteilungen d. Geogr. Gesellschaft in Hamburg*; 1891-92. — *Mapa topografica de la Isla de Puerto Rico*; New York, 1886.

PORTO ROSE. Station balnéaire autrichienne (V. PIRANO).

PORTO SAN STEFANO (Italie) (V. PORTO ERCOLE).

PORTO SANTO. Ile portugaise de l'océan Atlantique, à 50 kil. N.-E. de Madère dont elle dépend; 44 kil. q.; 2.000 hab. Elle se compose de deux pitons volcaniques (450 m.) réunis par une plaine sablonneuse.

PORTO SEGURO. Ville maritime de la partie de la côte occidentale d'Afrique nommée communément Côte des Esclaves. Elle est bâtie sur une langue de terre située entre l'Océan et le lac de Togo et comprend une agglomération de cases indigènes et de factoreries européennes. Porto Seguro a été placé pendant quelques années sous le protectorat français, mais, lors de la délimitation des frontières entre les possessions françaises et les possessions allemandes dans l'Afrique occidentale, en 1886, la France renonça à Porto Seguro, moyennant les concessions faites par l'Allemagne concernant les territoires contestés dans la Sénégambie. Aujourd'hui Porto Seguro fait partie de la colonie allemande du Togoland. Dr ROUIRE.

PORTO SEGURO. Ville du Brésil, Etat de Bahia, à 407 kil. S. légèrement O. de Bahia, port sur l'Atlantique, à l'embouchure du rio Buranhaen (250 kil.), descendu de la Serra dos Aimores; 4.000 à 5.000 hab. Abritée par des rochers, cette place de commerce et de pêche mérite bien son nom qui, traduit à la française, répond à « Port Sûr ». Pêche du garupá, sorte de saumon. Lieu « immortel » comme étant celui du débarquement d'Alvarez Cabral dans ce qu'il crut être une île et qui était le continent du Brésil (22 avril 1500). O. RECLUS.

PORTO TORRES. Ville maritime d'Italie, sur la côte N. de la Sardaigne, à l'embouchure du rio di Porto Torres, dans le golfe d'Asinara; 2.034 hab. en 1881 (com., 3.018). C'est le port de Sassari, dont le mouvement atteignait en 1884, aux entrées, 84.307 tonnes. On y voit des ruines romaines (thermes, basilique, temple de la Fortune, etc.), et une église du XIe siècle. Porto Torres est l'antique *Turris Libyssonis*, colonie romaine, et l'une des principales villes de Sardaigne. Ce fut un évêché. Au XIe siècle, la population se retira dans l'intérieur, à Sassari.

PORTO-VECCHIO. Ch.-l. de cant. du dép. de la Corse, arr. de Sartène, au fond S.-O. du golfe de Porto-Vecchio (V. CORSE); 3.495 hab. (1.336 aggl.). Restes de l'enceinte génoise du XVIe siècle, en granite. Salines, carrières de pierre, scierie; pêcheries de nacre et de perles. Chevaux renommés. La rade forme un port naturel que l'on a souvent proposé de mettre en état de défense; il est bien abrité contre les vents, et une flotte pourrait s'y tenir hors de la vue de l'ennemi. Il faudrait l'approfondir et aménager les passes; actuellement il y en a trois, mais les grands navires ne peuvent mouiller que dans le goulet extérieur. Le mouvement commercial est insignifiant, 8.600 tonnes (entrées et sorties en 1896). Durant l'été, la population se retire dans la montagne aux hameaux de l'Ospedale et de Quenza.

PORTO VENERE. Ville maritime d'Italie, prov. de Gênes, à l'extrémité S. de la presqu'île qui ferme à l'O. le golfe de Spezia, en face de l'île Palmaria; 1.037 hab. en 1881 (com., 3.905). Eglise romane San Lorenzo. Ruines de l'église San Pietro qui avait remplacé en 1118 le temple de Vénus

PORTO (Luigi da), prosateur italien, né à Vicence le 10 août 1485, mort à Vienne le 10 mai 1529. Quand sa ville natale tomba sous le joug de l'empereur Maximilien, il fut de ceux qui s'employèrent et réussirent à la faire rentrer sous la puissance de Venise. Nommé par le gouvernement vénitien capitaine de chevau-légers, il combattit à Goritz et à Gradisca, où il reçut une blessure qui le força à quitter le service. Il est l'auteur d'une nouvelle, qui devint rapidement populaire, sur les amours de Roméo et de Juliette (*Novella di due nobili amanti*; Venise, 1535) et de *Lettere storiche* qui furent d'abord réellement adressées à des amis, puis revues et réunies en volume; il y raconte les événements dont l'Italie septentrionale fut le théâtre, de 1509 à 1513. La *Novella* a été réimprimée de nos jours par A. Torri (Pise, 1831), et les *Lettere* par Gamba (Venise, 1832). A. J.

BIBL. : J. MILAN, *Notizie intorno alla vita e agli scritti di L. da Porto*; Padoue, 1830. — A. TORRI, Préface à l'édition citée.— G. CHIARINI, *Romeo et Giulietta*, dans *Nuova Antologia*, vol. LXXIV.

PORTO ALEGRE (Manuel), peintre et architecte brésilien (V. ARAUJO).

PORTO-RICHE (Georges de), littérateur français, né à Bordeaux en 1849. Il débuta par un volume de poésies délicates (*Prima verba*, 1872, in-18), publiées sous le pseudonyme de Georges Riche; fit ensuite paraître *Tout n'est pas roses*, poésies (1877, in-18); *Vanina* (1879, in-18), fantaisie vénitienne; *Bonheur manqué, Carnet d'un amoureux* (1889, in-32). Ces œuvres, très appréciées des lettrés, avaient attiré l'attention sur le jeune poète; à de rares dons littéraires, il joignait une psychologie fine et profonde. Nerveux et passionné, il est essentiellement moderne. Il porta ses qualités au théâtre où il donna successivement : *le Vertige* (1 acte, vers, 1873); *un Drame sous Philippe II* (drame, quatre actes, vers; Odéon, 1875); *les Deux Fautes* (com., un acte, 1878); *la Chance de Françoise* (com., un acte, 1888), *l'Infidèle* (un acte, 1890), dont le succès fut très vif; *Amoureuse* (trois actes; Odéon, 25 avr. 1891), qui suscita des controverses ardentes, mais demeure une des pièces les plus remarquables de notre temps et l'une des plus caractéristiques; *le Passé* (cinq actes; Odéon, 30 déc. 1897), non moins remarquable par l'âpre et vibrante expression du conflit de l'amour physique avec la délicatesse et la fierté féminines.

PORTOBELLO ou **PUERTO** BELO. Ville maritime de Colombie, Etat de Panama, sur la côte N. de l'Isthme (océan Atlantique); 1.200 hab. Son port excellent, découvert par Christophe Colomb (2 nov. 1502), prit une grande importance comme tête de la route vers Panama construite par les Espagnols. Portobello fut donc le point de départ vers l'Europe des galions chargés des métaux précieux du Pérou. Sa cathédrale et son trésor attestent encore cette grandeur passée. Mais elle attira les convoitises des corsaires anglais, et, malgré ses forts, Portobello fut plusieurs fois saccagé par eux. L'insalubrité extrême du climat en hâta le dépeuplement lorsque, pour passer d'un océan à l'autre, on adopta pour le chemin de fer un tracé plus oriental de Colon vers Panama.

PORTOBELLO. Ville d'Ecosse, comté d'Edimbourg, sur le Forth, ainsi nommée en souvenir de la prise de Portobello en 1739; 8.684 hab. (en 1890). Bains de mer fréquentés; poterie, briqueterie, verrerie.

PORTOCARRERO (Don Luis-Manuel FERNÁNDEZ DE), cardinal, homme d'Etat espagnol, né le 8 janv. 1635, mort à Tolède le 14 sept. 1709. Don Luis de Portocarrero était fils de Luis-Andrés Fernández de Portocarrero, marquis d'Almenara. Il entra dans les ordres, fut doyen de l'église de Tolède et, le 5 août 1669, reçut le chapeau de cardinal. Il remplit à cette époque les fonctions d'ambassadeur ou de protecteur d'Espagne à Rome. Le 20 avr. 1677, il prit possession à Madrid de la charge de conseiller d'Etat et, au mois d'octobre de la même année, devint archevêque de Tolède et primat des Espagnes. De 1677 à 1678, il exerça, par intérim, les fonctions de vice-roi de Sicile. Vers 1688, il se brouilla avec la cour pour s'être opposé au payement par le clergé du subside dit des *Millones*. A la fin du règne de Charles II, lorsqu'il s'agit de désigner un héritier présomptif de la cou-

ronne, le cardinal Portocarrero prit parti en faveur du candidat français et contribua puissamment au choix du duc d'Anjou (Testament du 2 oct. 1700). Il fut un des cinq régents nommés par le feu roi pour gouverner le royaume en attendant l'arrivée de Philippe V, et présida même ce conseil de régence. Au début du nouveau règne, le cardinal et le gouverneur du conseil de Castille, Arias, furent les deux conseillers les plus écoutés du jeune roi. En 1702, lorsque Philippe V passa en Italie, le cardinal fit partie de la junte de gouvernement instituée auprès de la reine Marie-Louise. En 1703, la princesse des Ursins réussit à le faire écarter des affaires. Son départ désorganisa le *despacho* ou conseil du roi. Louis XIV intervint et exigea le rappel de Portocarrero. Le cardinal ne recouvra pas cependant son autorité passée. Il se retira dans son archevêché et, en 1706, il eut la coupable faiblesse de contribuer à faire reconnaître l'archiduc Charles d'Autriche comme roi d'Espagne par la ville de Tolède. Le triomphe de l'archiduc fut de courte durée. Cependant, en considération de ses services, le cardinal Portocarrero ne fut pas inquiété par Philippe V, et pour faire oublier sa défection, il offrit une forte somme pour réparer les dégâts commis par les Impériaux à Tolède (1706). Trois ans plus tard, lorsque Louis XIV résolut d'abandonner Philippe V à ses propres forces, le cardinal Portocarrero se déclara avec énergie pour soutenir la lutte à outrance contre l'archiduc. Ce fut le dernier acte de sa carrière politique. Il mourut cette même année, et son corps fut enterré au seuil du vestibule de la chapelle del Sagrario dans la cathédrale de Tolède, avec cette simple épitaphe : *Hic jacet pulvis, cinis et nihil*. En plus des divers titres que nous avons indiqués, il portait encore ceux d'évêque de Palestrina et de chancelier de Castille ; en 1703, Louis XIV l'avait créé chevalier du Saint-Esprit. De capacités assez bornées, au dire de la plupart de ses contemporains, le cardinal Portocarrero semble avoir eu une fortune politique supérieure à ses talents. H. LÉONARDON.

PORTOGALLO (Marc-Antoine), musicien portugais, né à Lisbonne en 1763, mort à Lisbonne en 1829. Son nom de famille était SIMÃO, et il reçut en Italie, de son origine, celui sous lequel il est connu. Après avoir étudié son art dans sa patrie, Portogallo se rendit à Madrid, comme accompagnateur du Théâtre-Italien. Il passa ensuite en Italie et fit jouer à Turin, à Gênes, à Florence, différents opéras sans grand succès. Mais son opéra, *Il Molinaro*, donné en 1790, fut très bien accueilli et le mit en réputation. Le roi de Portugal le nomma son maître de chapelle, et il dut regagner Lisbonne. Toutefois, ses fonctions ne l'absorbaient pas à ce point qu'il ne fit en Italie d'assez longs voyages, pendant lesquels il faisait jouer des opéras nouveaux. Portogallo était déjà un des maîtres les plus estimés de l'Italie quand il dut accompagner la famille royale portugaise au Brésil (1807). Il demeura à Rio de Janeiro jusqu'en 1815, époque à laquelle il revint en Europe.

PORTRAIT. I. Beaux-Arts. — Le portrait est la représentation — trait pour trait — en médaillon, en buste ou en pied, de la physionomie extérieure et particulière d'un homme, d'une femme ou d'un enfant. Le sens ancien du mot « pourtraict » était beaucoup plus général et signifiait la représentation d'une chose quelconque, et notamment d'ailleurs « peindre et faire la figure » ; on le trouve appliqué à des dessins de broderie dans les comptes de Louise de Savoie. Le besoin de garder son image ou celle des êtres que l'on aime a été commun à toutes les civilisations : à certaines époques, comme au temps des Antonins ou sous le règne des Valois, il a pris un développement tel qu'il y eut alors des sculpteurs ou des peintres qui firent exclusivement le métier de portraitistes. Les Grecs et les Romains, habitués à la vie libre des bains et des jeux, firent beaucoup de portraits d'hommes nus, des athlètes en Grèce, à Rome des empereurs. Bien qu'il soit difficile, la plupart des ouvrages peints ayant disparu, d'établir une proportion entre la peinture et la sculpture, le goût de la plastique peut nous donner la conviction que le plus grand nombre de leurs figures étaient sculptées. Il nous reste aussi des Grecs des portraits en buste, tel le prétendu *Platon* du musée de Naples. Mais c'est aux Romains qu'il faut s'arrêter pour en voir apparaître de toutes parts ; ils sont, par leur amour de la réalité, essentiellement faiseurs de portraits ; les bustes ou les statues des empereurs ou des personnages impériaux se multiplient à l'infini ; la colonne Trajane ou l'Antonine sont une interminable suite de soldats véritables, et, à une époque où la statuaire antique est finie, se modèle encore le superbe *Hadrien* du Vatican ou même la figure d'un *Antinoüs*. Le portrait fut aussi très répandu chez les Romains sous la forme de diptyques en ivoire que les consuls d'abord, et plus tard les magistrats des villes, puis les évêques, envoyaient lors de leur entrée en charge aux hauts fonctionnaires de l'empire et aux personnes qu'ils voulaient honorer. Les diptyques restèrent en usage dans l'empire d'Orient, puis vinrent les portraits en mosaïque, dont les plus célèbres sont le *Justinien* et la *Théodora* de Saint-Vital, à Ravenne. Au moyen âge, parfois l'on grave au trait ou en relief l'image du défunt sur sa pierre tombale ; ensuite viendront les figures couchées sur les tombeaux qui se montreront dans leur beauté, en France avec l'école de Bourgogne, en Italie avec les Cosmates, puis des figures agenouillées ou assises. Au XVe siècle, les portraits des donateurs se reproduisirent dans les vitraux, ainsi que dans les tableaux votifs ; mais déjà ont paru en Flandre, dans la première moitié du siècle, les merveilleux petits portraits des Van Eyck. En Italie, au XIIIe siècle, l'on ne trouve pas de portraits chez les sculpteurs pisans, mais on commence à en rencontrer dans la peinture de Giotto et de son école jusqu'à ce que viennent les quattrocentistes et ces exquises têtes de femmes de Piero della Francesca, de Botticelli, de Pollaiuolo.

La première galerie de portraits connue est, au début du XVIe siècle, celle de Marguerite d'Autriche, où figuraient tous les princes de son temps en une série de tableaux encastrés dans les lambris. François Ier, dans son château de Beauregard, avait réuni 363 portraits de l'histoire de France, encastrés eux aussi dans la boiserie comme le furent plus tard ceux de Versailles dont cette collection donna sans doute l'idée. Vers 1550, une galerie fut formée au Louvre, riche en Clouet et en Porbus, qui fut détruite par un incendie pendant la minorité de Louis XIV ; Catherine de Médicis avait une collection de 269 portraits, et Diane de Poitiers en avait réuni un assez grand nombre au château d'Anet, mais qui étaient tous d'elle, dans les tenues les plus diverses. Cette passion de l'époque suscita naturellement des portraitistes dont les œuvres, devenues rares, sont aujourd'hui fort recherchées : Clouet, les Dumoustier, Jean Rabel, Lagneau, Mathieu Beaubrun. Dans le même temps, le grand peintre de Bâle, Holbein, peignait la cour de Henri VIII. En Italie, l'art était dans toute sa gloire, et tandis que Raphaël fait les portraits de Jules II et de Léon X ; que Léonard peint Mona Lisa, Michel-Ange assied sur leurs tombeaux Laurent et Julien de Médicis. Mais, sans plus s'arrêter aux Bronzino et aux Lotto, c'est à Venise qu'il faut chercher la plus belle floraison de portraits, bien qu'aucun Vénitien ne soit, à strictement parler, un portraitiste, et, après Jean Bellini, Giorgione et Palma le Vieux, voici venir Titien et Le Tintoret. En Allemagne, c'est Albert Durer, Cranach, Amberger. — Les collections de portraits continuent à être à la mode au XVIIe siècle : Sully, dans son château de Villebon, a un « Cabinet des Illustres » ; la grande Mademoiselle a une galerie au château de Saint-Fargeau ; après Richelieu, Mazarin aura la sienne ; le maréchal de Villeroi en a une à Conflans. Simon Vouet, Ch. et Henri Beaubrun, Jouvenet, Sébast. Bourdon, Poërson, Le Brun, Mignard, Rigaud, Largillière sont les peintres recherchés, et Philippe de Champaigne fait les beaux portraits ascétiques de Port-Royal. Richelet, dans son *Dictionnaire*

paru en 1693, cite comme les plus grands portraitistes de son temps Largillière, qu'il appelle l'Arzillière, Ferdinand, Rigaud, Vignon, et de Troy, et il remarque que c'est un très bon métier « parce qu'il n'y a pas de bourgeoise un peu coquette qui ne veuille avoir son portrait ». Les grands graveurs de portraits paraissent alors : les Nanteuil, les Edelinck, les Drevet, les Paul Pont. Et cependant, tandis qu'en Espagne Velazquez peint ses *Philippe IV*, Rembrandt à Amsterdam recommence indéfiniment son portrait, celui de sa femme, celui de son fils, et ils sont l'un et l'autre les maîtres insurpassables. En Hollande, le nombre des portraits est alors prodigieux ; avec cette particularité de pays et d'époque qu'ils sont surtout des portraits de corporations ; et, autour de Rembrandt peignant ses sublimes *Syndics des drapiers*, voici l'étonnante série de Franz Hals au musée de Haarlem, et Van der Helst, Terburg, Cornelis de Vos, Ferd. Bol, Mierevelt. En Flandre, après Rubens, prestigieux, ont paru Jordaens et Van Dyck qui devient le peintre de Gênes et de Londres dans le charme de sa suprême élégance. Au XVIIIe siècle, la France a les Van Loo, Santerre, Tocqué, Nattier, Drouais ; plus tard, Greuze, Heinsius et Mme Vigée-Lebrun ; mais elle a surtout les pastels de La Tour, les dessins de Cochin et les bustes de Houdon. En Angleterre, c'est la grande époque de Reynolds, de Lawrence, de Gainsborough, d'Hoppner, de Romney ; l'Allemagne a Raphaël Mengs, et l'Italie la Rosalba de qui le musée de Dresde possède une énorme collection de pastels.

Au XVIIe et au XVIIIe siècle, le nombre des portraits est très considérable, et beaucoup sans doute ont été perdus ; avant l'âge de sept ans, Louis XIII a été peint sept fois, et durant sa vie, Louis XIV le sera incessamment et par tous les peintres ; le portrait que fait La Tour de Mme de Mailly est le seizième. Les peintres ne faisaient alors poser que pour la tête, et, lorsqu'ils avaient des modèles intéressants, ils exécutaient des copies de leur tableau et les mettaient dans le commerce. On offrait couramment son portrait, comme on donne aujourd'hui sa photographie ; nous voyons les amants de Molière échanger le leur. Plus tard, on se fit surtout présent de miniatures, parfois encadrées de pierres précieuses ; on s'envoyait aussi des images modelées en cire. Des portraits du roi étaient placés dans l'Hôtel public des grandes villes, et aussi ceux des magistrats de la cité qui étaient peints à l'ordinaire par un artiste attitré. Quand vint l'Empire, on exposa plus que jamais les portraits des souverains, mais ceux des magistrats furent supprimés. Les collections réunies par les corps constitués furent dès longtemps fréquentes ; c'était une coutume des ordres religieux de réunir les portraits des fondateurs, protecteurs et directeurs de leur ordre ; l'Académie de peinture gardait ceux de ses directeurs, habitude conservée de nos jours et développée par l'Institut. Le goût de ces représentations put devenir tel que Louis-Philippe fit faire, par amour de l'histoire, le portrait, fort apocryphe, des anciens maréchaux de France et en encombra le rez-de-chaussée du palais de Versailles dont les salles sont, en ce moment seulement, rendues à leur destination primitive. Venise, dans la salle du Grand Conseil, a la suite de ses doges, et Pie IX a fait compléter en mosaïque, à Saint-Paul hors les Murs, l'iconographie de tous les papes. Le musée des Offices possède une collection célèbre de portraits de peintres, et le Louvre s'en est de nos jours constitué une. — Bien qu'il ne posât pas, on a compté 2.500 portraits de Napoléon. Cependant, et quoique leur nombre dans les expositions, sous la forme de tableaux ou de bustes, semble nous obséder, la fréquence des portraits ou du moins leur proportion par rapport au nombre de gens susceptibles d'être représentés, a notablement diminué ; on doit en chercher l'une des causes principales dans la découverte de la photographie. Les artistes qui les ont faits sont néanmoins nombreux et souvent magnifiques : ainsi, sous l'Empire et la Restauration, Prudhon, David, Gérard, Isabey, et les miniatures d'Augustin et de Mme de Mirbel ; sous Louis-Philippe, Ingres, et, après lui, Lehmann, Ary Scheffer, Hipp. Flandrin, et les lithographies de Deveria, et les médaillons de David d'Angers ; sous le second Empire, avec les peintres à la mode Winterhalter et Dubufe, voici Baudry et Delaunay, Chaplin, Cabanel, Courbet, et les bustes de Carpeaux ; puis H. Regnault, Manet, Ricard et Bastien-Lepage. Enfin, de notre temps, tandis que Burne-Jones, Leighton, Watts ont peint en Angleterre, Lenbach en Allemagne, nous possédons en France, dans une puissante floraison, avec les bustes de Rodin et de Falguière, avec les médailles de Roty, de Chaplain, de Vernon, en une réunion des plus célèbres ou des plus grands, Carolus-Duran, Henner, Roll, Paul Dubois, Dagnan, Besnard, Humbert, Carrière, Bonnat, Lefebvre, Renoir, Helleu, Machard, La Gandera, Boutet de Monvel, Blanche, Baschet, Wencker ; et auprès d'eux, peignant en France ou y venant exposer, des Anglais, Sargent, Guthrie, Orchardson ; des Américains, Whistler, Dannat, Alexander ; l'Italien Boldini ; le Hollandais Melchers ; le Suédois Zorn. — En 1883, a eu lieu à l'École des beaux-arts une exposition des portraits du siècle ; une seconde l'a suivie en 1885 ; et, toujours au même endroit, en 1897, une exposition de portraits de femmes et d'enfants. Etienne Bricon.

II. Littérature. — On donne en littérature le nom de *portrait* aux descriptions qui peuvent être faites de la figure, du caractère ou de la tournure d'esprit d'un personnage. Il peut y avoir des *portraits* dans tous les genres littéraires, en poésie comme en prose, mais on a fait observer avec raison que les œuvres de longue haleine, par exemple les épopées et les tragédies, semblent se les interdire absolument. Comme le dit fort bien Marmontel, on laisse alors à l'imagination du lecteur « le plaisir d'achever l'image ». Ainsi l'on chercherait vainement dans Homère un portrait d'Agamemnon, d'Achille, de Patrocle ou d'Ulysse ; dans Virgile un portrait d'Enée, d'Anchise, de Didon, de Turnus ou de Mézence. On ne trouverait pas davantage chez les grands tragiques les portraits d'Œdipe, de Philoctète, d'Antigone, de Rodrigue, de Polyeucte, d'Auguste, de Néron, d'Agrippine, de Roxane ou de Phèdre. Le portrait littéraire semble réservé à des poèmes de moindre importance : Ovide en fait à tout propos, et même hors de propos, dans ses *Métamorphoses* ; Lucain n'en est pas avare ; Juvénal encore moins, et l'épître, la satire, la poésie pastorale, la poésie badine enfin, admettent volontiers ce genre de descriptions. Le *Lutrin* de Boileau en offre de très beaux modèles.

La comédie de caractère, qui semblerait devoir servir de prétexte à des peintures multipliées, ne présente guère plus de portraits que la tragédie, et cela pour bien des raisons. En effet, elle a des visées très hautes ; elle cherche à concentrer sur un personnage déterminé les traits communs à tous ceux qui lui ressemblent ; Tartufe ou Harpagon ne sont pas la peinture d'un individu ; ils sont l'hypocrisie même ou l'avarice en personne (V. Caractère). C'est exceptionnellement que l'on rencontre quelques portraits dans les grandes comédies, notamment dans le *Misanthrope*, où l'on peut admirer une scène justement célèbre, la scène dite des *Portraits*.

Le portrait littéraire occupe une place beaucoup plus considérable dans les genres en prose. On sait que les historiens anciens, et ceux d'entre les modernes qui ont imité leur manière, s'étudiaient à composer des portraits on ne peut plus soignés, tels les portraits d'Alcibiade, de Périclès, d'Annibal, de César, de Caton, de Jugurtha, de Catilina, de Tibère ou de Néron. Les auteurs de mémoires ont suivi en cela les traces des historiens proprement dits : il y a dans Retz et dans Saint-Simon des portraits admirables. Les moralistes, comme Théophraste et La Bruyère, s'attachent de préférence à faire des *caractères*, et La Bruyère se plaignait vivement de ceux qui l'accusaient de travailler à des portraits, et qui publiaient ce qu'on appelait alors des clefs. A l'imitation des moralistes, les penseurs de salons et de ruelles s'ingénièrent au XVIIe siècle à

se peindre ou à peindre les autres ; on a ainsi de nombreux portraits dus à La Rochefoucauld, à Mmes de Sablé, de La Fayette, de La Suze, à Pellisson et à beaucoup d'autres encore ; c'était une véritable fureur aux environs de 1665.

Les critiques littéraires, surtout ceux du XIXe siècle, semblent avoir une prédilection marquée pour les portraits, et Sainte-Beuve a donné ce titre à plusieurs de ses études. Mais ce sont surtout les orateurs, les auteurs d'oraisons funèbres, de panégyriques et même de sermons, qui se sont le plus attachés à ce genre de composition. Tout le monde a présent à l'esprit le portrait de Cromwell par Bossuet, imité par tous les orateurs ; et Mme de Sévigné prétend que Bourdaloue lui-même se mit « à peindre les gens » dans ses *Sermons*. Il ne saurait y avoir de règles précises pour la composition des portraits, puisque les arts plastiques eux-mêmes, la peinture, la gravure et la sculpture admettent tant de façons différentes de représenter un même personnage ; c'est affaire de goût, de tact, de mesure, et là, plus que partout ailleurs, apparaissent le talent ou même le génie. A. GAZIER.



Portsmouth (rade et défenses).

III. Ordres. — ORDRE DU PORTRAIT IMPÉRIAL. — C'est moins un ordre qu'une marque d'estime particulière que le chah de Perse confère à sa volonté.

PORTS. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Chinon, cant. de Sainte-Maure ; 396 hab.

PORTSMOUTH (*Magnus portus*). Ville maritime d'Angleterre, formant un comté municipal intercalé dans le Hampshire ; 159.251 hab. en 1891. La ville est bâtie sur l'île de *Portsea*, longue de 6 kil. 1/2, large de 4 kil., séparée de la Grande Terre au N. par le canal de Portbridges-creek, à l'O. par le havre de Portsmouth, à l'E. par celui de Langston. Le quartier proprement dénommé *Portsmouth* occupe le S.-O. de l'île ; la ville se continue au N. par le quartier de *Portsea*, à l'E. par les faubourgs de *Southsea* et *Landport*. En face, à l'O., de l'autre côté du bras de mer constituant le havre de Portsmouth, sont les faubourgs de *Gosport* et *Alverstoke* (25.432 hab.). — Portsmouth occupe une admirable position maritime, très facile à défendre. Elle est entourée d'eau de tous les côtés : au S., la mer ; à l'E., la baie peu profonde de Langston ; à l'O., celle de Portsmouth, ouverte par un chenal de 350 m. de large, puis s'enfonçant à 6 kil. et s'élargissant jusqu'à 5 kil. Les plus grands navires y peuvent pénétrer. Enfin, ce port débouche sur la magnifique rade de *Spithead* abritée par l'île de Wight. Portsmouth est un des grands ports et arsenaux de la marine britannique. La ville renferme quelques monuments curieux : le château du gouverneur ; l'église Saint-Thomas, du XIIe siècle, remaniée en 1698, où se voit le tombeau de Buckingham ; la maison de High street, où il tomba sous le couteau de Felton (1628) ; une église gothique du XIIIe siècle, qui sert de chapelle à la garnison. Southsea est une ville de plaisance, avec de beaux jardins d'hiver, des bains de mer fréquentés. Landport est la ville ouvrière. Les établissements militaires dominent : à Portsmouth, de vastes casernes, et, sur le port intérieur, l'arsenal (*Gun-wharf*), les vastes chantiers et magasins de Portsea et Gosport. Portsea renferme les chantiers de construction (*dock-yards*), vastes de 116 hect., les bassins de radoub et de carénage (4 kil. de quai), les cales couvertes, les ateliers, les forges, etc. En 1891, on y occupait 2.800 ouvriers à la construction, 1.650 aux machines. Le *Victory*, navire monté par Nelson à Trafalgar, est conservé à Portsea. Les vivres sont entassés à Gosport au *Royal Clarence victualling yard*, avec l'hôpital naval Haslar, construit en 1762 et aménagé pour 2.300 malades, l'École navale, etc.

Ce port militaire est formidablement défendu par des ouvrages garnis de plus de 1.100 canons et une garnison de 20.000 hommes. Ces fortifications ont été complètement transformées depuis 1865. Actuellement, elles s'étendent du côté de la terre jusqu'à 7 kil., le long des collines de Portsdown ; on compte 10 forts, depuis la mer jusqu'à Fareham ; 5 autres couvrent les approches de Gosport, qui a son enceinte propre. La lagune de Langston, sans profondeur, est inabordable et couvre l'E. de la place. Du côté de la mer, en avant les batteries qui défendent le chenal (Block-house et Point) sont les forts de Monkton, Southsea, Cumberland, trois forts blindés, érigés sur des bancs de sable situés entre la ville et l'île de Wight (pointe Saint-Helens, elle-même défendue), etc. — Le port commercial ne sert guère qu'au cabotage, lequel approvisionnant la ville suffit à assurer un mouvement d'entrées de 1.599.000 tonnes (en 1895).

Portsmouth a remplacé l'antique *Portus Magnus* des Romains ; mais celui-ci occupait l'emplacement de Porchester (V. le plan), au N. de la baie ; on y voit encore les ruines d'un château normand. La ville actuelle commença par un village qui se bâtit une église en 1140 et

reçut de Richard Ier une charte urbaine. Au XIIIe siècle, c'était un port, et les chantiers des galères royales furent entourés d'une enceinte. Les Français brûlèrent la ville en 1372. Edouard IV accrut les fortifications. Henri VIII créa les chantiers royaux, et l'importance de Portsmouth (1544), à titre de port militaire, date de lui ; une bataille navale fut livrée aux Français en rade de Spithead (1545). Elisabeth et plus tard Jacques II augmentèrent les défenses. Le duc de Buckingham venait s'embarquer à Portsmouth pour débloquer La Rochelle quand il fut assassiné par Felton (1628). Les parlementaires s'emparèrent de la place dès 1642. C'est dans l'église de la garnison que fut célébrée en 1662 l'union de Charles II et de Catherine de Bragance. En 1782 eut lieu en rade de Spithead le célèbre naufrage du *Royal George*, qui chavira et fit un millier de victimes. En 1792 commença la construction du quartier de Portsea. — L'écrivain Ch. Dickens est né à Portsmouth. A.-M. B.

BIBL. : ALLEN, *Hist. of Portsmouth*, 1817. — SAUNDERS, *Annals of Portsmouth*. 1878.

PORTSMOUTH (Duchesse de) (V. KÉROUAL [Louise-Renée de]).

PORTUDAL ou **SALI**. Comptoir maritime du Sénégal, à 32 kil. S.-E. de Rufisque. Enlevé aux Hollandais par les Français en 1677.

PORTUGAL. Généralités. — SITUATION, SUPERFICIE. — Le royaume de Portugal est situé à l'angle S.-O. de la péninsule ibérique et de l'Europe entière, limité à l'O. et au S. par l'océan Atlantique, à l'E. et au N. par l'Espagne. Il est compris entre 42° 8′ 38″ et 36° 58′ 34″ lat. N., 8° 31′ 21″ et 11° 50′ long. E. de Paris ; les points extrêmes étant, au N., un coude du Minho, à l'E. ; un coude du Douro, près de Miranda ; au S., le cap de Santa-Maria, dans un îlot sablonneux ; à l'O., le cap de Roca ou de Lisbonne, à l'entrée de l'estuaire du Tage. Dans son ensemble, le Portugal a la forme d'un parallélogramme allongé du N. au S. ; dans ce sens, la plus grande longueur est de 558 kil. ; la plus grande largeur d'E. en O. n'est que de 220 kil. Le périmètre total dépasse 2.060 kil., dont 860 de côtes. La frontière hispano-portugaise est formée au N., à partir de l'Océan, par le Minho, pendant 90 kil., puis par une ligne artificielle tirée vers l'E., à travers les hautes vallées du Tamega, du Tua, du Sabor, du Maçacs, jusqu'au Douro. Elle tourne alors vers le S. descendant le cours du Douro, dont la rive gauche reste à l'Espagne jusqu'au confluent de l'Agueda. La frontière est ensuite tracée le long de cet affluent et de la vallée du Toroes, franchit la sierra de Gata, suit l'Erjes (Elja), affl. du Tage, puis ce fleuve, durant une cinquantaine de kilomètres, et un affl. de gauche, le Sever ; de là, une ligne conventionnelle jusqu'au Guadiana, en aval de Badajoz ; ce fleuve sépare l'Espagne du Portugal sur 60 kil., puis le Portugal possède ses deux rives ; sa frontière conventionnelle englobe le val inférieur de l'Ardila et va joindre le Chanza qu'elle descend jusqu'au Guadiana pour suivre, cette fois, le fleuve jusqu'à la mer.

La superficie du Portugal est évaluée à 89.143 kil. q. par Strelbitzky, à 88.872 par la direction des travaux géodésiques du royaume, à 89.625 par Gerardo Pery. Le chiffre officiel est 88.954. Au point de vue administratif, on y rattache les archipels des Açores et de Madère, soit 3.203 kil. q.

L'origine du nom de Portugal est, comme il est expliqué ci-dessous, le port de Calé (*Portus Caleæ*), situé en face de Porto et aujourd'hui dénommé Villanova de Gaia.

Géographie physique. — RELIEF DU SOL. — Le Portugal est un pays montagneux qui occupe les terrasses occidentales du plateau ibérique s'abaissant vers la mer et profondément entaillées par les vallées du Douro et du Tage. Ces vallées divisent le pays en trois régions d'inégale étendue : celle du N. entre Minho et Douro, constitue la terminaison méridionale des monts de Galice ; celle du centre ou du Beira, entre Douro et Tage, se rattache au plateau castillan ; celle du S. ou de l'Alemtejo est beaucoup moins montueuse, c'est un plateau ondulé, aride, semé de petits massifs et se terminant au S. par la petite chaîne côtière de l'Algarve. D'une manière générale, l'aspect est très accidenté ; si les montagnes sont moins élevées qu'en Espagne, les plaines sont aussi plus basses.

La zone septentrionale, comprenant les anciennes provinces de Tras os Montes et de Minho (ou Entre Douro et Minho), se rattache, avons-nous dit, aux monts de Galice et par là au système des Pyrénées. Les plus hautes cimes se trouvent près de la frontière sur la ligne de partage des eaux entre le Minho et le Douro : le pic de Laronco (1.580 m.), la Raya Seca, la serra do Gerez (1.468 m. et 1.348 au Portella de Homem) ; cette serra granitique d'aspect tourmenté est très pittoresque ; son contrefort le mont Oural, au N. de Braga, mesure 743 m. La vallée du Limia sépare cet alignement de celui, plus septentrional, du Penagache (1.239 m.), du Gaviarra, dit aussi Outeiro Major (1.441 m.), du Peneda (1.381 m.), dont le mont le plus voisin de l'Océan est le Santa Luzia (553 m.). Au S. de la serra do Gerez, et au delà du ravin du Cavado s'élève la serra Cabreira (1.279 m.). A l'E. de celle-ci et de la vallée du Tamega, les massifs confus du Tras os Montes, séparés par de profondes vallées d'érosion, renferment les serras Padrella (1.151 m.), de Villarelho (1.118 m.) et dominant le Douro, la serra do Marão (1.422 m.) ; puis à l'E. du Tua les serras de Nogueira (1.320 m.), de Bornès (1.202 m.) ; entre le Sabor et le fleuve, les hauteurs s'abaissent à 1.008 m. dans les Cimas de Mogadouro et 897 dans la serra do Roberedo.

La région centrale ou du Beira a pour arête médiane le prolongement de la sierra de Gata ; c'est la serra de las Mezas (1.200 m.), qui relie celle-ci au principal massif portugais, celui de la serra do Estrella (1.993 m.), vêtue de neige pendant quatre mois par an. La croupe granitique, allongée du N.-E. au S.-O. entre le Mondego et Zézéré, est onduleuse, semée de petits lacs ; abrupte au S.-E., elle s'abaisse doucement sur le versant N.-O. Coupée par les gorges du rio Ceira, elle se prolonge par la serra de Louza (1.202 m.), au delà de laquelle on ne trouve plus guère que des collines, Sico (549 m.), serra do Aire (677 m.), Junto (666 m.), jusqu'aux superbes monts de Cintra (488 m.) et au cap da Roca (142 m.), qui forme l'extrémité de cette terrasse longée au S.-E. par le Tage. Au N. de ce massif principal, séparé de lui par le Mondego, on trouve les serras do Marofa (866 m.), da Lapa ; au bord du Douro et en face du Marão, le Montemuro atteint 1.389 m. Dominant la plaine du Beira maritime, nous rencontrons les serras Gralheira (1.122 m.), da Caramullo (1.070 m.) et la célèbre forêt de Bussaco (547 m.) au N. de Coimbre. — Au S.-E. du massif d'Estrella, par delà le val du Zézéré, s'allongent les croupes de Guardunha (1.224 m.) et de Moradal (1.084 m.) dominant la plaine de Basse-Beira qui descend vers le Tage.

La région du S. du Tage ou de l'Alemtejo est d'aspect bien différent des autres : pays triste, monotone, faiblement accidenté ; sur ces longues ondulations, les vallées peu profondes ne tranchent guère ; de médiocres collines, de vastes étendues de brousse et de landes (*charnecas*), prolongent les *jarales* de la sierra Morena ; la végétation dominante est celle des bruyères arborescentes, des chênes verts presque rampants, des myrtes, romarins, cistes. La population est très clairsemée : 15 hab. par kil. q., le quart de ce que nourrissent les districts au N. du Tage ; elle n'augmente qu'au voisinage du littoral dans l'Estrémadure. Les principales hauteurs sont la granitique serra de São Mamede sur la frontière (1.025 m.), prolongée par la serra de Portalegre ; au S., la serra d'Ossa ne monte plus qu'à 649 m. ; le Monfusado, à l'O. d'Evora, n'atteint que 420 m. ; au S. de la ville la serra Mendro, haute de 406 m., domine de peu le plateau du Campo di Beja (250 m.), continué par celui du Campo de Ourique (220 m.), célèbre dans l'histoire de l'indépendance portugaise. Vers la mer,

de petites collines forment une sorte de remblai côtier ce sont, du N. au S., les hauteurs jurassiques de la serra do Arrabida (499 m.), dans la presqu'île comprise entre l'estuaire du Tage et la baie de Setubal ; puis la serra Grandola (236 m.), le monte Cercal (377 m.), raccordé avec la serra do Caldeirao (388 m.), qui clôt au S.-O. le champ d'Ourique. Sur la rive orientale du Guadiana sont de petits massifs qui se rattachent à la région cuprifère de l'Espagne (sierra de Aracena, rio Tinto) ; citons le Guadelupe (287 m.), l'Agua Negra (252 m.). — Au S., les plateaux de l'Alemtejo sont, nous l'avons dit, les monts de l'Algarve. C'est la terminaison occidentale de la sierra Morena, rempart méridional du haut plateau ibérique ; mais c'est aussi une chaine à demi africaine, creusée de belles ravines, vêtue de vignes, de jardins, d'une opulente végétation, qui regarde l'Océan et le midi. Les monts d'Algarve commencent au bord du Guadiana par les Cumeadas Pereirão, Fonpana, l'Alcaria do Cume (523 m.) ; le Sao Miguel ou Figo (415 m.) ; ils s'élèvent en allant vers l'O. dans la serra do Malhão (575 m.), et atteignent 903 m. dans la serra do Monchique ; au S.-O. de celle-ci, l' « Echine du chien », Espinhaco de Cão (253 m.), va former le cap Saint-Vincent (São Vicente) ou de Sagres, borne extrême du continent.

Côtes. — Les cotes sont généralement assez basses, le plateau ibérique s'abaissant par terrasses vers l'Océan. Entre le Minho et le Douro les montagnes en approchent encore ; nous n'avons pourtant à signaler que les estuaires des fleuves côtiers : du Minho avec l'ilot d'Insua et le port de Caminha ; du Limia avec le port de Vianna do Castello ; du Neiva, du Cavado (port d'Espozende) ; l'anse de Pavoa de Varzim ; l'estuaire de l'Ave (port de Villa do Conde) ; enfin, l'estuaire du Douro avec ses ports de Porto et Villanova de Gaia, et en avant la plage de São João da Foz. — Au S. du Douro s'allonge, pendant près de 200 kil., une plage sablonneuse, frangée de dunes, derrière lesquelles se sont formées des lagunes ; la principale est le vaste étang d'Aveiro débouchant par le rio d'Aveiro. De hauteur presque égale à celle des dunes de Gascogne, celles-ci sont boisées de pins et de chênes-lièges ; dès le XIV[e] siècle, on y sema des pins pour les fixer. Le cap Mondego (253 m.) s'intercale dans cette côte sablonneuse qui reprend ensuite son aspect jusqu'à la Concha de São Martinho où les contreforts de la serra do Estrella viennent accidenter le rivage. Au S. de la lagune d'Obidos, il devient rocheux; la presqu'île de Peniche, terminée par le cap Carvoeiro, se prolonge dans la mer par les ilots granitiques de Berlenga et les écueils des Farilhões. La côte, bombée vers l'O., s'escarpe et prend un aspect redoutable, surtout aux abords des monts de Cintra et du cap Roca qui signale l'approche du Foz, la bouche que le Tage s'est creusée entre ces collines, derrière lesquelles il s'étale dans la «mer de Paille », l'admirable rade de Lisbonne. La baie du Tage est limitée au S. par le cap Espichel, extrémité de la serra do Arabida. Elle tourne alors vers l'E., longeant la baie de la serra ; c'est la baie de Setubal avec son port de Cezimbra, et au fond celui de Setubal, au débouché de la lagune du Sado, estuaire isolé de la mer par une flèche sablonneuse. La côte s'incurve vers le S., basse et bordée de petits étangs. Notons la pointe da Pesqueira, le cap et la baie de Sines avec les ilots Percebeiras, l'îlot de Pessegueiro, l'estuaire du Mira, le cap Sardão, l'ilot Arrifana. Aux abords de l'Algarve, la côte se relève, et quand on a doublé le cap Saint-Vincent, la baie méridionale du Portugal est d'abord assez haute : pointe et havre de Sagres, pointe de Piedade et baie de Lagos ; cap Carvoeiro ; puis de nouvelles lagunes, celle de Peira et un long cordon littoral (50 kil.), découpé en quatre iles basses, abritant les rades peu profondes de Faro, Olhão, Tavira.

Régime des eaux. — Le Portugal est assez bien arrosé parce qu'il possède le cours inférieur de quatre fleuves espagnols ; mais la pente est trop irrégulière pour permettre une navigation fluviale considérable. Entre ces bassins principaux s'intercalent de petits fleuves cotiers qui se partagent les deux cinquièmes de la superficie totale du pays.

Le Minho ne draine que 872 kil. q. du Portugal, auquel il n'appartient que par sa rive gauche (méridionale) et durant 90 kil. seulement ; il y arrose Moncão (en face de Salvatierra), Valença (en face de Tuy), Villanova da Cerveira, et a 250 m. de large quand il entre en mer ; la barre et les formalités douanières imposées par une double nationalité le ferment aux grands bâtiments ; la batellerie y est active. — Le Lima ou Limia venu d'Espagne a 75 kil. sur 150 en Portugal ou il recueille les eaux de 1.000 kil. q. — Le Neiva n'a que 35 kil. Le Canado (135 kil., bassin de 1.600 kil. q.) dont les eaux sont très pures, passe au N. de Braga ; il vient, comme son affl. dr. le Homem, de la Raya Seca. — L'Ave (80 kil., bassin de 1.350 kil. q.), descendu de la serra do Cabreira, passe entre les cités historiques de Braga et Guimarães ; la première est traversée par le Deste, son affl. de dr. ; à g., il se grossit du Vizela.

Le Douro parcourt en Portugal 335 kil. dont 145 communs avec l'Espagne ; il y recueille les eaux de 18.750 kil. q., il est théoriquement navigable sur 228 kil. Dans la partie de son cours, ou il sert de frontière, la rive gauche demeurant espagnole, il coule dans des gorges très étroites et pittoresques ; près du confluent du Tormes, on peut le franchir en deux bonds, à l'aide d'un rocher de son lit ; la seule ville à citer de ce côté est Miranda do Douro. En aval du confluent de l'Agueda (g.), le Douro est tout portugais, il ne coule plus vers le S.-O., mais vers l'O., recevant à dr. le Sabor qui passe près de Bragance, le Tua, le Corgo qui passe à Villareal, le Tamega, venu d'Espagne, qui passe à Chaves, le Souza qui passe à Penafiel ; à g., le Coa qui passe près d'Almeida, le Tavora, le Paiva. Entre le Tua et le Tamega, les collines riveraines du fleuve forment le « pays du vin » qui, par Porto, s'exporte dans le monde entier. Hors ce grand port, le Douro ne baigne pas de ville importante en Portugal.

Le Vouga (145 kil. dont 50 navigables ; bassin de 3.750 kil. q.) aboutit à l'étang d'Aveiro. — Le Mondego (225 kil., bassin de 6.200 kil. q.), rivière nationale des Portugais, sort de la serra da Estrella et coule parallèlement à son axe, d'abord vers le N.-E., puis vers le S.-O., il passe près de Guarda, de Celorico, à Coïmbre, finit en face de Figueira. Il reçoit à g. le Dao. — Le Liz (60 kil.) arrose Leiria.

Le Tage (Tejo) parcourt en Portugal 325 kil., dont 50 communs avec l'Espagne, la rive droite seule étant portugaise ; il recueille les eaux de 24.500 kil. q. Navigable pour les vaisseaux jusqu'à Santarem, il l'est pour des barques jusqu'au défilé des Portas de Rodao, près de Villa Velha, quand il est devenu tout à fait portugais ; il baigne ensuite Abrantès, tourne vers le S.-O., passe à Santarem, se divise en plusieurs bras qui forment en dernier lieu l'île de Lezirias, contigue au golfe intérieur de la mer de Paille, vaste de 252 kil. q., long de 30 kil., large de 5 à 12, à l'extrémité duquel est Lisbonne campée au point où l'estuaire se rétrécit. Les tributaires lusitaniens du Tage sont : à dr. le Ponsul, le Zézéré (215 kil.) parallèle au Mondego, de l'autre côté de l'Estrella ; à g., le Zatas ou Sovraca (175 à 180 kil.), formé de l'union des rivières de Sor et de Seda, celle-ci venue de Portalegre.

Le Sado (150 kil., bassin de 8.000 kil. q.), venu du Campo de Ourique, finit dans la lagune de Setubal (167 kil. q.), vaste saline. — Le Mira (100 kil., bassin de 1.650 kil. q.), qui recueille les eaux du versant N. des monts de l'Algarve, arrose Odemira et y devient navigable sur ses 20 derniers kil. — Des torrents de l'Algarve on peut mentionner les rios d'Odelouca et de Silves qui, à leur embouchure, forment le petit havre de Villanova de Portimao.

Le Guadiana est portugais pour 235 kil., dont 97 partagés avec l'Espagne ; il recueille les eaux de 11.000 kil. q. du Portugal ; il y entre en aval de Badajoz, non loin d'Elvas, traîne ses eaux peu abondantes entre des rives presque

désertes, franchit les gorges du Pulo de Lobo (Saut du Loup), baigne Mertola où remontent les barques, Pomarao qu'atteignent les navires, Alcontini (en face de Sanlucar), Castro Marim et Villareal de Sao Antonio (en face d'Ayamonte) où il se jette dans l'océan Atlantique.

Climat. — Le climat du Portugal est méditerranéen, tempéré, mais l'Atlantique le refroidit et le rend plus humide. D'une manière générale, il fait donc moins chaud que sur la Méditerranée à latitude égale. La moyenne annuelle est de + 10°,9 à Guarda (alt. 1.039 m.); + 15°,65 à Porto et à Lisbonne; + 15°,22 à Coimbre; + 16°,28 à Campomajor (Alemtejo); + 17°,45 à Lagos. En juillet, la température moyenne ne dépasse guère + 21° à Coimbre. Il faut d'ailleurs distinguer le littoral dont la température est fort égale, de l'intérieur où elle est sujette à de brusques variations et dont les conditions se rapprochent de celles du plateau espagnol. Il pleut surtout en hiver, par vent d'O.; la chute d'eau moyenne annuelle est de 1.430 millim. à Porto, 890 à Coimbre, 750 à Lisbonne, 585 à Lagos. En été, les pluies sont rares, surtout dans le S. Les orages ne se produisent guère qu'aux équinoxes et parfois en hiver. Le vent régulier est la brise (*roteiro*) qui souffle de l'E. au matin, du S. à midi, du N.-O. dans la soirée. Les grands vents d'O. amènent les nuages, ceux d'E. sont secs et désagréables.

Flore. — Les indications générales ont été données à l'art. Europe. Le climat maritime a pour résultat une restriction de la flore des steppes développée en Espagne, au profit des forêts; l'arbre caractéristique est le Pin (*Pinus pineaster*, *Pinea*), lequel ne dépasse guère au S. le Sado; cette limite marque celle de la zone bien arrosée. Les autres arbres dominants sont les Chênes, *Quercus ruber*, *Quercus ilex*, *Quercus lusitanica*, le *Castanea vesca*. Le caractère atlantique de la flore est manifesté par le *Prunus lusitanica*, *Hedera canariensis*, *Davallia canariensis*, les *Ulex*, *Armeria*, *Ericacées*, etc. Signalons encore l'*Empetrum album* et le *Drosophyllum lusitanicum*. La serra de Monchique, dans sa zone alpestre, possède le *Rhododendron ponticum* qu'on ne retrouve plus qu'en Asie Mineure.

Faune. — La faune est celle de la sous-région méditerranéenne (V. Europe, § *Faune*), mélangeant les types européens et africains. Le Chameau existe en Portugal. Les Oiseaux sont ceux de l'Espagne; la faune des Reptiles est moins riche que celle d'Espagne, mais renferme un type spécial au pays, *Chioglossa lusitanica*. A.-M. B.

Ethnographie. — D'après Strabon, la Lusitanie primitive avait pour limites au N. et à l'O. l'Océan, à l'E. les *Carpetani*, les *Vettones*, les *Vaccaei*, les *Callaici*, — quoique quelques auteurs, ajoute le géographe grec, appelassent aussi Lusitaniens tous ces peuples. — Dans la seconde hypothèse, c.-à-d. en comprenant dans la Lusitanie les peuples ci-dessus mentionnés, les limites de celle-ci étaient, à l'E., les territoires des Astures et des Celtibères. A cause des exploits guerriers des *Callaici*, les Lusitaniens ont été aussi désignés sous ce nom : c'est pourquoi tout le territoire qui était au N. du Douro, et qui fut d'abord appelé *Lusitania*, fut appelé ensuite *Callaecia*. Comme la ville d'*Aquae Flaviae* (auj. Chaves) appartenait à la tribu de *Turodi*, qui était dans la *Callaecia*, on peut dire que la Lusitanie comprenait dans ses limites non seulement la Galice actuelle, l'Entre Douro e Minho et la région portugaise qui est entre le Douro et le Tage, mais aussi la province de Tras os Montes. Telle était la Lusitanie ancienne, c.-à-d. préstrabonienne, dont le peuple, dit le géographe (*Géogr.*, III, iii, 2), était le plus puissant des Ibères.

Vers la fin du règne d'Auguste, ou vers le commencement de celui de Tibère, lors de la division qu'on fit de l'Hispanie, on constitua une *provincia romana* appelée Lusitania. Tandis que la première division était simplement traditionnelle, celle-ci était officielle. La nouvelle province était comprise entre les frontières de la Bétique et de la Tarraconaise et le cours du Douro, depuis l'embouchure du Guadiana jusqu'au promontoire Sacré et au Douro, ayant la mer pour limite occidentale : cela se déduit des textes combinés de Strabon et des écrivains postérieurs, tels que Pline, Pomponius Mela, Ptolémée, Marcien d'Héraclée. En laissant de côté les territoires de l'Estrémadure espagnole, de la Castille et du royaume de Léon, qui étaient compris dans cette nouvelle province, on peut dire que la Lusitanie renfermait toute la région portugaise située entre le Douro et le Guadiana. On voit d'après ce qui précède que le Portugal, exception faite des territoires situés sur la rive gauche du Guadiana, qui appartenaient à la Bétique, était une partie de la *Lusitania*; en effet, dans le cours des temps, on a appelé *Lusitania* tout l'occident de l'Hispanie, qui s'étend depuis l'embouchure du Guadiana jusqu'à la mer Cantabrique.

Le mot *Lusitania* dérive de *Lusitani*. En ce qui concerne l'origine du mot *Lusitani*, on a émis plusieurs hypothèses. L'hypothèse la plus probable est celle qui rattache *Lusitani* à *Lusones*, nom d'une tribu celtibérienne. La désignation *Lusitania* a subsisté jusqu'au moyen âge; au x[e] siècle, on parle encore de la *provincia Lusitaniae*; cependant, de bonne heure on trouve les noms *Portucale* et *Portugale* appliqués à la ville de Porto ou à son territoire. Ce nom a fait fortune, puisqu'il a fini par désigner le royaume qu'on appelle aujourd'hui Portugal. Remarquons incidemment que quand on veut écrire en latin le nom de ce pays, on doit écrire *Portugale* et non *Portugalia*.

Les sources de l'étude de l'ethnologie ancienne du Portugal, et, d'une manière générale, de l'histoire de la Lusitanie, sont : les monuments contemporains, les auteurs classiques anciens (et leurs commentateurs), lesquels ne s'occupent pas seulement de la Lusitanie, mais de toute l'Ibérie; la tradition qui, depuis les temps les plus reculés, s'est maintenue jusqu'à présent, soit dans les coutumes, usages, superstitions, etc., soit dans le langage. On doit aussi y ajouter les études anthropologiques.

Pour certaines périodes, les monuments sont notre seul moyen d'information. Nonobstant le vandalisme, il reste encore dans toutes les provinces des matériaux très importants. On trouvera dans mon livre, *As Religiões da Lusitania* (vol. I, pp. 3-24, 425-427), qui est un abrégé de la plus ancienne histoire de Portugal, l'indication de tous les travaux de préhistoire portugaise (parus jusqu'à 1897). Pour les époques suivantes, voir les introductions du *Corpus Inscriptionum Latinarum* (vol. II), les livres d'Emile Hubner (*Noticias archeologicas de Portugal*, etc.), et les index de l'*O Archeologo Portuguez* (vol. I-IV). Les musées de Portugal contiennent de nombreux éléments pour l'étude de l'archéologie de la Lusitanie. L'époque néolithique de la Beira occidentale est représentée surtout dans les musées de Coimbre et de Figueira da Foz; au musée de Guimarães il y a plusieurs documents de la même époque et de l'époque postérieure, provenant du Minho; le musée de la Direction des travaux géologiques, à Lisbonne, contient de nombreux documents néolithiques et quelques matériaux paléolithiques de l'Estrémadure; au musée de Bragance et au musée de Faro, on trouve divers objets préhistoriques et autres, provenant des extrémités septentrionales et méridionales du Portugal. Le Musée ethnologique portugais (central), à Lisbonne, a été fondé, en 1893, par décret du ministre des travaux publics, le D[r] Bernardino Machado; l'archéologie de tout le royaume y est représentée.

En ce qui concerne la littérature ancienne, il faut mentionner : Strabon, qui a profité, comme il le dit lui-même, des travaux de ses devanciers; Ptolémée, Marcien d'Héraclée, Polybe, Diodore de Sicile, Appien, Dion Cassius; Airren, qui paraît avoir utilisé les notices contenues dans un périple très ancien; Justin, Pomponius Mela, né en Bétique; Pline, Martial, aussi natif de l'Ibérie; Tite-Live, Silius Italicus, Suétone, etc. Hub-

ner, dans son livre *la Arqueologiaen España [y Portugal]* (pp. 1-16), a indiqué les principales sources de l'ancienne histoire de l'Ibérie, et par conséquent de la Lusitanie, contenues dans la littérature gréco-romaine.

Le langage. — Le portugais est la langue que parlaient les Romains, modifiée par l'action de diverses circonstances; dans l'onomastique portugaise se décèlent des vestiges de langues parlées par les peuples préromains, comme *Portugal, Lisboa, Evora, Coimbra, Lima, Vouga, Coina, Mondego.*

Usages et croyances populaires.—Au paganisme lusitano romain a succédé le christianisme; l'Église, impuissante à extirper tout à fait le paganisme, a sanctifié de nombreuses croyances; d'autres se sont perpétuées à titre de superstitions. Les dieux locaux se sont transformés en *saints patrons.* Au lieu des nymphées, nous avons les *Fontes Santas,* où l'on adore la sainte Vierge et d'autres entités chrétiennes; il en est une qu'il convient de mentionner tout spécialement, près de Bencatel, dans l'Alemtejo, parce que l'on a trouvé en ce lieu une inscription romaine consacrée à des divinités aquatiques. Aux carrefours, si fréquentés autrefois des *Lares Compitales,* la croix étend maintenant ses bras. On se sert à Lisbonne d'une amulette en ivoire ou en os, composée d'une *figa* et d'un *cornicho* avec un trou au centre; cette amulette représente le *fascinum* romain. La *trilha,* instrument agricole de Tras os Montes, destiné à battre les céréales, correspond au *tribulum* romain, tel que Varron le décrit. Le *carro alemtejano* (char de l'Alemtejo) a aussi une grande ressemblance avec le *carpentum,* etc.

Les études anthropologiques ont été malheureusement peu cultivées en Portugal, et seulement depuis 1857. On en trouve l'histoire et la bibliographie dans les *Religiões da Lusitania* (I, 6 et suiv., 64 et suiv.). Cf. Severino Marques, *Estudo de anthropologia portuguesa* (Lisbonne, 1898, pp. 8 et suiv.), où est indiquée en même temps la bibliographie de l'anthropologie moderne.

L'histoire de la Lusitanie se divise comme il suit :

I. Lusitanie préhistorique ou primitive, qui comprend :

a. *Époque de la pierre :*

Période paléolithique	(sauvages)
— des kjœkkenmmœddings	(sauvages)
— néolithique...........	(demi-sauvage)

b. *Époque des métaux :*

Période du cuivre...........	(barbares; déjà en intime connexion avec l'âge suivant).
— du bronze...........	
— du fer...............	

Entre la période néolithique et l'époque des métaux, on doit admettre une période intermédiaire que j'appellerai *chalcolithique.*

II. Lusitanie protohistorique, jusqu'au IIIe siècle av. J.-C.

III. Lusitanie historique, jusqu'au moyen âge.

I. Il y a des traces de l'existence de l'homme paléolithique, qui ne paraît offrir rien de caractéristique en Portugal, dans les grottes de la *casa da Moura* et de la *Furninha* (Estrémadure portugaise).

L'âge des kjœkkenmmœddings établit une transition entre la période précédente et la période néolithique. On a étudié quelques amas caractéristiques sur une des rives du Tage; il semble que, chez les misérables populations de cet âge, la moyenne de la vie humaine était très courte.

Sur les temps néolithiques, il existe une grande abondance de données, recueillies dans les dolmens, les grottes, les *castros,* etc. Les dolmens, ou sépultures, s'appellent, en Portugal, *antas* et *orcas ;* il y en a de toutes sortes, grands et petits, avec des *tumuli* ou *mamoas,* ou découverts, avec ou sans galeries; mais on doit admettre que tous étaient primitivement couverts de mottes et pourvus de galeries; quelquefois les salles de ces cryptes funéraires sont munies de sculptures et de peintures, et le sol est pavé. Il y a encore des dolmens dans toutes les provinces du Portugal. Les grottes se trouvent surtout dans les terrains calcaires: on les a étudiées dans l'Estrémadure et dans la province de Tras os Montes. Les *castros,* qui se trouvent partout où il y a des montagnes, étaient des bourgades fortifiées des peuples primitifs du Portugal : la plupart manifestent l'influence romaine, mais il y en a d'autres qui sont encore exempts de cette influence; la coutume d'utiliser les montagnes pour y construire des *castros* remonte à la période néolithique. Les *castros* les plus remarquables, parmi ceux qui ont été explorés, sont ceux de Sabroso, de la Citania et de Pragança. — Il y a dans tous les musées portugais de nombreux spécimens de l'art néolithique: au centre et surtout au S. du pays, on a trouvé de curieuses plaques en ardoise qui portent des dessins, et qui sont, à ce qu'il semble, des objets religieux ; au N., on a trouvé des sculptures représentant des animaux et des figures humaines. A côté des objets de pierre, il y a des objets fabriqués avec d'autres matières, telles que l'os et le jais. Dans un dolmen de l'Alemtejo, j'ai trouvé une petite pendeloque figurant un quadrupède en ribeirite (variété de calaïs); ce remarquable objet ressemble aux produits de l'art oriental. — Il semble que dans la période néolithique vivaient en Portugal quatre groupes ethniques, dont l'un serait identique à un des types métis d'Argar (Espagne). Pendant cette période, l'art du potier fait son apparition, ainsi que l'agriculture.

Les conditions de l'existence, après l'application du cuivre et du bronze à l'industrie, s'améliorent d'une manière considérable. Les stations archéologiques du Portugal offrent de nombreux objets : haches, herminettes, lances, poignards, aiguilles, bracelets. Les haches reproduisent souvent la forme des haches en pierre; les lances, celles des feuilles d'arbre vulgaires. Récemment a été acquise, pour le Musée ethnologique, une très riche épée en bronze, découverte à Safára, dans l'Alemtejo; cette épée ressemble à d'autres qui ont été trouvées en Espagne. Le *castro* de Pragança a fourni d'importants matériaux pour l'étude de l'époque des métaux. Les peuples de cette période pratiquaient l'inhumation et l'incinération des cadavres, et quelquefois ils les déposaient dans de grands vases en argile, comme les peuples préhistoriques du S.-E. de l'Espagne. — Au cuivre et au bronze a succédé l'emploi du fer, qui donne son nom aussi à une période préhistorique, mais les civilisations de toutes ces périodes se mêlent tellement à celle de l'époque protohistorique qu'il paraît impossible de faire entre elles une distinction tranchée.

II. L'époque protohistorique est comprise entre la fin de l'époque préhistorique et l'arrivée des Romains dans la Lusitanie, au IIIe siècle av. J.-C.

Dans toute la zone occidentale de l'Ibérie, il y avait, aux temps préromains, de nombreuses peuplades qui constituaient des *gentes,* des *populi* et des *civitates,* et qui demeuraient dans des *oppida, vici,* etc. C'était les Lusitaniens, les Turdetains, les Callaïques, les Bracares, les Groves, les Turdules. Il semble que les dénominations de la première série s'appliquaient à des groupements, peut-être même à des fédérations. Pline, par exemple, dit que les Lusitaniens formaient une des *gentes* péninsulaires; le même auteur fait une distinction entre les *populi* cantabriques et les *civitates* cantabriques. Mais quelquefois il confond ces dénominations. On peut recueillir chez Tite-Live des renseignements pareils.

Quelques-unes des tribus de la Lusitanie devaient, du moins en partie, procéder des populations préhistoriques; d'autres devaient avoir une autre origine, parce que la Péninsule a été envahie par des Phéniciens, des Celtes, des Grecs, des Africains, etc. — Il est difficile, du reste, d'indiquer des dates précises pour ces invasions. — Les Phéniciens seraient arrivés dans la Péninsule vers le XIIe ou

le xe siècle. Ils prédominaient dans le S. Le géographe grec Strabon dit qu'ils constituaient la base de la population turdetanienne. Il y a en Espagne plusieurs vestiges de l'action de ce peuple ; tout récemment Hubner a publié à cet égard quelques observations dans le *Jahrbuch der Kais. Deutsch. Archeolog. Instituts* (t. XIII [1898], pp. 118-120) ; cf. *Revue archéologique* (t. XXXIII [1898], pp. 328 et suiv.). Pour ce qui concerne le Portugal, il n'y a que peu de chose qu'on puisse attribuer aux Phéniciens. L'alphabet dans lequel sont écrites les inscriptions préromaines trouvées dans l'Alemtejo et dans l'Algarve, de même que celui des légendes des monnaies indigènes de Salacia, ont cette origine ; d'après les spécialistes, les noms de villes terminés en *ipo* ou *ippo*, comme *Olisipo* (Lisbonne) et *Collippo* (Leiria), et l'ancien nom *Anas* ou *Ana* du fleuve aujourd'hui appelé Guadiana, seraient encore d'origine phénicienne. — L'action des Grecs s'est d'abord manifestée dans le S.-E. de la péninsule ; il y a de l'époque la plus ancienne de nombreuses monnaies en argent, frappées à Emporias et Rhoda, qui ont la plus grande analogie avec celles de Marseille. Mais ce que nous disent les auteurs classiques de la domination des Grecs dans le Minho est légendaire. Ce que l'on sait assurément de l'influence des Grecs en Portugal ne date que de l'époque romaine (*Revista Archeologica* de Lisbonne, I, n° 3.). Les inscriptions romaines contiennent quelques noms grecs ; il existe aussi trois ou quatre inscriptions grecques, de l'époque romaine, et une autre où se décèle l'influence byzantine. — Des divers peuples anciens qui, avant les Romains, ont envahi l'Hispanie, ce sont les Celtes dont on découvre en Portugal de plus nombreux vestiges. Ils se montrent surtout dans l'onomastique géographique, et dans les noms de divinités et de personnes, qui figurent sous une forme latine dans les inscriptions romaines. — Il résulte de la pluralité des peuples qui habitaient cette zone occidentale, et des circonstances topographiques et physiques du pays, que, à l'époque dont nous nous occupons, il y avait en Lusitanie plusieurs civilisations. Strabon parle plus d'une fois de l'extrême rudesse de certaines tribus lusitaniennes ; d'autre part, il esquisse un tableau très flatteur de la Turdetanie ; or une partie du Portugal moderne était comprise dans les limites de la Turdetanie. Les Turdetains étaient considérés comme les peuples les plus civilisés de la Péninsule. Les inscriptions écrites en caractères dits *ibériens*, qu'on trouve souvent dans l'Alemtejo et dans l'Algarve, appartiennent, selon moi, à cette civilisation.

Les peuples de la Lusitanie, qui constituaient des *tribus* indépendantes, s'unissaient en cas de danger commun ; les guerres de Viriathe en sont la preuve. Mais il est difficile de décrire l'organisation sociale de ces tribus. D'une manière générale, on peut dire que, dans l'Hispanie, il y avait des chefs que les auteurs classiques nomment *reges*, *reguli*, *duces*. En ce qui concerne la religion lusitanienne, la Nature était une des sources les plus fécondes d'où découlaient les croyances du peuple : la côte maritime est sanctifiée ; on divinise les fleuves, les fontaines, les montagnes. On connaît plusieurs noms des dieux lusitaniens par les inscriptions : *Bandius*, *Endovellicus*, *Turiacus*, *Bormanicus*, *Runesus*, *Adaegina*. Les Lusitaniens, étant pour la plupart des tribus très guerrières, ne manquaient pas de faire quelquefois des sacrifices humains, et d'invoquer des divinités belliqueuses. Dans plusieurs endroits, les dieux avaient un caractère abstrait, et il n'y avait pas d'images ; ailleurs, sous l'influence romaine, ils recevaient des offrandes magnifiques : statues, autels, figures d'animaux.

III. L'arrivée des Romains dans la Péninsule, au IIIe siècle, marque le commencement de l'*époque historique*, dont nous n'avons pas à nous occuper. J. LEITE DE VASCONCELLOS.

Géographie politique. — POPULATION — La population du royaume de Portugal, avec les annexes insulaires de Madère et des Açores, qui sont considérées comme faisant partie de la métropole, s'élevait, au dernier recensement (1890), à 5.049.729 hab. Depuis le xve siècle, elle aurait augmenté de la façon indiquée par les chiffres suivants :

1422..	1.008.000 hab.	1835..	3.076.000 hab
1527..	1.226.000 —	1851..	3.487.000 —
1732..	1.793.000 —	1864..	3.979.000 —
1776..	2.905.000 —	1874..	4.297.000 —
1801..	2.966.000 —	1878..	4.550.699 —
1822..	2.984.000 —	1890..	5.049.729 —

Si l'on admet que l'accroissement moyen annuel a été le même pendant la période 1890-99 que dans la période 1878-90, on arrive, pour l'année 1899, à un chiffre de 5.865.000 hab. environ. Cette population totale correspondait, en 1890, à une densité de 55 hab. par kil. q. (52 dans la métropole, 122 dans les îles). Cette densité varie du reste beaucoup avec les régions ; tandis que le district de Porto, agricole, industriel, a 238 hab. par kil. q., celui de Béja, dans les solitudes désertes de l'Alemtejo, n'en contient que 14 sur la même superficie. Au point de vue des sexes, la population se divisait, en 1890, en 2.430.339 hommes et 2.619.390 femmes, soit environ 108 femmes contre 100 hommes. Le mouvement de la population, en 1896, se caractérisait par les chiffres suivants : il y a eu 33.018 mariages, dont 2.433 dans les îles, ce qui correspond à 6,54 mariages par 1.000 hab. ; les naissances atteignaient, la même année, la proportion de 31,24 ‰, pendant que les décès se tenaient à 23,71 ‰, donnant ainsi un accroissement naturel annuel de 7,53 ‰. Le tableau suivant indique les chiffres des naissances, des décès, de l'émigration pour les années 1891 à 1896 :

	NAISSANCES	DÉCÈS	ÉMIGRATION
1891	162.051	115.610	33.585
1892........	159.205	103.587	21.074
1893........	164.141	109.931	30.383
1894........	153.971	107.450	29.261
1895..	156.405	108.435	44.746
1896........	157.865	119.731	27.980

Dans l'année 1895, les naissances illégitimes atteignaient le chiffre de 19.467 contre 136.938 légitimes, soit 12,4 %; la proportion sur le continent est de 13,1 %, dans les îles, de 5,1 %.

L'émigration portugaise est assez active, eu égard au chiffre de la population, ce qui s'explique par plusieurs causes, dont les principales sont la faible richesse économique du pays et la mauvaise distribution de la propriété (V. ci-dessous le § *Geographie économique*). Le tableau suivant donne une idée de la répartition de ces émigrants d'après le but de leur voyage :

ANNÉES	EUROPE	ASIE	AFRIQUE	AMÉRIQUE		OCÉANIE	TOTAL
				Brésil	Autres pays		
1891	351	7	1.574	29.630	2.024	5	33.591
1892	302	10	1.189	17.321	2.252	—	21.074
1893	290	6	1.252	25.130	2.659	6	30.343
1894	252	—	1.402	25.974	1.618	15	29.261
1895	327	2	1.239	40.676	1.885	617	44.746
1896	355	3	1.145	21.212	2.249	16	27.980

C'est toujours, comme on le voit, le Brésil qui attire le plus grand nombre d'émigrants, assurés de trouver, au delà de l'Océan, une population de race, de langue et de civilisation semblables à celle de la Lusitanie. Les émigrants proviennent surtout des régions du N., leur nombre est moindre dans les pays du centre, presque nul au S. Les archipels, Açores et Madère, envoient aussi une forte proportion de leurs habitants au Brésil ; certaines îles se dépeuplent même d'une façon assez inquiétante.

Villes. Les habitants du Portugal se partageaient de

la manière suivante entre les villes et les campagnes, aux deux derniers recensements :

ANNÉES	VILLES — Continent	Iles
1878......	1.174.876 hab. (28,2 %)	38,2 %
1890......	1.445.032 — (31,0 %)	37,4 %

ANNÉES	CAMPAGNES — Continent	Iles
1878......	2.985.439 hab. (71,8 %)	61,0 %
1890......	3.215.063 — (69,0 %)	62,6 %

La population urbaine s'accroît donc aux dépens de celle des campagnes sur le continent, alors que le mouvement contraire se produit dans les îles. Le Portugal n'a que très peu de villes importantes, deux seulement dépassent 100.000 hab., les autres sont de grosses bourgades. Les principales étaient en 1890 :

	Hab.		Hab.
Lisbonne......	301.206	Ponta Delgada (Açores)....	16.767
Porto.........	138.860	Evora........	15.134
Braga........	23.089	Povoã de Varzim	12.057
Funchal(Madère)	18.778	Tavira........	11.558
Setúbal.......	17.581	Angra (Açores).	11.067
Covilhã.......	17.562	Ovar.........	11.002
Coïmbre	16.985		

Administration. Le Portugal était autrefois divisé entre les six grandes provinces historiques de EntreMinho e Douro, Tras os Montes, Beira, Estrémadure, Alemtejo, Algarve ou Faro, auxquelles on ajoutait les deux archipels de Madère et des Açores. Bien que cette division ait été supprimée officiellement, les noms des anciennes provinces sont encore presque exclusivement employés dans le langage courant. Les divisions administratives actuelles sont les 17 *districts*, partagés en 268 *concelhos*, subdivisés eux-mêmes en 3.484 *freguezias* ou paroisses. Le tableau suivant donne les principaux éléments de la statistique administrative de l'année 1890 :

PROVINCES	DISTRICTS	SUPERFICIE Kil. q.		POPULATION Habitants		POP. KILOM.	
Entre Minho e Douro ..	Vianna do Castelho.	2.243	7.273	207.366	1.091.936	92	150
	Braga..........	2.738		338.308		123	
	Porto...........	2.292		546.262		238	
Tras os Montes	Villa Real........	4.447	11.116	237.302	416.980	53	37
	Braganza........	6.669		179.678		27	
Beira..............	Aveiro...........	2.909	23.943	287.437	1.450.441	99	60
	Vizeu	4.973		391.015		78	
	Coïmbre	3.883		316.624		82	
	Guarda..........	5.557		250.154		45	
	Castello Branco ...	6.621		205.211		31	
Estrémadure.........	Leiria	3.478	17.382	217.278	1.083.290	62	62
	Santarem........	6.862		254.844		37	
	Lisbonne	7.042		611.168		87	
Alemtejo............	Portalegre.........	6.431	24.390	112.834	388.813	17	15
	Evora..........	7.088		118.408		17	
	Beja............	10.871		157.571		14	
Algarve............	Faro...........	4.850	4.850	228.635	228.635	47	47
CONTINENT..................			88.954		4.660.095		52
Açores..............	Angra..........	728		72.151		99	
	Horta	786		58.685		74	
	Ponta Delgada	874		124.758		143	
		2.388		255.594		107	107
Madère	Funchal.........	815		134.040		164	
ILES		3.203	3.203	389.634	389.634	122	122
ROYAUME ENTIER.............			92.157		5.049.729	55	55

Cultes. Le catholicisme romain, pratiqué par la presque totalité des habitants, est la religion d'État ; tous les cultes jouissent cependant de la tolérance, pourvu que leurs cérémonies soient célébrées dans des édifices n'offrant pas à l'extérieur l'aspect de temples. C'est à peine, du reste, si l'on compte, dans le royaume, 500 protestants, la plupart étrangers, et quelques juifs, ayant échappé aux proscriptions ou revenus d'exil. Au point de vue ecclésiastique, le Portugal forme un patriarchat dont le siège, occupé par un cardinal, est à Lisbonne ; de lui ressortissent 2 archevêchés, ceux de Braga et d'Evora, et 14 évêchés dont les sièges sont à Braganza, Porto, Aveiro, Coïmbre, Vizeu, Lamego, Guarda, Castello-Branco, Leiria, Portalegre, Elvas, Béja sur le continent, Angra aux Açores, Funchal à Madère. Enfin, on compte 93.979 paroisses. Les couvents d'hommes et de femmes ont été supprimés par un décret du 28 mai 1834, et leurs biens, confisqués (environ 25.000.000 de fr. de revenus), ont été employés à l'amortissement de la dette pendant que leurs livres étaient réunis dans une grande bibliothèque à Lisbonne.

Justice. Le Portugal, pour les affaires judiciaires, est divisé en *comarcas*, correspondant aux divisions territoriales, dans chacune desquelles siège un tribunal de 1re instance ; des cours d'appel à Lisbonne et à Porto, pour la métropole, à Ponta Delgada pour les Açores (Madère ressortit à Lisbonne), jugent en seconde instance ; enfin une cour suprême siège à Lisbonne. Dans chaque freguezia est un *juiz eleito* (juge de paix élu). Le jury existe pour les causes civiles et criminelles, mais ses verdicts peuvent être cassés comme injustes par les magistrats. Les affaires commerciales sont du ressort de tribunaux de commerce assistés d'un jury de négociants élus. Le tableau suivant donne la statistique des condamnations pour crimes dans les années 1891-95 :

ANNÉES	HOMMES	FEMMES	TOTAL
1891.......	13.778	3.372	17.150
1892.......	13.514	3.355	16.869
1893.......	14.806	3.800	18.606
1894.......	13.078	3.656	16.734
1895.......	14.588	3.892	18.480

Instruction publique. Le Portugal a été un des pre-

miers pays d'Europe à décréter l'obligation de l'instruction primaire, par la loi de 1844. Mais cette loi n'a été que très partiellement appliquée ; la majorité des enfants pauvres ne fréquentent pas l'école ; aussi l'instruction populaire est-elle encore très insuffisante ; un homme et surtout une femme sachant lire et écrire sont chose rare, en particulier dans les montagnes du N. La proportion des illettrés (y compris les enfants) était, en 1878, de 82,4 %, en 1890, de 79,2 %, indiquant un très faible progrès. Les dépenses de l'instruction publique étaient au budget de 1898-99 de 5.303.668 fr., somme à laquelle il faut ajouter celle de 410.247 fr. dépensée pour leurs écoles par les ministères de la guerre et de la marine. L'instruction primaire est donnée dans des écoles primaires élémentaires publiques et privées, au nombre de 5.339 (10,6 par 10.000 hab.), à 237.791 élèves (471 par 10.000 hab.), et dans des cours d'adultes, au nombre de 175, recevant 6.774 élèves ; des écoles normales se créent progressivement. L'instruction secondaire est réglementée par la loi de déc. 1894. Il y a 24 lycées d'Etat, un dans le chef-lieu de chaque district, plus 3 à Amarante, Guimarães et Lamego) ; ils comptaient, en 1897, 3.468 élèves. De nombreux collèges privés, 18 séminaires avec 2.262 élèves, un collège militaire avec 213 élèves, donnent le même enseignement. L'enseignement commercial et industriel est donné par 28 écoles industrielles comptant 3.429 élèves, 2 écoles commerciales élémentaires, et 2 écoles techniques supérieures, à Lisbonne et à Porto, avec 812 élèves.

L'enseignement supérieur est distribué par les Ecoles polytechniques de Lisbonne (442 élèves) et de Porto (290 élèves), par l'Ecole d'agriculture de Lisbonne (104 élèves), par l'Ecole militaire (177 élèves), l'Ecole navale (56 élèves), une Ecole supérieure des lettres (57 élèves), deux Ecoles des beaux-arts à Lisbonne (303 élèves) et à Porto (115 élèves), un Conservatoire de musique et de déclamation à Lisbonne (489 élèves). L'Université de Coimbre, fondée en 1290, a absorbé en 1307 celle de Lisbonne ; elle possède des facultés de théologie (57 élèves), de droit (602 élèves), de médecine (195 élèves), de mathématiques (179 élèves) et de philosophie (340 élèves).

Défense nationale. L'armée, réglementée pour le recrutement par la loi de 1887 (modifiée en 1891, 1892, 1894, 1895 et 1896), et pour l'organisation par la loi du 30 oct. 1884 (modifiée en 1888, 1890, 1895, 1896, 1897), est recrutée en partie par les enrôlements volontaires, en partie par la conscription. Tout Portugais âgé de vingt et un ans doit (sauf quelques exceptions) un service de 12 ans répartis de la façon suivante : 3 ans dans l'armée active, 5 ans dans la 1re réserve et 4 ans dans la 2e. Le contingent, fixé annuellement par les Cortès, s'élevait en 1898 à 16.500 hommes. Au point de vue militaire, le Portugal continental est divisé en 4 districts et les îles en 4 commandements. L'armée se compose de 24 régiments d'infanterie de ligne et 12 de chasseurs à pied, 10 régiments de cavalerie, 3 régiments d'artillerie de campagne, 1 de montagne et 2 régiments et 4 compagnies d'artillerie de forteresse, 1 régiment de génie, auxquels il faut ajouter les services d'intendance et de santé. L'effectif de paix, en y comprenant les gardes municipales de Lisbonne et de Porto ainsi que les gardes fiscales, s'élève à 35.397 hommes et 4.892 chevaux et mulets ; l'effectif de guerre est de 160.000 hommes, 18.000 chevaux et mulets, 276 canons. Aux colonies, est entretenue une armée de 9.478 hommes, dont la plus grande partie est formée d'indigènes.

Les forteresses sont peu nombreuses et généralement anciennes. Seule, Lisbonne, avec ses forts de Monsanto, San Julião da Barra, etc., est une place forte à peu près moderne, ensuite vient Elvas, et aux Açores, Angra. Les autres places sont sans importance, sauf peut-être Abrantes et Valença, sur la frontière de terre, et Péniche sur la côte.

La *marine* portugaise, autrefois une des premières du monde, est bien déchue, et ne comprend plus qu'un nombre très restreint de navires, presque tous d'ancien modèle. La population maritime, une des plus hardies de l'Europe, lui offre cependant d'excellents éléments d'équipage. Dans ces dernières années, à la suite des craintes de guerre avec l'Angleterre, nées du conflit africain, un comité de défense nationale a fait un effort assez considérable, et, en organisant une souscription publique, a permis l'achat de quelques navires. La marine portugaise se compose actuellement de 1 vaisseau cuirassé datant de 1875, jaugeant 2.420 tonneaux et animé d'une vitesse de 13 nœuds, de 5 croiseurs protégés de 1.800 à 4.100 tonneaux, de 2 croiseurs de 2e classe modernes et 4 anciens, de 26 canonnières de divers modèles, dont 10 pour le service fluvial, de 15 torpilleurs de 1re classe et de 30 plus petits. En construction, on compte 1 petit croiseur de 1.933 tonneaux, 3 de 1.600 à 1.800 tonneaux, 2 navires pour la défense des côtes, enfin 1 croiseur de 4.100 tonneaux absolument moderne.

Finances. Les finances du Portugal sont obérées depuis bien des années ; depuis 1834, le déficit est constant, les expédients les plus divers — retenues sur les traitements des fonctionnaires, réductions des intérêts de la dette (lois des 26 févr. 1892 et 30 avr. 1893) — n'ont pas réussi à les relever, aussi le crédit du royaume est-il ruiné. Cependant les monopoles (tabac), et la vente des biens nationaux donnent des revenus assez considérables. Les budgets des années 1891-99 se sont soldés de la façon suivante :

	RECETTES francs	DÉPENSES francs
1891-92	173.894.440	247.261.873
1892-93	188.441.410	216.060.291
1893-94	207.471.546	219.077.371
1894-95	209.339.694	218.712.915
1895-96	239.215.590	245.662.416
1896-97	228.201.912	258.823.611
1897-98 (prévisions)	247.976.451	247.656.798
1898-99 —	237.626.759	236.947.666

Les diverses branches de recettes et de dépenses pour l'année 1899-1900 sont estimées ainsi que l'indique le tableau suivant :

Recettes

Impôts directs	53.512.204 fr.
Enregistrement et timbre	23.748.750 —
Impôts indirects	109.358.235 —
Autres impôts	5.049.900 —
Biens nationaux et divers	21.035.430 —
Recettes d'ordre	15.776.595 —
Total des recettes ordinaires	228.481.114 fr.
— extraordinaires	7.200.000 —
TOTAL GÉNÉRAL	235.681.114 fr.

Dépenses

Liste civile, Cortès, divers	43.904.631 fr.
Dette consolidée	81.539.593 —
Perte sur le change	2.250.000 —
Ministère des finances	16.659.031 —
— de l'intérieur	10 802.673 —
— de la justice	4.541.591 —
— — guerre	26.879.076 —
— — marine et des colonies	19.324.243 —
— des affaires étrangères	1.537.436 —
— des travaux publics, etc.	24.574.455 —
Dépôts	312.016 —
Total des dépenses ordinaires	232.331.745 fr.
— extraordinaires	10.405.075 —
TOTAL GÉNÉRAL	242.736.820 fr.

La dette publique s'élevait, au 1er janv. 1898, à un total de 3.276.591.300 fr. La Banque de Portugal avait,

au 28 déc. 1898, une encaisse métallique de 61.815.078 fr. et une circulation de billets de 311.351.881 fr.; en outre, 44 banques (en y comprenant les caisses d'épargne) avaient pour 64.999.858 fr. de métaux en caisse et une circulation de 240.120.063 fr. Quant aux caisses d'épargne, leurs dépots, au 30 juin 1897, atteignaient 12.910.846 fr. L'étalon d'or est en vigueur au Portugal.

Le système métrique est légalement établi pour les poids et mesures, seules les monnaies anciennes sont en vigueur. L'unité de valeur était minime, c'était le *rei*, qui valait 0 fr. 0045, aussi est-elle tombée en désuétude, et les comptes se font en *milreis* ou 1.000 reis valant, au cours moyen, 4 fr. 50. Pour les sommes considérables, on compte en *contos de milreis* ou 1.000 *milreis*.

Colonisation portugaise (V. Colonisation, t. XII, p. 1080).

Constitution portugaise (V. Constitution, t. XII, p. 710). J.-G. Kergomard.

Géographie économique. — La situation du Portugal, à l'extrémité S.-O. du continent européen, en face du nouveau monde, la pente générale de son sol, incliné vers la mer et en recevant les vents pluvieux, la douceur de son climat, sa population enfin, courageuse et sobre, toutes ces conditions expliquent le rôle que le Portugal a joué pendant le début des temps modernes. Il a été, en effet, une nation agricole et maritime; agricole, il l'est resté, ses vins et ses fruits de toutes sortes forment le plus clair de ses revenus; maritime, ses découvreurs et ses conquérants ont, pendant la fin du XVe siècle et la première partie du XVIe, fondé un empire gigantesque et se sont partagé le monde avec les Espagnols. Mais depuis la conquête du petit royaume par l'Espagne au XVIe siècle, sa marine a disparu, la plupart de ses colonies lui ont été enlevées; à la suite du traité de Méthuen (1703), son commerce a périclité, accaparé par l'Angleterre, son industrie, son agriculture elles-mêmes, exploitées par des capitaux étrangers, ne lui ont plus appartenu : il est devenu une dépendance économique de l'Angleterre. La séparation du Brésil enfin, au commencement de ce siècle, a amoindri considérablement sa situation économique. Cependant sa richesse naturelle est grande, et si la houille lui manque à peu près, son sol est riche en produits de toutes sortes, et, mieux exploité, pourra lui donner de larges revenus; sa situation maritime n'a pu lui être enlevée, elle fait de lui l'avant-garde de l'Europe vers les pays de l'Amérique méridionale et de l'Afrique, dont l'avenir est grand. On peut signaler déjà un sérieux mouvement de progrès dans la situation économique du Portugal.

Ressources végétales et Agriculture. — L'agriculture est la principale source de prospérité du Portugal, et toutes les conditions naturelles concourent vers ce but. Si les terrains cristallins des provinces du N. (Entre Minho e Douro, Tras os Montes, Beira) et de certaines parties de l'Alemtejo sont d'une richesse médiocre, les terrains secondaires et tertiaires de l'Estrémadure et de l'Algarve offrent des terroirs relativement féconds. Le climat accentue ces conditions favorables: beaucoup plus régulier que celui de l'Espagne, il ne fait pas succéder les chaleurs brûlantes aux froids rigoureux; le caractère général est, au contraire, une modération remarquable, sauf peut-être dans certaines vallées trop abritées du N. et sur le versant méridional de l'Algarve, véritablement africain. C'est surtout au point de vue des pluies que le Portugal diffère de l'Espagne; les vents humides de l'océan Atlantique se heurtent aux montagnes et s'y débarrassent de leur trop-plein d'humidité; la limite des grandes pluies coïncide presque exactement avec la frontière du Portugal; l'atmosphère est humide, des brouillards, des averses fréquentes humectent le sol, la végétation forestière prend une vigueur qu'elle n'a pas en Espagne; les fleuves, indigents en Espagne, deviennent importants en Lusitanie, la limite de la navigation se trouve pour presque tous les fleuves à la frontière même. Très peu de régions manquent d'eau (la partie de l'Alemtejo située à l'E. du Guadiana, l'extrémité N.-E. du Tras os Montes, par exemple). Au contraire, peu de contrées du continent européen sont plus favorisées du climat que la région lusitanique qui s'étend sur le bord de la mer, du Minho à la serra de Monchique, ou que le pays de l'Algarve.

Toutes ces conditions permettent de distinguer dans le Portugal trois grandes régions naturelles : le Nord (Minho, Tras os Montes et Beira), au climat modéré, suffisamment arrosé, mais dont le sol est peu riche et tourmenté par un relief considérable; le Centre (Estrémadure et partie de l'Alemtejo), formant transition entre le Nord et le Sud, aux terres riches, au climat remarquablement doux et tiède, aux précipitations suffisantes; le Sud enfin, l'Algarve, région véritablement africaine, tant par son climat que par sa population, son relief et son nom. Aussi la flore naturelle du Portugal est-elle d'une grande richesse : aux arbres de l'Europe moyenne, qui réussissent dans le Nord, s'ajoutent ceux de la zone méditerranéenne (orangers, citronniers) qui mûrissent parfaitement, et même ceux des zones tropicales : le dattier apparaît dans la basse Estrémadure, le palmier *Chamærops* pousse sur les plages, l'agave a donné naissance aux dentelles en fil d'agave, les camélias sont plus beaux que nulle autre part en Europe, les nopals forment des haies autour des champs, le manguier lui-même réussit à merveille.

Le Portugal devrait donc être un pays d'une grande richesse agricole. Il n'en est malheureusement pas ainsi, et par la faute des hommes plus que de la nature. Beaucoup de raisons expliquent cette pauvreté; les propriétés, surtout au S., sont trop vastes, les propriétaires pratiquent l'absentéisme et, pour vivre à la ville, se contentent de toucher leurs fermages; les fermiers, surchargés par des loyers souvent exagérés, par des impôts trop lourds, se désintéressent de la culture et se contentent de produire juste de quoi vivre, ou souvent même abandonnent la terre; l'ignorance est grande, les outils sont restés trop primitifs, aucune des découvertes récentes n'est appliquée, par manque de capitaux le plus souvent; l'abus de la commune pâture, le passage fréquent des troupeaux qui transhument de l'Algarve vers le N.; l'émigration considérable enfin des habitants du Nord vers le Brésil : toutes ces conditions sont les causes de la pauvreté d'un pays, admirablement doué par la nature.

Au point de vue du régime de la propriété, le Portugal est divisé nettement en deux parties : au N., dominent la petite propriété, le métayage et l'emphythéose ou *aforamento*; au S., les très grandes propriétés affermées.

Le tableau suivant, malheureusement fait sur des chiffres assez anciens, donne une idée de la mauvaise mise en valeur du territoire portugais :

	Cultivés	Incultes
	Hect.	Hect.
Entre Douro e Minho.	498.000	220.000
Tras os Montes.....	469.000	635.000
Beira.............	1.310.000	1.075.000
Estrémadure.......	940.000	795.000
Alemtejo..........	1.190.000	1.240.000
Algarve...........	235.000	236.000
Totaux.......	4.642.000	4.201.000

Certes, une bonne partie des terres restées incultes sont impropres à toute culture : les montagnes des provinces du N. (Entre Douro e Minho, Tras os Montes), celles de l'Algarve, ne pourront jamais devenir vraiment productives, mais combien de terres dans le Beira, l'Estrémadure et surtout l'Alemtejo n'attendent qu'une exploitation intelligente pour devenir riches! En particulier, l'Alemtejo, dont le sol est naturellement fertile, où l'irrigation serait facile, pourrait être le grenier à blé du Portugal. Mais l'exploitation en est déplorable, et cette

province est un frappant exemple du mal que de trop grandes propriétés, entre les mains de possesseurs insouciants ou manquant de capitaux, peuvent faire à un pays. En somme, 48 % de la superficie du Portugal est inculte, cette proportion est la plus forte que l'on remarque en Europe, en dehors de la Scandinavie et de la Russie dont les conditions naturelles ne peuvent se comparer avec celles du Portugal. Il y a donc là une mauvaise utilisation du sol contre laquelle il est possible de réagir. Le gouvernement portugais semble s'être rendu compte que l'avenir du Portugal était engagé, car il fait des tentatives intéressantes de colonisation dans cette province.

La *végétation forestière*, considérable autrefois, a souffert d'imprudents déboisements et ne couvre plus que 260.000 hect. environ, dont la plus grande partie est composée de pins maritimes (utilisés depuis le XIVe siècle pour fixer les dunes du littoral) et de chênes-lièges ou de chênes à glands. La plus grande forêt est le Pinhel de Leiria qui s'étend sur 11.463 hect. dans l'Estrémadure septentrional. De belles forêts de châtaigniers couvrent les pentes des montagnes dans le Beira et le Tras os Montes; les forêts de chênes sont nombreuses dans l'Alemtejo et y nourrissent d'abondants troupeaux de porcs. Mais les parties basses du Beira et de l'Estrémadure sont parmi les régions les plus désolées de l'Europe. De grands efforts sont faits par le gouvernement et par certains propriétaires pour opérer le reboisement du pays, opération plus facile qu'en Espagne et qui donnera une grande valeur au terrain, parce que l'essence choisie est en général le chêne-liège.

Les diverses cultures occupent en Portugal les superficies suivantes :

Céréales		1.127.000 hect.
dont : Maïs	520.000 hect.	
Seigle	270.000 —	
Blé	260.000 —	
Avoine	70.000 —	
Riz	7.000 —	
Cultures diverses		245.000 hect.
Prairies		40.000 —
Pâturages		1.466.000 —
Jachères		650.000 —
Vignes		204.000 —
Arbres fruitiers		280.000 —
dont : Oliviers	200.000 hect.	
Arbres fruitiers proprement dits	30.000 —	
Figuiers	20.000 —	
Caroubiers	12.000 —	
Châtaigniers	10.000 —	
Orangers	8.000 —	
Pins		210.000 hect.

Ces diverses cultures sont très inégalement réparties dans le pays : le Nord produit surtout du maïs et de la vigne, la montagne du Nord-Est cultive le seigle, la partie centrale s'adonne au blé, le Sud a les forêts de chênes et les fruits méditerranéens. Comme le tableau ci-dessus l'indique, les cultures alimentaires sont les plus nombreuses, mais les céréales n'occupent qu'un faible espace : la récolte totale est très inférieure aux besoins de la consommation, aussi le Portugal doit-il importer beaucoup de céréales d'Amérique. Le blé réussit surtout dans l'Alemtejo ; le riz fait quelques progrès dans les terres inondées ou *lezirias* de l'Estrémadure, sur la rive gauche du Tage ; 4.400 hect. de marécages sont tout indiqués pour cette culture ; mais le gouvernement l'interdit, par des raisons d'hygiène, dans les terres qui peuvent produire autre chose. Les pommes de terre réussissent aussi bien dans les dunes sableuses du littoral que dans celles des Flandres ; enfin les cultures maraîchères sont très développées dans les environs des grandes villes.

Mais la principale richesse du Portugal, susceptible encore d'un grand accroissement, c'est la vigne. Après une crise très grave, amenée par l'invasion de l'oïdium d'abord, puis du phylloxera, les vignobles ont été replantés, et la production actuelle dépasse de nouveau celle de 1853. La région la plus célèbre de tout le vignoble portugais est le Paiz do Vinho, qui s'étend sur les bords du Douro, près de Porto, entre la Tamega et la Tua, affl. de dr. du fleuve. Là, sur des pentes de collines nues, dans des schistes noirâtres et désagrégés, mais bien exposés au soleil, se récoltent les célèbres vins de Porto. Les meilleurs crus sont entre le Corgo et la Tua, le centre de production est à Villa Real. Cette culture n'a pris d'importance que depuis le traité de Methuen (1703), avec l'aide de capitaux anglais. Aujourd'hui encore, la plupart des vignobles appartiennent à des Anglais ; la majeure partie de ces vins, souvent additionnés d'eaux-de-vie, est exportée vers l'Angleterre, le Brésil et les États-Unis. L'exportation du vin de Porto atteint une moyenne de 250.000 à 300.000 hectol. ; quant à la consommation, elle s'élève à un chiffre au moins décuple. Le Portugal a d'autres vignobles : sans parler des vins appelés du nom caractéristique de *rascante* ou « racleur », on peut citer les suivants : le district de Lisbonne est, par l'étendue des plantations, le premier du Portugal : il produit près d'un million d'hectol. de vins, dont certains, le collarès (analogue au bordeaux), le livradio, sont très appréciés ; les campagnes de Coimbre, de l'Alemtejo, de l'Algarve se vantent des crus de la Barraïda, de Cartaxo, de Torres Novas, de Vizeú, de Setúbal, d'Evora, d'Estremoz, de Villaviçosa, pendant que Carcavellos prône ses excellents muscats. La production totale du vignoble portugais oscille dans les environs de 6 millions d'hectol. ; l'exportation est d'environ 800.000 hectol. par an.

Le Portugal doit à la douceur de son climat et à la sécheresse relative de certaines régions de posséder quelques-unes des cultures caractéristiques de la zone méditerranéenne. Les oliviers sont nombreux, surtout vers Santarem, et produisent environ 250.000 hectol. d'huile, très mal préparée du reste, ce qui nuit à l'exportation ; les orangers, malgré une grave maladie qui a fait baisser la production d'une façon inquiétante, permettent d'expédier plus de 51 millions de fruits de Condiexa, de Collarès surtout. Ils sont envoyés en Hollande, en Angleterre, en Égypte (où ce fruit porte le nom de Portocalli). On peut ajouter à cette énumération les citronniers et les figuiers de l'Algarve, les poires, les amandes et les noix dont le commerce est important. Quant aux cultures industrielles, elles sont à peu près nulles : le lin disparaît peu à peu, les mûriers sont confinés dans la région de Porto et dans les environs de Bragance.

L'élevage, étant données les conditions très favorables qu'il rencontre dans le Nord très arrosé, partant propre au gros bétail, et dans le Sud inculte et favorable aux moutons, pourrait être très développé. Il suffit à la consommation intérieure et alimente même une certaine exportation, mais il devrait être la source de revenus considérables. Les mulets du Tras os Montes, très estimés, les deux races chevalines, galicienne au N., lusitanienne dans l'Alemtejo, un certain nombre de bêtes à cornes reçues maigres d'Espagne, engraissées dans l'Entre Douro e Minho et le Tras os Montes, réexportées ensuite en Angleterre, les moutons qui transhument de Beira en été à l'Alemtejo en hiver, les chèvres des steppes du Sud, les porcs des forêts de chênes de l'Alemtejo, les vers à soie de Bragance et les abeilles du Sud sont les produits principaux de cette industrie. Le gros bétail est exporté en Angleterre, les porcs sont achetés par l'Espagne, le Brésil consomme une quantité considérable de fromages ; enfin la laine, quoique grossière, est vendue en Angleterre. Mais une source de revenus considérables, tirés du règne animal, est la pêche. L'exploration du *Travailleur* a prouvé que les mers lusitaniennes sont remarquablement poissonneuses, peut-

être par suite de la rencontre de divers courants. En particulier, les côtes de la région de Setúbal sont si riches que « la Méditerranée et le golfe de Gascogne sont presque désertes à côté d'elles » (Elisée Reclus). Aussi les pêcheurs portugais ont-ils été de tout temps parmi les plus renommés de l'Europe. Remarquablement intelligents et hardis, ils vont explorer, sur leurs 4.000 barques, les grands fonds de 500 à 600 m. et y accomplissent de véritables pêches miraculeuses. Au temps de sa prospérité, le Portugal fournissait de poisson une grande partie de l'Europe occidentale et avait une sorte de monopole pour la morue, qu'il vendait jusqu'en Norvège. On a pu dire que les Portugais avaient été, à ce point de vue, les initiateurs de l'Angleterre. Naguère encore, les sardines pêchées dans la région de Setúbal étaient utilisées pour la nourriture des porcs, mais, depuis peu d'années, des usines ont été établies par des Français à Setúbal, Lagos, Olhão pour conserver ces poissons. Les sardines à l'huile du Portugal commencent à faire en Angleterre et même en France une sérieuse concurrence aux produits similaires de notre Bretagne. Les fleuves eux-mêmes sont remarquablement poissonneux : le Douro est le dernier fleuve de l'Europe vers le S. où le saumon pénètre; les bouches de ce fleuve et les plages avoisinantes fourmillent littéralement de crabes, dont la quantité est si considérable qu'on les emploie comme engrais.

En résumé, « l'agriculture portugaise est, comme celle de l'Espagne, dans une condition médiocre ; bien que le pays contienne des steppes et des régions montagneuses au sol rebelle, on peut assurer que les cultures n'occupent pas encore aujourd'hui une place suffisante. Il semble que les soins se bornent exclusivement à quelques plantes et arbres dont les produits sont vendus d'avance ».

Ressources minérales. Le sol du Portugal est assez riche en minerais de toutes sortes, exploités depuis l'antiquité. Mais la houille lui manque presque complètement, et, d'autre part, l'industrie extractive est encore dans l'enfance, sauf pour certaines mines. Ce qui explique cette situation, c'est d'abord l'absence de combustible minéral, ensuite le manque de moyens de transports économiques ; quand cette dernière cause d'infériorité aura disparu, nul doute que des mines précieuses encore inexploitées ne deviennent une source de revenus considérables. Le rendement des mines est estimé pour l'année 1897 aux chiffres suivants :

	TONNES	VALEUR en francs
Minerai de cuivre.........	66.244	1.081.000
Cuivre précipité...........	3.304	2.441.000
Minerais sulfureux.........	240.265	1.858.000
— de plomb.........	2.180	296.000
— d'antimoine.......	447	126.000
— de manganèse.....	1.652	77.000
— d'arsenic.........	544	74.000
Anthracite et lignite.......	17.338	429.000
Or et argent.............	—	61.000
Wolfram................	29	30.000
Etain et minerai d'étain....	—	10.000

Soit une valeur totale d'environ 6.478.000 fr.

Ces gisements sont dispersés dans le royaume tout entier; quelques mines d'anthracite sont exploitées dans les provinces du N, à São Pedro da Cova, près de Porto, et à Buarcos, près de Coïmbre ; le cuivre est très abondant dans l'Alemtejo et surtout à São Domingo, près du Guadiana ; ces derniers gisements sont le prolongement de ceux de Rio-Tinto et de Tharsis en Espagne; intelligemment exploités par des Anglais, ils alimentent les usines de la Grande-Bretagne ; les puits et galeries semblent dater de l'époque romaine. Le fer est commun partout et en particulier dans le Nord; le plomb se trouve à Aveiro, le plomb argentifère à Braçal, l'étain à Sao Pedro do Sul, l'antimoine à Gondomar et à Faro. L'or est roulé dans les eaux du Tage et du Mondego. Les carrières sont abondantes dans tout le pays, mais sont relativement peu exploitées; cependant, les marbres divers d'Estremoz, de Mafra, de la serra da Arrabida, les pierres lithographiques, les ardoisières des environs de Porto qui envoient leurs produits en Angleterre, la terre à porcelaine de Porto, les pierres précieuses (améthystes de la serra da Estrella, grenats, hyacinthes, etc.), donnent lieu à un mouvement assez actif. Le sel est très abondant sur les côtes, surtout à Aveiro et à Setúbal, où l'évaporation est remarquablement active. Le sel de Setúbal est célèbre, même en dehors du Portugal, par sa pureté presque chimique, qui tient au tapis de conferves que les sauniers laissent en permanence au fond des eaux mères. La production totale est évaluée à 320.000 tonnes, dont plus de la moitié pour la région de Setúbal. De nombreuses eaux minérales et thermales sourdent : à Caldas de Gerez, aux environs de Guimarães (les *Aquæ Levæ* des Romains), sulfureuses, très fréquentées ; à Chaves, sur la Tamega (les *Aquæ Flaviæ*) ; à Vidago, le Vichy portugais ; à Luso, près de Coïmbre, très fréquentées ; à Bellas, près de Lisbonne ; à Caldas da Rainha, près d'Obidos ; enfin, il faut citer encore les Caldas de Monchique, dans la serra du même nom.

Industrie. — L'industrie proprement dite est très peu développée ; l'absence de combustible, de moyens de communication, le manque de capitaux enfin, tout contribue à la maintenir dans une situation très inférieure. D'intéressantes tentatives ont été faites cependant pour créer des industries ; elles ont été accomplies par des étrangers, Anglais ou Français surtout, mais l'exemple sera sans doute contagieux. Ces industries, sauf quelques-unes, d'importance médiocre et qui ont besoin de peu de combustible, sont groupées dans les ports de mer où le charbon arrive facilement ; cette localisation s'explique aussi par cette raison que les produits sont destinés presque tous à l'exportation aux colonies et se trouvent ainsi au point même d'embarquement. Les provinces du N. possèdent une certaine quantité de petites industries assez importantes depuis le moyen âge et auxquelles l'essor a été donné par les nombreux Anglais installés dans le pays. On évalue à 1.100 le nombre des usines, à 90.000 celui des personnes employées dans l'industrie. Porto, est à ce point de vue, la première ville du Portugal (V. Porto), puis vient Lisbonne ; enfin, et de très loin, suivent Covilhã, Portalegre, Gouvea, Braga, Guimarães, Bragance, Penafiel, etc. Parmi les industries dérivées du règne minéral, il faut citer quelques fonderies et forges dans les deux grandes villes de Porto et Lisbonne, où l'on construit des navires, ainsi qu'à Villa do Conde et dans une vingtaine d'autres chantiers, mais ceux-ci construisent surtout en bois. On fabrique aussi dans les deux grandes villes des machines et des instruments divers. Dans l'ensemble du pays, il faut citer encore les objets en fer, laiton, en or et argent, les filigranes, les coutelleries et quincailleries de l'industrieuse Guimarães, les porcelaines (Vista Alegre), les poteries et briques réfractaires (Porto), la verrerie de Marinha Grande, etc.

Les industries dérivées du règne végétal et du règne animal sont parmi les plus importantes et en particulier le tissage : le lin est travaillé dans les campagnes ; le linge damassé de Torres Novas est réputé ; le coton est transformé en étoffes à bon marché pour les colonies dans de grandes usines, à Lisbonne et à Porto. Cette branche d'industrie semble même avoir pris, depuis quelques années, un essor assez considérable ; la valeur des produits est estimée à environ 5.400.000 fr. La filature et le tissage de la laine sont prospères à Lisbonne, à Coïmbre et à Porto, mais toujours pour l'exportation aux colonies ; en dehors de ces deux grandes villes, il faut citer Covilhã, qui occupe 5.000 ouvriers au tissage du drap, les villes de Portalegre, Castello Branco, Arrentella (faub. de Lisbonne), etc. Les soieries de Lisbonne ont quelque réputa-

tion ; les tanneries de Béja et de Lisbonne, les ateliers de menuiserie de la capitale, les chaussures et gants de Lisbonne, Porto, Braja, les dentelles de *Peniche* (V. ce mot), les conserves alimentaires (sardines et thons sur le littoral de l'Algarve), les chocolats et papiers des districts d'Aveiro et de Coimbre, les manufactures de tabac très importantes à Lisbonne et à Porto, enfin les cure-dents fabriqués en grande quantité à Lisbonne et à Coimbre avec le bois de saule : telle est l'énumération des principales industries lusitaniennes.

Voies de communication. — Le Portugal, allongé du N. au S. le long de l'océan Atlantique, est un Etat maritime par excellence. La pente même du pays lui fait tourner le dos à l'Europe et le verse dans l'Océan. La mer est, en outre, le seul élément d'unité dans ce pays, divisé par le relief en un certain nombre de vallées parallèles dont le seul débouché commode est maritime. Ces conditions expliquent le rôle important joué par le Portugal dans l'histoire de la navigation. Poussés par la tendance des peuples à descendre, cernés par l'Espagne de toutes parts, les Portugais n'ont pu s'étendre que vers la mer. Et cependant le littoral, qui se développe sur 793 kil. de longueur, est mal articulé. Du Minho au Douro, il offre quelques découpures ; mais, après l'embouchure du Douro, un immense cordon de dunes de 300 kil. s'étend, monotone, sans abri, dangereux même jusqu'au cap Carvoeiro, rappelant beaucoup le littoral français des Landes. Ses dunes ont masqué les anciennes découpures : le bassin d'Aveiro, semblable à celui d'Arcachon, est presque la seule articulation, bien insuffisante, de cette longue partie du littoral. Après le cap Carvoeiro, et surtout le cap da Roca, s'ouvre l'admirable estuaire du Tage, puis la baie de Setúbal au delà de laquelle la côte redevient très peu découpée jusqu'au cap Saint-Vincent. Le pays de l'Algarve, enfin, offre quelques indentations assez importantes. En somme, le littoral est mal disposé pour la navigation, surtout en comparaison du littoral si découpé de la Galice qui se prolonge au N. Mais tandis que la côte N. et N.-O. de l'Espagne est séparée du reste de l'Espagne par un relief important, celle du Portugal est le débouché des riches vallées portugaises et même, par celles-ci, de tout le plateau espagnol.

Les ports sont par conséquent à l'extrémité des vallées, dans les estuaires qui offrent un abri aux navires. Parmi les ports de moindre importance, on peut citer, en allant du N. au S. : ceux de Vianna do Castelho, à l'embouchure de la Lima ; Espozende, sur le Cavado ; Villa do Conde, sur l'Ave, où l'on lançait autrefois les rapides négriers ; puis, après le Douro, après Aveiro, petit port de pêche bien déchu depuis le XVIe siècle, où il armait 160 navires pour la grande pêche, Figueira da Foz, à l'embouchure du Mondego, bien abrité, mais un peu ensablé, exporte tous les vins de la Barraída, qui en ont pris le nom de vins de Figuera, et les produits de Coimbre ; Concha de San Martinho, autrefois chantier de constructions navales, se contente aujourd'hui d'expédier les verres de Marinha Grande ; puis Peniche, bien abritée par le cap Carvoeiro. Après Lisbonne, Cezimbra pêche et expédie son poisson vers l'Espagne ; Setúbal, bien abrité par le cap Espichel et une langue de sable, arme pour la pêche, exporte le sel et les fruits récoltés dans sa riche vallée, mais souffre du voisinage de Lisbonne. Les ports de l'Algarve, Sagres, Lagos, Faro, Olhão, arment pour la pêche à la sardine, tandis que Villa Real de San Antonio est le seul débouché de la vallée du Guadiana, et en particulier des riches mines de São Domingo.

Mais Lisbonne et Porto sont les deux ports importants du Portugal. Le premier est situé dans une admirable position (V. Lisbonne), à l'endroit où le Tage s'épanouit pour former le superbe estuaire appelé Mer de Paille. Bien abritée de tous les vents, la rade offre des profondeurs de 30 à 40 m., et les plus grands navires peuvent accoster aux quais du nouveau port construit par des ingénieurs français. La situation même de Lisbonne devait en faire un port de premier ordre : à peu près au milieu du littoral portugais, « il a été, pour ainsi dire, le noyau autour duquel s'est opérée la cristallisation du pays. » (E. Reclus). Mais son importance tient moins du Portugal même que de l'Espagne et de l'Europe entière.

Porto est le second port du Portugal (V. Porto), surtout depuis que l'on a construit, pour éviter la barre ensablée du Douro, un port maritime à Leixoes.

Le mouvement total des ports du Portugal est assez actif et se résume dans le tableau suivant, où sont compris les chiffres des Açores et de Madère qui font partie des provinces du royaume :

Mouvement des ports en 1897 (long cours). Entrées: 6.107 navires jaugeant 7.910.128 tonneaux, dont 4.119 navires chargés, portant 5.507.784 t. ; sorties : 6.139 navires jaugeant 7.896.639 t., dont 4.827 navires chargés, portant 6.282.110 t. Totaux : 12.246 navires jaugeant 15.806.767 t., dont 8.946 navires chargés, portant 11.789.894. t. — Petit cabotage : entrées : 4.309 navires jaugeant 1.338.956 tonneaux ; sorties : 4.225 navires jaugeant 1.324.829 t. Totaux : 8.534 navires jaugeant 2.663.785 t.

La part prise par les principaux pavillons dans ce trafic est indiquée dans le tableau suivant :

	ENTRÉES			SORTIES			TOTAUX		
Anglais...	2.427	nav. jaug.	4.243.674 t.	2.455	nav. jaug.	4.258.612 t.	4.882	nav. jaug.	8.502.286 t.
Allemand..	1.025	—	1.453.159	1.022	—	1.438.210	2.047	—	2.891.364
Français...	563	—	765.767	680	—	766.641	1.243	—	1.532.408
Portugais..	595	—	556.301	584	—	557.634	1.179	—	1.113.935
Norvégien .	344	—	217.195	340	—	211.900	684	—	429.095
Espagnol ..	606	—	166.960	631	—	175.916	1.237	—	342.876

La très faible part prise par le pavillon portugais dans le trafic s'explique par le petit nombre, et surtout par la faible capacité de ses navires : sa flotte marchande s'élevait, en effet, au 1er janv. 1898, à 286 navires jaugeant 77.835 tonneaux dont 47 vapeurs jaugeant 35.583 t. et 239 voiliers jaugeant 42.252 t.

Une bonne partie de ce mouvement est faite par les grands navires postaux des pays de l'Europe de l'O. (Angleterre, Allemagne, France, etc.), qui font escale dans les ports en quittant l'Europe pour aller dans l'Atlantique S. et la Méditerranée ou qui en reviennent.

Les communications intérieures du Portugal sont assez mal assurées. Les fleuves sont très insuffisants, quoique remarquablement plus aptes qu'en Espagne à la navigation : le Minho, fermé par une barre, a cependant une batellerie active ; le Douro, accessible à des navires moyens devant Porto, porte des chalands jusqu'à 228 kil. de son embouchure, près de la frontière ; le Tage, le fleuve le plus utile du Portugal, reçoit les grands navires à Lisbonne, mais la navigation est peu active au delà de Santarem, bien que, depuis la frontière, il soit accessible à la batellerie. Le Guadiana enfin, pauvre en eau, rétréci dans des défilés, n'est utilisable pour les transports que sur 65 kil. à partir de Mertola : il faut ajouter que les mines de São Domingo alimentent une circulation assez active. Mais l'embouchure est encombrée par des sables. Les voies de terre sont encore peu développées ; le Portugal ne possède que 4.000 kil. de grandes routes et près de 5.000 de routes secondaires, assez mal entretenues en général. Quant aux chemins de fer, la longueur exploitée est en-

core faible, eu égard à l'étendue du pays. On comptait, à la fin de 1897, 2.355 kil. de voies ouvertes au trafic, dont 815 appartenaient à l'Etat. Les chiffres suivants donnent une idée de la circulation: voyageurs, 9.599.117 personnes; marchandises, 1.953.742 tonnes ; recettes nettes du trafic, 13.400.000 fr. environ.

La principale ligne ferrée est parallèle au littoral, de Valença au N. à Faro au S., en passant par Porto, Aveiro, Coïmbre, Lisbonne, puis Barreiro et Béja. Elle est doublée entre Marinha Grande et Lisbonne par une voie qui longe la côte. Mais elle a à souffrir de la concurrence que lui fait le cabotage. Cinq lignes perpendiculaires assurent les communications avec l'Espagne : celle de la vallée du Minho, de Valença à la Corogne d'une part, à Léon de l'autre; celle du Douro, de Porto vers Salamanque, Valladolid, Burgos et la frontière française; celle du Mondego, de Figueira da Foz, par Pampilhosa, à Ciudad Rodrigo et Salamanque; celle du Tage, de Lisbonne à Santarem, Abrantès, se divise en deux branches, l'une au N.-E., vers Madrid, l'autre, au S.-E., vers Badajoz ; une dernière ligne, de Béja, atteint la frontière sans se prolonger de l'autre côté. C'est du reste le défaut général des communications portugaises: l'union avec l'Espagne et, partant, avec l'Europe, est insuffisamment assurée, les Espagnols « se soucient en effet fort peu de donner aux peuples du continent ou à eux-mêmes les moyens d'aller s'embarquer à Lisbonne plutôt qu'à Santander, la Corogne ou Cadix ». Une de ces lignes cependant, celle de Lisbonne, Coïmbre, Salamanque et Bayonne, est fréquentée par les grands express européens qui amènent à Lisbonne les voyageurs et courriers allant s'embarquer sur les paquebots à destination de l'Atlantique S.

Commerce. — Le commerce du Portugal, bien que très éprouvé par de nombreuses conditions défavorables, et en particulier par les maladies de toutes sortes qui ont frappé les vignobles, est en progrès depuis quelques années. Certes, il ne peut supporter la comparaison avec ce qu'il était au XVIe siècle, alors que le Portugal exploitait à peu près seul les régions si riches de l'extrême Orient, de l'Inde, de la côte occidentale d'Afrique et du Brésil, mais un mouvement de reprise très caractéristique doit être signalé, et la prospérité croissante du Brésil, dont les habitants, bien que séparés politiquement de la métropole, en ont gardé les goûts et les habitudes, ne peut qu'accélérer ce mouvement. Le tableau suivant donne une idée de ce qu'a été ce commerce en 1897 (en millions de francs):

Importations..... 183.0 | Exportations..... 132.8

Principaux articles du commerce :

Importations		Exportations	
Blé	23.8	Vins	45.9
Coton	21.6	Liège	15.6
Morue	10.3	Sardines	5.8
Cotonnades	9.4	Cotonnades	5.4
Sucre	8.5	Bétail	4.0
Houille	8.1	Minerai de cuivre	3.1
Fer	6.0	Chevaux	1.8
Laine	4.9	Huile d'olives	1.8
Cuirs et peaux	4.5	Thon	1.3
Lainages	3.8	Bananes	0.9
Bétail	3.1	Figues	0.9
Café	2.7	Oignons	0.9
Tabac	1.8	Œufs	0.9

On voit dans ce tableau que l'exportation portugaise est surtout alimentée (sauf pour ce qui est des cotonnades destinées aux colonies) par les produits naturels de son sol (vins, liège, minerais, poissons, fruits, etc.). L'importation porte surtout sur les denrées alimentaires, que la pauvreté du pays en céréales l'oblige à acheter au dehors, sur les houilles et matières premières nécessaires à l'industrie, ainsi que sur les objets fabriqués de luxe nécessaires à la consommation intérieure.

Les dix pays avec lesquels le Portugal a fait le plus de commerce en 1897 étaient (milliers de francs) :

	Importations	Exportations	Totaux
Royaume-Uni	60.300	42.300	102.600
Colonies d'Afrique	32.800	22.900	55.700
Allemagne	25.600	21.600	47.200
Espagne	23.400	19.800	43.200
Brésil	8.500	26.100	34.600
Etats-Unis	21.100	4.500	25.600
France	15.200	5.400	20.600
Russie	14.400	5.400	19.800
Belgique	5.800	3.300	9.100
Hollande	1.800	7.200	9.000

Ces chiffres sont ceux du service des douanes; en réalité, certains d'entre eux devraient être fortement augmentés, surtout ceux du commerce avec l'Espagne: la longueur des frontières, la difficulté de surveiller les passages des montagnes, le caractère enfin des habitants, donnent une importance considérable à la contrebande. Quoi qu'il en soit, certaines remarques doivent découler de l'examen de ce tableau : en premier lieu, que l'Angleterre occupe, et de beaucoup, le premier rang parmi les nations en relation avec le Portugal. Cela tient à plusieurs raisons: d'abord que le Royaume-Uni est le plus grand consommateur des vins de Porto, ensuite que Lisbonne est une escale de navires anglais, et efin aux conditions économiques dans lesquelles se trouve en général le commerce portugais depuis le traité de Méthuen. Cependant l'Allemagne et les Etats-Unis pour une assez grande part, la France pour une part plus faible, ont profité du mécontentement causé à la suite de l'usurpation d'une partie de l'Afrique portugaise par l'Angleterre en 1890. La France entretenait autrefois un commerce assez actif avec le Portugal, mais il a décru depuis quelques années, sous l'influence de causes diverses (V. France, § *Commerce*). Les objets importés de France sont, en première ligne, les sucres, puis les tissus de soie et de laine, les rubans, les machines, peaux et cuirs, papiers, etc. Parmi les produits portugais importés en France, les premiers rangs sont tenus par les vins, puis les bêtes à cornes sur pied, les conserves de sardines, le sel, les figues et amandes sèches, le liège, etc. Une dernière remarque découle de l'examen de ce tableau: c'est que les colonies portugaises d'Afrique font avec la métropole un commerce actif.

Si nous essayons de conclure cette étude, nous verrons que « le royaume de Portugal, riche par lui-même, favorisé d'un climat exceptionnel pour la végétation, et en même temps très heureusement situé pour le commerce international, est dans une condition économique des plus médiocres. Son agriculture n'est pas ce qu'elle devrait être. L'industrie y existe à peine... Le commerce est tombé, pour une bonne part, entre les mains des étrangers». Rien n'est cependant désespéré, et la citation suivante montre très justement quel peut être l'avenir du Portugal: « Bien peu nombreux en comparaison des centaines de millions d'hommes qui peuplent l'Europe, les Portugais ne pèsent actuellement que d'un faible poids dans les destinées du monde. Pendant un moment de l'histoire, ils furent les premiers par le commerce, et leur génie devança celui de tous les autres peuples. Le Portugal ne saurait espérer de reprendre le grand rôle qu'il eut parmi les nations; mais ses ressources bien utilisées et les avantages de sa position à l'extrémité du continent suffisent pour lui assurer toujours un rang des plus honorables » (Elisée Reclus, *Géographie universelle*, t. I, p. 977). J.-G. Kergomard.

Histoire. — Le royaume de Portugal occupe la plus grande partie de l'ancienne *Lusitanie*. Jusqu'à la fin du XIe siècle, cette contrée partagea les destinées de toute la péninsule ibérique, et son histoire est celle de la *Castille* (V. ce mot, et aussi Espagne), dont elle faisait partie en dernier lieu. Elle reçut une dénomination géographique particulière avant d'être née à une vie historique indépendante. Le nom de

Portus Cale fut donné primitivement à un petit port situé près de l'embouchure du Douro, sur la rive gauche de ce fleuve, port dominé par l'antique château de Cale, cité par des écrivains romains. Un semblable port-village s'établit sur la rive opposée et, devenu plus important, il prit et garda le nom de son aîné. Cette dénomination de *Portus Cale* (transformée en *Portugale*) désigna ainsi la ville naissante de Porto, puis son territoire, et s'étendit à la longue à tout un pays.

Le Portugal reçut une existence politique propre à l'époque des luttes héroïques de toute l'Espagne contre la puissance des Maures, et dans des circonstances romanesques. Vers 1089, deux comtes étrangers de haut parage, accompagnés de nombreux chevaliers, vinrent à la cour d'Alphonse VI roi de Castille et de Léon pour combattre les Sarrasins. L'un s'appelait Raymond, l'autre, qui était son cousin germain, Henri. Ils devinrent les compagnons du Cid et rendirent des service tels, que Raymond reçut en récompense la main d'Urraca, fille et héritière du roi, avec le titre de comte de Galice et le territoire de ce nom en apanage, tandis que Henri épousa, vers 1094, la fille naturelle du même souverain, Tarasia, Tareja ou Thérèse. Il eut en dot, en fief héréditaire, avec le titre de comte de Portugal, une partie de la Galice actuelle, le territoire de Porto, l'Entre-Douro-et-Minho, le pays de Tras-os-Montes et la province de Beira, avec les villes de Porto. Braga, Coïmbre, et celle de Guimaraens pour capitale. Toute la contrée située au S. lui fut dévolue à titre de conquête à faire sur les Maures. Jusqu'à la fin du XVIe siècle on ignora la véritable origine de ce fondateur de la monarchie portugaise. Les historiens nationaux ou étrangers le croyaient issu, les uns de la maison de Lorraine, d'autres d'un neveu de Godefroi de Bouillon, d'autres encore de la maison de Limbourg ou de celle des empereurs de Byzance. Camoëns lui-même le fait descendre d'un roi de Hongrie. Ce n'est qu'un fragment de l'histoire de France, écrit par un moine de l'abbaye de Fleury au commencement du XIIe siècle et publié en 1596, qui fit connaître au monde que le comte Henri était un Français, issu en ligne directe de Hugues Capet, comme petit-fils de Robert Ier, duc de Bourgogne, lequel avait pour père Robert, roi de France. Sa tante, Constance de Bourgogne, était la seconde femme du roi Alphonse VI, ce qui explique encore mieux la haute fortune du comte. Aussitôt après son mariage, il fit d'importantes conquêtes sur les Maures, et, en 1097, il gouvernait tout le pays entre le Minho et le Tage. Après la mort de son beau-père (1109), il devint indépendant de fait et s'intitula dès lors : « par la grâce de Dieu, comte et seigneur de tout le Portugal ». Les Maures, il est vrai, reconquirent sur lui Lisbonne, Santarem et Cintra (place qu'il reprit bientôt); mais, en échange, il consolida sa puissance, profitant de la guerre entre sa belle-sœur Urraca et Alphonse, roi d'Aragon, son second mari. Il s'attacha efficacement ses sujets en accordant des privilèges (*foraes*) à nombre de villes et bourgades, et, à sa mort, (1112), il laissa son comté en état de résister aux ennemis. Sa veuve compléta son œuvre. Elle prit la régence et le titre de reine. Agissant en souveraine, elle conclut, avec sa sœur Urraca, reine de Castille, un traité d'amitié, après une guerre prolongée (1116-22). D'autre part, elle confia la défense de ses frontières du Sud à l'ordre des Templiers. Mais elle donna ensuite trop de pouvoir dans le gouvernement à son amant, le comte Fernando Perez de Transtamara, Galicien de naissance, tandis que son fils et héritier, le jeune *Alphonse* (Ier) *Henriquez* était tenu à l'écart. Celui-ci dut recourir aux armes et vainquit à Saint-Mamède, près de Guimaraens (24 juin 1128), les troupes de sa mère, qui fut confinée dans l'obscurité jusqu'à sa mort (1130). Il prit alors le titre d'infant, puis celui de prince du Portugal (1137). Engagé dans une guerre avec la Castille pour la possession de plusieurs places en Galice, il remporta une victoire, mais finit par conclure une trêve, pour se retourner contre les Maures, de nouveau envahissants. Il leur porta un coup décisif à la bataille d'Ourique (25 juin 1139), et y fut proclamé roi de Portugal, titre qui lui fut confirmé par l'assemblée des États de Lamego (1143), où l'on détermina aussi la successibilité au trône, la constitution de la noblesse et celle des États généraux. Continuant ses exploits contre les Maures, il leur reprit Santarem (11 mars 1147), puis Lisbonne (23 oct.), grâce au concours imprévu d'une flotte de croisés lorrains, flamands, allemands et anglais, commandée par Arnold d'Aerschot. D'autres places fortes voisines se rendirent. Le roi accorda certaines libertés aux vaincus restés dans le pays. La marine fut alors fortifiée et le commerce prit un grand développement, en raison de l'influence des étrangers à Lisbonne. La prise de cette ville fut le point de départ des nouvelles conquêtes sur les Sarrasins : celles d'Alcacer (1158), de Beja (1162), d'Evora (1166), de Badajoz (1169). Cette dernière lui attira une guerre avec son gendre, Ferdinand, roi de Léon, qui le fit prisonnier et l'obligea à renoncer à ses prises en Galice (1178). Son grand âge et une grave blessure au pied ne lui permirent plus de prendre une part personnelle à de nouveaux combats contre les Maures; il détermina néanmoins par sa présence la victoire de Santarem (1184). Pendant environ soixante-cinq ans de règne, il assit sa monarchie si solidement que la Castille perdit l'envie de menacer son indépendance.

Le Portugal eut cette fortune rare que, dès l'origine, et durant plusieurs siècles, il fut gouverné, à de rares exceptions près, par des souverains de haute valeur, conquérants et organisateurs. Tout en élargissant les frontières du royaume, ils s'appliquèrent de bonne heure à constituer la nationalité portugaise et à inspirer au peuple la passion de l'indépendance, en créant la vie nationale, communale, le tiers état, et en défendant celui-ci vigoureusement, ainsi que leur propre autorité tutélaire, contre les abus de la noblesse et du clergé. C'est pourquoi, même à des époques calamiteuses, ce petit royaume ne se laissa jamais définitivement absorber par son puissant voisin, ni ne manifesta le désir de se fondre avec lui.

On se bornera ici à un coup d'œil rapide sur son développement et ses destinées politiques, en renvoyant pour les détails aux articles consacrés à ses rois, reines, guerriers, navigateurs et hommes d'État.

Sanche Ier (1185-1211), fils et successeur d'Alphonse Ier, continua à combattre les Maures et, avec l'aide d'une flotte des croisés du Nord, il conquit Silves, capitales des Algarves (1189), qu'il perdit en 1191. Mais il s'attacha surtout à réparer les maux des guerres prolongées, en reconstruisant, en repeuplant les bourgs et les villages détruits ou dévastés, et en protégeant l'agriculture par toutes les faveurs, ce qui lui valut le glorieux surnom de *Laboureur*. Il sut, d'autre part, tenir tête aux empiétements de certains évêques et du pape Innocent III.

Alphonse II (1211-23), son fils, s'adonna plus particulièrement à l'organisation politique et administrative du royaume. Dès la première année de son règne, il rendit, avec le concours des Cortès, des lois et règlements ayant pour but d'assurer la liberté individuelle, de garantir la propriété, de régler les droits civils des citoyens et de fixer ceux du clergé, de modifier la procédure judiciaire, etc. Ce furent les premières lois générales du royaume. A l'exemple de son père, il lutta contre la puissance envahissante du clergé avec la connivence de Rome, et préféra mourir excommunié que de céder.

Sanche II (1223-45), son fils, se réconcilia d'abord avec l'Église, pour pouvoir se vouer à l'administration du royaume, et il développa les franchises communales. Il continua les conquêtes de ses prédécesseurs, notamment dans les Algarves. N'ayant pas d'enfant, il finit, sous l'influence pernicieuse d'une maîtresse, par tolérer de graves abus dans le gouvernement et fut déposé par le pape.

Alphonse III (1245-79), son frère, exerça d'abord les fonctions de régent et ne reçut la couronne qu'après la

mort de Sanche (1248). Il acheva la conquête des Algarves (1249), qu'il dut, à la suite d'une guerre, concéder en usufruit au roi de Castille (1253), qui les lui restitua en 1264, à charge d'entretenir cinquante lances dans ses armées, clause abondonnée trois ans plus tard. Alphonse s'occupa alors de la colonisation de cette contrée, déploya partout une grande activité en faveur de l'agriculture, releva des villes et des villages, en fonda d'autres. Il fit régulariser, par les Cortès réunies à Leiria en 1254, différentes loi d'ordre civil ou politique, et rendit des ordonnances favorables au développement du commerce et de l'industrie. C'est lui qui fut le véritable créateur et le soutien des communes. Bien qu'élevé au trône avec l'appui du clergé, il résista à ses prétentions. Tous les griefs de la papauté accumulées depuis le règne de Sanche Ier se résumèrent dans la bulle du 4 sept. 1275; mais le roi, quoique frappé d'excommunication, ne se soumit que sur son lit de mort.

Denis (1279-1325), son fils et petit-fils d'Alphonse X, roi de Castille, eut, au début de son règne, des difficultés avec son frère cadet Alphonse, qui lui contestait la légitimité de sa naissance, attendu qu'elle avait eu lieu avant la mort de Mathilde de Boulogne (1262), première femme de leur père, répudiée, mais non séparée canoniquement. Mais cette naissance avait été légitimée par le pape dès 1272. Le roi Denis porta son activité éclairée sur tout ce qui intéressait le bien public, notamment l'exploitation des mines et le développement de la marine de l'Etat. Il fit régner la justice, et, après avoir enrichi le paysan et le commerçant, il accrut leurs droits et constitua le tiers état, qui contrebalança la puissance de la noblesse et du clergé, dont il restreignit d'ailleurs les privilèges exorbitants. Très instruit, poète lui-même, il fonda en 1290 l'Université de Lisbonne, qui fut transférée à Coïmbre en 1308. Il mérita le surnom de *Père de la Patrie*.

Alphonse IV (1325-57), son successeur, d'un caractère âpre et ombrageux, fut un fils révolté, un mauvais frère et un père cruel (assasinat d'Inez de Castro, épouse secrète de son fils Pierre). En revanche, ce fut un souverain soucieux des intérêts de son peuple. Il gouverna avec sagesse, dota le pays d'un grand nombre de lois utiles qui accrurent l'activité nationale, et assura la paix intérieure.

Pierre Ier (1357-67) s'adonna au gouvernement avec non moins de passion. Son inflexibilité contre les gardiens infidèles ou les violateurs des lois lui valut le surnom de *Justicier*. Il rendit son peuple heureux et augmenta considérablement le trésor royal.

Le règne de son fils *Ferdinand Ier* (1367-83) marque une période lamentable dans l'histoire du Portugal. Se croyant des droits à la couronne de Castille, et profitant des circonstances, il fut constamment en lutte contre ce royaume, tantôt avec le concours des Maures, tantôt avec celui des Anglais, et il ne fit que ruiner son pays. Sa femme, Eléonore Tellez, fut toujours son mauvais génie à cet égard. Après la mort de son mari, elle fit proclamer reine leur fille unique Béatrix (Brites), épouse de Jean Ier de Castille, ce qui indigna les sentiments nationaux des Portugais. L'armée castillane s'étant mise en marche pour occuper le pays, le peuple révolté investit des fonctions de défenseur et de régent l'infant Jean, grand-maître de l'ordre d'Aviz et un des frères naturels du roi Ferdinand (16 déc. 1383). Le régent lutta victorieusement contre l'invasion, et fut proclamé roi (*Jean Ier*) par les Cortès en 1385, mais il ne fut raffermi sur le trône qu'après la défaite infligée aux Castillans à Aljubarrota (1386). A son tour, il porta la guerre chez l'ennemi, et cette longue lutte, mêlée de succès et de revers, interrompue par plusieurs trêves, ne fut terminée que par la paix de Medina del Campo (30 oct. 1431), en vertu de laquelle le roi de Castille renonça, pour lui et ses successeurs, à toute prétention sur le Portugal. Dans les intervalles de ces vicissitudes guerrières, le roi Jean conquit, sur la côte du Maroc, la place forte de Ceuta (1415), qui devint la première colonie portugaise. Dès lors, sous l'impulsion de son troisième fils, *Henri* (V. ce nom), surnommé *le Navigateur*, ses marins tournèrent leurs regards vers la côte occidentale de la mystérieuse Afrique, et découvrirent l'île de Porto-Santo (1418), puis Madère (1419), aperçurent deux des îles Açores (1431-32) et doublèrent le redouté cap Bojador (1433). Le fondateur de la dynastie d'Aviz fut un des plus grands rois de Portugal. Son activité législative s'exerça dans toutes les branches de l'administration, et, avec le concours de sa femme, Philippe de Lancastre, modèle de toutes les vertus, il éleva le niveau moral et intellectuel du royaume. Aussi reçut-il après sa mort le surnom expressif de *Roi de bonne mémoire*.

Son fils *Edouard* (1433-38), malgré de hautes qualités, eut un règne malheureux, marqué par la désastreuse expédition contre Tanger. Plus malheureux encore fut celui du fils d'Edouard, *Alphonse V* (1438-81). La lutte politique de la reine Eléonore contre l'infant D. Pedro, duc de *Coïmbre* (V. ce nom), oncle du roi, d'abord corégent avec elle, puis investi seul du gouvernement par les Etats du Royaume, engendra des soulèvements populaires et des complots, qui ne finirent qu'avec la mort de la reine (1445). La régence de dix ans de cet homme supérieur fut bienfaisante à tous égards. C'est sous son impulsion que fut publié le premier code général des lois, réunion et concordance de toutes les législations fragmentaires antérieures ; code déjà mis en œuvre par le roi Jean, continué sous Edouard, mais promulgué seulement en 1446, sous le nom d'*Ordonnances du roi Alphonse V*. C'est également durant cette période que des navigateurs tels que Nuño Tristan et d'autres, continuant les explorations sur la côte occidentale de l'Afrique, atteignirent le cap Blanc (1443), le Sénégal, le cap Vert et la Sénégambie (1445-46). Parvenu, à sa majorité, le jeune souverain se laissa circonvenir par les intrigues d'Alphonse, duc de *Bragance* (V. ce mot), frère naturel, mais ennemi déclaré de l'ex-régent, et celui-ci fut acculé à une hostilité ouverte, où il perdit la vie (1449). Tempérament guerrier et aventureux, Alphonse V se passionna pour des conquêtes dans l'Afrique septentrionale, à l'exemple de son père, mais il fut plus heureux que lui. Il prit Alcacer en 1458, puis, après des tentatives renouvelées, les villes d'Arzila et de Tanger (1471). Non content de ces succès, il profita des circonstances pour se fiancer à Jeanne, sa nièce, fille et héritière de Henri IV, roi de Castille et de Léon, et à ce titre il envahit ces royaumes pour s'emparer du trône (1475). Ferdinand d'Aragon, époux d'Isabelle de Castille, sœur consanguine de feu le roi Henri, fit valoir les droits de sa femme et marcha contre l'envahisseur. L'habileté et l'énergie d'Isabelle permirent de soutenir la lutte jusqu'à la défaite décisive de l'armée portugaise à Toro (mars 1476). Malgré ses échecs militaires et diplomatiques dans cette affaire, le roi Alphonse continua la guerre qui recommença plus sanglante et plus dévastatrice. Enfin, les ennemis, chassés, conclurent, à Alcacevas (4 sept. 1479), une paix perpétuelle basée sur l'abandon des prétentions du Portugal à la couronne de Castille. Déçu ainsi dans le principal objectif de sa vie, il se désintéressa du gouvernement de son royaume. Irréprochable comme homme privé, affectueux, captivant et généreux ; très lettré et protecteur de la culture intellectuelle, écrivain élégant, penseur lucide, sans être profond ; doué d'une imagination exubérante, et surtout trop confiant en lui-même, il ne manqua que de jugement, de caractère et de persévérance pour signaler glorieusement son règne.

Jean II, son successeur (1481-95), guerrier aussi intrépide, mais plus avisé, fut en politique tout l'opposé de son père. Mis, dès l'âge de vingt ans, à la tête du gouvernement, en qualité de régent, pendant les expéditions de Castille, il se rendit compte du résultat des prodigalités paternelles. Une fois sur le trône, il prit pour tâche d'abattre la féodalité dans la personne des grands vassaux, gorgés de biens et de privilèges par le roi Alphonse, et

devenus menaçants pour les droits de la couronne. Il reprit ces biens, et fit monter sur l'échafaud les principaux mécontents qui avaient ourdi un complot contre sa vie, sans épargner même des membres de sa famille. Une fois les factions mâtées, il put donner un libre cours à ses vastes projets d'expansion coloniale et de relations dans l'extrême Orient. Déjà, malgré les agitations guerrières du règne personnel de son père, les navigateurs portugais avaient poursuivi les explorations de leurs devanciers le long des côtes occidentales de l'Afrique. De 1448 à 1462, ils avaient atteint et dépassé celles de Sierra-Leone. En 1470-71, José de Santarem et Pedro de Escalone découvrirent la Côte d'Or et le Gabon. Après la construction du fort de Saint-Georges de la Mina en 1483, le roi Jean prit le titre de « seigneur de Guinée ». Diogo Cam visita le bas Congo en 1484-85, et Barth. Dias doubla, en 1488, le cap des Tempêtes, auquel le roi donna ensuite le nom de cap de Bonne-Espérance. Covilham pénétra dans l'Inde par voie de terre, et les renseignements qu'il transmit sur ce pays en 1487, avant de se rendre en Abyssinie, servirent efficacement plus tard à guider la grande entreprise de Vasco de Gama. Après la découverte inattendue de Christophe-Colomb, dont il avait refusé les offres, le roi Jean voulut aussi faire des conquêtes dans le nouveau monde. L'opposition de la Castille l'obligea de recourir à l'arbitrage du pape, qui établit une ligne de démarcation entre les deux rivaux. Jean II eut l'art de choisir les hommes propres à la réalisation de ses projets, et, sachant utiliser le génie et l'ardeur de son peuple, il lui prépara des voies nouvelles à sa grandeur future.

A défaut d'héritier légitime, le trône passa à son cousin-germain et beau-frère, au petit-fils du roi Edouard, à *Emmanuel* (1495-1521), surnommé le *Roi Fortuné*. Ce qui domine son règne, c'est la découverte de la route maritime des Indes orientales par Vasco de Gama (1498), et la découverte du Brésil par Cabral (1500). On trouvera à l'art. COLONISATION PORTUGAISE (t. XI, pp. 1080 et suiv.), les détails des conquêtes et établissements successifs d'alors dans l'Inde, à Ceylan, aux îles Moluques, dans le golfe Persique, sur la côte orientale de l'Afrique, et même en Chine. Le roi Emmanuel guerroya aussi continuellement contre les Maures d'Afrique avec des succès mêlés de revers. Administrateur habile, souverain zélé, politicien avisé, il sut garder la neutralité dans les guerres entre Charles-Quint et François Ier, et vivre en paix avec tous les Etats de l'Europe. Il protégea aussi les arts et les lettres.

Jean III (1521-57) ne pensa qu'à continuer les conquêtes paternelles, dans la persuasion que toute la prospérité du Portugal dépendait exclusivement de son monopole du commerce des Indes. En revanche, il abandonna certaines places au Maroc. Au point de vue matériel, son règne fut celui de l'apogée de la puissance portugaise. Ce fut aussi celui d'un mouvement intellectuel considérable, et Camoens était déjà parvenu à l'âge d'homme, pour faire bientôt passer à l'immortalité les gloires de sa patrie. Mais, d'autre part, ce souverain éminent sema inconsciemment les germes de la décadence progressive du Portugal. Les persécutions contre les juifs et les nouveaux convertis, commencées sous le règne précédent, redoublèrent de violence, et l'Inquisition fut établie en 1533. L'ordre des jésuites, introduit en 1540, surtout en vue de la civilisation des contrées conquises, s'y implanta fortement et fit sentir ensuite le poids de sa toute-puissance.

Sébastien, son petit-fils et successeur (1557-78), n'eut, dès son adolescence, qu'une pensée, celle d'assujettir et de convertir les mécréants africains, et il périt dans sa folle expédition contre le Maroc, à l'âge de vingt-quatre ans. La couronne passa alors à son oncle et cinquième fils du roi Emmanuel, au cardinal *Henri*, qui mourut en 1580, laissant le Portugal dans une conjoncture grave, en raison du défaut d'un successeur direct au trône. Parmi les nombreux prétendants se trouvait le roi d'Espagne *Philippe II*, neveu de Jean III. Usant de la force des armes, appuyé d'ailleurs par de puissants partisans, il fut proclamé roi à Lisbonne. La résistance fut réprimée, d'autant plus aisément que la peste et la famine sévissaient alors en Portugal. Philippe II alla en personne prendre possession du trône, et l'archiduc *Albert d'Autriche* (V. ce nom) fut nommé vice-roi. La domination espagnole, qui dura soixante ans, conduisit lentement, mais sûrement, le Portugal à l'anéantissement de sa prospérité. Il perdit, durant cette période fatale, ses principaux établissements en Afrique et en Asie. Les vice-rois, gouverneurs et autres administrateurs, ne se sentant plus stimulés, ni surveillés, ne songeaient qu'à leurs intérêts privés. Les Hollandais, mettant à profit cette anarchie, et la faiblesse militaire de ses rivaux, dépouillèrent progressivement le Portugal de ses colonies les plus importantes dans l'ancien monde (V. COLONISATION). L'excès du prosélytisme religieux acheva la ruine de ce pays, but constant d'ailleurs de l'Espagne, qui, n'espérant pas pouvoir le garder toujours sous sa domination, préféra le laisser pantelant.

L'administration vexatoire du duc d'Olivarez, ministre de Philippe IV, ayant provoqué la révolte de la Catalogne, les Portugais en profitèrent pour secouer le joug. La nation entière proclama Jean, duc de Bragance, roi de Portugal, sous le nom de *Jean IV* (1er déc. 1640). Une formidable conspiration contre lui fut écrasée en germe : L'Espagne chercha en vain à ressaisir sa proie, mais la guerre se prolongea entre les deux royaumes pendant vingt-huit ans. Elle s'alluma aussi avec la Hollande au Brésil, puis dans les Indes orientales. Le Brésil seul fut reconquis en 1654, et définitivement rendu au Portugal en 1669, ainsi qu'Angola.

Alphonse VI, fils de Jean IV (1656-83), régna d'abord sous la tutelle de sa mère, dont la régence prudente, mais virile, fut profitable au pays. Il prit le pouvoir en 1662, et remplaça les ministres expérimentés par de vils courtisans. Les frivolités de cet esprit détraqué lui coûtèrent le trône et la liberté. Son frère, Pierre, reçut la régence en 1667, et il conclut aussitôt à Lisbonne, le 13 févr. 1668, un traité de paix avec l'Espagne, qui reconnut l'indépendance du Portugal, mais garda Ceuta. Il succéda à Alphonse en 1683, sous le nom de *Pierre II*. Circonvenu par les Anglais, il fit avec eux, par l'intermédiaire de sir Methuen, en 1703, un traité de commerce qui pesa sur les destinées économiques du Portugal pendant plus d'un siècle. Dès lors l'Angleterre nourrit et vêtit ce pays, au détriment de l'agriculture et de l'industrie nationales. Toujours sous l'inspiration de ses nouveaux amis, et changeant brusquement de politique, Pierre II s'engagea à leur suite dans la guerre de la succession d'Espagne (1704), dont il laissa bientôt le poids désastreux à son fils.

Jean V (1706-50), après avoir vu, dès le début de son règne, infliger à ses troupes une défaite mémorable par l'armée française à la journée d'Almanza (1707), s'estima heureux de conclure avec l'Espagne le traité de paix d'Utrecht (1715), que des mariages réciproques dans sa famille cimentèrent ensuite (1728). Au dehors, il secourut les Vénitiens contre les Turcs (1716) et la Perse contre les Arabes (1719). A l'intérieur, où régnait l'influence monacale, sous l'égide de ce prince bigot, amoureux des pompes religieuses, c'est à peine si l'on constate quelque progrès intellectuel ; mais, en revanche, l'architecture y fleurit abondamment.

Le règne de son fils *Joseph* (1750-24 févr. 1777) ne fut en réalité que celui de son grand ministre Carvalho, devenu marquis de *Pombal*. On trouvera dans l'article consacré à cet homme d'Etat supérieur les détails de ses nombreuses réformes, et de ses luttes contre l'ordre des jésuites et avec la papauté. Le développement rapide du Brésil et des colonies portugaises en Afrique fit renaître l'ancienne prospérité.

L'avènement de la fille aînée de Joseph, *Marie Ire* (1777-88), mariée avec son oncle dom Pedro, qui prit le titre de roi (*Pierre III*), marque une période de réaction poli-

tique, malgré d'importantes conventions internationales et d'utiles fondations qui eurent lieu sous ce court règne. Pierre III mourut en 1786, et sa veuve fut frappée de démence deux ans après. Leur second fils et successeur, le futur *Jean VI* (né en 1767), prit alors la régence. Dès la chute de Louis XVI, il rompit les relations diplomatiques avec la République française jusqu'en 1797. Obligé par ses traités de se solidariser avec l'Angleterre dans sa lutte contre la France, il ne tarda pas à sentir la lourde main de Napoléon. Déjà humilié par le traité de Badajoz (1801), puis déclaré déchu du trône, avec toute la maison de Bragance, il s'enfuit au Brésil avec sa famille (29 nov. 1807), devant l'invasion de l'armée française sous les ordres de Junot. Le Portugal prit les armes, secondé par une descente des Anglais. La victoire remportée à Vimeira (21 août 1808), par Wellesley (le futur Wellington), suivie le lendemain par la capitulation de Cintra, mit fin à l'occupation française. Le régent continua néanmoins à résider au Brésil, tandis que lord Beresford gouverna à sa place dans la métropole. Ce n'est qu'à la mort de sa mère (20 mars 1816) que Jean prit le titre de roi. Pendant son absence prolongée, le Portugal, sous l'empire des idées nouvelles, aspirait à une réforme complète de l'ancien ordre des choses et à l'extension de ses libertés politiques. Aucune satisfaction ne lui ayant été concédée, malgré ses réclamations réitérées, une révolution éclata à Porto le 24 août 1820. Lisbonne adhéra au mouvement le 15 sept. Les Cortès convoquées par le gouvernement provisoire, présidé par le comte Antonio de Silveira Pinto da Fonseca, élaborèrent aussitôt une constitution démocratique. Le roi Jean, à son retour en Portugal (juil. 1821) jura d'en respecter les grands principes. Le Brésil, qui avait déjà le titre de royaume depuis 1815, et était traité par cette constitution comme une simple colonie, se révolta et exigea une autonomie absolue. Cédant aux vœux de la nation, le régent dom Pedro (fils du roi Jean VI), proclama l'indépendance du *Brésil* (V. ce mot), dont il devint empereur constitutionnel (12 oct. 1822). En revanche, en Portugal, le parti réactionnaire, soutenu par la reine Charlotte (fille de Charles IV d'Espagne), releva la tête. Le général comte d'Amarante (plus tard marquis de *Chaves* (V. ce nom) organisa une contre-révolution, en vue d'abolir la constitution. Dès lors commence la période des luttes, souvent renouvelées, pour le maintien, la reconquête ou le développement des libertés politiques. A la faveur des divisions entre les modérés et les démocrates, le prince Michel (*Miguel*), fils cadet de Jean VI, prit lui-même la direction du parti rétrograde, et amena le roi non seulement à supprimer la constitution de 1820 (consacrée solennellement en 1822), mais encore à souscrire à de nombreuses mesures rétablissant l'ancien regime. Le marquis de Loulé, chef des libéraux, fut assassiné (1er mars 1824), et dom Miguel, s'emparant du pouvoir, gouverna par la terreur, dans le sens absolutiste. Mais sa faction fut renversée le 13 mai suivant, et le roi, qui s'était réfugié à bord d'un vaisseau anglais, reprit les rênes du gouvernement. Il se proposa de doter le Portugal d'une constitution représentative basée sur les antiques loi de Lamego de 1143 et réunit dans ce but les Cortès suspendues depuis le 2 juin 1823, mais il mourut subitement le 2 juin 1826, après avoir préalablement désigné l'infante Isabelle-Marie, sa fille, pour régente, en attendant que l'héritier légitime du trône, dom Pedro, empereur du Brésil, eut fait connaître sa volonté. Le général Saldanha, petit-fils du marquis de Pombal, fut alors mis à la tête d'un ministère libéral, et le nouveau roi, *Pierre IV*, s'empressa d'octroyer au pays une charte constitutionnelle (29 avr. 1826), puis trois jours après, il renonça à la couronne de Portugal au profit de sa fille aînée, *Marie II* (*Maria da Gloria*) (1826-53), âgée de sept ans, et s'engagea à lui faire épouser son oncle, le fameux dom Miguel. Celui-ci, nommé régent le 3 juil. 1827, prêta serment à la constitution, pour la violer bientôt et se faire proclamer par des Cortès spécialeroi absolu (30 juin 1828). A peine instruit, imbu de tous les préjugés, instrument docile de quelques nobles, des moines et de la populace, ce vil usurpateur ne put se mains tenir au pouvoir qu'à force de violences et de cruautés même. Le parti constitutionnel organisa aux Açores un centre de résistance, et la reine-enfant fut emmenée au Brésil auprès de son père, tandis que l'usurpateur était ouvertement soutenu par son coreligionnaire politique, le rétrograde Ferdinand VII, roi d'Espagne, à la faveur de l'attitude indifférente des puissances constitutionnelles de l'Europe. La France, à la suite de la révolution de 1830, de concert avec l'Angleterre, résolut d'y mettre bon ordre. D'autre part, l'empereur du Brésil, après avoir abandonné le trône à son fils, Pedro II, débarqua, avec des forces sérieuses à Porto (févr. 1832), pour remettre la couronne de Portugal sur la tête de sa fille. Des victoires successives des alliés, auxquels se joignit l'Espagne, pour former la quadruple alliance, réduisirent dom Miguel à la capitulation d'Evora (29 mai 1834), qui mit fin à son règne néfaste. Dom Pedro, confirmé par les Cortès en qualité de régent, rétablit la charte de 1826, mais mourut le 24 sept. suivant. Dès lors, le règne personnel de Maria II se passa en luttes et révolutions politiques. Une insurrection fit remettre en vigueur (4 avr. 1838) la constitution démocratique de 1820; un autre mouvement la fit remplacer (10 févr. 1842) par la charte de 1826, laquelle, avec l'acte additionnel du 5 juil. 1852, conquis au prix d'une agitation prolongée et funeste aux intérêts économiques du pays, constitue jusqu'à présent la loi fondamentale du royaume (V. Constitution, t. XII, pp. 710 et suiv.).

Après la mort de la reine (15 nov. 1853), son mari, le roi Ferdinand, duc de Saxe-Cobourg-Gotha, prit la régence au nom de leur fils mineur, *Pierre* V (1853-61), et l'exerça jusqu'au 16 nov. 1855. Sincèrement libéral, il gagna toutes les sympathies, et son influence bienfaisante persista au delà des termes de son pouvoir légal. Il provoqua ou favorisa tous les progrès, fit créer des chemins de fer et des voies de communication terrestres, fluviales et maritimes; réformer le système de l'impôt, réorganiser l'administration des colonies. Grâce à lui, le jeune souverain, malgré l'opposition du maréchal Saldanha, président du Conseil, put marquer son court règne par de grandes améliorations. Sous le ministère libéral du duc de Loulé, qui remplaça Saldanha devenu réactionnaire, fut votée une loi électorale progressiste, abaissant le cens (23 nov. 1859).

Pierre V eut pour successeur son frère *Louis Ier* (1861-89), esprit distingué, épris d'art et de littérature, mais éprouvant peu de goût pour l'action politique, au milieu de l'agitation permanente des partis et du changement fréquent des ministères. Il s'attacha de préférence à des réformes sociales : il fit abolir l'esclavage dans ses colonies (1869), et approuva la vente des biens du clergé; mais, malgré des sacrifices personnels, et des emprunts réitérés, il ne put tirer le Portugal de ses embarras financiers. Certaines réformes constitutionnelles furent opérées en 1884, d'autres en 1886, sans ramener le calme dans les esprits, et le parti républicain montra de plus en plus son existence réelle. Sous son règne aussi eurent lieu d'importantes conventions avec l'Angleterre, l'Allemagne et la France, au sujet de la délimitation et du régime commercial des colonies portugaises en Afrique, notamment pour le Congo, affaire qui fut réglée par la conférence internationale de Berlin (1884-85).

Ces questions touchant les colonies africaines, auxquelles la nation portugaise apporte une passion très intense, continuèrent à occuper le tapis diplomatique dès le début du règne du successeur du roi Louis, de son fils Charles Ier (*Carlos*) (né le 28 sept. 1863). Le premier différend eut lieu avec l'Angleterre, pour le Makololoand (1890) ; il fut réglé l'année suivante, après plusieurs changements de ministères (Luciano de Castro, Serpa Pimen-

tel, Abreu de Souza). D'autres survinrent ensuite avec le Brésil, la République Argentine, la France, l'Allemagne, et de nouveau avec l'Angleterre (1894). La situation financière du pays obligea le gouvernement à recourir à de nouveaux impôts, ce qui provoqua des émeutes. L'année 1895 fut féconde en événements graves: la mutinerie militaire dans l'Inde, la révolte des Caffres du district de Lourenço-Marquès, et par-dessus tout des lois apportant des changements notables à la constitution. Le nombre de députés fut réduit, et la Chambre des pairs n'a plus de membres élus par la nation. Il faut encore mentionner les traités de commerce conclus avec les Pays-Bas (1895) et la Russie (1896). G. Pawlowski.

Linguistique (V. Romanes [Langues]).

Littérature. — Le représentant le plus illustre de la littérature portugaise, le seul qui, dans l'histoire de la littérature universelle, ait une place à côté de Dante, de Shakespeare, de Molière et de Gœthe, est l'auteur des *Lusiades*, *Camões* (V. Camoens, t. VIII, p. 1092). Mais la littérature portugaise, dans son ensemble, a une physionomie à part; bien qu'elle ait souvent imité les littératures voisines, elle a aussi, à certaines époques, exercé quelque influence sur ces littératures. De là l'importance qu'elle a dans l'histoire générale. Le caractère essentiel de la littérature portugaise originale, c'est qu'elle est *lyrique*, toute pénétrée de douceur élégiaque et de sentimentalité enthousiaste. C'est en portugais qu'ont été écrites les chansons d'amour, non seulement des Portugais et des Galiciens, mais des poètes de toute l'Espagne durant la première époque de la littérature. C'est de Portugal que vient le prototype des héros des romans chevaleresques en prose, le vertueux Amadis. Les premiers modèles du roman « pastoral », tels que la *Diana* de Montemayor, sont portugais. Quant à la poésie populaire, qui a toujours jailli abondamment et spontanément en Portugal depuis les plus anciens temps, la contribution des Portugais au développement du chansonnier et aussi de l'épopée populaire de la Péninsule, le *Romancero* (V. ce mot), est beaucoup plus considérable qu'elle ne paraît. Quantité d'écrivains portugais, qui se sont servis de la langue de Cervantes, ont aussi contribué à enrichir le théâtre et le roman castillan. — On peut distinguer cinq périodes dans l'histoire de la littérature portugaise d'après les influences étrangères qui en ont successivement modifié l'évolution. Jusqu'à la fin du xive siècle règne en Portugal le goût provençal. De la fin du xive au commencement du xvie siècle, les actions réciproques se multiplient entre la littérature portugaise et celle du reste de la Péninsule. Le xvie et la première moitié du xviie siècle correspondent au triomphe de l'influence italienne (classique). Au xviiie, c'est la France qui domine et, depuis cent cinquante ans, la vie littéraire en Portugal a été alimentée ou déterminée par des courants, venus tantôt de France, tantôt d'Angleterre, et (en ces derniers temps) d'Allemagne.

Première période (1200-1385). On ne possède aucun document littéraire qui soit authentiquement daté des premiers siècles de l'histoire portugaise (xie et xiie siècles). Mais la cour des rois portugais du xiiie siècle, Alphonse III (1248-79) et Denis (1279-1325), vit l'épanouissement d'une littérature courtoise, à la mode provençale, en dialecte local. Denis fut lui-même le plus fécond « troubadour » de son temps: sur 1.700 chansons (*cantares*) portugaises de cet âge qui ont été conservées, 138 lui sont attribuées. Parmi ces pièces du xiiie siècle, on distingue: celles qui, tout à fait artificielles et conventionnelles, dérivent directement des modèles provençaux; celles qui, conçues d'après un type traditionnel, affectent la forme populaire (chants à danser, chansons de pèlerinages, chansons de marins, chansons de femme, souvent en forme de dialogue). Celles qui se rattachent à la poésie religieuse en latin du moyen âge (hymnes, cantiques, miracles) sont l'œuvre du roi d'Espagne Alphonse X le Savant (*Cantigas de S. Maria;* Madrid, 1891). Tout ce qui est connu aujourd'hui de cette littérature a été conservé dans six grands recueils (*cancioneiros*) manuscrits; la publication critique n'en est pas encore achevée. Consulter, sur ce point, C. Michaëlis de Vasconcellos (*Die portugiesische Litteratur*, dans le *Grundriss der romanischen Philologie* de Grœber; Strasbourg, 1892), et H. Lang (*Das Liederbuch des Königs Denis;* Halle, 1894). La victoire de Tarifa sur les Maures donna lieu, vers la fin de cette période, à la composition d'un poème épique, par Affonso Giraldes, dont on n'a que des fragments.

Ce n'est qu'à partir du xive siècle qu'apparaissent les premiers écrits en prose, rédigés en langue portugaise; antérieurement, on s'était servi du latin. Des chroniques, des vies de saints, des recueils généalogiques (*Livros de linhagem*), intéressants au point de vue de l'histoire de la civilisation, remontent à cette époque: citons notamment, parmi ces derniers, le *Nobiliario do Conde de Barcellos*, qui est imprimé au t. Ier des *Portugaliæ Monumenta Historica*. La matière de Bretagne fut alors naturalisée par des traductions comme, par exemple, *la Demanda do Santo Graal* (Berlin, 1887). *L'Amadis* aussi existait déjà, on le sait, quoique la forme primitive en soit aujourd'hui perdue.

Deuxième période (1385-1521). Le temps des successeurs du roi Denis, d'Alphonse IV (†1357) à Ferdinand le Faible (†1383), fut marqué par la décadence du style à la provençale. C'est à peine si les noms de quelques auteurs sont parvenus à la postérité: Fernan Casquicio, Vasco Perez de Camões (aïeul du grand Camões). Il n'est pas vrai, soit dit en passant, que dom Pedro de Portugal ait laissé des vers en l'honneur de son amie, Inès de Castro († 1355). Du célèbre *Macias l'Enamouré* (V. ce nom, t. XXII, p. 886) quelques pièces seulement, composées dans le dialecte de son pays, la Galice, se sont conservées. Du connétable dom Pedro de Portugal, qui porta quelque temps le titre de roi d'Aragon (†1466), on a des poésies attrayantes et profondes, d'un sentiment élevé: *Satira de felice e infelice vida, Del contempto del mondo, Tragedia de la reina Isabel.* Mais après avoir rédigé la première en portugais, il l'a écrite de nouveau en castillan, et c'est uniquement cette version que nous possédons. Dès lors, les Portugais se sont servis avec prédilection du castillan. Par l'intermédiaire de l'Espagne commencèrent alors à pénétrer en Portugal le dédain des vieilles élégances provençales, le goût des allégories à l'italienne et la révérence à l'égard de l'antiquité classique. Le connétable dom Pedro est un des premiers représentants de cette tendance nouvelle; son père (et homonyme) avait composé déjà un traité sur la bienfaisance (*Virtuosa bemfeitoria*) d'après le *De Beneficiis* de Sénèque; et il avait fait traduire en portugais, par l'habile Vasco Fernandez de Lucena, quelques œuvres de Cicéron et d'autres écrivains anciens. La maison de Portugal produisit, au xve siècle (depuis Jean Ier, 1385-1433), un grand nombre de princes et de princesses lettrés, qui, comme les deux dom Pedro, ont grandement contribué aux progrès qu'accomplit, à cette époque, la langue littéraire, surtout en prose. Les ouvrages les plus estimables de cette période sont: *O Leal Conselheiro* du roi D. Edouard († 1438); l'*Estoria do Condestabre de Portugal* en l'honneur du Cid portugais, le connétable Nunalvarès Pereira; les *Chroniques* de Jean Ier, de Pierre Ier, de Ferdinand Ier, par Fernam Lopes, qui est considéré comme le père de l'historiographie portugaise; les chroniques des guerres d'Afrique (*Chronica da tomada de Ceuta, Chronica dos feitos de Duarte de Menezes, Chronica da conquista de Guiné*), par l'emphatique mais consciencieux Gomes Eannes de Azurara; enfin les chroniques royales, plus sèches, de Ruy de Pina, sur les événements du xve siècle. De ce temps-là datent aussi des traductions nouvelles, en portugais, des romans français de Lancelot, de Tristan, de Merlin. La poésie courtoise de la seconde moitié du xve siècle, telle qu'elle se développa dans l'entourage lettré des rois descendants de Jean Ier, se recommande

moins par la force de la pensée que par la sincérité, par la fraîcheur et l'humour. Elle est connue surtout par la fameuse compilation (*Cancioneiro geral*), sans critique, mais abondante (300 pièces environ), de Garcia de Resende. Les principaux des 70 auteurs qui figurent dans le *Recueil* de Garcia de Resende (dont la dernière édition a été donnée à Stuttgart en 1846-49) sont : dom João Manuel, dom João de Menezes, João Rodrigues de Sà e Menezes, Diogo Brandão, Fernam da Silveira. Quelques-uns de ces poètes représentent, pour ainsi dire, la transition entre ceux qui précèdent et ceux de l'âge d'or de la littérature portugaise, qui suivent ; tels sont les poètes bucoliques Christovam Falcão et Bernardim Ribeiro, Gil Vicente et Sà de Miranda, le chef de l'école italianisante, Falcão et Ribeiro, les introducteurs du genre bucolique, ont vivifié d'un esprit nouveau les formes anciennes ; nulle part, mieux que dans les petites pièces détachées et la grande églogue *Chrisfal* de Falcão, n'a été exprimé le sentiment que désigne en portugais l'intraduisible « Saudades », sentiment fait de mélancolie douce et vague ; Ribeiro, auteur de charmantes *Eglogas* et d'un roman chevaleresque et pastoral, intitulé justement *Saudades* (ou *Menina e Moça* = Une jeune fille) apparaît comme un précurseur de Montemayor ; Gil Vicente, le créateur du théâtre portugais, a composé de 1502 à 1536 quarante-deux pièces de toute espèce (*Autos, Comedias, Tragico-medias, Farças*), représentations populaires et réalistes, très fidèles et très vigoureuses, de la vie de tous les jours, qui, par la suite, n'ont pas été égalées. Consulter Th. Braga, *Poetas palacianos* (Porto, 1872) ; *Gil Vicente e o Theatro nacional* (Porto, 1898-9, 2 vol.).

Troisième période (*1521-1700*). Cette période commence, si l'on veut, en 1526, année où le poète Francisco de Sà e Miranda revint d'un voyage en Italie, initié au style classique des humanistes italiens. Sà de Miranda (✝ 1558) a été le réformateur de la littérature en Portugal. Il a lui-même publié des satires dans le genre d'Horace, des églogues nourries de philosophie morale ; il a introduit dans la lyrique de son pays les formes italiennes (sonnet, *canzone*, ode, épître, épigramme, idylle, etc.) et les règles de la composition dramatique telles qu'elles étaient alors pratiquées en Italie.

Sà de Miranda eut, comme dramaturge, un élève distingué en la personne de Antonio Ferreira (✝ 1569) dont la comédie du *Jaloux* (*O Cioso*) et la tragédie *Ines de Castro* font date dans l'histoire du théâtre régulier en Portugal. Jorge Ferreira de Vasconcellos eut moins de succès dans la comédie de mœurs (en prose) ; il ne réussit point à ravir la faveur publique à la vieille école originale et locale de Gil Vicente (en vers courts appelés *Redondilhas*). Mais c'est dans le domaine de la poésie lyrique que le mouvement de renaissance fut le plus intense et le plus fécond, culminant en Luis de Camões, le poète le plus inspiré de toute la Péninsule. Sans parler des rimeurs très nombreux, imitateurs des modèles italiens, qui se sont appliqués alors à bien dire sans avoir grand'chose à dire, Diogo Bernardes (*O Lyma, Flores do Lima, Rimas ao bom Jesus*), Jorge de Montemór et Gregorio Silvestre firent, entre autres, preuve de talent. Il est à remarquer cependant que Montemór et Silvestre ont écrit en castillan, et que l'enthousiasme pour l'humanisme restaura, à cette époque, l'usage de la langue latine (cicéronienne) aux dépens de la langue nationale. Le roi Jean III fut un grand protecteur des humanistes ; les ouvrages de ses protégés, tels que André de Resende, Diogo de Teive, Achilles Statius, Damião de Goes, Gaspar Barreiros, Jeronymo Osorio, etc., forment une bibliothèque considérable. Les œuvres poétiques de cette pléiade se trouvent dans le *Corpus illustrium poetarum Lusitanorum* (8 vol.).

Le XVIe siècle est le temps de la grandeur du Portugal. Ce petit peuple se répand dans le monde entier et rêve de le subjuguer. Le sentiment national s'exalte. Dans la littérature retentissent naturellement l'écho et le contre-coup de cette exaltation. C'est au moment où le peuple portugais déploya le plus d'activité politique que la littérature portugaise atteignit le plus haut degré de vie et de perfection. Les romans d'aventure, dérivés ou imités de l'*Amadis* national, se multiplient (le plus connu est *Palmeirim de Inglaterra*, par Francisco de Moraes, 1544), ainsi que les romans de chevalerie « bretons » (le *Sagramor* de J. Ferreira de Vasconcellos), les récits légendaires des origines de la dynastie bourguignonne de Portugal (le *Clarimundo* de João de Barros), et quelques livres populaires inspirés par les voyages d'outre-mer (*Historia tragico-maritima*). Le même élan patriotique suscita une littérature historique presque sans égale. Nommons les *Décades* de Barros (publ. en 3 vol. de 1552 à 1563) avec les continuations de Diogo do Couto ; les précieux ouvrages d'Albuquerque le fils sur les hauts faits de son père, et de Gaspar Correia sur les Indes ; l'*Historia do Descobrimento da India*, par Fernam Lopes de Castanheda ; le *Tratado dos desvairados caminhos da pimenta e dos descobrimentos* par Antonio Galvão ; les *Peregrinações* de Fernam Mendes Pinto, etc. Citons encore l'éminent chroniqueur des rois Jean II et Emmanuel, Damião de Goes ; Duarte Nunes de Leão, qui, vers 1600, a revisé les anciennes chroniques des rois, et Manoel Severim de Faria, auteur d'une excellente description du Portugal. Enfin l'épopée militaire et maritime, qui fut vécue au XVIe siècle par le peuple portugais, eut en Luis de Camões un chantre vraiment inspiré (1572). Il faut reconnaître, du reste, que seul, parmi les nombreux poètes qui ont alors essayé d'être les Virgiles de leur patrie agrandie, l'auteur des *Lusiades* eut du génie. Ses émules et ses imitateurs : Yeronymo de Cortereal (*Segundo cerco de Diu*, 1574) ; *Naufragio de Sepulveda*, 1589), Francisco de Andrade (*Primeiro Cerco de Diu*, 1589), Francisco de Sà e Menezes (*Malacca conquistada*), Quevedo e Castellobranco (*Affonso africano*) sur les premières expéditions d'Afrique, l'*Elegiada* de Pereira Brandão sur la catastrophe d'Alcacer Quebir, ne lui sont pas comparables ; la plupart de leurs poèmes ressemblent à des chroniques rimées.

L'âge d'or de la politique et de la littérature portugaises ne dura guère. L'énergie s'épuisa. L'ardeur patriotique dégénéra en aveugle vanité nationaliste. La rhétorique et l'enflure déshonorèrent le style à la mode. D'autre part le dialecte national fut concurrencé par la langue castillane pendant les soixante années que dura l'union forcée avec l'Espagne (1580-1640). Seule, la poésie lyrique, notamment la poésie pastorale, eut, au commencement du XVIIe siècle, comme une floraison d'automne avec Fernam Alvares do Oriente, de Goa, disciple de Camões (*Lusitania transformada*, 1607), le romancier Rodrigues Lobo (*Primavera, Pastor Peregrino, O Desenganado, Corte na aldeia e noites de inverno*), Bernardo de Brito, Manoel da Veiga Tagarro, Eloy de Sotomayor. Bientôt se produisit l'invasion du style baroque (marinisme, gongorisme), des pointes et du mauvais goût ; bref, une maladie littéraire du caractère le plus grave. De cette maladie, presque tous les poètes *Seiscentistas*, si inférieurs aux *Quinhentistas* contemporains de Camões, ont été atteints : Manoel de Faria e Sousa, Violante do Ceo, dona Bernarda Ferreira de Lacerda, etc. Le plus illustre de ceux qui ont essayé de réagir contre ce mal est Manoel de Mello (*Musas Portuguesas*, 1665 : *Canfonha de Euterpe*). La littérature dramatique fut alors en décadence, d'autant plus que les dramaturges les mieux doués écrivirent en espagnol ; on peut citer l'*O Fidalgo Aprendiz* de Mello, la féerie *Alfea* de Simão Machado. Les pièces comiques d'Antonio José da Silva (juif brésilien, brûlé en 1739) sont un peu postérieures. Il en est de même de l'historiographie : Faria e Sousa, qui a publié (en espagnol) beaucoup d'ouvrages historiques (*Asia, Africa, Europa*, etc.), et le célèbre Fr. Bernardo de Brito qui a commencé en portugais la *Monarchia Lusitana*, sont totalement dépourvus de critique ; les continuations de Frei Antonio Brandão sont, au contraire, des modèles.

Les chroniques n'ont pas grande valeur : les plus considérables sont la *Vie de Bartholomé dos Martyres, archevêque de Braga*, par Luiz de Souza, qui est fidèle et bien écrite, et la *Vie de dom João de Castro, quatrième vice-roi des Indes*, par J. Freire de Andrade, modèle de grandiloquence. Les meilleurs ouvrages en prose du XVIIe siècle ne sont pas ceux-là : ce sont les mémoires, les écrits de polémique, les sermons et les lettres missives. Le *Soldado pratico* de Diogo do Couto, les *Memorias de um soldado da India* de Francisco Rodrigues Silveira, le *Tempo de agora* de Martim Affonso de Miranda, flétrissent les abus de l'administration des Indes ; les sermons de l'apôtre des Indes, Antonio Vieira († 1697) ont été imprimés en 15 vol. ; les lettres célèbres de la religieuse Marianna Alcoforado n'étaient pas destinées au public. Enfin Mello est sans contredit le premier prosateur de son siècle en même temps qu'il en est le plus varié ; on lui doit des scènes de mœurs (*Carta de guia de Casados*), des dialogues moraux (*Dialogos apologaes*) et une abondante correspondance (*Cartas familiares*).

Quatrième période (*1700-1820*). L'alliance entre le Portugal et l'Angleterre, inaugurée par le traité de Méthuen, créa des rapports intimes entre les deux pays qui, même au point de vue littéraire, n'ont pas été sans conséquence. Cependant, c'est l'influence française qui agit, surtout au XVIIIe siècle, sur la littérature portugaise — l'influence des écrivains classiques de la cour de Louis XIV. Francisco Louis Xavier de Menezes, comte d'Ericeira, traduisit en vers portugais l'*Art poétique* de Boileau, et tenta d'appliquer les règles de cet art à la composition d'une épopée (*Henriqueida*, 1741), qui est très froide, en l'honneur de Henri de Bourgogne, le fondateur de la monarchie portugaise. La société littéraire des « Arcadiens » se proposa aussi comme idéal l'élégance des classiques français et latins : ses membres les plus distingués ont été : P. Ant. Correa Garção (1724-72), l' « Horace » portugais ; le Brésilien Claudio Manoel da Costa ; le poète anacréontique Antonio Diniz da Cruz e Silva, auteur d'une des meilleures épopées héroï-comiques (*O Hyssope*) de la littérature de son pays, qui est assez riche en productions de ce genre. Les élégies du Brésilien Tomas Antonio Gonzaga et les sonnets de Paulino Cabral de Vasconcellos méritent aussi d'être mentionnés. La gallomanie ne fit que s'accroître vers la fin du siècle ; l'abondance des traductions d'œuvres françaises en portugais, à cette époque, en est un symptôme. Quelques poètes de ce temps n'ont pas laissé, toutefois, de faire preuve de talents naturels, comme Francisco Manoel do Nascimento (ou Filinto Elysio, 1734-1819), dont les dons lyriques n'ont pas été entièrement étouffés par la rhétorique la plus compassée, et M. Barbosa du Bocage (ou Elmano, 1765-1805), l'un des fondateurs de la *Nova Arcadia*, le plus populaire des versificateurs de sa génération. C'est à tort que l'on a donné quelquefois le nom d' « elmanisme » à une espèce de gongorisme qu' « Elmano » aurait mise à la mode : ce genre nouveau d'affectation est le fait de ses imitateurs. Les disciples de du Bocage et de Filinto Elysio ont été légion ; qu'il suffise de nommer João Baptista Gomes (dont le drame *Nova Castro* eut un succès durable), J. M. da Costa e Silva, D. M. Torres (idylles), A. Ribeiro dos Santos, N. Tolentino de Almeida (satyres) et J. Anastacio da Cunha, le poète philosophe. En résumé, ce fut une triste époque pour les lettres que celle où le poème insignifiant de José Agostinho de Macedo (*O Oriente*), le Zoïle de Camões, fut préféré par beaucoup de gens aux *Lusiades*. Très peu d'œuvres, en dehors de celles qui précèdent, sont dignes de quelque attention : des poèmes bibliques dans le goût de Milton et de Klopstock, par Antonio Pereira Souza Caldas (Brésilien) ; des comédies imitées de Térence et des Français, par Correa Garção ; les lettres, d'un tour tout à fait moderne et d'une langue très aisée, fort utiles pour l'histoire des mœurs, du chevalier Fr.-X. de Oliveira (1702-83), qui fut brûlé en effigie (1761) pour s'être converti au protestantisme (*Cartas familiares, historicas, politicas e criticas; Discursos serios e jocosos*), voilà tout. En revanche, la littérature pratique, technique et scientifique, prit au XVIIIe siècle un développement considérable. L'*Academia real da historia portugueza*, établie en 1721 à l'imitation de l'Académie française, s'occupa plutôt, dès l'origine, d'entreprises d'érudition que de littérature proprement dite.

Cinquième période (*depuis 1825*). Le Portugal fut affranchi, comme tant d'autres pays, par les contre-coups de la Révolution française ; il s'est ouvert, pendant le XIXe siècle, aux grands courants internationaux de pensée qui ont agité le monde civilisé. En Portugal comme ailleurs, il y a eu d'abord une « Ecole romantique », dont les maîtres ont été Almeida Garrett (1799-1854) et Alex. Herculano de Carvalho e Araujo (1810-77), tous deux exilés (en France, en Angleterre) à cause de leur libéralisme politique. Ces deux hommes ont lutté énergiquement contre le classicisme, l' « arcadianisme », les faux brillants et les futilités en honneur au siècle précédent. Almeida *Garrett* (V. ce nom, t. XVIII, p. 564) s'est proposé de rajeunir la littérature de son pays par l'étude enthousiaste des chants populaires, des monuments du moyen âge et de Camões ; il a été le réformateur du roman et du théâtre ; Herculano, l'auteur d'une grande *Historia de Portugal*, inachevée, en 4 vol., a écrit aussi des romans dans le goût de ceux de Walter Scott et de Victor Hugo (*Eurico*, *O Monge de Cister*) et des poésies lyriques qui ont été comparées à celles de Lamartine. La grande trinité poétique du Portugal au XIXe siècle est complétée par Antonio Feliciano de Castilho (1800-75), qui a eu successivement deux manières : l'ultraromantique (*Ciumes do Bardo*, *Noite do Castello*), et la bucolique (*Excavações poeticas*, *Outomno*). Almeida Garrett, Herculano et Castilho ont eu quantité de disciples et de successeurs dans tous les domaines qu'ils avaient cultivés : poésie lyrique, roman, théâtre.

Les œuvres lyriques de la période romantique ont été publiées pour la plupart dans les recueils *O Trovador* (1844-48) et *Novo Trovador* (1851-56). Voici les noms de quelques-uns des auteurs les plus estimés : Gomes de Amorim (*Cantos Matutinos*, 1858), le premier de tous, M. Soares de Passos († 1860), Serpa Pimentel (*Solaos*, 1839), Mendes Leal. Thomas Ribeiro (né en 1831) est la personnalité la plus marquante des temps post-romantiques : ses *Dissonancias* (1890), poèmes attristés sur la décadence de la patrie, sont émouvantes.

Le roman historique a été cultivé, après Herculano, non sans succès, par Rebello da Silva, Mendes Leal, Gomes de Amorim, Oliveira Martins, Bernardino Pinheiro, le vicomte de Figaniere, Pinheiro Chagas, Camillo Castello Branco, etc. Les chefs-d'œuvre de Camillo (*Amor de perdição*, *Amor de salvação*) qui sont des études de mœurs, ont un caractère tout à fait portugais, et, comme on dit, le goût du terroir. La tendance naturaliste est très bien représentée en Portugal par un vigoureux écrivain, Eça de Queiroz, qui a publié des romans à la manière de Zola et de Maupassant (*O Crime do padre Amaro*, *Primo Basilio*, etc.), et des récits fantastiques (*Mandarim*). Les historiettes villageoises de Gomes de Amorim (*Flandeiras*) et de Julio Diniz (*As Pupillas do Senhor Reitor*) ont de l'agrément. L'école naturaliste est très nombreuse, mais elle n'a rien produit qui soit de premier ordre.

Gomes de Amorim (1827-92), poète lyrique et romancier, est aussi le premier des dramaturges qui ont marché sur les traces d'Almeida Garrett. Ses tableaux de la vie des esclaves au Brésil (*Odio de raça*, *O Cedro vermelho*) sont connus. Et il a eu des émules dans cette partie ; mais il n'en est pas moins vrai que le théâtre portugais a été surtout alimenté, jusqu'à nos jours, par des pièces traduites ou adaptées du français. Depuis quelques années, des efforts ont été faits de nouveau pour créer un art dramatique national : les noms de Pinheiro Chagas, de A. Ennes,

de E. Schwalbach, de F. Caldeira et principalement de Lopes de Mendonça et de dom João de Camara, ont une place dans l'histoire de ce mouvement.

L'historien de la littérature portugaise au XIXe siècle a encore d'autres « mouvements » à considérer. Des étudiants de l'Université de Coimbre, nourris de Quinet, de Michelet, de Proudhon, de Victor Hugo, de Comte, de Hegel (par l'intermédiaire de Véra), de Gœthe (par l'intermédiaire de Blaze de Bury) attristèrent la vieillesse de Castilho par la fondation d'une école (*Escola de Coimbra*), révolutionnaire aussi bien en littérature qu'en politique. L'effervescence juvénile des membres de cette école, « le jeune Portugal », dont les idées étaient généreuses, mais peu précises, s'est apaisée peu à peu, mais ce flot ne s'est pas écoulé sans mettre en lumière quelques hommes de talent. João de Deus, l'auteur de charmantes chansons d'amour, n'appartient à ce groupe que par son opposition à Castilho; mais Anthero de Quental, le profond poète pessimiste, et Theophilo Braga, l'infatigable historien, l'apôtre du positivisme en Portugal, en ont été les protagonistes, avec Guerra-Junqueiro, Guilherme de Azevedo, Gomes Leal, Duarte de Almeida, etc. Il y a eu en Portugal, comme en France, une école « parnassienne », dont Campoamor, Heine et les parnassiens français ont été les dieux ; les principaux de ces stylistes industrieux sont Gonçalves Crespo, João Penha, Christovam Aires, João Diniz, Antonio Feijó, Joaquim de Araujo, etc. Enfin sont venus, ici comme ailleurs, les décadents, les impressionnistes, les symbolistes, qui se sont appelés *Nephelibatas*, ou Chevaucheurs de nuages. Eugenio de Castro est le chef de cette école, qui a trouvé beaucoup d'adeptes, quelques-uns parmi les parnassiens.

Littérature scientifique. C'est surtout grâce au « mouvement » de Coïmbre que la littérature scientifique, jusque-là pauvre (si ce n'est en ouvrages relatifs à l'art nautique, à la géographie et aux mathématiques), a pris au Portugal toute l'ampleur convenable. Il y a maintenant en Portugal des historiens, des érudits, des savants, des techniciens de toute sorte qui écrivent dans leur langue des ouvrages originaux. L'histoire a été très cultivée : l'Académie des sciences, fondée en 1779, poursuit la publication d'un grand recueil de textes relatifs à l'histoire nationale (*Monumenta Portugaliæ historica*). Les historiens Rebello da Silva (*Historia de Portugal nos seculos* XVII-XVIII ; Lisbonne, 1860-71, 5 vol.) et João Pedro Ribeiro, le mathématicien Garção-Stockler, l'astronome Ferreira d'Araujo, le botaniste Brotero, le linguiste J. de Santa Rosa de Viterbo, les juristes Mello, Figueirado, Ribeiro dos Santos, Ferreira, Tellez, etc., ne sont pas inconnus hors de leur pays. Mais les Portugais n'ont pas brillé jusqu'ici dans les études théologiques et philosophiques. Carolina MICHAËLIS DE VASCONCELLOS.

Beaux-Arts. — Parmi les arts plastiques, c'est surtout l'architecture qui s'impose à l'attention par les monuments que le Portugal en a conservé. Trop souvent visitée ou bouleversée par des tremblements de terre, notamment par celui de 1755, cette contrée y vit disparaître la presque totalité des constructions les plus anciennes, épargnées par l'action du temps ou échappées à la dévastation des hommes. De l'époque romaine, il subsiste encore des ruines d'un grand temple de Diane à Evora. Il ne reste, par contre, que des vestiges peu nombreux de l'architecture mauresque, pour une période de quatre siècles.

Mais, dès la fondation de la monarchie portugaise, il se produisit, à cet égard, une floraison touffue et superbe, sous l'influence du patriotisme naissant et de la ferveur religieuse qui présidait aux hauts exploits guerriers et les consacrait. On remarquera que tous les grands événements de l'histoire de Portugal furent commémorés par d'imposants monuments d'architecture sacrée, dont le caractère reflète singulièrement l'âme collective de la nation aux différentes étapes de sa marche vers l'accomplissement de ses destinées politiques. Tel est le monastère d'Alcobaça, élevé en mémoire de la victorieuse bataille d'Ourique, dont date l'indépendance du royaume de Portugal. Commencé en 1148 par des constructeurs bourguignons, il ne fut terminé qu'en 1222, et il offre, en raison de cette durée de travaux, un mélange de style roman et de celui de transition. Le principal monument de style roman pur est la cathédrale-forteresse de Coïmbre du milieu du XIIe siècle. De cette même époque à peu près datent les cathédrales de Braga, de Viseu, de Lisbonne, ainsi que l'église des Templiers à Thomar, et la petite église de Cadofeita à Porto. Parmi les monuments de style gothique, les principaux sont : l'église de Leça do Valio (1336), la cathédrale de Porto, et surtout la célèbre abbaye de *Batalha* (V. ce mot), élevée sur le terrain même de la lutte, en l'honneur de la victoire remportée à Aljubarrota par le roi Jean Ier sur les Castillans. Commencée presque aussitôt (1386 ou 1387), elle ne fut achevée qu'au XVe siècle. On cite les noms des maîtres de l'œuvre ou architecte qui y prirent part successivement et qui s'appelaient Affonso Domingues, mestre Ouquet ou Huet, Martin Vasquez, Fernam de Evora, Matheus Fernandes, et d'autres. Il faut encore citer le merveilleux palais de Cintra, réédifié sous Jean Ier, en utilisant ce qui restait d'un ancien palais mauresque, ainsi que l'église de la Conception de Braga.

Sous le règne d'Emmanuel, roi bâtisseur par excellence, apparait un style spécial, qui reçut son nom (*estilo manoelino*) : mélange ingénieux du gothique flamboyant et des éléments mauresques, avec quelques emprunts au style Renaissance. L'œuvre capitale en ce genre est l'église de Sainte-Marie-de-Belem, alors aux portes de *Lisbonne* (V. ce mot), édifiée, comme action de grâces, après l'expédition de Vasco de Gama. Commencée en 1500, par l'Italien Boitaca (qui avait déjà travaillé à l'abbaye de Batalha) et par Jean de Castilho, elle ne fut jamais terminée.

Il reste bien peu de chose des constructions de la première renaissance. A la fin du XVIe siècle, le grand architecte du Portugal fut un Italien, Filippo Terzi, qui bâtit une série d'églises à Lisbonne et le San Bento à Porto. Il faut franchir ensuite un siècle pour avoir à signaler une construction monumentale, le palais et le couvent de *Mafra* (V. ce mot), bâti par ordre du fastueux Jean V, et à grands frais, sur les plans de l'Allemand Ludovici (1717-30). Ce vaste édifice, surnommé « l'Escurial portugais », comprenait au centre une basilique, flanquée de deux ailes consacrées à la résidence du roi et de la reine. Du même règne date le grand aqueduc desservant Lisbonne, construit par l'ingénieur militaire Manoel de Maia.

La sculpture s'appliqua d'abord à la décoration architecturale, et les tombeaux à Alcobaça, à Batalha, à Braga en offrent des spécimens remarquables. A la fin XVe siècle, les sculpteurs et ornemanistes italiens, Andrea Sansovino, Niccolo Francisco de Pise, et d'autres, viennent implanter en Portugal l'art de leur pays. Le roi Emmanuel appela, par contre, des sculpteurs français travaillant encore dans le style gothique comme en témoignent les statues du portail de Santa-Cruz à Coïmbre et d'autres travaux. Le même couvent possède aussi une chaire qui constitue un magnifique exemple sculptural du style Renaissance. Aux siècles suivants, il n'y a à signaler qu'une seule œuvre culminante : la colossale statue équestre du *roi Joseph*, à Lisbonne, modelée par Joachim Machado et fondue en bronze par Balthasard Keller, sous la direction du colonel Barth. da Costa, directeur de l'Arsenal (1774).

Comme on l'a vu pour l'architecture et la sculpture, le Portugal, avant le XVIIIe siècle, recourait très souvent à des artistes étrangers, surtout pour des œuvres importantes. Il en fut de même en ce qui concerne la peinture. Il s'adressait à l'Italie, puis aux Flandres. Au XVIe siècle, un certain nombre de Portugais allèrent se former dans cet art à l'école d'Anvers, et le peintre Vasco Fernandes, surnommé le grand *Vasco* (V. ce mot), résume, à cet égard, le génie artistique du siècle du roi Emmanuel, malgré les incertitudes qui entourent cette personnalité traditionnelle.

Il est considéré comme le premier chef d'une école nationale en peinture, et cette école aurait projeté des rameaux vigoureux, question où la critique impartiale n'a pas encore suffisamment pénétré. Mais l'importation d'œuvres picturales étrangères n'en continua pas moins, et il s'en trouve des marquantes. Le Musée national des beaux-arts de Lisbonne offre une précieuse réunion des unes et des autres, pour des études ultérieures. Comme peintres plus personnels, plus nationaux, les Portugais mettent en avant : B. Coelho da Silveira (mort en 1708), F. Vieira de Mattos (mort en 1763), F. Vieira, de Porto (mort en 1805), et A. Sequeira (mort en 1837). A cette dernière date, le gouvernement portugais avait déjà établi (1836) une Académie pour les arts du dessin, dans le but de faire éclore des talents indigènes et on en vit surgir de très estimables dans le cours de ce siècle. On est obligé, cependant, de reconnaître qu'il n'y a pas encore d'école portugaise, et assurément parce que ce pays, tantôt absorbé par ses actions grandioses sur d'autres terrains, tantôt aux prises avec des calamités nationales, n'eut pas le loisir et les conditions ambiantes nécessaires pour aborder les arts d'une façon indépendante et créer à cet égard des principes permanents et des traditions qui survivent toujours, malgré les influences latérales inévitables. G. Pawlowski.

Bibl. : Géographie économique.— Elisée Reclus, *Géographie universelle*, t.I (*Europe méridionale*); Paris, 1re éd., 1876, pp. 67 à 1041. in-4, — Onésime Reclus, *la Terre à vol d'oiseau;* Paris, 1886, pp. 207 à 215, in-4. — Marcel Dubois et J.-G. Kergomard, *Précis de géographie économique ;* Paris, 1897, pp. 283 à 293, in-8.— Scott Keltie, *The Statesman's Yearbook* (annuel); Londres, 1899, in-8.—*Almanach de Gotha* (annuel); Gotha, 1899, in-16. — Bœufvé, consul de France, *Mouvement commercial du Portugal en 1897*, dans *Moniteur officiel du commerce* (hebdom.), 6 avr. 1879. — Mme Adam, *la Patrie portugaise ;* Paris, 1896, in-8. — Oswald Crawfurd, *Portugal : Old and New ;* Londres, 1880, in-8. — *Round the Calendar in Portugal;* Londres, 1890. — Delbosc (R. Foulché), *Bibliographie des voyages en Espagne et en Portugal ;* Paris, 1896. — Germond de Lavigne, *l'Espagne et le Portugal;* Paris, 1883, in-8. — J.-P. Oliveira Martins, *Portugal contemporaneo ;* Lisbonne, 1881, 2 vol. — *Politica e economica nacional ;* Porto, 1885.— G. Pery, *Statistique du Portugal;* Lisbonne, 1878. — Bibliographies annuelles des *Annales de géographie ;* Paris, depuis 1894, in-8.

Histoire. — On se bornera ici tout d'abord à rappeler les noms des principaux chroniqueurs, historiographes et historiens portugais, depuis le xve jusqu'au xviiie siècle, en renvoyant pour les indications bibliographiques aux articles qui leur sont consacrés : F. Lopes, G. Eannes de Azurara, Ruy de Pina, B. de Brito, A. et F. Brandao, Raphaël de Jésus, M. dos Santos, D. Galvao, Garcia de Resende, D. de Goes, Nunez de Leao, Paez Viegas, M. de Faria e Sousa, F. et L. de Menezes, Freire de Andrade, L. de Sousa, J. de Castro. — Parmi les historiens les plus anciens qui ont écrit plus spécialement sur les découvertes des Portugais et leurs conquêtes coloniales, les principaux sont : J. de Barros, D. do Couto, G. Correa, H. Osorio, F.-L. de Castanheda, D. Barbosa, A. Galvao. — Au xviiie siècle, il y a à signaler : J. Barbosa, *Catalogo... das rainhas de Portugal;* Lisbonne, 1727, gr. in-4. — La Clède, *Histoire générale de Portugal ;* Paris, 1735, 2 vol. in-4 ou 8 vol. in-12; éd. augm., 1828-30, 10 vol. in-8. — A.-C. de Souza, *Historia genealogica*, etc. ; Lisbonne, 1735-48, 20 vol. in-4, fig. — Lemos de Faria e Castro, *Historia de Portugal*; Lisbonne, 1786-1804, 20 vol. in-8. — Il faut y ajouter les nombreux et précieux documents et travaux insérés dans les *Memorias* de l'Académie royale de Lisbonne depuis le siècle dernier, ainsi que les ouvrages historiques inédits publiés sous ses auspices, notamment la *Collecção de livros ineditos de historia portugueza*, éditée par J. Correa da Serra ; Lisbonne, 1790-1824, 5 vol. in-4, et le grand recueil de textes historiques : *Monumenta Portugaliæ historica*. — Au nombre des publications portugaises les plus importantes de ce siècle appartiennent encore : J.-P. Ribeiro, *Dissertaçóes;* Lisbonne, 1810-1867, 5 vol. pet. in-4. — Vicomte de Santarem, *Quadro elementar das relações politicas e diplomaticas ;* Paris, 1842-63, 18 vol. in-8. — A. Herculano, *Historia de Portugal ;* Lisbonne, 1846-49, et 1864-75, 4 vol. in-8 ; ouvrage capital, mais qui s'arrête à l'année 1279. — Rebello da Silva, *Historia de Portugal nos seculos XVII e XVIII ;* Lisbonne, 1860-71, 5 vol. in-8. — S.-J. da Luz Soriano, *Historia da guerra civil*, 1870-76, 5 vol. in-8. — Barbosa de Pinho Leal, *Portugal antigo e moderno*, 1873-77, 7 vol. in-8. — Latino Coelho, *Historia politica e militar*, 1874 et suiv., 4 vol. in-8. — D'autres ouvrages spéciaux, de différentes époques, sont ici signalés à la suite des articles relatifs aux rois et reines de Portugal, etc. Pour le reste, on trouvera tous les renseignements essentiels dans l'excellent travail de J.-C. de Figanière, *Bibliographia historica portugueza ;* Lisbonne, 1850 (1851), in-8. — Nous devons encore mentionner les bons résumés suivants : H. Schaefer, *Geschichte von Portugal;* Hambourg, 1836-39, 5 vol. in-8; trad. en abrégé par H. Soulange-Bodin ; Paris, 1846, 2 vol. gr. in-8. — Chaumeil de Stella et A. de Santeuil, *Essai sur l'hist. de Portugal;* Paris, 1839, 2 vol. in-8, fig. — Ferd. Denis, *le Portugal;* Paris, 1846, in-8, fig. — Prince R. Giedroyc, *Histoire de Portugal au* xixe *siècle ;* Paris, 1875, in-8. — Pepper, *le Portugal, ses origines, son histoire*, etc. ; Paris, 1879, in-8.

Histoire littéraire. — Diogo Barbosa-Machado, *Bibliotheca lusitana, historica, critica e chronologica ;* Lisbonne, 1741-52, 4 vol. — J.-C. de Figanière, *Bibliographia historica portugueza ;* Lisbonne, 1850. — *Memorias da litteratura portugueza ;* Lisbonne, 1792-1812. 8 vol. — J.-F. da Silva, *Diccionario bibliographico portuguez ;* Lisbonne, 1858-70, 9 vol., avec la continuation de Brito Aranha, 1883-99, 8 vol.— Domingos-Garcia Perez, *Catalogo razonado, biografico y bibliografico de los Autores portugueses que escribieron en castellano ;* Madrid, 1890. — F. Denis, *Résumé de l'histoire littéraire du Portugal ;* Paris, 1826. — Costa e Silva, *Ensayo biografico critico sobre os melhores poetas portuguezes ;* Lisbonne, 1850-55, 10 vol. — J.-C. Fernandes Pinheiro, *Resumo de historia litteraria ;* Rio, 1870. — Wolf, *Studien zur Geschichte der spanischen und portugiesischen Litteratur ;* Berlin, 1859. — Pereira da Silva, *la Littérature portugaise ;* Paris, 1866.— Reis, *Curso de litteratura portugueza e brazileira ;* Maranhão, 1869, 4 vol. — Andra de Ferreira e Castello-branco, *Curso de litteratura portugueza ;* Lisbonne, 1875-76. — Et surtout Th. Braga, *Historia da litteratura portugueza ;* Porto, 1870-80, 11 vol. : 2e éd., en 32 vol., en cours de publication (de 1898 à 1899, 6 vol.). — Du même, *Curso de historia da litteratura portugueza ;* Lisbonne, 1886. — Du même, *Modernas Ideias na Litteratura portugueza ;* Lisbonne, 1892, 2 vol. — Max. Formont, *le Mouvement littéraire en Portugal ;* Paris, 1892. — C. M. de Vasconcellos, dans le *Grundriss der romanischen Philologie* de Grœber ; Strasbourg, 1892.—Almeida Garrett a publié un choix de poésies portugaises, avec d'excellentes notices historiques et critiques : *Parnaso lusitano ;* Paris, 1826-34, 6 vol. — Th. Braga, *Parnaso portuguez moderno ;* Lisbonne, 1877. — Du même, *Antologia portugueza ;* Lisbonne, 1876. — W. Storck a publié en allemand *Hundert alt portugiesische Lieder ;* Paderborn, 1885.

Beaux-Arts. — Comte Raczynski, *les Arts en Portugal;* Paris, 1846, et le *Dictionnaire historico-artistique du Portugal;* Paris, 1847. — J. de Vasconcellos, *Architectura manoelina ;* Coïmbre, 1885. — Du même, *Pintura portugueza nos seculos* xv *e* xvi *;* Porto, 1887. — J. de Vilhena-Barbosa, *Monumentos de Portugal ;* Lisbonne, 1886. — Haupt, *Die Baukunst der Renaissance in Portugal ;* Francfort, 1890-95, 2 vol. in-8.

PORTUGALETE. Ville maritime d'Espagne, prov. de Biscaye, à l'embouchure du Nervion, dans le golfe de Gascogne; 3.412 hab. (en 1887). C'est l'avant-port de Bilbao ; bains de mer. Eglise gothique Santa-Maria.

PORTUGALETE. Ville de Bolivie, dans la prov. et la sierra de Chichas, à 4.290 m. d'alt. Mines d'argent.

PORTULACA (Bot.) (V. Pourpier).

PORTULACÉES (*Portulaceæ* Juss.) (Bot.). Famille de Dicotylédones, dont les représentants sont en général des herbes à feuilles opposées ou alternes, souvent charnues, dépourvues de stipules. Fleurs presque régulières, hermaphrodites ; réceptacle cupuliforme, à bords relevés autour de la base de l'ovaire dont il contribue à former les parois ; périanthe généralement double ; calice 2 ou rarement 3-5-mère ; corolle 5 ou rarement 4-6-mère, périgyne, à pétales caducs tantôt libres, tantôt connés en tube court et avec les filets des étamines ; étamines en nombre égal à celui des pétales, quelquefois en nombre plus considérable, hypogynes ou fixées à la base du calice ; anthères biloculaires, introrses ; ovaire libre ou légèrement infère, à 3-5 carpelles, à une seule loge par avortement des cloisons, pluri-ovulés ; ovules campulitropes ou anatropes, disposés sur un placenta central ; style simple, 3-5-fide ; fruit capsulaire, uniloculaire, polysperme et déhiscent par un couvercle (pyxide), ou trisperme et loculicide ; parfois il forme une drupe pluriloculaire (*Tetragonia*) ; graines nues, quelquefois arillées (*Talinum*), avec un embryon qui s'enroule autour d'un albumen charnu. Les Portulacées se rapprochent des Saxifragacées par l'ovaire, des Paronychiacées par le calice souvent réduit et le placenta central libre. Genres importants : *Aizoon* L., *Tetrago-*

nia L., *Portulaca* T., *Claytonia* L., *Montia* Mich., *Calandrina* H. B. K., *Talinum* Adans., etc. Dr L. Hn.

PORTULAN (Navig.). On donnait ce nom, à la fin du moyen âge, à des livres ou à des cartes nautiques, où tous les renseignements nécessaires aux pilotes pour la connaissance des atterrissages et de l'entrée des ports étaient soigneusement notés : amers, feux, courants, bas-fonds, etc. Plus tard, le nom fut étendu à tous les atlas ou collections de cartes marines. Ils étaient, en général, assez grossièrement dessinés. Quelques-uns, toutefois, destinés à être gardés dans les archives ou à être dédiés à de hauts personnages, étaient ornés d'enluminures et accompagnés de planisphères, de mappemondes, de tables astronomiques, de calendriers, etc. Les portulans paraissent originaires, comme le mot lui-même, de l'Italie. La plus ancienne mention s'en trouve dans une charte napolitaine de 1285. On en possède un du Génois P. Visconte, qui est daté de 1318 (Bibl. impér. de Vienne), et un autre de Marino Sanudo, à peu près contemporain (Bibl. nat. de Paris, ms.). Ils deviennent plus nombreux au xve siècle : portulans de Pasqualini (1408), de Gracioso Benincasa (1467, 1469, 1471), de Christ. Seligo (1489), etc. Les Arabes avaient aussi des portulans. Le plus ancien que nous connaissions a été dressé vers 1550 par Ali-ibn-Ahmed-el-Cherki (V. aussi Carte, t. IX, p. 576).

PORTUNUS (Myth.). Dieu latin des portes et entrées, figuré avec une clef ; son principal temple était au port de l'embouchure du Tibre (V. Ostie) et l'on y célébrait sa fête des *Portunalia* le 17 août. Les Grecs l'assimilèrent à Mélicerte ou Palémon.

PORTZMOGUER (Hervé de), marin français du Léon, mort le 10 août 1512. Son nom a été altéré en celui de *Primauguet* par le chroniqueur Alain Bouchard. Il commandait la *Cordelière* dans le combat naval du cap Saint-Mathieu et s'engloutit avec son adversaire, le navire anglais *la Régente*. Cet épisode fut le sujet de poèmes latins de G. Brice et d'Humbert de Montmoret.

Bibl. : Jal, *Marie la Cordelière* ; Paris, 1845, in-8.

PORUS. Nom donné par les historiens grecs au roi de l'Inde qui fut le plus redoutable adversaire d'Alexandre et qui appartenait, selon toute vraisemblance, à la famille des *Purus* ou *Pourou* ; c'était un géant haut de cinq coudées, d'une force et d'une bravoure exceptionnelles. Il régnait à l'E. de l'Hydaspès. Vaincu et fait prisonnier au passage de l'Hydaspès (Djhilam), après une bataille où il avait mis en ligne 200 éléphants, la tradition veut qu'à Alexandre, qui lui demandait comment il voulait être traité, il ait répondu : « En roi ! » Sur quoi, Alexandre, charmé de cette réponse, lui aurait rendu son royaume et au delà (327 av. J.-C.). Porus l'aida ensuite contre les Cathéens et dans l'équipement de sa flotte. Son royaume, étendu de l'Hydaspès à l'Hyphase, lui fut conservé au partage de Triparadisos entre les lieutenants d'Alexandre, mais il fut assassiné quelques années plus tard par le chef macédonien Eudème.

PORZIO (Simone), philosophe italien, né à Naples en 1497, mort à Naples en 1554. Il professa la médecine à Pise de 1546 à 1552. Il est l'auteur de divers ouvrages de physique et d'histoire naturelle (publiés à Bologne de 1543 à 1551) et d'un traité, *De mente humana* (Florence, 1551, in-4), où il développe les doctrines de Pomponazzi et se montre comme lui hostile au dogme de l'immortalité de l'âme.

Bibl. : Tafuri, *Scrittori napoletani*, t. III. — Tiraboschi, *Storia della Lett. ital.*, édit. 1810, VII, 425.

PORZIO (Camillo), historien et écrivain politique italien, né à Naples après 1526, mort à Naples en 1580, fils du précédent. Son œuvre principale est une *Histoire de la conjuration des barons napolitains* (1486) contre Ferdinand Ier, écrite à la prière de Paul Jove et du cardinal Séripando. Bien qu'il ait eu entre les mains un grand nombre de documents originaux, son récit ne mérite pas une pleine créance : il a voulu, en effet, faire œuvre d'art plutôt que de science : l'imitation de Salluste notamment est très sensible. En 1568, il commença une *Histoire d'Italie* (à partir de 1544), fort inférieure, quant à la forme, au précédent ouvrage, et dont deux livres seulement furent écrits. Il écrivit enfin une *Relazione del regno* (1579), où il exposait au vice-roi Inigo Lopez de Mendoza, dont il espérait d'utiles réformes, la triste situation de son pays. Sa *Congiura dei Baroni*, publiée pour la première fois à Rome (par P. Manuce, 1565), a été plusieurs fois réimprimée de nos jours (par C. Monzani, Florence, 1855 ; d'Aloe, Naples, 1859 ; F. Torraca, Florence, 1885). L'*Histoire d'Italie* a été publiée par A. Gervasio (Naples, 1839), Monzani (dans la 2e édit. des *Œuvres* ; Florence, 1855), le premier livre seulement par F. Torraca. A. J.

Bibl. : Beltrani, *Degli studi su C. Porzio*, dans *Rivista Europea*, 1870. — F. Torraca, Préface à l'édition citée et *Discussioni e ricerche letterarie* ; Livourne, 1888.

POSA (Marquis de). Personnage fictif introduit par Saint-Réal dans son roman *Don Carlos* (1673) comme confident du prince. Schiller le lui emprunta et en fit le héros de sa tragédie, sorte d'apôtre des idées philosophiques et humanitaires.

PÓSA (Louis), poète hongrois, né en 1850. D'abord journaliste et secrétaire du théâtre de Szeged, il se fixa dans la capitale où il rédige un *Journal* et une *Bibliothèque* pour la jeunesse. Pósa est le poète de l'enfance ; ses vers respirent la candeur et la naïveté. Ses poésies, intitulées *Edes anyám* (Ma chère mère, 1897) sont le livre de l'adoration maternelle, où semble planer un rayon de la poésie de Petőfi qui, le premier, parmi les grands lyriques, a fait vibrer cette corde. J. K.

POSADA Herrera (José de), professeur et politique espagnol, né à Llanes (Oviedo) en 1814, mort à Madrid le 7 sept. 1885. Fils d'un homme qui avait joué un rôle important dans la guerre de l'indépendance, il se fit inscrire dans la corporation des avocats d'Oviedo, et fut nommé professeur à l'Université et secrétaire de la société dite « Amigos del Pais ». En 1839, il fut élu pour la première fois député, et il l'est resté presque sans interruption, jusqu'en 1884, tantôt par Oviedo et Llanes, tantôt par d'autres villes du Léon, Santander et Murcie. Affilié au parti libéral, dans lequel il se fit remarquer par la modération de ses idées, il était déjà, en 1843, secrétaire du Congrès, et en 1853, vice-président. Il fut directeur général des travaux publics dans le ministère Moyano (1857). Ministre de l'intérieur (*Gobernacion*) avec Isturiz et Odonell jusqu'en 1866, il devint un des chefs les plus importants du parti de l' « Union liberal ». Dans l'application des lois sur la presse, dans les réformes de l'administration provinciale et municipale et dans les affaires électorales, il montra toujours le même esprit de modération qui caractérisa toute sa vie politique. Après la Révolution de 1868, Posada Herrera fut nommé ambassadeur à Rome où il travailla beaucoup à faire accepter au saint-siège les faits accomplis en Espagne. De 1869 à 1876, il figura peu dans la politique ; mais la Restauration bourbonienne le fit président des Cortès et du conseil d'Etat, et il fut un des auteurs de la Constitution de 1876. Dégoûté des procédés politiques de Canovas, il forma peu après un groupe parlementaire dissident, dit « centraliste », avec Alonso Martinez. En déc. 1882, Posada Herrera, rallié avec le parti constitutionel, fut élu de nouveau président du Congrès, et, peu après, la couronne l'appela à la présidence d'un ministère mixte, composé d'éléments du parti de Martos (gauche libérale) et de celui de Sagasta. Ce ministère dura peu, et fut remplacé par un gouvernement conservateur. Pendant sa vie à Madrid, il fut professeur d'administration, membre de l'Académie des sciences morales, président de l'Ateneo et de l'Académie de jurisprudence. Il refusa toujours, comme d'autres membres de l'ancienne Union libérale, d'être décoré ; mais il accepta cependant le collier de la Toison d'or. Posada Herrera a

laissé beaucoup d'écrits inédits. Parmi ceux qui ont été imprimés, il faut noter les *Lecciones de Administración*. En 1893, sa statue a été inagurée à Llanes. R. A.

BIBL.: J. CANELLA, *Hist. de Llanes y su concejo*; Llanes, 1896. pp. 238-239. — CANELLA et BELLMUNT, *Asturias*, t. I.

POSADAS. Ville de la République Argentine, ch.-l. du dép. du même nom et capitale du territoire (*Gobernacion*) des Missions (*Misiones*), sur la rive g. du Parana, en face de la cité paraguayenne de Villa Incarnacion; 5.000 hab. L'origine de cette ville remonte au début de la guerre du Paraguay (1865). Les Paraguayens envahirent la province de Corrientes et établirent sur les bords du fleuve alors déserts un camp retranché auquel ils donnèrent le nom de *Tranquera de San José* (tranchée de Saint-Joseph). c'est le point terminus du chem. de fer *Noreste Argentino*, venant de Monte Caseros, à 433 kil. au S.

POSADAS (Fray Miguel), peintre et religieux espagnol, né dans la province d'Aragon en 1711, mort au couvent de Segorbe le 26 août 1753. Ses tableaux, exécutés en général pour des maisons de son ordre, ont été dispersés, et l'on ne peut guère aujourd'hui en citer d'authentiques. Cependant, Cean Bermudez nous apprend qu'il peignit pour la cathédrale de Segorbe le *Saint Jean Népomucène*, placé sur l'autel de la communion, et dans le cloître les figures de *Saint Joseph* et de *Saint Blas*. P. L.

POSADNIK. Titre du plus haut dignitaire, après le prince, dans les républiques de Novogorod et de Pskov (Russie d'Europe), avant l'unification (XVe siècle). Comme le prince, le posadnik était élu par le peuple et avait le commandement suprême des troupes. En temps de guerre, le *viétchié* (assemblée populaire) en élisait un second (hiérarchique) qui suppléait le premier, ou l'*ancien*.

POSADOWSKY-WEHNER (Arthur-Adolf, comte de), baron de Postelwitz, homme d'Etat prussien, né à Grossglogau le 3 juin 1845. D'une famille protestante nobiliaire de Silésie, il se fit recevoir docteur en droit (1867), s'adonna à l'agriculture, embrassa la carrière administrative (1873) et fut, en août 1893, nommé secrétaire d'Etat pour le trésor impérial.

POSAGE DE COULEURS. C'est l'application sur une pâte céramique de couleurs qui puissent résister au feu. On les pose avec une brosse, qu'on appelle putois, ou simplement avec un pinceau. On peut aussi enduire la pâte d'une huile mordante qui boira les couleurs dont on la saupoudrera, ou encore tamponner les couleurs vitrifiables sur les motifs qu'on a imprimés par décalque. E. BR.

POSANGES. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur, cant. de Vitteaux; 141 hab.

POSCHAREWAZ. Ville de Serbie (V. PASSAROWITZ).

POSCHIAVO (all. *Puschlav*). Village de Suisse, cant. des Grisons, comprenant la vallée du même nom; 3.000 hab. Enclavée dans la Valteline, elle communique avec l'*Engadine* (V. ce mot) par le passage de la Bernina, dans les Alpes grisonnes. On y trouve un joli lac très poissonneux (alt. 963 m., superficie 196 hect.). La douceur du climat y attire de nombreux visiteurs en été.

BIBL. : MARCHIOLI, *Storia della valle di Poschiavo*; Sondrio, 1887, 2 vol.

POSCHINGER (Heinrich, chevalier de), écrivain allemand, né à Munich le 31 août 1845, employé à la chancellerie de l'Empire et nommé conseiller secret. Parmi ses publications, nous citerons : *Bankgeschichte des Kœnigreichs Bayern* (Erlangen, 1874-76) ; *Bankgeschichte des Koenigreichs Sacksen* (Iéna, 1877) : *Bankwesen und Bankpolitik in Preussen*; Berlin, 1878-79, 3 vol.) ; *Fürst Bismarck als Volkswirt* (Berlin, 1889-91, 3 vol., plus 2 vol. d'*Aktenstücke*); *Fürst Bismark und die Parlamentarien* (Breslau, 1894-96, 3 vol. dont le premier contient les propos de table du chancelier, complétés dans *Neue Tischgesprœche*; Stuttgart, 1895). Il a édité, à titre officiel, *Preussen im Bundestag 1851-59* (Leipzig, 1882-85, 4 vol., 2e éd.).

POSE. C'est le mouvement donné au modèle par l'artiste qui travaille d'après lui. La position cherchée est différente, selon que le modèle doit, dans le portrait, présenter sa propre personnalité, ou qu'il doit représenter la personnalité d'un autre être, ainsi que le fait un comédien. En tout cas, son attitude doit être naturelle et correspondre à une réalité de la vie. L'artiste devra, autant qu'il lui sera possible, reconstituer le mouvement qui l'aura frappé et dont la vérité l'aura séduit, et il se défiera des combinaisons de son esprit. Dans la simplicité des mouvements, il trouvera la beauté et dans leur souplesse la grâce. Les anciens cherchaient pour le modèle la position « la plus propre à ce qu'il avait à faire », dit d'Hancarville, et ils pensaient que le mouvement doit témoigner de l'action. Depuis eux, on a recherché souvent la pose la plus sûre pour faire valoir l'habileté de l'artiste qui n'est plus alors qu'un virtuose, et aussitôt l'affectation est apparue. Il est nécessaire de fuir les mouvements exceptionnels qui sont un goût ordinaire d'école, subsistant encore dans l'enseignement officiel en France, malgré tous les entraînements vers la vérité et la simplicité. Levêque écrivait déjà en 1792 : « La grande règle que les maîtres ont prescrite à leurs élèves a été de donner beaucoup de mouvement à leurs figures, et les élèves, devenus des maîtres à leur tour, ont regardé l'exagération des mouvements comme la plus belle expression de la nature vivante ». Etienne BRICON.

POSÉ (Blas.). Se dit d'un animal au repos sur ses pattes.

PO SE. Ch.-l. de district chinois situé dans la partie occidentale de la province du Kouang si, non loin du Yun nan, sur la rive gauche du Yeou kiang, l'une des principales branches supérieures du Si kiang. Les jonques d'un certain tonnage ne pouvant remonter plus loin, cette petite ville a une assez grande importance commerciale, c'est là que se font la plupart des échanges entre les marchandises du Yun nan et du Koei tcheou d'une part, les produits venus de Canton d'autre part. M. COURANT.

BIBL. : C. IMBAULT-HUART, *le Si kiang*, dans *Bulletin de la Société de Géographie commerciale*, 1897.

POSEIDIPOS (V. POSIDIEPPE).

POSEIDON. Dieu grec, fils de Cronos et de Rhéa, qui, dans le partage du monde, reçut l'empire des mers et de l'élément humide, tandis que ses frères reçurent l'un, Zeus, le domaine du ciel, l'autre, Hadès-Pluton, la royauté des régions souterraines. Poseidôn est de tous les grands dieux du panthéon hellénique celui dont l'être est le mieux déterminé par la constitution physique des pays où il a pris naissance. Quoique nous rencontrions dans sa légende et dans son culte des éléments exotiques, ce qui est le cas de toutes les divinités maritimes, ses origines et sa nature propre expriment avant tout les préoccupations et le caractère de la Grèce que la mer enveloppe de toutes parts, dont la formation géologique d'abord, le développement historique ensuite, sont sous la domination de l'élément liquide. Le nom même de Poseidôn est grec d'origine, il se rattache au radical qui a donné πόσις, πότος, πόταμος ; le lieu de sa résidence, selon la fable primitive, est dans les profondeurs de la mer, au voisinage de la ville d'Ægæ; l'*Iliade* nous le montre qui, de l'île de Samothrace, où il contemple le champ de bataille de Troie, se précipite vers son palais, harnache ses coursiers au sabot d'airain, à la crinière dorée et vole au secours des Grecs sur son char qui bondit à travers les flots ; tout à l'entour les monstres marins sortent de l'onde et reconnaissent leur roi : les coursiers de Poseidôn ne sont pas autre chose que les vagues mêmes de la mer, hurlantes et écumantes, qui tantôt s'élancent menées à l'assaut des rivages, tantôt s'apaisent domptées comme par une force invisible.

De là les deux aspects du dieu dans la poésie et dans l'art; il soulève les flots sous les coups de son trident et déchaîne la tempête ; il impose silence aux vents et rend le calme aux navigateurs qui implorent sa puissance. Son épouse Amphitrite, est, elle aussi, une personnification de la mer, quand elle vient se briser contre les écueils et le

rivages; et Triton leur fils, qui a pour attribut la conque marine, dont il se fait une trompette, est l'image du flot retentissant. Les autres symboles du dieu sont le taureau qui représente le mouvement impétueux des vagues, et le dauphin qui évoque l'idée de la mer tranquille sur laquelle il joue parmi les Néréides. Quant au trident qui est l'insigne propre de Poseidôn et d'autres divinités de la mer comme Glaucus ou Nérée, il n'y faut voir qu'un sceptre à trois branches, formant le pendant au foudre triple de Zeus, et non le harpon du pêcheur de thon, comme l'ont prétendu des modernes après quelques anciens.

C'est dans le spectacle de la mer déchaînée que l'imagination des Grecs a pris les traits dont elle a peint Poseidôn sous sa face terrible et impétueuse; elle lui donne des cheveux de couleur sombre, une vaste poitrine; elle vante sa vigueur indomptable, sa voix puissante, ses yeux qui brillent d'un éclat glauque, son manteau d'azur. Sa nature est essentiellement batailleuse et son humeur envahissante; à Athènes et à Trézène, il dispute à Pallas l'honneur de fonder la ville; à Corinthe, il entre en lutte contre Hélios, à Argos contre Héra, à Egine contre Zeus, à Delphes contre Apollon, à Naxos contre Dionysos. Ses fils et ses descendants ont le caractère fier et la force indomptée comme lui : ainsi les Lestrygons de l'*Odyssée*, le cyclope Polyphème, les géants Antée et Procruste. Il envoie sur le continent des monstres, comme celui qui devait dévorer Hésione, fille de Laomédon, sauvée par Héraclès, et celui qui cause la mort d'Hippolyte, fils de Thésée. La saison qui lui est spécialement consacrée est celle de l'hiver où sévissent les tempêtes : le mois Poseidôn chez les Ioniens correspond au solstice de décembre, parce qu'alors la mer furieuse atteste surtout sa puissance. Mais si farouche que soit sa nature, les Grecs n'en ont pas moins su la tempérer par un élément de beauté morale qui, dans l'art, se traduit par un air de dignité majestueuse. Il se sert de sa force contre les ennemis de l'ordre et les violateurs du droit; il anéantit Ajax le Locrien contempteur des dieux, et, pour avoir dispersé la flotte Perse au cap Sépas, il mérite d'être vénéré sous le vocable de *Sauveur*. Enfin, quand il s'apaise et met au service de ses fidèles les infinies ressources de la mer, il est le dieu secourable et bienfaisant par excellence; il protège le commerce qui rayonne vers les régions lointaines, il donne la richesse et la domination; la source salée qu'il fait jaillir sur l'acropole d'Athènes est l'emblème de la grande prospérité de cette république et de sa suprématie sur les Hellènes. Les généraux qui triomphent dans les batailles navales lui font hommage de leurs victoires et se parent de ses attributs. En un mot, Poseidôn, dieu de la mer, redoutable comme elle et comme elle bienfaisant, exprime devant l'opinion des Grecs, avec les désastres, les terreurs et les souffrances inséparables de la vie maritime, la fière assurance d'un peuple qui fut redevable à la mer de la meilleure part de sa richesse et de son prestige.

Mais la religion de Poseidôn n'était pas limitée seulement aux îles et aux rivages. Dans l'opinion des Grecs, la terre entière est enveloppée de toutes parts par l'Océan et portée sur les flots comme une île. Les tremblements qui l'ébranlent, et, d'une façon générale, tous les phénomènes géologiques qui la bouleversent, sont causés autant par l'action de Poseidôn incarnant la puissance des mers que par celle du feu souterrain que représente Pluton. Le trident est comme le levier avec lequel le dieu de l'élément humide soulève les îles et entr'ouvre les continents; c'est ainsi qu'il faut interpréter le tableau du combat des dieux intervenant dans la lutte des Troyens et des Grecs et la crainte de Pluton qui, dans les profondeurs, craint de voir crouler la voûte de son empire sous les coups de Poseidôn et le jour pénétrer dans l'empire des morts (*Iliade*, XX, 54). Ainsi encore s'explique l'intervention du dieu dans la lutte des Géants contre l'Olympe; d'un coup de son trident, il détache la petite île de Nisyros qui faisait partie de l'île de Cos, et la jette sur le géant Polybotès. Il est l'architecte formidable qui a construit les portes du Tartare et élevé les murs de Troie, sauf à les renverser, après que les Grecs ont réussi à y pénétrer par ruse.

Voilà pour la face redoutable de sa personnalité continentale; sous sa face bienfaisante, il ne se borne pas seulement à soutenir la terre sur l'immensité des flots, il la fertilise en la pénétrant de sa substance, en faisant jaillir les sources qui nourrissent la verdure des prairies et en favorisant, avec l'agriculture en général, l'élevage des troupeaux. Le cheval que représente, au point de vue maritime, la vague bondissante, est aussi le symbole terrestre de Poseidôn, dieu qui préside à l'élevage et au dressage, protecteur des guerriers qui, dans la paix, se font du cheval une parure, dans la guerre un instrument de combat. Son être est en rapport à la fois avec celui de Déméter qui protège le laboureur et avec celui d'Arès qui sévit sur les champs de bataille. Pour l'apaiser ou obtenir ses faveurs, on lui sacrifie des chevaux, soit en les égorgeant, soit en les précipitant tout vivants dans les flots : les courses de chevaux font partie intégrante des fêtes célébrées en son honneur, particulièrement à l'isthme de Corinthe; ailleurs ce sont des combats de taureau. En Arcadie et en Béotie, pays de mœurs paisibles et d'occupations champêtres, il est l'amant des Nymphes avec lesquelles les légendes locales lui prêtent de nombreuses aventures; il a alors tous les caractères d'une divinité agricole et même pastorale. En Thessalie, au contraire, pays dont le sol tourmenté atteste de puissantes inondations et des tremblements de terre, s'accentue sa nature batailleuse et héroïque; il est le père ou le protecteur de Pélias et des Argonautes, le dieu national des Minyens, ces grands coureurs d'aventures. Sur les côtes du Péloponèse, dont les promontoires lui sont consacrés, on l'adore avant tout comme la force qui soulève les flots et bouleverse la terre ferme. Ses villes favorites sont Ægée d'Achaïe et Heliké : cette dernière ville surtout, qui fut engloutie au IVe siècle par un raz de marée et un tremblement de terre, reste dans les mémoires comme le témoignage le plus éclatant de sa puissance irritée, après avoir été, pendant des siècles, le siège vénéré de son culte. A Athènes, il figure dans les légendes qui embellissent les origines de la ville, à côté d'Athéna; Egée n'est au fond qu'un Poseidôn descendu au rang de héros, dont l'influence s'exerce au loin sur la mer qui porte son nom, et Thésée, le roi idéal de la préhistoire, doit à la faveur de Poseidôn ses plus beaux exploits sur la terre et les flots. Mais les sièges principaux de son culte furent Onchestos en Béotie, près du lac Copaïs, et Corinthe où se célébraient en son honneur les jeux Isthmiques.

L'histoire des représentations figurées du dieu Poseidôn a été écrite par Overbeck dans le 3e livre de sa *Mythologie artistique*. Les plus anciennes sont à chercher sur les vases peints à figures noires, sur les monnaies de la ville de Posidonia, puis sur les vases à figures rouges de la période archaïque. La sculpture de bas-reliefs n'offre, pour la détermination de son idéal, durant la belle époque de l'art grec, que des documents peu certains; et quant à la statuaire, ni les monuments conservés ni la tradition littéraire ne nous permettent de fixer avec quelque précision ce qui revient à chacun des grands maîtres dans l'élaboration du type. Nous savons surtout qu'il était d'usage d'élever à Poseidôn des statues colossales en airain ou sur les promontoires ou à l'entrée des ports : tel fut le colosse haut de 7 coudées que lui consacrèrent les Grecs à l'Isthme, après les guerres médiques; telle aussi cette œuvre d'un vieux maître athénien, que lui vouèrent les habitants de Ténos, avec, à côté de lui, l'image d'Amphitrite. L'art ancien s'attachait surtout à exprimer sa physionomie dans ce qu'elle a de terrible et d'imposant; l'art plus récent traduit de préférence son action bienfaisante, ses qualités de maître pacifique de la mer, de protecteur de la marine et de ses plus illustres représentants. Sa

physionomie est celle d'un homme plein de vigueur et de majesté, mélancolique à la fois et animé, à la barbe épaisse, aux cheveux bouclés et flottants, tellement semblable à Zeus dans la plupart des cas que, seuls, les attributs, trident, dauphin, cheval, taureau, monstres marins, et autres déterminations ambiantes, permettent de les distinguer. Les monnaies, reproduisant les images placées dans les temples, le représentent le plus souvent assis sur un trône; la statuaire et la peinture préféraient le type debout, soit vêtu du long manteau ionien, soit avec une légère draperie sur les épaules, ou le corps entièrement nu, un des pieds relevé et appuyé tantôt sur un roc. tantôt sur la proue d'un navire, la main droite tenant le trident qui parfois est remplacé par le sceptre, le regard tendu vers l'immensité. Comme dieu de la mer, ses cheveux sont flottants, entrelacés d'une couronne de plantes marines; comme divinité continentale, sa chevelure est bouclée et ornée de lauriers; de branches de pins, à l'isthme de Corinthe où ces arbres, amis de la mer, lui étaient consacrés. Quant au Neptune des Latins, il reproduit trait pour trait le Poseidôn des Grecs. J.-A. Hild.

Bibl. : Welcker, *Griechische Goetterlehre*, I, pp. 622 et suiv. — Gerhard, *Griechische Mythologie*, I, pp. 205 et suiv. — Preller, *Griechische Mythologie*, I, pp. 461 et suiv., 2e édit. — Du même, *Realencyclopædie* de Pauly, V, pp. 548 et suiv. — Decharme, *Mythologie grecque*, pp. 299-314. — Overbeck, *Kunstmythologie*, lib. III, pp. 299-324, avec les tables et l'Atlas, tab. XII et XIII.

POSEN. Ville et province polonaises de Prusse (V. Poznan).

POSES. Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. de Pont-de-l'Arche; 1.010 hab.

POSIDONIA (V. Pæstum).

POSIDONIA. Ville de Grèce fondée dans l'isthme de Corinthe, sur le golfe de ce nom, au S. du canal et à 2 kil. N. de la Nouvelle-Corinthe. Elle a pris ce nom du sanctuaire de Poseidôn, situé sur l'autre mer.

POSIDIPPE, poète comique athénien, originaire de Kassandreia, en Macédoine, le dernier de la Nouvelle Comédie. Sa première pièce fut jouée l'an 265 av. J.-C. Athénée a conservé les titres de dix-huit de ses comédies, dont il ne subsiste que de courts fragments (Kock, *Com. atticorum fragmenta*, t. III, Leipzig, 1888). Il est représenté assis dans une des plus belles statues du musée du Vatican. — On le considère comme différent d'un Posidippe, auteur d'épigrammes, qui aurait vécu à la même époque et aurait été Sicilien; il collabora à la Guirlande de Méléagre; l'Anthologie met sous son nom vingt-deux épigrammes. Enfin, c'est à lui qu'on attribue les poèmes épiques *Æthiopia* et *Asopia*, cités par Athénée. Il fut très imité par les Latins; ses *Didymes* auraient servi de modèle aux *Ménechmes* de Plaute. A.-M. B.

POSIDONIUS, philosophe stoïcien, né à Apamée, en Syrie, en 135, mort à Rhodes en 51 av. J.-C. Disciple de *Panétius* (V. ce nom), il enseigna à Rhodes où il reçut la visite de Pompée (*Tusc.*, II, ch. xxv), devant qui il aurait prononcé les paroles célèbres : « O douleur, tu ne peux rien sur mon âme; si vive que tu sois, je ne confesserai jamais que tu es un mal ». Cicéron y suivit ses leçons et utilisa son enseignement, peut-être ses ouvrages, dans le *De Natura Deorum*, le *De Fato*, etc. Strabon vante son érudition (πολυμαθέστατον); Galien, sa science (ἐπιστημονικώτατος). Il avait fait de longs voyages et écrit sur la géographie et sur l'astronomie, sur l'histoire, sur l'histoire naturelle et la géométrie. Ainsi il avait combattu l'opinion épicurienne que la grandeur réelle du soleil n'est pas autre que sa grandeur apparente. Pour lui, la grandeur apparente des astres dépend du milieu à travers lequel nous les voyons; le diamètre du soleil, calculé d'après des observations faites à Syène, serait d'environ 150.000 lieues. Son système astronomique a été exposé par Cicéron (*N. D.*, II) : il fait l'année de 365 jours 1/4, explique les phases de la lune, les mouvements des étoiles errantes, la grande révolution et la grande année; il soupçonne peut-être la précession des équinoxes et rend compte des marées par l'action des astres. A l'imitation d'Archimède, il construit une sphère céleste, dont s'occuperont beaucoup les scolastiques du moyen âge, notamment Gerbert. En philosophie, il peut être rapproché de son maître Panétius et de son contemporain Antiochus d'Ascalon. Sans doute, Posidonius revient au stoïcisme, en acceptant la divination et probablement aussi la combustion finale de l'univers; mais l'ensemble de sa doctrine n'est guère stoïcien. Il met la morale en tête de la philosophie et se préoccupe de la forme, négligée par les stoïciens : c'est un orateur en même temps qu'un philosophe. Non seulement il suit souvent Aristote en physique, mais il s'en rapproche encore en rattachant les mathématiques et la géographie à la philosophie, en niant ainsi toute distinction entre la science et la philosophie. Platon est pour lui « un homme divin »; il commente le *Timée*, peut-être le Parménide (*Proclus in Parm.*, VI., iv, 25). Il estime Pythagore et même Démocrite, que dédaignaient les premiers stoïciens; il répond aux objections des pyrrhoniens (V. Pyrrhonisme), tirées de l'opposition des systèmes, en mettant en lumière leurs affirmations communes. Il n'admet pas, comme les stoïciens, l'infinité du vide; mais c'est surtout en psychologie qu'il s'en éloigne pour se rapprocher de Platon : il nie que l'irrationnel et la passion dérivent de la raison; il reprend la division platonicienne de l'âme, νοῦς, θύμος, ἐπιθυμία, et soutient, contre Chrysippe, que les passions ne sont pas des jugements, mais les mouvements des facultés irrationnelles de l'âme — en quoi il pense être d'accord avec Zénon et Cléanthe. — Ces trois pouvoirs ne sont pas d'ailleurs des parties différentes de l'âme, mais dérivent tous d'une même puissance, placée dans le cœur. Les êtres immobiles — ce qui rappelle Aristote — n'ont que l'ἐπιθυμία; les animaux ont, en outre, le θύμος; l'homme seul a les trois pouvoirs, dont la réunion forme l'âme. Posidonius est donc un éclectique, par qui le platonisme et le péripatétisme entrent dans le Portique, comme, par Antiochus, le Portique entre dans l'Académie. Comme Antiochus encore, il tient grand compte des autorités et s'attache de préférence aux plus anciennes. Il est ainsi un précurseur pour les chrétiens de Rome et du moyen âge.

François Picavet.

Bibl. : James Bake, *Posidonii Rhodii reliquiæ, accedit Wyttenbachii annotatio;* Leyde, 1810, in-8 (cf. Müller, *Fragm. hist. Græc.;* Paris, 1849, p. 245). — Delambre, *Histoire de l'astronomie ancienne (Emprunts de Cléomède et de Strabon à Posidonius).* — Ed. Zeller, *Die Philos. der Griechen*, IV, pp. 572 et suiv. — A. Dyroff, *Die Etik der alten Stoa;* Berlin, 1897. — Thiaucourt, *Essai sur les traités philosophiques de Cicéron;* Paris, 1885.

POSILIPO (V. Pausilippe).

POSITIF. I. Grammaire. — L'adjectif et l'adverbe sont au *positif* lorsque leur thème n'est élargi par aucun suffixe servant à exprimer la comparaison à un degré quelconque; ainsi *plenus* en regard de *plenior*, μικρός en regard de μικρότατος. Le positif n'est pas en réalité un degré de comparaison, puisque c'est l'adjectif lui-même indépendamment de toute idée de plus ou de moins; le terme ne s'emploie d'ailleurs que par opposition à *comparatif* et *superlatif*.

II. Mathématiques.— Ce mot s'emploie constamment, en mathématiques, par opposition à négatif; en algèbre, par exemple, une expression précédée du signe + est dite positive, et négative quand elle est précédée du signe —. En géométrie, lorsqu'on examine des segments sur une droite indéfinie, il est indispensable de se donner sur cette droite le sens des directions positives, et tous les segments qui ont ce sens sont positifs. En trigonométrie et en géométrie analytique, les angles sont positifs ou négatifs, suivant le sens dans lequel ils sont décrits. Les aires planes sont aussi positives ou négatives, d'après le sens de circulation parcouru sur le périmètre des figures correspondantes. Il est même utile et, pour ainsi dire, indispensable d'affecter d'un signe les volumes; ainsi, le volume DABC d'un tétraèdre étant positif par convention, le vo-

lume du tétraèdre DACB sera négatif. La notion des éléments positifs ou négatifs s'impose de même en mécanique pour les vitesses, les travaux, les moments, etc., et l'on peut dire que depuis le nombre arithmétique jusqu'aux conceptions les plus compliquées, il y a là une notion mathématique qui s'impose impérativement dans la science des grandeurs abstraites ou concrètes. C.-A. LAISANT.

III. MUSIQUE. — On appelait ainsi autrefois un orgue de petite taille, portatif, mais assez grand toutefois pour être *posé* sur le sol, tandis qu'il en était d'autres de dimensions plus restreintes qu'on pouvait placer sur les genoux pour en jouer. Ces petits instruments ayant cessé d'être en usage au cours du XVII[e] siècle, le mot positif ne servit plus qu'à désigner un petit orgue placé devant un grand, faisant corps avec lui et actionné par un de ses claviers. Aujourd'hui les facteurs ont abandonné cette disposition et le mot ne désigne plus qu'un des claviers de l'orgue, dont le mécanisme et les jeux font partie intégrante de l'ensemble (V. ORGUE).

POSITION. I. Mathématiques. — GÉOMÉTRIE DE POSITION. — C'est le titre d'un ouvrage du grand Carnot et l'on a continué à appeler géométrie de position les propriétés projectives des figures, c.-à-d. ces propriétés qui se conservent après des transformations homographiques. — Il ne faut pas confondre la *géométrie de position* avec la géométrie de situation, *analysis situs*, dont il sera question plus loin.

FAUSSE POSITION (V. FAUSSE POSITION).

II. Astronomie. — La position des étoiles dans le ciel a besoin d'être déterminée avec la même précision que celle des lieux géographiques sur le globe terrestre. On la rapporte à l'équateur céleste et on y emploie deux *coordonnées*, correspondant à la latitude et à la longitude géographiques : la *déclinaison*, qui est la distance de l'étoile à l'équateur et qui s'exprime en degrés ; l'*ascension droite*, qui est l'arc compris entre le cercle vertical passant par l'étoile et un cercle vertical d'origine passant par le point d'intersection de l'écliptique et de l'équateur, et qui se compte d'ordinaire en heures (V. DÉCLINAISON et ASCENSION). La déclinaison s'écrit, en abrégé, D, et selon qu'elle est boréale ou australe, on la fait suivre des lettres B ou A, ou des signes + ou —. Ex.: $D = 47° 23' B$, ou $D = +47° 23'$. On la remplace aussi fréquemment, pour prévenir toute équivoque, par la *distance polaire*, qui se compte toujours du pôle nord et qui n'est autre, si la déclinaison est boréale, que la différence entre 90° et cette déclinaison, si la déclinaison est australe, que cette déclinaison augmentée de 90° ; elle s'écrit, en abrégé, P, et, dans l'exemple précédent, on a $P = 42° 37'$. L'ascension droite s'écrit, en abrégé, Æ. Ex.: $Æ = 3^h 21^m 5^s$. On détermine encore, mais très rarement, la position des étoiles dans le ciel en les rapportant à l'écliptique, au lieu de l'équateur ; on a alors la *latitude céleste*, qui est la distance de l'étoile à l'écliptique, et la *longitude céleste*, qui est sa distance à l'équinoxe du printemps comptée sur l'écliptique.

La constatation des positions précises des étoiles dans le ciel constitue le travail fondamental des grands observatoires astronomiques. On se sert, à cet effet, du cercle méridien ou instrument des passages (V. CERCLE et PASSAGE). C'est une lunette qui se meut exactement dans le méridien du lieu. Sur les fils croisés placés dans le champ optique, on observe le passage de l'étoile ; on en note l'instant à l'horloge, on lit sur le cercle gradué qui porte l'axe de rotation de l'instrument le nombre de degrés, de minutes et de secondes correspondant à l'inclinaison de celui-ci, et on a, du même coup, l'ascension droite et la déclinaison. Les *catalogues* d'étoiles (V. ÉTOILE, t. XVI, pp. 673 et suiv.) sont des tables qui font connaître ces positions et quelques autres renseignements pour un nombre plus ou moins considérables d'étoiles. L'*Annuaire du Bureau des longitudes* donne, pour le 1[er] janv. de l'année, les positions moyennes des principales étoiles des deux hémisphères. La position relative des étoiles n'est pas, du reste, comme on l'a cru longtemps, invariable. Celles-ci sont, en effet, animées, ainsi qu'on l'a expliqué à l'article précité, p. 670, de petits déplacements ou *mouvements propres*, qui altèrent à la longue la forme des constellations.

Angle de position, triangle de position. On appelle *angle de position* d'un astre l'angle formé à son centre par ses cercles de latitude et de déclinaison, ou encore l'angle qui a pour sommet le centre de cet astre dans le *triangle de position*, ce triangle ayant lui-même ses trois sommets déterminés par l'astre, le pôle et le zénith du lieu d'observation.

Cercles de position. On donne quelquefois ce nom à six grands cercles partageant l'équateur en douze parties égales.

III. Jeu (V. DAMES).

IV. Obstétrique (V. ACCOUCHEMENT).

V. Art militaire (V. TACTIQUE).

POSITIVISME. Doctrine philosophique fondée par Auguste Comte (V. COMTE).

I. ORIGINE. — Le terme de *positivisme* a été créé par A. Comte lui-même pour désigner son système qu'il croyait absolument nouveau. *Philosophie positive*, *Politique positive*, tels sont les titres des deux principaux *Cours* d'A. Comte. Depuis, le terme s'est étendu au point de ne plus enfermer, dans l'usage courant, qu'une signification assez lâche : prévention contre la métaphysique ou la religion, méfiance à l'égard des grandes hypothèses, ou même simple disposition de l'esprit à ne s'attacher qu'aux certitudes les plus immédiates et aux biens les plus concrets. De là vient sans doute qu'on ne voit trop souvent dans le positivisme qu'un effort pour constituer la science indépendamment de toute métaphysique, une forme à peine nouvelle du relativisme antique et de l'empirisme ou du criticisme modernes. Or le positivisme n'est pas une simple philosophie de la science : c'est une sociologie fondée sur la science et aboutissant à une religion.

Quelle que soit la valeur de cette conception, Comte en est bien l'auteur original. Ce n'est pas à dire qu'il ne reconnaisse aucune dépendance à l'égard du passé. C'est bien au contraire la filiation entière des grands penseurs qui aboutit au positivisme. Kant et surtout Hume, Condorcet et X. de Maistre, Bichat et Gall, tels sont, de son propre aveu, les « six prédécesseurs immédiats » de Comte, au triple point de vue philosophique, politique et scientifique. Par eux, il rejoint les « trois pères systématiques de la philosophie moderne », Bacon, Descartes et Leibniz. Au delà, le moyen âge lui semble condensé dans saint Thomas, Roger Bacon et Dante qui le conduisent « au prince éternel » des penseurs, « l'incomparable Aristote ». Il faut en toute justice ajouter à cette liste le nom de Saint-Simon, qui fut le véritable inspirateur de A. Comte, bien que des ressentiments personnels aient empêché celui-ci de rendre hommage à son maître.

II. LE SYSTÈME. — **Philosophie positive.** — 1° MÉTHODE GÉNÉRALE. — « Positif, dit Comte, est la même chose que réel et utile. » Science du réel, la philosophie positive devra être utile, et renoncer aux stériles spéculations. Quel sera donc son objet ? De mettre fin à l'anarchie politique et intellectuelle, de conduire à l'harmonie sociale en rétablissant l'harmonie entre les intelligences, telle que l'avait réalisée le christianisme au XVI[e] siècle. Il faut, à cet effet, renoncer aux hypothèses arbitraires qui ont jusqu'ici égaré les philosophes. Les uns, les théologiens, expliquent les phénomènes par action d'une ou de plusieurs volontés supérieures aux phénomènes. Les autres, les métaphysiciens, admettent des causes premières ou finales, des essences et des entités et croient par la raison atteindre l'absolu. Le positiviste s'en tiendra aux réalités « appréciables à notre organisme », c.-à-d. aux phénomènes perçus par les sens et à leurs lois. Une telle philosophie sera sans doute toute *relative*, puisqu'au lieu de déterminer des causes elle ne saisira que des relations

constantes entre des faits, mais elle sera *utile*, puisqu'elle permettra de prévoir et d'agir sur la nature ; elle sera *organique*, car l'invariabilité et la concordance que nous observons entre les lois de la nature imprimeront au savoir un caractère croissant d'unité et de simplicité. C'est ainsi que la loi de la gravitation, fondée sur l'expérience, permet de ramener à une formule extrêmement simple une prodigieuse variété de phénomènes astronomiques. La philosophie au lieu de se perdre en recherches sur la nature, la cause première ou la destination dernière de l'attraction, considérera cette loi comme aussi réelle que les faits qu'elle régit et s'élèvera de lois en lois, de généralisations en généralisations, à une conception systématique, pratique et précise de l'univers.

2° Loi des trois États. — Cette évolution de la philosophie n'est elle-même qu'un cas particulier de la loi d'évolution à laquelle l'humanité tout entière est soumise dans toutes ses manifestations actives. L'humanité passe nécessairement par trois états successifs : l'état *théologique* ou fictif, dans lequel elle se croit gouvernée par des puissances concrètes, personnelles, dieux, démons, génies ; l'état *métaphysique*, ou abstrait, qui substitue aux êtres surnaturels des concepts abstraits, le chaud, le sec, le vide, le bien ; enfin l'état *positif* ou scientifique, qui ne reconnaît d'autre absolu que ce principe : rien n'est absolu. Ces trois états correspondent à l'enfance, à la jeunesse et à l'âge viril de l'humanité, et l'individu lui-même est successivement « théologien, métaphysicien et physicien ». Les sociétés passent par les mêmes phases. Enfin chaque science est soumise à la même loi de développement. La physique, par exemple, a tour à tour expliqué les phénomènes par l'action surnaturelle, les entités abstraites et la liaison causale.

3° Classification des sciences. — Nous arrivons ainsi par une transition toute naturelle à la célèbre classification des sciences de Comte. L'histoire des sciences nous apprend en effet que les sciences ne se sont pas affranchies parallèlement des états théologique et métaphysique. Les *mathématiques* ont, dès l'antiquité, conquis leur méthode définitive. L'*astronomie* reçoit la sienne de Képler et de Galilée, la *physique* de Bacon et de Descartes, la *chimie* de Lavoisier, la *biologie* de Buffon, Cuvier, Linné, Geoffroy-Saint-Hilaire ; enfin, c'est à Comte lui-même que la *sociologie* doit de s'être élevée à la dignité de science positive.

Or cet ordre de développement, en apparence incohérent, n'est pas dû au caprice de l'accident. Il repose sur un ordre profond, il n'est que l'expression de la subordination logique des diverses parties du savoir humain. Nous touchons ici à la découverte capitale et vraiment géniale de Comte, celle de la hiérarchie des sciences. Chacune des sciences que nous venons d'énumérer est apparue à son heure, parce qu'elle suppose la précédente et qu'elle est la condition des suivantes. C'est ainsi que la chimie, indispensable à la biologie, s'appuie elle-même sur la physique. Cette hiérarchie n'est enfin à son tour que l'expression de la dépendance naturelle des phénomènes : les phénomènes les plus simples et les plus généraux sont le fondement sur lequel viennent s'établir les plus généraux et les plus particuliers. Généralité décroissante et complexité croissante, tel est donc l'ordre qui détermine la classification des sciences aussi bien que celle des phénomènes. Rien de plus simple ni de plus général que les rapports de quantité, rien de plus complexe ni de plus individuel que les phénomènes sociaux. On remarquera que Comte n'a pas réservé de place spéciale à la *logique*. Chaque science particulière a sa logique spéciale, sa méthode propre qu'on ne saurait isoler ; la logique abstraite des métaphysiciens n'atteint pas le réel et n'apprend pas à penser juste. Quant à la *psychologie*, Comte la réduit à n'être qu'un chapitre de la biologie dont elle empruntera la méthode d'observation expérimentale. La méthode d'observation interne, préconisée par les philosophes, lui paraît radicalement absurde, parce que l'esprit ne peut s'isoler complètement du dehors sans tomber dans le repos absolu, dans l'inconscience.

La classification donne la clef de la philosophie générale des sciences. Mais chaque science particulière a sa philosophie propre, qu'Auguste Comte a longuement étudiée.

La *mathématique* est « la source de toute positivité », la science par excellence, car elle établit entre les données qui lui sont propres des rapports de détermination plus rigoureux qu'aucune autre science. Elle rend aux autres sciences les services que les philosophes attendent ordinairement de la logique, car elle donne le type parfait ou tout au moins l'analogue de tous les modes de raisonnements. Il est vrai que, pour A. Comte, la mathématique est déjà une science du réel. L'espace n'est plus le lieu idéal où le géomètre construit des figures imaginaires ; c'est un milieu fluide très subtil, la surface une lame très mince, la ligne un fil très délié. Il divise la mathématique en *mathématique abstraite* (algèbre), *mathématique des nombres* (arithmétique) et *mathématique concrète* qui est *statique* (géométrie) ou *dynamique* (mécanique).

L'*astronomie* est une application immédiate de la mécanique. Elle est à bon droit la première des sciences de la nature, par sa précision toute mathématique d'abord, ensuite par sa généralité. Car les phénomènes physiques qui se passent sur la terre dépendent de la condition astronomique de cette planète. Elle se divise en *géométrie céleste* et *mécanique céleste*. Comte en exclut l'étude des étoiles qui échappe aux déterminations précises du calcul.

La *physique* est la science des propriétés les plus générales des corps. Moins précise déjà et plus complexe que l'astronomie, elle est tenue de recourir à l'expérimentation, mais elle aboutit à des formules rigoureusement mathématiques qui lui permettent de commander à la nature. Elle comprend, suivant l'ordre de complexité croissante, la *barologie*, la *thermologie*, l'*acoustique*. l'*optique*, l'*électrologie*.

La *chimie*, encore bien imparfaite, a l'avantage d'être nantie d'une langue bien faite qui lui est propre et constitue sa véritable méthode, la nomenclature rationnelle.

La *biologie* s'est à peine dégagée de la méthode théologique qui expliquait le monde par l'homme. Il s'agit désormais d'expliquer l'homme par le monde, c.-à-d. de ramener les phénomènes de la vie à des lois générales. Toutefois la vie résulte à la fois de l'action du milieu ambiant et d'un processus interne de fonctions réciproques. Elle a donc ses lois propres et irréductibles en même temps qu'elle subit celles de tout l'univers (par exemple l'action des climats). Plus complexe que la physique et la chimie, elle recourra, comme ces sciences, à l'observation, facilitée par l'usage du microscope, et à l'expérimentation, mais elle y ajoutera deux procédés dont A. Comte a très nettement aperçu l'importance : la comparaison (des organes, des êtres entre eux, etc.) et la classification. Elle se divise en *biologie statique* (anatomie) et *biologie dynamique* (physiologie). La psychologie positiviste trouvera sa place à la fois dans l'anatomie et la physiologie qui détermineront exactement les conditions organiques dont dépendent les fonctions mentales. C'est à Gall qu'A. Comte attribue l'honneur d'avoir inauguré la vraie méthode psychologique, encore qu'il n'admette pas le détail des localisations proposées par le célèbre phrénologue. Outre l'étude de l'homme, la biologie comparée sera pour le psychologue un précieux auxiliaire. Elle lui apprendra qu'entre l'homme et l'animal il n'y a aucune différence essentielle. « L'instinct n'est pas autre chose que la raison fixée, et la raison n'est pas autre chose que l'instinct mobile ». Cependant Comte ne nie pas la liberté humaine, mais il n'y voit guère qu'une moindre nécessité, une plus grande variabilité due à l'extrême complexité de la vie intellectuelle.

La *physique sociale*, enfin, pour laquelle A. Comte a créé le mot *sociologie* (V. ce mot), emprunte à la biologie,

et par elle à la science de l'univers, ses lois les plus générales. Mais elle a aussi son domaine défini, ses lois propres et sa méthode spéciale qui est la méthode historique. Elle se divise, comme la mathématique, l'astronomie et la biologie, en *statique sociale*, qui est la théorie de l'*ordre* social, et *dynamique* sociale, ou théorie du *progrès* social. La statique ou « anatomie » sociale étudie successivement les trois organes essentiels à toute société : individu, famille, société proprement dite. La sympathie est naturelle à l'homme à côté de l'égoïsme ; elle trouve son expression la plus forte dans la famille, qui est la véritable unité sociale, tandis que l'Etat est une coopération de familles sous le contrôle modérateur du gouvernement. L'Etat est un pouvoir aussi bien spirituel que temporel où l'influence intellectuelle tend à prédominer peu à peu sur les intérêts matériels. Car les sociétés sont soumises à une loi nécessaire de développement qui est l'objet de la dynamique sociale. Cette loi n'est autre que celle des *trois états* que l'on a résumée plus haut. On conçoit que A. Comte ait accordé à l'application sociale de cette loi la plus grande importance. Il y consacre tout le dernier tiers du *Cours de philosophie positive*, qui prend ainsi les proportions d'une véritable philosophie de l'histoire. Les premières sociétés se sont nécessairement constituées au nom de croyances religieuses qui pouvaient seules établir une forte communauté entre les individus encore dominés par les instincts égoïstes. Ces croyances se sont d'ailleurs épurées. Fétichisme, polythéisme, monothéisme, tels sont les trois stades de cette évolution. L'Eglise catholique a été le type le plus parfait de la société monothéiste, du moins au moyen âge où elle a réalisé l'union intégrale du spirituel et du temporel. Cette organisation a été « le plus grand chef-d'œuvre politique de la sagesse humaine ». L'Eglise, en effet, a su, au point de vue statique, mettre à la tête de sa hiérarchie un pouvoir spirituel indiscuté, qui personnifiait toute la civilisation de l'époque ; au point de vue dynamique, elle a été l'éducatrice intellectuelle, morale, politique même de l'Europe. Mais le catholicisme, en séparant l'esprit de la nature, portait en lui un germe de dissolution auquel il n'a pas résisté. Dès le XIVe siècle s'opère la séparation entre les pouvoirs spirituels et temporels. Au XVIe, la philosophie à son tour s'affranchit, et l'ère métaphysique ou critique commence. Elle a pour protagonistes les philosophes et les juristes qui font la critique de la scolastique et du régime féodal. Le protestantisme hâte la dissolution ; en introduisant le libre examen, à la place du principe d'autorité, il ruine la hiérarchie spirituelle de l'Eglise. Enfin le déisme et le scepticisme du XVIIIe ont précipité ce mouvement de critique et de destruction qui aboutit logiquement aux ruines sociales accumulées par la Révolution française.

Mais à côté de ce travail de décomposition s'opère, dès le XIVe siècle, un travail plus ou moins caché de reconstitution qui prépare l'avènement de l'Etat positif. Les trois principaux domaines auxquels s'applique cette rénovation sont l'industrie, l'esthétique et la philosophie ; et Comte signale avant Spencer les différentes phases de l'industrialisme, la naissance des grandes villes, des manufactures, des moyens de transport, des colonies, des banques, enfin du machinisme. Mais l'évolution matérielle, faute d'organisation, n'a fait qu'empirer la condition des ouvriers. De même l'art et la philosophie, affranchis de l'influence religieuse par la critique métaphysique, manquent aujourd'hui d'orientation et s'épuisent dans l'anarchie.

C'est cette orientation que la sociologie positive doit donner à l'industrie, à l'art, à la philosophie. A cet effet, il est indispensable de créer une *autorité spirituelle* qui, sans se confondre avec le pouvoir politique, doit lui servir pour assurer à la morale la suprématie sur la force matérielle. Dans une société positive, c'est le devoir qui fonde le droit, et à son tour le devoir repose sur l'amour. Mais qui seront ces éducateurs de l'humanité ? Ceux-là, évidemment, qui ont la conscience la plus nette de la valeur générale de la science et de la fin sociale, c.-à-d. les savants positivistes. Ils formeront quelque jour une *corporation européenne*. Mais en attendant que l'éducation morale de l'Europe entière soit achevée, on se contentera de constituer un *comité positif occidental*, comprenant 8 Français, 7 Anglais, 6 Italiens, 5 Allemands et 4 Espagnols, avec Paris pour centre spirituel. Quant à la société proprement dite, elle comprendra, à l'état positif, deux classes réparties d'après le développement inégal des facultés d'abstraction et de généralisation : la classe *spéculative*, philosophes, savants, artistes, et la classe *active* ou pratique : commerçants, industriels, agriculteurs. Aucune des deux classes ne saurait d'ailleurs se passer du concours de l'autre, et le rôle du pouvoir spirituel est précisément de rappeler aux citoyens cette solidarité des intérêts ; il montre aux riches qu'ils sont de simples administrateurs, et aux prolétaires que la concentration des capitaux est une nécessité sociale.

Ainsi toutes les sciences aboutissent à la sociologie, parce qu'en effet l'humanité est la plus haute réalité que nous apercevions dans l'univers. L'individu même n'est au fond qu'une pure abstraction. Il n'y a de réel que l'humanité, et c'est l'idée d'humanité qui, à la place de l'idée de Dieu, tout hypothétique, servira de fondement à une morale sociale réelle et scientifique.

Politique positive. — La *politique positive* était, aux yeux de Comte, la plus importante partie de son système. Il en avait esquissé dès 1822 les grandes lignes dans le *Plan des travaux scientifiques nécessaires pour réformer la société*, et c'est à grand tort que Littré et Stuart Mill ont cru y voir la contre-partie de la philosophie positive. Sans doute, la *philosophie positive*, ne faisait pas pressentir en Comte le fondateur d'un système religieux. Mais l'étonnement cesse si l'on songe que le mot religion perd, dans la *politique positive*, toute signification transcendante pour ne plus désigner que l'harmonie intérieure de l'âme et l'union des individualités dans l'amour.

LE CULTE DE L'HUMANITÉ. — Il n'y a de réel que l'humanité, concluait le *Cours de philosophie positive*. L'humanité sera donc l'objet unique du culte positiviste. Elle est le *grand Etre*, dont nous sommes les membres, et elle n'est pas moins faite des générations passées ou futures que des présentes. « L'humanité est faite de plus de morts que de vivants. » Appartient d'ailleurs au grand Etre cela seul qui a eu un caractère véritable d'utilité sociale ; le pur individuel meurt à jamais. Les progrès acquis par vos devanciers déterminent la suite de l'évolution : « les vivants gouvernent les morts ». La terre, séjour de l'homme, est le *grand Fétiche*, l'espace où elle se meut, le *grand Milieu*.

La religion positive doit gouverner les sentiments, les pensées et les actes. Elle comprend ainsi un culte, un dogme et un régime social, et aboutit à cette triple formule : « l'amour pour principe, l'ordre pour base, le progrès pour but ».

1° CULTE. — Le culte ne consiste pas à adorer le grand Etre, mais à le perfectionner. La prière n'est pas une demande, mais une méditation sur l'idéal de la vie. Le culte comprend :

a. *Le culte personnel*, ou adoration intime de la femme (épouse, mère ou fille), parce que la femme, chez qui domine la sympathie, est le type le plus pur de l'humanité, le lien vivant qui unit l'homme à la société. Comte avait réglé ce culte dans le plus grand détail et en observait minutieusement les rites en l'honneur de Clotilde de Vaux (V. COMTE et VAUX [Clotilde de]).

b. *Le culte domestique*. Il ne comprend pas moins de neuf sacrements qui préparent l'incorporation graduelle de l'individu dans l'humanité et sanctifient tous les actes essentiels de la vie privée : présentation (baptême), initiation (à 14 ans), admission (21 ans), destination (28 ans) ; mariage, maturité (42 ans), retraite (63 ans), transformation (au lit de mort), incorporation au grand Etre (7 ans après la mort).

c. *Le culte public* ou culte collectif a pour objet le grand Etre. Il sera célébré dans le temple de l'Humanité, bâti au milieu d'un bois sacré. L'humanité y sera représenté par la statue d'une femme de trente ans avec un enfant dans les bras. Une chapelle latérale sera consacrée au souvenir des femmes éminentes. Treize autres contiendront les statues des grands penseurs qui donnent leur nom aux treize mois du *calendrier* positiviste. Comte avait, en effet, tracé le plan d'un calendrier de treize mois de quatre semaines. Chaque mois, chaque semaine et chaque jour a un patron choisi parmi les héros de l'humanité. Les treize mois ont pour vocable : Moïse, Homère, Aristote, Archimède, César, Saint Paul, Charlemagne, Dante, Gutenberg, Shakespeare, Descartes, Frédéric II et Bichat.

2° Dogme. — Le dogme positiviste n'est autre chose que la philosophie positive qui donne à l'homme la connaissance de sa place dans l'univers et dans l'humanité. Comte y accorde seulement une place plus large à la morale, qu'il met au-dessus de la sociologie. De la conscience que prend l'homme de sa place dans l'humanité résulte la prédominance graduelle des instincts altruistes sur l'égoïsme. « Vivre pour autrui », telle devient la maxime du positiviste. Enfin, Comte rattache au dogme une psychologie fondée sur la théorie cérébrale de Gall. Le nombre et l'importance des organes détermine la classification et la hiérarchie des facultés, entre autres la supériorité du cœur sur l'esprit.

3° Régime social. — Le régime social, institué par la religion positiviste, comprend d'abord l'éducation. L'enfant la reçoit d'abord de sa mère, et la vénération dont il l'entoure est pour lui la première forme du culte positiviste. C'est avec elle qu'il lira les poètes et apprendra la musique et le calcul. Plus tard, dans les écoles positivistes, où les deux sexes seront réunis, il apprendra le dogme, c.-à-d. les sciences particulières et leur classification. Les maîtres auront soin d'assurer la prépondérance du cœur sur l'esprit. L'enseignement est ainsi une fonction sacerdotale par excellence. Comte avait précisé dans le plus grand détail les conditions d'admission aux trois degrés du sacerdoce (aspirants, vicaires, prêtres) et jusqu'au traitement et au nombre de ces fonctionnaires spirituels. A la tête du sacerdoce est le grand prêtre de l'humanité, qui réside à Paris et qui nomme son successeur.

La religion positiviste doit régénérer la vie humaine dans son triple domaine : vie privée, domestique et publique. Grâce à son influence, tous les avantages privés, talent, fortune, caractère, prennent une valeur sociale. Le positiviste rend à l'humanité ce qu'il en a reçu, et tous les instincts égoïstes cèdent le pas à l'altruisme. Le mariage à son tour est sanctifié par le positivisme. La femme n'est-elle pas la prêtresse de la famille? Les satisfactions sensuelles sont rejetées au dernier plan, et Comte alla jusqu'à proposer le mariage chaste, l'union de la virginité et de la maternité et le culte de la *Vierge mère* comme un idéal que la famille positiviste pourra peut-être réaliser un jour. Enfin, la vie publique sera transformée, du jour où l'homme se rendra compte que, devant tout à l'humanité, il n'a vis-à-vis d'elle aucun droit, mais une foule de devoirs. La maxime de la vie publique sera : « Vivre au grand jour ». Pour fortifier la cohésion sociale, les grandes nations devront être divisées en petites parties de 1 à 3 millions d'hab. Les classes moyennes disparaîtront; il ne restera, d'un côté, qu'un petit patriciat de capitalistes ou « banquiers », et, de l'autre, le prolétariat divisé selon la dignité sociale des diverses professions. Le salarié est un fonctionnaire qui touche un traitement fixe et une quote-part proportionnelle au travail qu'il a fourni. Dans chaque république, les trois premiers banquiers exercent le pouvoir temporel. Le sacerdoce veille à ce qu'ils répondent équitablement aux revendications du prolétariat et tranche les conflits entre particuliers et entre nations par l'ascendant de son autorité sans avoir à recourir à aucune force armée.

Tel est le plan de la Société positiviste. Comte a cru fermement à la conversion prochaine de l'humanité à son système religieux. Sept ans lui semblaient suffire pour la conversion des monothéistes, treize pour celle des polythéistes. et autant pour celle des fétichistes. Avant la fin du siècle, les trois race blanche, jaune et noire, qui représentent, dans le grand Etre, l'intelligence, l'action, le sentiment, auront réalisé l'unité parfaite de l'humanité et inauguré l'ère d'une religion vraiment universelle.

III. Le positivisme après A. Comte. — De son vivant, A. Comte s'était préoccupé de fonder le culte de l'humanité. Trois ans avant la publication du *Cours de politique positive*, en 1848, la révolution de Février lui avait paru une occasion favorable pour réorganiser l'humanité sur des bases nouvelles. Dès le 25 févr., il lançait un manifeste en vue de la formation d'une « association libre pour l'instruction positive du peuple dans tout l'Occident européen ». Quelques semaines plus tard, la *Société positiviste* naissait. Elle comprenait des ouvriers, des professeurs, des médecins, entre autres deux savants de valeur, Littré et Charles Robin. Aussitôt elle organisa des conférences, dont les plus suivies furent celles de Comte lui-même au Palais-Cardinal, lança des appels aux souverains, publia des rapports sur les principales réformes propres à transformer l'ordre social dans le sens positiviste. Comte fit même des démarches auprès du général des jésuites dans l'espoir de convertir cet ordre militant à la propagande positiviste. En même temps, il érigeait en temple provisoire de l'humanité la chambre sanctifiée jadis par la présence de Clotilde, et se proclamait grand prêtre de l'humanité. Il accomplissait avec la plus vigoureuse minutie tous les rites du *culte personnel* qui ne lui prenaient pas moins de deux heures par jour. En outre, il réunissait chaque mercredi les membres de la Société positiviste, présidait aux « commémorations », administrait le baptême et le mariage positivistes et proclamait les « incorporations au grand Etre ».

A. Comte mourut (5 sept. 1857), sans avoir, comme il en avait eu l'intention, désigné son successeur. Aussi bien les disciples, unis jusque-là, dans leur commune vénération pour le maître, ne tardèrent pas à se diviser, et il importe de distinguer parmi les positivistes de la seconde moitié du siècle une école orthodoxe et de nombreuses écoles indépendantes.

Positivisme orthodoxe. — En France. — A défaut de successeur désigné par A. Comte, les membres de la *Société positiviste* confièrent à Pierre *Laffitte* (V. ce nom) la mission de poursuivre l'œuvre du fondateur. Laffitte n'avait alors que trente-quatre ans. Il est encore aujourd'hui le chef du positivisme français. Autour de lui, on peut citer parmi les disciples de stricte observance, l'ingénieur Hadery, Sophie Thomas, la domestique d'A. Comte, les docteurs Robinet, Delbet et Audiffrent, le comte de Limbourg-Stirum, Sémérie, Em. Antoine, Camille Monier, enfin trois ouvriers, Magnin, Isid. Finance et Keyfer.

M. Laffitte s'efforce d'abord de perfectionner la doctrine de Comte. Il ne peut être question ici de résumer son œuvre qui est considérable. La partie la plus originale en est la *Philosophie troisième* (*Cours* de 1886-89), qui comprend la théorie de la terre, de l'humanité et de l'industrie. Le succès des cours de Laffitte fut très vif du jour où ce philosophe fut autorisé à parler dans la grande salle du Collège de France (1888) et surtout depuis qu'une chaire de philosophie des sciences a été créée en sa faveur dans le même établissement (1892). D'autre part, M. Laffitte continue l'apostolat religieux inauguré par son maître. La Société positiviste continue de se réunir dans la demeure d'A. Comte (10, rue Monsieur-le-Prince), et le culte de l'humanité n'a cessé d'y être pratiqué, bien que la célébration des sacrements positivistes soit devenue assez rare. La principale fête périodique est l'anniversaire d'A Comte. Laffitte a institué la fête de

Mahomet et, sous son inspiration, la Société a célébré le centenaire de la Revolution, celui de la mort de Diderot, Spinoza, Turgot, Condorcet, Danton et surtout de Jeanne d'Arc. Le groupe a cherché à exercer une action sur la politique par des *appels* réitérés aux électeurs, aux assemblées législatives ou municipales, aux congrès ouvriers, etc. Il a depuis 1878 un organe spécial, la *Revue occidentale*, revue mensuelle. Enfin, à côté de la « Société positiviste », il existe un « cercle positiviste d'ouvriers » qui se consacre à l'étude des questions sociales, organise des conférences, se mêle aux congrès ouvriers et en a même organisé plusieurs, notamment à Bâle (1869), Paris (1876), Lyon (1878), etc. Aussi ne laisse-t-il pas d'exercer une certaine influence sur le parti ouvrier.

A l'étranger. — A. Comte avait projeté d'associer les « cinq grandes nations occidentales » dans une même organisation sacerdotale. Si le « comité positiviste » international, dont il avait lui-même désigné les membres, ne s'est jamais réuni, du moins le positivisme orthodoxe a-t-il eu hors de France une fortune inattendue.

En Angleterre, un ancien ministre anglican, Richard *Congreve* (V. ce nom), embrassa avec ardeur les idées religieuses de Comte. Dès 1857, il ouvrit des cours positivistes destinés aux prolétaires, et ouvrit, en 1870, dans Chapel Street, 13, Bedford Row, W. C., une Eglise positiviste dont il fut le grand prêtre. D'autres locaux ont été ouverts au culte dans Londres, à Newton Hall, à Manchester, Newcastle et Liverpool. Congreve fut longtemps considéré comme le chef du positivisme anglais. Mais l'étroitesse de son orthodoxie finit par détacher de lui la plupart des adeptes anglais qui se groupèrent, en 1878, autour du chef de l'Eglise positiviste de Newton Hall, Frédéric Harrison, qui accorde la prépondérance à la morale sur le culte. Aussi Harrison est-il aujourd'hui tenu par M. Laffitte et les positivistes français pour le véritable chef du positivisme anglais. Tous deux ont d'ailleurs donné un grand développement au culte, célèbrent des sacrements, multiplient les commémorations et les pèlerinages. Le groupe anglais a manifesté également une grande activité politique et publié des proclamations en un sens nettement libéral, humanitaire et pacifique, à l'occasion des grèves, de la question d'Irlande, de la guerre franco-allemande, de l'Egypte, du Transvaal, etc.

En Suède, le groupe positiviste fondé à Stockholm par le Dr Nystrom (1875) a reconnu expressément l'autorité de M. Laffitte. Cependant, il s'est beaucoup moins préoccupé du culte que de l'enseignement et de la propagande sociale et politique. L' « institut ouvrier » qu'il fonda à Stockholm en 1881 est devenu une véritable université populaire qui réunit plusieurs centaines d'auditeurs par semaine. D'autres villes, Norköping, Malmö, ont suivi le même exemple. En politique, Nystrom a suscité à l'Eglise suédoise de sérieux embarras en réclamant, avec énergie, la séparation de l'Eglise et de l'Etat.

A l'autre extrémité du monde civilisé, au contraire, dans l'Amérique du Sud, le positivisme prospère sous sa forme strictement orthodoxe et religieuse. C'est en 1871 que la Société positiviste de Rio de Janeiro fut fondée par Benjamin Constant (Botello de Magalhaes, 1838-91), celui-là même qui devait être le principal instigateur de la Révolution de 1889. Ministre de l'instruction publique à la suite de cette révolution, il rédigea un plan de réorganisation positiviste de l'enseignement que la mort seule l'empêcha de réaliser. A sa mort, le congrès national brésilien, pénétré des doctrines positivistes, proclama solennellement l'immortalité de Benjamin Constant. De son côté, un autre disciple de M. Laffitte, Miguel Lemos, fondait l' « Apostolat positiviste » et organisait le culte de l'humanité suivant les règles de la plus pure orthodoxie, à tel point que les positivistes brésiliens ont fini par répudier l'autorité spirituelle de M. Laffitte qu'ils jugent trop peu fidèle à l'inspiration d'A. Comte. C'est ainsi que Lemos a pris à la lettre le culte de la *Vierge mère*. Un temple de l'Humanité a été inauguré à Rio de Janeiro le 15 août 1891. Enfin, l'influence du positivisme se traduit dans la politique du Brésil qui a emprunté à A. Comte sa devise officielle : Ordre et progrès.

Il existe également des groupes positivistes plus ou moins actifs au Chili, à New York, à Buda-Pest et jusqu'à Calcutta.

Ecoles indépendantes. — Tandis que la religion de l'humanité survivait à son fondateur dans un petit nombre de groupes plus ou moins fidèles, quelques penseurs jetaient résolument par-dessus bord tout le système religieux et social d'A. Comte pour n'en conserver que le fondement solide et durable. Ainsi se constitua un positivisme laïque — dissident, disent les orthodoxes — dont il est presque aussi difficile de préciser que de nier l'importance. Si, en effet, la philosophie d'A. Comte est l'une des principales sources qui ont alimenté les grands courants de la pensée contemporaine, un très petit nombre de continuateurs sont restés fidèles aux doctrines essentielles du *Cours de philosophie positive* lui-même. Les deux plus éminents de ces disciples de première lignée, *Littré* et J.-St. *Mill* (V. ces noms), n'ont pas pris à leur compte toute la doctrine du maître. Littré rejette la « théorie cérébrale » et ne voit dans la loi des trois Etats qu'une abstraction dégagée de l'expérience et nullement une formule rationnelle et nécessaire de l'évolution. St. Mill restaure contre A. Comte la psychologie et la logique. En revanche, l'influence diffuse d'A. Comte sur la génération des penseurs de la seconde moitié du siècle dépasse tout ce que l'on pouvait attendre d'un écrivain à peine connu de son vivant. Méfiance à l'égard de toute métaphysique, culte de l'expérience, croyance à l'efficacité morale de la science, hiérarchie des sciences, notions de progrès et d'évolution, subordination naturelle de l'individu à la société, théorie des milieux, établissement de la morale sur la solidarité humaine, reconnaissance de la grandeur sociale du catholicisme et du moyen âge, enfin création d'une science nouvelle, la sociologie, telles sont les grandes idées qu'A. Comte a mises ou remises en circulation. C'est ainsi que se rattachent à lui, souvent sans le savoir et par l'intermédiaire de St. Mill ou de Littré : des philosophes proprement dits, tels que : Taine, Ribot, de Roberty, en France; Spencer, Bain, Lewes, en Angleterre; Dühring, Laas, Riehl, Lange, en Allemagne; Ardigo, Siciliani, L. Ferri, Angiulli, en Italie; des physiologistes, tels que : Claude Bernard, Maudsley, Huxley, Haeckel; des philologues, tels que Renan; des criminologistes, tels que : Lombroso, Garofalo, E. Ferri, enfin les sciences vraiment modernes, anthropologie, science des religions et sociologie. En un mot, le positivisme laïque n'est pas une école, mais il pénètre toutes les écoles. Il n'est nulle part et il est partout.

Th. Ruyssen.

Bibl. : Outre les ouvrages d'A. Comte et de P. Laffitte (V. ces noms), citons : Miss Harriett Martineau, *The posit. Philos. of. A. Comte, freely translated and condensed* : Londres, 1853 ; trad. fran., Bordeaux, 1871 et suiv. — J. Rig, *la Philos. posit.*, résumé ; Paris, 1881 ; trad. allem. par J. Kirchmann ; Heidelberg, 1883-81. — E. Littré, *A. Comte et la philos. posit.* ; Paris, 1863 ; 3e éd., 1877. — J.-St. Mill, *A. Comte and positivism* ; Londres, 1866. 3e éd. ; trad. franç. par Clémenceau ; Paris, 1868 ; trad. allem. par E. Gompertz ; Leipzig, 1874. — Wyrouboff, *A. Comte et St. Mill* ; Paris, 1866. — Huxley. *Scientif aspects of Posit.*, dans les *Lay Sermons*, 1870 ; trad. franç., 1875. — J.-B. Tissandier, *Orig. et dévelop. du posit. contempor.* ; Paris, 1875. — E. Laas, *Idealismus u. Positivismus* ; Berlin, 1879-84. 3 vol. — Robinet, *la Philos. posit., A. Comte et P. Laffitte* ; Paris, 1881. — Edw. Caird, *The Social Philos. a. Relig. of Comte* ; Glasgow, 1885. — Herm. Gruber, S.-J., *A. Comte, der Begründer des Positiv., S. Leben u. s. Lehre* ; Fribourg-en-Brisgau, 1889 ; trad. franç. de Mazoyer ; Paris, 1892. — Du même, *Der Positivismus seit Comte bis auf unsere Zeit*, trad. franç. ; Paris, 1893 (on y trouvera une bibliographie très complète de l'histoire du positivisme depuis A. Comte jusqu'à nos jours). — Max Brütt, *Der Positivismus, nach seiner ursprünglichen Fassung dargestellt u. beurtheilt* ; Hambourg, 1889. — Ch. Adam, *la Philosophie en France au XIXe siècle* ; Paris, 1894. — T. Kazary, *la Loi des trois Etats d'A. Comte* ; Bruxelles, 1895. — A. Fouillée, *le Mouvement positiviste et la conception*

sociologique du monde; Paris, 1896. — E. Faguet, dans *Moralistes et Philosophes au* XIX

sociologique du monde; Paris, 1896. — E. Faguet, dans *Moralistes et Philosophes au* XIXe *siècle;* Paris, 1896. — J. Watson, *Comte, Mill, A. Spencer;* Londres, 1895. — Lévy-Brühl, *le Centenaire d'A. Comte*, dans *Revue des Deux Mondes*, janv. 1898.

POSOCHKOV (Ivan), paysan lettré de l'époque de Pierre le Grand, mort en 1726. Auteur de divers écrits philosophiques, il fut l'un des premiers écrivains roturiers de la Russie.

POSOLOGIE. C'est la partie de la pharmacologie qui s'occupe de la fixation des poids ou doses des substances médicamenteuses. Son étude est de première importance, comme quelques exemples le prouveront : les alcaloïdes, etc., médicaments puissants à petites doses, sont de violents poisons à doses élevées. La morphine ou l'opium peuvent être donnés à assez forte dose chez l'adulte ; chez l'enfant, ils sont toxiques à dose presque infinitésimale. L'émétique, vomitif énergique à la dose de 5 à 10 centigr., est au contraire un contro-stimulant à la dose de 50 centigr. à 1 gr. Le calomel, à doses minimes fractionnées, est un altérant et un sialagogue puissant ; à la dose de quelques décigrammes, il est purgatif, etc. La posologie s'occupe de l'étude des doses suivant les âges, les sexes, etc., ainsi que des phénomènes d'accoutumance, de tolérance, d'accumulation des doses, etc. Dr L. Hn.

POSSAGNO. Village d'Italie, prov. de Trévise (Vénétie), au pied du Monte Grappa ; 1.527 hab. (en 1881). Patrie de *Canova* (V. ce nom), lequel y a construit un temple de marbre qu'il a décoré et où se trouve son tombeau.

POSSE (Arvid-Rutger-Frederiksson), homme d'Etat suédois, né à Rosendal le 15 févr. 1820. Il appartient à une très ancienne famille noble suédoise qui remonte au XIIIe siècle, et a donné au pays un très grand nombre d'hommes d'Etat, d'officiers et d'administrateurs. Tout d'abord très opposé à toute extension de la représentation nationale, il devint, après la réforme de 1866, le chef du parti agricole (*Landmannapartiet*) et joua comme tel un grand rôle dans les assemblées délibérantes. Nommé premier ministre le 19 avr. 1880, il dut se retirer en juin 1883 devant l'opposition que faisaient ses anciens partisans à ses projets de réorganisation fiscale et militaire. De 1883 à 1889, il a présidé la cour des comptes et s'est retiré dès lors de la vie publique. Th. C.

POSSESSE. Com. du dép. de la Marne, arr. de Vitry-le-François, cant. de Heiltz-le-Maurupt; 434 hab.

Bibl. : Ch. Remy. *Notes historiques sur Possesse, etc.* ; Reims, 1883.

POSSESSIF. Les grammairiens se servent de ce mot pour désigner une espèce particulière de pronoms, les pronoms possessifs, et une catégorie spéciale de mots composés, les composés possessifs. Les pronoms possessifs sont des adjectifs qui signifient comme qualité inhérente à un être son rapport avec l'une des trois personnes qui jouent un rôle dans le discours. On les appelle possessifs parce que le rapport de possession est celui qu'ils expriment le plus souvent. Ils sont formés sur le radical des pronoms personnels correspondants et équivalent pour le sens au génitif de ces pronoms personnels (ἐμός = ἐμοῦ. ὑμέτερος = ὑμῶν) ou à ces pronoms accompagnés d'une proposition, en français *de* (mon livre = le livre de moi, un tien ami = un ami de toi). Ils peuvent s'employer substantivement, comme en français lorsqu'ils sont précédés de l'article, *le mien, le vôtre*, etc., comme en latin où le génitif des pronoms possessifs (*mei, tui, nostri*, etc.) s'est substitué à celui des pronoms personnels (*mis, tis*, etc.). Les composés possessifs sont des composés de dépendance, où l'un des termes dépend de l'autre, et tels que « l'ensemble implique l'existence d'un sujet qui possède la qualité exprimée par le composé ». Ainsi *rouge-gorge* ne signifie pas une gorge rouge, mais un oiseau qui a la gorge rouge ; *Barberousse* ne signifie pas une barbe rousse, mais la qualité de celui qui possède une barbe rousse. Ce genre de composés est fréquent dans les langues anciennes, en sanscrit, en grec, en latin : ῥοδοδάκτυλος, aux doigts de rose, *bifrons*, qui a deux fronts, etc. Paul Giqueaux.

POSSESSION. I. Droit romain. — La possession est, au sens le plus large, l'exercice d'un droit manifesté par des actes matériels et, en ce sens, elle peut s'appliquer aussi bien aux droits personnels qu'aux droits réels, à la propriété qu'à ses démembrements, aux matières du droit des personnes qu'à celles du droit du patrimoine. La doctrine romaine ne la conçoit que comme l'exercice du droit de propriété, au point que, lorsqu'elle a voulu en étendre les règles à une matière aussi voisine que celle des servitudes, elle a parlé là de quasi-possession et non de possession.

En laissant de côté cette extension et d'autres moins caractérisées, la possession, exercice du droit de propriété, figure dans la législation romaine, à la fois comme source, comme objet et comme condition d'acquisition de droits. Elle est l'objet du droit reconnu au propriétaire civil, au propriétaire prétorien, au créancier hypothécaire et à d'autres encore, de se faire mettre en possession de la chose en intentant des actions telles que la revendication, l'action publicienne et l'action hypothécaire. Elle est une des conditions de certains modes d'acquérir la propriété qui ne peuvent fonctionner sans elle, tout en exigeant à côté d'elle d'autres éléments : ainsi de l'occupation, qui est la prise de possession d'une chose n'appartenant à personne, de la tradition, qui est la remise de la possession faite en vertu d'un juste titre, de l'usucapion, qui est l'acquisition par la possession prolongée. Enfin, elle est, par elle-même et à elle seule, la source du droit aux interdits possessoires, qui correspondent à nos actions possessoires et dont l'avantage est comme le leur d'assurer à celui qui y triomphe le rôle de défendeur aux actions pétitoires certain de conserver la chose tant qu'un tiers ne pourra prouver de droit sur elle. C'est à raison de ces importances diverses que la technique juridique du temps de l'Empire détermine les conditions auxquelles on acquiert la possession et on la conserve, soit par soi-même, soit par l'intermédiaire d'autrui, en y distinguant un élément matériel (*corpus*) et un élément intentionnel (*animus*) et en admettant à partir d'une certaine date qu'on peut être représenté par autrui pour le *corpus* et non pour l'*animus*. Mais, bien qu'on rencontre déjà là des difficultés, par exemple pour la définition de l'*animus*, les deux grands problèmes relatifs à cette protection des interdits qui est l'effet essentiel et direct de la possession, sont de savoir : en premier lieu, pourquoi la possession toute nue, fût-elle de mauvaise foi, donne droit aux interdits ; ensuite pourquoi cette possession est reconnue non seulement à ceux qui se croient ou se disent propriétaires, mais, à côté d'eux, à certaines personnes qui ont la chose entre les mains sans se prétendre propriétaires et, ce qui augmente l'embarras, à certaines et non pas à toutes, au locataire à long terme et non pas au locataire ordinaire, au séquestre et non au dépositaire, au précariste et non au commodataire, etc.

D'après une doctrine soutenue par Savigny, les interdits possessoires ont été créés dans un but de police, pour protéger le possesseur non propriétaire, même contre le propriétaire, en obligeant celui-ci à revendiquer au lieu de se faire justice sans procès. D'après un système meilleur, dû à de Jhering, cette protection a été créée dans l'intérêt de la propriété, afin de permettre au propriétaire, qui est statistiquement le plus souvent le possesseur, de reprendre sa chose par une preuve plus facile que celle de la propriété ; mais elle se trouve, par une contre-partie forcée, profiter même aux possesseurs qui ne sont pas propriétaires. — Quant à la possession reconnue à certains individus qui ne prétendent pas à la propriété, c'est, d'après Savigny, une faveur faite à des personnes qui, n'ayant pas l'*animus domini*, devraient être des détenteurs possédant pour autrui et non des possesseurs et auxquelles on a accordé les interdits en vertu de leur *possession dérivée;* selon de

Jhering, qui part d'une conception différente de l'*animus*, leur possession est l'application pure et simple des principes et la dérogation, motivée par des raisons historiques, a consisté à la refuser aux locataires ordinaires, aux dépositaires, aux commodataires, etc., qu'on a considérés pour cela, en faisant violence aux faits, comme entendant posséder pour autrui et non pour eux-mêmes. Il est, au reste, à croire que la théorie de la possession s'est constituée empiriquement au jour le jour avec le développement des interdits.

Les interdits de création prétorienne, dont les uns servent à reprendre la possession de la chose (*l. recuperandæ possessionis*) et les autres à la retenir (*l. retinendæ possessionis*), aboutissent tous, dans leur rôle fondamental, à ménager à leur bénéficiaire la conservation de la chose tant qu'un tiers ne prouvera pas avoir sur elle un droit plus fort. C'est manifeste sous la procédure formulaire ; cela ne nous semble pas plus douteux sous la procédure des Actions de la Loi, où le préteur inventa les interdits précisément pour empêcher l'attribution de cet avantage d'avoir lieu arbitrairement, probablement d'abord en donnant un interdit à celui qui possédait pour rester en possession (*l. uti possidetis, utrubi*), puis en donnant des interdits même contre lui à ceux qui avaient été dépouillés de la possession par violence, clandestinement ou à titre de précaire (*l. de vi, de precario, de clandestina possessione*) et, enfin, en combinant les deux moyens par l'insertion dans les premiers interdits de l'exception *vitiosæ possessionis*, grâce à laquelle triomphe celui qui possède sans violence, ni clandestinité, ni précarité par rapport à l'autre. Tout cela est déjà fait au temps de Plaute et de Térence. En revanche, nous ne croyons pas qu'on doive admettre, avec une opinion qui s'appuie à peu près exclusivement sur le nom de *possessiones* donné aux terres publiques laissées à l'occupation des particuliers, que les interdits possessoires, destinés à protéger la propriété en assurant au possesseur le rôle de défendeur à la revendication, aient été inventés pour protéger la jouissance des terres publiques qui ne sont pas susceptibles de propriété et pour lesquelles le préteur ne peut avoir à organiser de procès en revendication. P.-F. Girard.

II. Ancien droit. — On appelle possession, au sens étroit du mot, l'exercice apparent de la propriété sur une chose corporelle ; au sens large, l'exercice d'un droit quelconque. C'est dans cette seconde acception qu'il faut comprendre la possession souvent nommée *saisine* dans l'ancien droit. Jusqu'aux XIIIe et XIVe siècles environ, la propriété fut, semble-t-il, conçue comme une possession légitime (V. Propriété). A partir de cette époque, il y eut un changement ; l'on sépara davantage le droit du fait, l'on s'occupa séparément, dans un examen dit *pétitoire*, de la légitimité du droit. Quant à la possession qui l'exprimait extérieurement, c.-à-dire son exercice apparent, sa saisine, elle fut protégée d'une façon indépendante par l'exercice de moyens spéciaux, les actions possessoires. Le mot *saisine*, après avoir, jusqu'aux XIIIe et XIVe siècles, désigné une certaine propriété, ne désigna plus que la possession. La possession est donc une situation de fait protégée par les actions possessoires ; la meilleure façon de la connaître sera d'étudier celles-ci.

Le mode et le motif de l'introduction des actions possessoires, leur nature, leur étendue, leur persistance, tout cela a fait et fait encore l'objet de discussions passionnées de la part des auteurs. L'opinion dominante y voit des importations romaines avec un mélange de quelques idées coutumières. Il semble, au contraire, que l'apport coutumier soit de beaucoup le plus important, et que si les actions possessoires ont pris, par la suite, une allure romaine, en apparence du moins, elles dérivent avant tout de l'évolution économique et sociale qui correspond à l'époque de leur apparition. Le passage de la propriété agricole et utile, comprise comme une jouissance, une possession légitime, à la propriété commerciale pouvant se transférer et se partager (V. Propriété), a profondément influencé la formation de la plus importante des actions possessoires, la *complainte*. En outre, la formation de l'État dans les mains du pouvoir central, et la défense de se rendre justice à soi-même, qui précéda et facilita l'évolution susindiquée de la propriété, fit naître une autre action, la *réintégrande*.

Ces deux actions, qui sont les premières au point de vue chronologique et théorique, furent plus tard suivies de deux autres, l'*action de simple saisine* et la *dénonciation de nouvel œuvre*, dont nous dirons un mot en terminant. Elles sont de beaucoup moins importantes que les premières.

A. La réintégrande et la complainte. — Si la réintégrande et la complainte ont pour *cause* de fond une évolution économique et sociale, il faut toutefois rattacher à certaines idées romaines, modifiées par le droit canonique, l'*occasion* de leur apparition. L'interprétation que l'on donna à certains passages du droit canonique fut que le trouble, ou *nouvelleté*, porté à une possession était un délit indépendant de l'attaque faite à la propriété elle-même, que c'était un délit d'ordre public et qu'il fallait rétablir le détenteur avant toute œuvre par une procédure très rapide, menée par le juge en vertu de ses pouvoirs policiers, de son *officium*. Cette idée, exprimée dans la règle célèbre : *spoliatus ante omnia restituendus*, fit fortune dans la chrétienté. En France, dans les mains de la royauté qui s'en servit pour augmenter la compétence de ses tribunaux, elle fut l'occasion directe de la réintégrande et l'occasion indirecte de la complainte.

L'étude de ces deux actions est difficile, car elles portent à l'origine le même nom de *complainte en cas de saisine et nouvelleté*, de *cas de nouvelleté ;* ce n'est que vers le XVIe siècle que le nom de *réintégrande* prédominera pour l'une d'elles. Mais une étude un peu attentive convainc vite qu'elles n'ont pour points de ressemblance qu'une origine commune, la nouvelleté, une cause d'extinction commune, l'an et jour, une procédure un peu plus rapide que celle de l'*ordinarium*, enfin un caractère provisoire : encore que, pour ces derniers points, la complainte présentât de très notables différences avec la réintégrande. Pour le reste, ces deux actions sont complètement opposées : l'une, la réintégrande, est foncièrement une action personnelle ; l'autre, la complainte, une action réelle.

I. *La réintégrande.* La réintégrande a un caractère mobilier et personnel. On le constate dès son origine : il s'agit de *ressaisine immédiate*, de *ressaisine avant toute œuvre réellement et de fait*, de *rétablissement*, *de restitution à fin de réintégrande*, de *rétablissement premier et avant toute œuvre*, dès qu'elle apparaît dans Beaumanoir, le *Grand Coutumier de France*, les *Etablissements de Saint-Louis*, les *Coutumiers d'Artois*, les *Archives de Reims*, et la *Constitution du Parlement* qui semble en parler pour la première fois (Viollet, *Etablis.*, I, p. 340). Or, cette idée de rétablissement dans la saisine convient bien aux meubles et aux autres biens personnels que l'on a simplement sous sa garde et dont on perd la saisine par l'enlèvement, mais nullement aux biens réels, aux immeubles. L'étude des textes nous confirme dans notre opinion. Au point de vue de l'objet, l'action de nouvelleté en rétablissement ou réintégrande s'attache d'abord indifféremment aux meubles et aux immeubles. Or toute action qui s'attache à l'ensemble des meubles et des immeubles à l'époque où nous nous plaçons est toujours personnelle et mobilière. Nous avons un nombre de documents suffisant pour ne point permettre d'en douter. Dans Beaumanoir, on voit intenter l'action de nouvelleté qu'il s'agisse « d'un queval ou d'une autre beste ou de denier ou de meuble quel qu'il soit, ou d'aucune despuelles que j'ai gaignée et laborée en mon nom » (XXXII, § 15), qu'il s'agisse d'avoine (XXXII, §§ 22 et 23) ou de chose emblée (XXXII, §§ 15 et 22). Il nous montre aussi qu'une amende donnée pour

« larrecin », donc pour un objet mobilier, « puet estre tournée à nouvelle dessaisine » (XXXI, 4). Enfin, plusieurs fois il nous dit, dans le cas de force, « on emporte le coze à grant plenté de gens ». De même, le *Coutumier d'Artois* nous parle d'un rétablissement pour du « foin » et d'un autre, nommé récréance, pour des bestiaux (XX, 10; XIX, 5); la charte de Bressieux de 1288 nous déclare le *possessor rei mobilis vel immobilis sine cognitione de vestiri non (posse)* »; l'ordonnance du 13 mai 1315 laisse aux seigneurs les « à tort et sans cause, soit de héritages ou de *chastiex*, se nouvelleté n'y est proposée avecque tielx mots » — Le *Grand Coutumier* nous parle de la *vim ablativam vel violenciam mobilium*, et nous dit qu'en ce cas la récréance (qui ici = réintégrande) doit être faite immédiatement au demandeur (p. 250), décision qu'il reproduit plus loin (pp. 225-226); ailleurs, il parle de ressaisine « d'héritages et biens meubles » (pp. 505, 507, 508), de restitution à certaine chose ou à certain prix pour restablir le bien (p. 750); ce dernier texte est plus douteux. Les coutumes de Bayonne, de Labour, de Sole, qui semblent avoir bien conservé les usages anciens, permettent aussi la nouvelleté pour les meubles; elles nous parlent de « réintégration d'aucune chose » (*Labour*, XVI, 1 ; *Sole*, XXX, 1) et même de « violence ablative et rapine de meubles en matière possessoire » (*Bayonne*, XXX, 3). Toulouse ne semble pas exiger non plus que la spoliation ne vise que l'immeuble (anc. cout., édit. Tardif, n° 25). A l'O., la très ancienne *Coutume de Bretagne* (art. 258) et plus tard la *Coutume du pays et duché de Bretagne* (art. 106) nous montrent la spoliation s'appliquant aux meubles; le *très ancien Coutumier de Normandie* déclarait : *Nullus ausus est aliquem de aliqua re divertire nisi ordine judiciario* (ch. XXII). D'anciennes coutumes d'Anjou nous disent : « sont nommés applégements et contre-applégements par coustume, parce qu'il est de coustume espéciallement d'Anjou et de Maine, quant aucun se dit dessaisi par autre de sa chose, soit *meuble, soit héritaige* » (Claude Liger, n° 1012, p. 369). Boutillier nous montre aussi qu'on peut asseoir complainte de nouvelleté « sur chose mobiliaire » (I, 31). Et il n'est pas sûr que ce soit simplement un emprunt romain. A l'autre extrémité du pays enfin, Guy Coquille constatait qu'en France et en Dauphiné, la nouvelleté « *praticatur etiam super rebus mobilibus sicut super rebus immobilibus* ». *Com. in stat. Deph.* § *Res alicujus*, *quest.* 3. Ces décisions, dont nous retrouvons l'écho dans Imbert, Charondas et Denizart aux siècles suivants, s'expliquent très bien: le *remedium spolii* du droit canonique s'appliquait aux meubles comme aux immeubles; en outre, il était personnel et ne permettait pas de poursuivre le bien enlevé dans les mains d'un tiers *détenteur;* il fallut le canon *sæpe* pour arriver à ce résultat, et encore tourna-t-il la difficulté en exigeant que le tiers détenteur fût de mauvaise foi, par conséquent fût participant en quelque sorte au délit du spoliant. On transporta la décision telle qu'elle existait en droit canonique dans le droit coutumier, et même il semble qu'on l'ait interprétée dans certains cas comme une prohibition de la saisie privée qui s'appliquait d'abord aux meubles.

La nouvelleté en réintégrande s'appliquant en principe aux meubles, comme aux immeubles, nous en déduisons son caractère personnel en rappelant que, suivant nous, les meubles dans l'ancien droit ne peuvent se poursuivre que par une action personnelle ou pénale.

Ce caractère a informé toute notre action ; de lui vient l'amende donnée contre celui qui succombe; de lui, le classement de notre action parmi celles qui punissent les méfaits ; de lui, la compétence donnée au juge en vertu de ses pouvoirs de police; de lui, la non exigence d'aucune condition dans la possession du bien par le spolié : on se contente d'un simple rapport de fait, d'une simple garde ; de lui, la permission d'intenter l'action contre un simple détenteur, fermier ou colon, administrateur; de lui, le résultat négatif de l'action au point de vue du droit : la nouvelleté ou réintégrande ne donne pas droit à la jouissance, mais simplement les « couz et dépens » ; elle ne fait que rétablir un rapport de fait précédent. Toute cette construction de l'action montre bien son caractère originaire de rétablissement d'une possession de bien personnel, d'une possession de fait, d'une possession de meubles.

Mais on se heurta à une difficulté qui explique l'état misérable de la réintégrande mobilière dans notre pays. C'est que mettre un meuble par réintégrande sous la garde personnelle de quelqu'un, c'était lui attribuer en fait la propriété et obliger l'adversaire à prouver un fait personnel faisant peser sur le gardien l'obligation de restituer : un contrat ou un délit, un engagement ou un vol. On ne permit donc pas à la nouvelleté en réintégrande de constituer une instance séparée pour le meuble, et l'on exigea que l'on menât dans une même instance le plet sur la dessaissine et sur la saisine ou possession du bien. C'est ce que le *Grand Coutumier* nous dit lorsqu'il nous rapporte que, « en cas de nouvelleté, il convient tout plaider en une foys » (p. 755), et c'est probablement pour ce motif que, dans le cas d'enlèvement de meubles, il semble souder complètement le *restablissement* à la *recréance* qui permettait, elle aussi, mais moyennant caution, la restitution provisoire du bien : *Nota quod ubi quis intentat vim ablativam vel violenciam mobilium sibi factam, recredentia facienda est actori sine causæ cognitione et est speciale propter privilegium causæ spoliationis. Nam sicut ante omnia de ea cognoscitur, ita et ante omnia recredentia facienda est.* Ce qui est d'autant plus remarquable qu'il fait remarquer lui-même que l'application des principes de la recréance produisait un autre résultat (V. pp. 250; 225-226; 513, 496).

En outre, le *Grand Coutumier* défend de faire de la recréance une instance séparée du principal (*ibid.*, pp. 250, 225-226), défense qui fut répétée par des ordonnances royales. Ainsi, en cas d'enlèvement de meubles, la réintégrande se confondait avec la récréance, et celle-ci restait soudée au procès principal. Cela revenait, en fait, à un seul procès dont les attaches possessoires, dans de nombreux pays, ne furent bientôt plus aperçues. Nous expliquerons plus loin comment la réintégrande mobilière, qui trouvait tant de difficultés vis-à-vis du meuble simple, fut conservée par suite de la fréquente liaison du meuble à l'héritage. La seule chose qu'il nous faille ici faire remarquer, c'est que dans les cas où la réintégrande s'appliquait à l'immeuble, elle était considérée comme formant une question distincte de la possession et de la propriété de l'héritage. Beaumanoir, en nous montrant une action pour la ressaisine de l' « aveine » distincte de l'action en ressaisine de l'héritage, nous le fait déjà pressentir, et les *Olim* le déclarent expressément : le spolié est ressaisi *salvo jure domini regis et alia sive super possessione, sive super proprietate voluerunt experiri*, (I, 316, n° 3). Ceci suffit, nous le croyons, pour établir le caractère distinct, personnel et logique de la nouvelleté ou réintégrande. C'est bien la fille du moment, l'action née tout entière du besoin social de faire respecter les liens de fait et exactement modelée sur lui, l'action correspondant à un établissement ferme du pouvoir social. Si maintenant nous revenons à l'action qui se trouve à côté de la réintégrande, sous le même nom de saisine et nouvelleté, nous ne pouvons qu'être frappés de la différence.

II. *La complainte.* Tandis que tout dans la réintégrande indique une action personnelle, les caractères principaux de la complainte supposent une action réelle. Elle n'est accordée qu'à ceux et contre ceux qui peuvent invoquer une saisine; que pour un héritage ou bien réel, corporel ou non, possédé de la façon dont on possède les héri-

tages; que dans les cas où l'ancienne propriété ou saisine était acquise; qu'au sujet d'un trouble non de faict, mais de droit; enfin, elle procure provisoirement les avantages que procurait l'ancienne action réelle, dont elle a conservé en partie les modes plastiques et apparents de preuves et beaucoup de traits procéduriers.

Ce sont seulement les personnes qui pouvaient autrefois être titulaires d'une saisine qui peuvent être demandeurs ou défendeurs en cas de complainte, c.-à-d. les propriétaire, créancier gagiste, baillistre, mari et douairière, tenant à fief, à censive, enfin titulaire d'un droit réel durable. On la refuse au fermier temporaire, au colon, à l'administrateur, au serf, soit parce qu'ils ne sont que des représentants du maître, soit parce que leur création est récente et que la notion ancienne de la saisine ne leur a pas été étendue. Dans le cas où l'action serait intentée contre un tel détenteur, on lui donnerait un délai pour avouer de qui il tient.

Il faut, en outre, que la chose soit une chose réelle, un héritage, c.-à-d. un bien durable productif de fruits périodiques; peu importe qu'il soit corporel ou incorporel. Ces sortes de biens, à cette époque, sont la plupart du temps désignés sous le nom d'immeubles ou de fiefs (V. Propriété). Il faut, en outre, que la possession ait consisté dans l'exercice du droit de saisine, dans la perception du fruit périodique du bien. Pour plus de simplification, en France, l'on se contenta d'un an et un jour de possession. On accordait en outre la complainte dans tous les cas où l'ancienne saisine était acquise après un vest ou devest, une occupation, un transfert par succession. Mais c'est dans la façon dont est conçu le trouble qu'éclatent surtout le caractère réel de la complainte et son opposition avec la réintégrande. L'expulsion ne fait pas perdre son droit réel au titulaire de la saisine. Loin de se prétendre dessaisi, il fallait qu'il affirmât au contraire qu'il était toujours resté saisi. — Mais alors comment concilier cela avec le nom même de l'action, la dessaisine ? Les auteurs inventaient une possession civile que l'on aurait conservée et une possession naturelle ou du droit des gens que l'on aurait perdue: mais en vain, car la notion de dessaisine ne se concevait que pour le meuble; aussi l'on finit par déclarer qu'il n'y avait pas une dessaisine à proprement parler, mais un trouble. Ce point est très important à souligner. Enfin, de nombreux textes nous présentent la complainte comme donnant provisoirement la jouissance intérimaire du bien. Tous ces grands traits et bien d'autres de détail que nous n'avons pas le loisir de relever ici marquent bien une action réelle.

Sans doute, la procédure est un peu plus rapide que la procédure sur la propriété, du moins en théorie, car, en fait, c'était la même chose, et les ordonnances royales ne cessent de se plaindre de la longueur du procès possessoire. Le caractère théorique de célérité venait de ce que la complainte avait été introduite grâce à la reintégrande, et, presque en même temps, on avait rattaché la réintégrande à la complainte. Nous avons de nombreux textes qui nous montrent que ce n'est qu'après avoir ressaisi « tout à plain » le spolié par la réintégrande qu'on arrivait à la complainte.

Le caractère théorique rapide de la procédure de la complainte lui est donc étranger; de même le principe d'ordre public en vertu duquel elle est intentée et qui ne fait pas comprendre pourquoi elle est accordée aux uns et refusée aux autres; quant à son caractère provisoire, il est récent, il tient à un nouveau procès de propriété qui s'est élevé en dessous de l'ancienne action de saisine et qui a amené la séparation du possessoire et du pétitoire. Pour ce qui est de l'avantage de la situation de défendeur au procès pétitoire accordé au gagnant du procès possessoire, il est à remarquer que les textes du temps en parlent peu et manifestement l'ont empruntée aux décisions romaines. Enfin, si la complainte et la réintégrande sont éteintes par l'an et jour, c'était un principe absolument général, applicable aux meubles et aux immeubles au moment de l'éclosion des actions possessoires.

Ainsi tous les rares caractères contredisant dans la complainte la notion d'action réelle lui sont originellement étrangers, et ont été empruntés à la réintégrande personnelle, ou sont d'origine récente.

Ce caractère réel de la complainte était même tellement marqué qu'il finit par rejaillir sur la réintégrande. Comment cela?

III. La conception de l'ancienne saisine de l'héritage nous amène à le comprendre. L'héritage était le bien durable et productif de fruits périodiques, avons-nous dit. La saisine ou l'exercice du droit sur un tel bien étant la jouissance des fruits, le trouble porté à cette jouissance se présentait la plupart du temps en fait comme un enlèvement de fruits. Ce lien de la saisine avec l'acquisition du fruit est tel que certaines coutumes, dont nous parlent Masuer et Brodeau, exigèrent pour l'acquisition de la saisine le délai romain de trois ans visant l'usucapion du meuble, ce qui était déraisonnable. Ce lien nous aide à comprendre comment du rétablissement l'on arriva de suite à la complainte. Dans presque tous les troubles de saisine, il y avait deux choses à examiner : 1° le recouvrement du bien enlevé : avoine, écus, blé, herbages, etc.; 2° le trouble qui résultait de cet enlèvement pour la saisine elle-même, pour la coutumière jouissance du bien. L'on aurait fait à tort, dans beaucoup de cas, de ce procès deux instances, car les deux questions sont liées l'une à l'autre, et la décision sur le point de savoir à qui doit être donné le meuble dépend du jugement porté sur la saisine du bien en général. Il n'y a qu'un soin à prendre : empêcher que le meuble ne disparaisse, ne se détériore, et qu'il ne s'élève plus tard des contestations à ce sujet. C'est à ce but que correspond l'utilité de la réintégrande mobilière, du rétablissement préalable. L'on replace avant tout les choses en état, et le juge met la main dessus, les séquestre.

Ce procédé, qu'il serait intéressant de comparer de plus près à ceux suivis dans le cas d'aveu, de recréance, scel, exhibition, ban, dénoncement et saisies mobilières, offre l'avantage de fixer le meuble, juridiquement du moins. Ensuite il se pose une seconde question : ce bien, surtout si c'est un meuble périssable, avoine, fruit, etc., va dépérir s'il n'est pas utilisé immédiatement, engrangé par exemple ou vendu. On le confiera à celui qui a le plus clair et apparent droit, à celui qui a le blé dans sa grange par exemple, mais moyennant caution et sur estimation faite le plus souvent, par les parties, croyons-nous. Ce sera la *récréance*. Le meuble est donc en sûreté. Sa valeur est fixée et connue; comme il est chose fongible par excellence, cela suffit. Le gagnant a une créance contre la caution, il ne reste plus qu'à savoir à qui le droit appartiendra en définitive. On le saura en plaidant sur la saisine. C'est ce dernier procès qui doit décider de tout; aussi le *Grand Coutumier* et les ordonnances royales d'Is-sur-Tille et de Villers-Cotterets eurent-ils raison de ne point permettre de faire de la récréance une instance séparée. C'est cette conception d'ensemble que rappelle Masuer (titre XI, n° 16) : « Et n'a lieu le cas de nouvelleté pour choses mobiliaires, sinon que ce fut en conséquence de quelque immeuble ». Nous avons devant nous une conception logique et explicative des faits, fondée sur la nature même de la saisine du bien réel dans l'ancien droit. C'était une création de la coutume, de la pratique et des praticiens, de ces praticiens tant honnis et méprisés par les savants romanistes du temps, parce qu'ils s'obstinaient à conserver les vieilles façons de voir et n'adaptaient pas assez vite aux idées anciennes des déguisements romains.

La réintégrande fut conservée par la procédure, alors même qu'elle ne fut plus comprise. Le rétablissement fait par le sergent sur les lieux, que nous trouvons depuis les premiers textes qui parlent des actions possessoires, et qui est connu dans l'ancien droit sous les noms de

fournir la complainte, *ramener la complainte à effet sur les lieux*, et même *ressaisir la complainte*, persiste dans les ordonnances royales qui appellent la plupart du temps cela : vider la querelle *sommairement et de plain*, *de plano*, et, avec certaines modifications, « rétablir en la possession, avec restitution de fruits et revenus », comme nous dit l'ordonnance de 1667. On comprend que lorsque l'ancienne saisine ne fut plus comprise, l'on n'ait vu dans la réintégrande qu'un incident de la procédure de complainte, une simple provision et qu'on l'ait placée sur le même pied que la récréance, qui se vidait sommairement, comme elle, dans les ordonnances. La réintégrande, la récréance et le séquestre se trouvaient ainsi en dessous de la complainte ; on accordait la réintégrande dans le cas de violence, la récréance quand il n'y avait pas eu violence et que le droit de l'un des plaideurs semblait apparent, le séquestre dans les autres cas, et parfois même après la réintégrande.

Cette place subalterne fit que l'on vit dans la réintégrande un satellite de la complainte, participant à sa nature réelle. Mais alors, si l'on envisageait la réintégrande, non par rapport au meuble, mais par rapport à l'immeuble, on ne devait plus considérer la dessaisine comme un enlèvement de meubles, mais surtout comme une violence et une expulsion. Aussi les auteurs opposent-ils dès lors la force expulsive à la force compulsive ou inquiétive, qui est le trouble. En outre, il fallait trouver le genre de possession que défendait la réintégrande. Ce fut la possession momentanée, la *momentaria possessio* qu'en France, après Cujas, Charondas, Ragueau, etc., attribuèrent comme objet à la réintégrande. Ceci, remarquons-le, n'est pas une conception fausse : la possession du meuble était fondamentalement une *momentaria possessio*, et si l'on avait complètement mobilisé l'immeuble comme on le fit à Rome, on aurait dû établir pour tous les biens la notion romaine de la possession *ad interdicta* qui correspond exactement à la propriété romaine mobile. La persistance de l'idée de l'ancienne saisine avec son délai de jouissance, l'an et jour ; le maintien d'une partie des principes anciens de l'héritage, dans le fief, et du bien personnel, dans l'argent sans intérêts de ce temps-là ; le maintien, que le commerce contribua à faire, de la règle que les meubles n'ont pas de suite : tout cela eut pour effet direct dans les deux premiers cas, indirect dans le troisième, d'empêcher une mobilisation plus complète de la propriété. Les oscillations du bien furent cependant assez fortes pour que, dans certaines coutumes, l'on ait supprimé la condition d'an et jour, et que dans d'autres pays l'on ait voulu créer avec la réintégrande un interdit *recuperandæ* et avec la complainte un interdit *retinendæ possessionis*, en exigeant pour toutes les deux le maintien de l'an et jour.

IV. Ainsi l'ancien droit nous a légué deux actions. L'une, la complainte, foncièrement réelle, vit s'accentuer même son caractère lorsqu'au lieu de placer son fondement dans le trouble porté à l'ordre public, on tendit à le placer dans un commencement de prescription acquisitive par l'an et jour, L'autre, la réintégrande, foncièrement personnelle et mobilière, vit son développement entravé en cas de meubles simples, par la règle encore très répandue que les meubles n'ont pas de suite, et ne subsista qu'accrochée à la complainte comme rétablissement préalable du bien et de ses fruits ; elle finit par prendre, dans la théorie du moins, à cette occasion un caractère réel. On remarquera les similitudes que présente le développement de nos deux actions avec le développement des moyens hypothécaires (V. Privilège et Hypothèque). Dans les deux cas, l'on commence par employer un nom absolument général « nouvelleté », « obligation », pour désigner deux moyens bien différents : d'un côté le rétablissement ou l'obligation générale, tous deux moyens personnels ; de l'autre, la complainte et l'obligation par espécial, tous deux moyens réels. Dans les deux cas, les principes établis pour la différenciation des biens et aussi d'autres circonstances amènent l'avortement partiel du moyen général pour les meubles et son succès complet pour les immeubles ; dans les deux cas, le caractère de réalité du second moyen finit par déteindre sur le premier ; dans les deux cas, enfin, la royauté étend sa compétence en arguant du caractère personnel, mobilier et justicier de l'action, et la conserve alors que ce caractère n'est plus aperçu et que le moyen a pris une allure réelle ; dans les deux cas, le droit romain fournit de simples formules, des désignations, des exemples et aussi plus tard quelques principes, mais les motifs profonds du développement, du succès et de la construction originale de nos actions sont dans les changements économiques et sociaux.

B. La simple saisine et la dénonciation de nouvel œuvre. — Le droit romain produisit toutefois certains effets dans les constructions possessoires. Ce fut sa prescription de dix ans qui amena la création de la *simple saisine* par Simon de Bucy. Dans cette action, qui se présenta d'abord avec un caractère pétitoire bien marqué, les plus anciens actes de jouissance sont plus estimés que les plus récents, la saisine la plus ancienne est celle qui est présumée la plus juste. On voit que, si le délai est d'origine romaine, tout le reste est coutumier. Cette action ne dura que deux ou trois siècles et disparut. Enfin le droit romain produisit encore une quatrième espèce d'action possessoire, *la dénonciation de nouvel œuvre*. Il donna le nom ; mais, en réalité, le nouvel œuvre tel qu'il fut compris chez nous, n'était pas, comme chez les Romains, un acte extra-judiciaire et pétitoire, mais un cas de nouvelleté. C'était une action inutile : on exigeait qu'il y eût des travaux entrepris par le constructeur sur l'immeuble du dénonçant, ce qui était un trouble et aurait permis, soit la complainte, soit même, dans le cas de violence, la réintégrande, afin de faire rétablir les biens en leur premier état.

En résumé, la possession défendue par les actions possessoires diffère fondamentalement, suivant qu'elle porte sur des biens réels, des héritages, des immeubles, ou qu'elle porte sur des meubles, des biens personnels. Dans le premier cas, c'est une possession de bien durable et frugifère ; dans le second, c'est une possession de bien passager mis sous la garde de la personne. Le développement procédurier considérable, amené par l'examen de la première possession, et insignifiant dans le cas de la seconde, s'explique par la conception même du bien. Enfin, si les deux possessions doivent être paisibles et publiques, cela tient à la notion même de la coutume : un fait pour créer un précédent coutumier doit avant tout revêtir ces caractères.

Ernest Champeaux.

III. Droit civil actuel. — Le langage courant tend à considérer le mot possession comme un synonyme ou un équivalent de propriété. Il faut en langage juridique les distinguer soigneusement, puisque la possession n'est que la détention ou la jouissance d'une chose ou d'un droit dont la propriété peut être entre les mains d'une autre personne ; c'est ainsi qu'un locataire, un fermier, un usufruitier possèdent, mais ne possèdent que pour le véritable propriétaire. La possession n'est donc qu'un fait matériel, elle ne constitue pas un droit, mais elle peut engendrer des droits, suivant qu'elle se sera prolongée plus ou moins longtemps.

C'est à propos de la prescription que le code a posé les règles de la possession. Il faut tout d'abord distinguer avec lui ceux qui possèdent pour autrui, c.-à-d. qui détiennent la propriété d'un tiers en vertu d'un acte qui la leur a confiée, tels que le fermier, le dépositaire ou l'usufruitier. Leur situation est réglée par les dispositions spéciales à chacune de ces conventions, et nous n'avons pas à nous en préoccuper ici. D'autres détenteurs ont pour base de leur possession un titre qui, en apparence, eur en confère la propriété, mais qu'un vice caché peut faire déclarer nul

sur la revendication du véritable propriétaire ; d'autres enfin sont en possession simplement parce qu'ils s'y sont mis, sans titre, sans droit, dont ils puissent justifier. Mais ainsi que nous l'avons déjà dit, cette possession, bien que sans aucun titre à l'origine ou appuyée sur un titre qui, à tort, a conféré la propriété, aura pour résultat de créer de véritables droits, si elle dure. Le détenteur, en possession depuis plus d'une année, est considéré comme véritable propriétaire. Cette présomption ne tombe qu'avec la preuve faite par le propriétaire véritable de son droit. Après dix ou vingt ans, le titre en vertu duquel le détenteur était en possession, devient définitif, même s'il était à l'origine entaché d'un vice qui eût pu le faire déclarer nul. Enfin, après une possession de trente ans, aucune réclamation ne pourrait être accueillie quand bien même elle émanerait du propriétaire réel et que le possesseur serait dans l'impossibilité de justifier du moindre droit. Dans le premier et le dernier cas, aucune condition n'est exigée du possesseur autre que la détention matérielle. La seule expiration du terme produit ses effets. Mais si la possession est interrompue avant l'année ou les trente ans, le véritable propriétaire reprendra, en même temps que son bien, les fruits produits pendant tout le temps de la dépossession, et qui lui devront être restitués. Il en serait autrement si le possesseur était de bonne foi, c.-à-d. s'il fondait sa détention sur un titre translatif de propriété dont il ignorait les vices. Dans ce cas, il ferait siens tous les fruits produits.

A côté de la possession, c.-à-d. de la simple détention, le code a institué la possession légale, capable de conduire à la prescription, c.-à-d. à la propriété de l'objet possédé, par un délai plus court que celui de trente ans. Cette possession dite de bonne foi doit avoir pour base un titre translatif de propriété dont le titulaire ignore les vices. Son ignorance, en lui permettant de croire à la validité de ce titre, constitue sa bonne foi et fait qu'il se peut considérer lui-même sans arrière-pensée comme véritablement propriétaire. Il n'en sera naturellement ainsi que si le titre, base de la possession, est un titre translatif de propriété, acte de vente, de partage, de donation, d'échange, émanant d'un tiers qui n'était pas en réalité propriétaire, mais que le détenteur a pu croire véritablement propriétaire. Ainsi nanti, le possesseur, tant qu'il ne sera pas troublé par la revendication du véritable propriétaire, fera siens les fruits produits, et si cette revendication tardait à se produire, si la possession se continuait pendant dix ou vingt années consécutives et sans aucune interruption, le titre originaire se trouverait consolidé, transformé, le vice dont il était infecté disparaîtrait, et la propriété de la chose serait définitivement acquise.

Ces conditions ont pu être imposées pour réglementer la possession des immeubles, elles eussent été impraticables pour les objets mobiliers. Aussi le code s'est-il borné à décider que « en fait de meubles, possession vaut titre », c.-à-d. que la seule détention d'un meuble sera pour le détenteur une suffisante justification de son droit de propriété. Une seule exception a été posée : les meubles volés pourront être revendiqués par le propriétaire qui les retrouvera dans les cinq années après qu'il en aura été dépossédé, mais cette revendication ne sera possible que si la dépossession a été violente et involontaire, s'il y a eu vol ; elle ne pourrait être exercée si le propriétaire s'en était dessaisi volontairement, fut-ce à la suite de manœuvres d'escroquerie ou d'abus de confiance. Le possesseur de bonne foi pourrait, dans ce cas, se refuser à restituer, il ne pourrait le faire en cas de vol. Charles Strauss.

Envoi en possession (V. Envoi).

Possession d'état. — La *possession* est, comme nous l'avons vu, un fait juridique fondé sur un fait matériel, la détention, c.-à-d. celui de *détenir* une chose, avec la faculté d'en disposer. Lorsque cette faculté réunit certaines qualités nécessaires pour en faire le fondement d'un droit, elle constitue la possession. La possession s'applique aussi bien aux objets matériels qu'aux droits incorporels ; elle comprend tout ce qui constitue le *patrimoine* (V. ce mot). L'état des personnes peut donc faire l'objet d'une possession. L'état d'une personne comprend toutes les qualités, au sens le plus large, constituant sa personnalité civile, civique et politique, avec ses droits et obligations (V. Personne). La possession d'état, c'est donc le droit qu'a une personne de jouir, à l'encontre d'autrui, des avantages inhérents à son état social ou à son état civil, ou de famille, c.-à-d. sa condition de Français ou d'étranger, d'enfant légitime ou naturel, de marié, veuf ou célibataire. Quand on parle de possession d'état, cela implique donc nécessairement la détermination de l'état particulier dont il s'agit dans la circonstance : état de Français, de membre de telle famille, d'époux légitime, d'enfant légitime ou naturel. Employée seule et sans déterminatif, l'expression possession d'état n'éveille qu'une idée vague ou purement métaphysique.

Les effets de la possession, comme preuve de l'état qui est en contestation, diffèrent suivant la nature de cet état. Ainsi, par exemple, la possession d'état d'époux légitime ne suffit pas pour faire la preuve de l'existence ou de la validité du mariage. « Nul ne peut réclamer le titre d'époux et les effets civils du mariage, s'il ne représente un acte de célébration inscrit sur le registre de l'état civil (art. 194 C. civ.), et l'art. 195 ajoute : « La possession d'état ne pourra dispenser les prétendus époux de représenter l'acte de célébration... » Elle ne peut davantage couvrir la nullité dont le mariage serait frappé à raison d'un vice de sa célébration. La possession d'état d'époux légitime est impuissante à créer un état de mariage qui n'existe pas. Le vice originaire de l'union entraîne l'illégitimité des enfants qui en sont issus ; mais la nécessité d'assurer la paix et la sécurité des familles, en fixant l'état de ses membres, a fait admettre qu'à défaut de titre la possession constante de l'état d'enfant légitime suffit (art. 320 C. civ.. V. aussi l'art. 197). Si, en principe, la possession, en soi, ne peut créer un droit, le long temps pendant lequel elle a duré est à prendre en considération. Conformément à la maxime : *Error communis facit jus*, l'opinion que les tiers ont toujours eue de la régularité et de la légitimité de l'état d'une personne peut, dans certains cas, suppléer à la preuve de droit, si cette preuve est devenue impossible. En d'autres termes, si la possession est insuffisante à faire la preuve de l'état possédé, elle est un élément de cette preuve ; c'est une présomption plus ou moins énergique, suivant les circonstances particulières à chaque espèce. La loi n'ayant réglé ni la durée ni les conditions de cette possession comme elle l'a fait pour les biens (V. Prescription), il appartient au juge du fait d'en apprécier souverainement la loyauté et les effets.

E. Dramard.

IV. Droit international. — La possession est l'acte de posséder à titre de propriétaire. Une des principales sources du droit de propriété pouvant compéter à une nation sur un territoire consiste dans le fait qu'elle le détient exclusivement depuis un temps plus ou moins long et sans contestation. La reconnaissance d'un semblable droit, dans les conditions indiquées, est obligatoire pour tous les Etats ; la possession ininterrompue et incontestée acquiert par la sanction du temps une force égale à celle qui découlerait d'un contrat formel ou d'un droit positif. Il en est ainsi, non seulement quant aux territoires occupés par une nation de temps immémorial, mais encore quant à ceux qu'elle acquiert par l'un des moyens sanctionnés par le droit des gens.

On appelle spécialement *prise de possession* l'acte par lequel un Etat s'installe sur un territoire et s'en assure la possession. Par rapport à un territoire appartenant déjà à quelqu'un, cet acte est habituellement précédé d'une simple *occupation*, c.-à-d. d'un prise de possession provisoire, dont la durée et la permanence sont subordonnés au règlement définitif des questions qui y ont donné naissance. S'il s'agit, au contraire, de territoires ne faisant encore

partie d'aucun autre Etat, une nation peut en acquérir directement la souveraineté en s'y installant effectivement et en y établissant les rouages administratifs indispensables; mais, en principe, le simple fait de planter un drapeau ne suffirait pas pour créer un droit exclusif sur un pays dont on ne fait ensuite aucun usage et où l'on ne créerait aucun établissement viable. La prise de possession de semblables territoires sans maître s'opère parfois par des particuliers (explorateurs, commerçants, etc.); mais, si ceux-ci ont agi sans pouvoirs, l'occupation ne revêt un caractère définitif et opposable aux tiers qu'autant qu'elle a été ratifiée par l'Etat dont ils relèvent.

Lors même qu'un Etat n'aurait aucun titre spécial d'acquisition et qu'à l'origine la prise de possession aurait été entachée de fraude ou de violence, si, ensuite, la possession paisible s'est prolongée sans secousse et si la population elle-même s'est accommodée de l'ordre des choses ainsi établi, on doit admettre que l'état de fait, même vicié au début, s'est transformé avec le temps en un état légal. En d'autres termes, la prescription acquisitive, acceptée presque partout en droit civil, doit l'être également en droit international public, pourvu qu'il n'y ait pas eu protestation constante de la part des intéressés.

Ernest Lehr.

V. Pathologie (V. Obsession).

Bibl. : Droit romain. — La matière de la possession a donné lieu, dans notre siècle, à une littérature extrêmement abondante que dominent, au début du siècle, le livre de Savigny (*Traité de la Possession*, 1re éd. allemande, 1803; trad. française sur la 7e éd. allemande par H. Steadler, 1866), et à son déclin les ouvrages de Jhering (*Fondement de la protection possessoire*, 1865 ; *Rôle de la volonté dans la possession*, 1891 ; *Œuvres choisies*, 1893, t. II, pp. 213-263). Les autres travaux les plus importants sont cités dans Girard. *Manuel de droit romain*, 2e éd., 1898, pp. 259-274.

Ancien droit. — Alauzet, *Histoire de la possession et des actions possessoires en droit français*. — Beaune, *Droit coutumier français. Condition des biens*, pp. 99 et suiv. — Belime, *Traité du droit de possession et des actions possessoires*. — Bourcart, *Etude historique et pratique sur les actions possessoires*. — Champeaux, *Essai sur la vestitura ou saisine et l'introduction des actions possessoires en droit français* (V. la Bibliographie). — Crémieu, *Théorie des actions possessoires en droit romain et en droit français*. — Glasson, *De la possession et des actions au moyen âge*, dans *Nouvelle Revue historique*, 1890, pp. 588 et suiv., 663 et suiv. — Du même, *Histoire du droit et institutions de la France*, t. VII, pp. 285 et suiv. — Henrion de Pansey, *De la Compétence des juges de paix*. — Heusler, *Die Gewere*, pp. 336-941. — Esquirou de Parieu, *Etudes historiques et critiques sur les actions possessoires*. — Viollet, *Histoire du droit civil français*, pp. 569-587.

Droit civil actuel. — Garnier, *Traité des actions possessoires*. — Garou, *Traité théorique et pratique des actions possessoires*. — Bioche, *Traité des actions possessoires*. — Leligeois, *Actions possessoires*. — Daniel de Folleville, *Essai sur la possession des meubles et sur la revendication des titres au porteur perdus ou volés*. — Buchert, *Des titres au porteur perdus ou volés et des moyens d'en recouvrer la jouissance*. — Belime, *Traité de la possession et des actions possessoires*. — Demarquet, *Des actions possessoires*. — Miroy, *Théorie des actions possessoires*. — E. de Parieu, *Etude sur les actions possessoires*. — Wodon, *Traité de la possession*. — V. également la bibliographie de l'art. Prescription civile.

POSSESSOIRE (V. Action, t. I, p. 496),

POSSEVIN ou **POSSEVINO** (Antonio), jésuite, né à Mantoue en 1534, mort à Ferrare le 26 fév. 1611. Il entra dans l'ordre des jésuites en 1557. Ses supérieurs abrégèrent son noviciat et l'envoyèrent à la cour d'Emmanuel-Philibert de Savoie, dont il obtint l'admission des jésuites et des mesures sévères contre les Vaudois. Puis il étendit l'influence de son ordre dans le midi de la France et en Normandie, et aida à fonder le collège d'Avignon, dont il fut le premier recteur et d'où il passa à celui de Lyon. Devenu secrétaire du général de l'ordre (1573), il fut chargé par Grégoire XIII de diverses missions délicates qu'il accomplit avec succès. Envoyé en Suède par le pape (1577), il convertit le roi Jean III (1578), mais ne réussit pas à rétablir le catholicisme. Il fonda dans le Nord des séminaires et des écoles et passa en Russie (1581) pour négocier la réunion de l'Eglise russe à l'Eglise romaine; il n'y parvint pas ; en 1582, il fit conclure la paix entre la Pologne et la Russie, qui avaient invoqué l'intercession du pape. Possevin fit alors une autre propagande catholique en Livonie, en Bohême, en Saxe ; le pape voulait le faire rester en Pologne comme son légat, mais le général de l'ordre obtint de le faire revenir (1587). Il termina différents ouvrages à Padoue, tout en catéchisant et prêchant. C'est alors qu'il eut saint François de Sales pour disciple. Il travailla avec tant de zèle à la réconciliation de Henri IV avec le pape que celui-ci lui défendit de se mêler de cette affaire. Possevin a beaucoup écrit, surtout des ouvrages de controverse. La liste s'en trouve dans la *Bibl. soc. Jesu* et dans les *Mémoires* de Niceron, t. XXII. Sa *Moscovia* (Vilna, 1586, in-8) fut un des premiers livres parus sur la Russie. Sa *Bibliotheca selecta* (Rome, 1593, 2 vol. in-fol.) réalisa un progrès sensible sur la Bibliothèque de Conrad Gesner. Son *Apparatus sacer* (Venise, 1603-6, 3 vol. in-fol.) offrait le catalogue le plus considérable qui eût encore paru sur les écrivains ecclésiastiques, dont il passe en revue plus de six mille par ordre alphabétique ; celui que Bellarmin publia en 1613 ne lui est pas comparable. Possevin y joignit encore la liste des manuscrits grecs inédits qu'il avait vus dans les différentes bibliothèques d'Europe. Sa *Vie*, par le P. Nicolas Dorigny (Paris, 1712, in-12), a été traduite en italien. — Son frère aîné, *J.-Baptiste* (1520-49), fut secrétaire des deux cardinaux d'Este et l'auteur d'un *Traité sur le duel*. — En outre, deux de ses neveux, *J.-Baptiste*, théologien, et *Antoine*, médecin, se sont fait connaître par des écrits.

Th. Schœll.

Bibl. : *Vie de Possevin* ; Paris, 1712. — Lerpigny, *Un arbitrage pontifical au* XVIe *siècle* ; Bruxelles, 1886.

POSSIBILISME (Polit.) (V. Collectivisme et Socialisme).

POSSIBLE. La notion du *possible* est une des plus importantes et des plus obscures catégories de l'entendement humain. Avec les notions de l'impossible, du contingent et du nécessaire, elle appartient à ce groupe que Kant appelle les catégories de la modalité. La vieille école d'Elée prétendait qu'il n'y a pas de milieu entre l'être et le non-être : « L'être est, disait Parménide, le non-être n'est pas : tu ne sortiras pas de cette pensée ». Il semble que le possible soit justement ce milieu ; car ce qui est possible n'est pas encore, ne sera même peut-être jamais, et cependant ce n'est pas un pur néant : il a des propriétés définies, des affinités, des répugnances, en un mot une nature, tout comme s'il existait. Bien mieux, le possible paraît antérieur à l'être : avant que les choses existent et même pour qu'elles existent, ne faut-il pas d'abord qu'elles soient possibles? Dès lors, l'esprit conçoit un monde de possibilités idéales dont dépend et dérive le monde des existences réelles, celui-ci n'étant en quelque sorte qu'une projection ou limitation de celui-là. Peut-être est-ce là le sens de la fameuse théorie des Idées de Platon ; peut-être est-ce là aussi ce qu'enseignait Hegel lorsqu'il voyait dans la Logique l'essence et le principe de la Nature et de l'Esprit. En tout cas, la distinction de ces deux formes de l'être, le possible et le réel, ou, comme disait Aristote, la puissance et l'acte, est une de ces vérités fondamentales qui s'imposent nécessairement à l'intelligence humaine. Les logiciens et les métaphysiciens ont essayé de définir le possible. Pour les premiers, est possible tout ce qui n'implique pas contradiction. On donne le nom de possibilité logique à la possibilité ainsi comprise. Par exemple, pour savoir si l'infini mathématique est logiquement possible, il faut savoir si la conception d'un tel infini n'implique pas contradiction, et cela suffit. A ce point de vue, le possible est infiniment plus large que le réel, car il ne suffit pas qu'une chose ne soit point contradictoire en son essence pour qu'elle se réalise : il faut encore que les causes ou conditions capables de la faire exister réellement soient données dans notre univers. Dans ce dernier cas, la possi-

bilité n'est plus seulement logique ou idéale ; elle est causale ou réelle. Toutefois, on a objecté que si toutes les conditions nécessaires et suffisantes pour qu'une chose existe sont données, cette chose n'est plus seulement possible : elle existe réellement ; et c'est pourquoi Taine a cru échapper à l'objection en définissant le possible, ce dont toutes les conditions, moins une, sont données. A quoi l'on pourrait objecter que si cette condition est complètement et définitivement absente, le prétendu possible qui en dépend est effectivement impossible. On ne s'étonnera pas de ces difficultés si on songe que la notion du possible se trouve au fond de toutes les grandes énigmes métaphysiques, temps, liberté, création, etc. E. Boirac.

POSSIET. Golfe de la côte orientale de la Sibérie (mer du Japon), au N. de la Corée comprenant la baie de Kaleval, la rade de la Pallas et deux baies inférieures, celle de Novgorod et celle de l'Expédition. Il est ouvert à la navigation durant la majeure partie de l'année (avr. à déc.). Les rives très élevées, couvertes d'herbes, renferment de nombreux gisements de houille. Le poste, Novgorod, a été établi au milieu des mines, en 1860. Les habitants clairsemés, Sibériens, Manzas, se livrent à la pêche. Certaines parties du rivage se prêtent à la culture du blé et des légumes. P. Lem.

POSSILOVITCH (Paul), écrivain serbe, né à Glamoé, moine de l'ordre des franciscains. Il fut, en 1642, évêque de Icadrona en Dalmatie. Ses ouvrages, *Nasladjenje duhevno* (Venise, 1639) et *Cviet od Kriposti* (Venise, 1647), ont pour but l'éducation morale et religieuse ; il s'est servi de la *bucvica*, c.-à-d. de l'alphabet cyrillique altéré. M. G.

POSSONNIÈRE (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. d'Angers, cant. de Saint-Georges-sur-Loire ; 1.529 hab. Stat. des chem. de fer d'Orléans et de l'Etat, embranchement des lignes d'Angers à Nantes et d'Angers à Cholet ; pont sur la Loire. Vins blancs renommés.

POSSOT (Denis), gentilhomme français de Coulommiers du XVIe siècle, mort le 17 sept. 1523. Il entreprit, à la suite d'un vœu, un voyage à Jérusalem, en compagnie de plusieurs autres pèlerins, dont De Beauni, J. Mouton de Provins, et son cousin Ch. Philippe de Champarmoy. Les voyageurs s'embarquèrent à Venise en mai 1532 et arrivèrent à Jaffa fin juin de la même année. Le retour en Europe s'effectua par Chypre et Candie. Dans cette dernière île, le groupe des pèlerins fut fortement éprouvé : six (sur dix) furent emportés par la peste. Tombé malade à son tour, Possot confia ses manuscrits à Champarmoy. Le premier récit, publié par R. Chaudière en 1536, a pour titre : *le Voyage de la Terre Sainte composé par maître Denis Possot, et achevé par Messire Ch. Philippe, seigneur de Champarmoy et de Granchamp, 1532*. Une nouvelle édition de cet ouvrage a été faite par Ch. Scheffer (Paris, 1890). P. Lemosof.

POST (Frans), peintre et graveur hollandais, né à Leyde en 1612 (?), mort à Haarlem en 1680. Ayant visité le Brésil avec Maurice de Nassau, il fit sa spécialité des vues des colonies hollandaises de ce pays. Revenu à Haarlem en 1644, il fut reçu maître de la gilde en 1646. Sa peinture est brillante et d'une belle couleur. Il a gravé une série de vues du Brésil. On trouve ses paysages et quelques portraits dans les musées d'Amsterdam, etc.

POST (Elisabeth-Marie), femme de lettres hollandaise, née à Dordrecht en 1755, morte à Tongeren en 1812. Elle est l'auteur de poèmes philosophiques, d'élégies et de poésies lyriques, où se révèle une grande délicatesse de sentiment, et dont la forme est d'une rare élégance. Ses productions les plus remarquables sont : *Reinhart, ou Nature et dévotion* (en holland. ; Amsterdam, 1791-1793, 3 vol. in-8) ; *Larmes filiales* (*id.*, *ibid.*, 1792) ; *Chants d'amour* (*id.*, *ibid.* 1794 ; *le Vrai sens de la vie* (*id.*, *ibid.*, 1796). Elle traduisit aussi en vers néerlandais *Don Carlos* de Schiller. Elle avait épousé en 1794 le pasteur Justus Overdorp.

POST (Kristina-Beata-Jacquelina-Vilhelmina von), femme peintre suédoise, née le 8 déc. 1835. Elle a fait ses études principalement à Paris, et y a exposé plusieurs toiles qui ont eu du succès : *Ruth et Noémi* (1862) ; *Pierre en prison ;* portrait de *Christine Nilsson*, etc.

POSTCOMMUNION. Suivant la liturgie indiquée dans les *Constitutions apostoliques*, le diacre, après la communion, exhortait le peuple, par une assez longue formule, à remercier Dieu des bienfaits qu'il avait reçus dans la participation aux saints mystères. Ensuite, l'évêque recommandait à Dieu, par une action de grâces, les besoins spirituels et temporels des fidèles. Cette cérémonie a été abrégée et remplacée, dans la messe de l'Eglise latine, par une oraison collective que le prêtre officiant dit après la communion, remerciant Dieu, tant pour lui-même que pour ceux qui ont communié, d'avoir participé aux saints mystères, et pour lui demander la grâce d'en ressentir et d'en conserver les effets. Cette prière, généralement désignée sous le nom de postcommunion, est aussi appelée par les liturgistes *Oratio ad complendum*, parce que c'est la dernière oraison de la messe. E.-H. V.

Bibl. : Lebrun, *Explication de la messe.*

POSTE. Historique. — L'origine de la poste est fort ancienne. Dès la plus haute antiquité, il existait des services de courriers en Egypte, où on les signale au temps de la XIIe dynastie, dans l'Assyrie et dans la Médie. Il en est fait mention dans un passage de la Bible, au livre de *Job :* « ... et les jours ont été plus vite qu'un courrier... ils ont passé comme des barques de postes » Hérodote raconte que Cyrus, avant de partir pour son expédition contre les Scythes, vers l'an 500 av. J.-C., créa un service de relais pour rester en communication avec sa capitale. Le même auteur nous apprend que, depuis la mer Egée jusqu'à la capitale de la Perse, il existait 111 gîtes, séparés l'un de l'autre par une journée de chemin. « Rien n'est plus expéditif, dit cet historien, que le mode de transmission des messages inventé et employé par les Perses. Sur chaque route sont échelonnés, de distance en distance et par chaque journée de marche, des relais d'hommes et de chevaux, remisés dans des stations spécialement établies à cet effet : neige, pluie, chaleur, ténèbres, rien ne doit empêcher les courriers de remplir leur office et de le faire avec la plus grande célérité. Le premier qui arrive passe ses dépêches au second, celui-ci au troisième, et ainsi de suite jusqu'à ce que le message soit rendu à destination. »

Selon les témoignages de la plupart des écrivains de l'antiquité, chacun des Etats de l'ancienne Grèce avait des messagers particuliers (hémérodromes), mais il ne paraît pas avoir existé chez ce peuple de postes organisées.

Dans ses *Commentaires* (XVII, 9), César décrit le mode de correspondance rapide en usage chez les Gaulois. Des coureurs étaient postés de distance en distance ; le premier courait de toutes ses forces au second, qui partait, aussitôt le message reçu, avec la même vitesse et ainsi de suite jusqu'au dernier. Les nouvelles ou les ordres étaient ainsi transmis avec une rapidité telle que ce qui fut fait à *Genabum* (Orléans) fut connu le soir même chez les Arvernes (en Auvergne). Sous Cesar, le service des courriers montés (veredarii) était si bien établi dans la Gaule et dans l'Italie que deux lettres, que, pendant son séjour en Bretagne, ce grand capitaine écrivit à Cicéron, alors à Rome, ne mirent, la première que vingt-six jours et la seconde que vingt-huit jours pour parvenir à destination. C'était aller vite pour l'époque.

Chez les Romains on retrouve une organisation postale assez fortement constituée, mais seulement à l'époque où l'extension prodigieuse de la domination romaine la rendit nécessaire. Il était indispensable, en effet, de maintenir des relations régulières entre les diverses parties de ce vaste empire, entre le pouvoir central et ses représentants dans les provinces, de faciliter les voyages du souverain et des hauts fonctionnaires de l'Etat, d'assurer le trans-

port des tributs en argent et en nature levés sur les populations et même le ravitaillement des troupes en marche. C'est à ces besoins que répondait la « course publique » (*cursus publicus*), nom donné à la poste chez les Romains.

Son établissement fut d'ailleurs facilité par l'existence d'un admirable réseau de routes stratégiques, les voies romaines, qui, partant du milliaire doré, situé au milieu du Forum, rayonnaient vers les frontières. Suétone nous apprend qu'Auguste établit sur ces routes, à de courtes distances, des relais qui furent, tout d'abord, desservis par des courriers à pied se transmettant, l'un à l'autre, jusqu'à destination, les dépêches du gouvernement. Plus tard, ayant fait paver les routes, l'empereur substitua aux relais d'hommes soit des relais pourvus d'au moins vingt chevaux, soit des stations plus importantes (*mansiones stationes*) contenant tout ce qui était nécessaire aux courriers, aux voyageurs et même aux troupes en marche : chevaux, mulets, bêtes de somme, matériel roulant. Entre deux stations se trouvaient 6 à 8 relais (*mutationes*). Le personnel de ces stations comprenait : des postillons, des muletiers, des palefreniers, des vétérinaires, des charrons. Les fonctions de *maître de poste* (mancipes) étaient confiées pour cinq ans à de notables habitants des villes, et celles-ci étaient tenues de subvenir aux frais d'exploitation. Les localités voisines étaient tenues d'approvisionner stations et relais, ce qui représentait une lourde charge. A côté des courriers montés (*veredarii*) il y avait ceux des voitures rapides (*rheda*) puis les voitures de charge (*clabulare*). Des fonctionnaires, appelés *préfets des voitures* (*præfecti vehiculôrum*, étaient préposés à la direction du service dans les circonscriptions. Des inspecteurs (*judices curiosi*) étaient chargés de la surveillance des relais. Enfin, le préfet du prétoire avait la haute main sur le service général. Cette institution si bien organisée ne fut jamais mise à la disposition des particuliers. En dehors de l'empereur, étaient seuls autorisés à se servir de la poste les personnages voyageant pour les affaires de l'État, munis de lettres d'évection (*diplomata*, *evectiones tractoriæ*), sorte de passeports qui contenaient le détail des prestations auxquelles les voyageurs avaient droit. Il était défendu, sous peine de mort, de fournir des chevaux à quiconque n'était pas muni de ce diplôme.

Le service de la poste semble avoir été poussé à un haut degré de perfectionnement sous les empereurs romains de la décadence. Sous Dioclétien, il y avait déjà une poste administrative et fiscale, une poste militaire et une poste pour les particuliers. Après la dissolution de l'Empire, les relais cessèrent d'être entretenus, et l'organisation des postes romaines disparut dans la confusion qui suivit l'invasion des barbares. Clovis tenta vainement de les rétablir en Gaule. Charlemagne s'efforça de faire restaurer les postes échelonnés sur les principales routes qui sillonnaient ses vastes Etats ; mais cette réorganisation ne lui survécut pas. Par contre, l'empire romain d'Orient conservait les postes, et le khalifat les organisait dès le VIIe siècle, et les mettait à la disposition des particuliers dans certains cas.

Au moyen âge, le régime féodal ne fut pas propice à l'établissement de modes réguliers de communication. Le morcellement du territoire, l'affaiblissement du pouvoir central, l'état permanent de guerre entre seigneurs, qui caractérisent cette époque, rendaient difficile le maintien des stations de poste. On en était réduit, pour l'échange des correspondances, à avoir recours aux ordres monastiques, dont les établissements dispersés dans toute la chrétienté, conservaient des relations entre eux, aux corps de métiers, aux artisans que leur profession obligeait à se déplacer, enfin aux universités.

Dès la fin du XIIIe siècle, l'Université de Paris éprouvant le besoin de se mettre en communication avec les différentes provinces qui lui envoyaient ses nombreux *escholiers*, organisa pour eux un système de messageries qui se chargeaient du transport des voyageurs, paquets et correspondances. Il y avait deux sortes de messagers : les *grands messagers*, bourgeois et riches marchands dont le service se bornait à mettre leur bourse à la disposition des étudiants ; les *petits messagers* (*nuncii volantes*), courant de relais en relais et choisis par les étudiants qui leur confiaient leurs missives. Le privilège de l'Université, qui, en accélérant et en régularisant ce service, avait pu arriver à en faire une source de revenus importants, fut confirmé par actes officiels de Philippe le Bel et de Louis le Hutin et ne fut entamé que lorsque Louis XI, voulant tenir en ses mains toutes les forces éparses de la royauté, créa la *poste royale*. C'est à ce monarque que nous sommes redevables de l'institution d'un service régulier. Son organisation fut calquée sur l'antique *cursus publicus* des Romains et les messagers de l'Université. Loin de chercher à accroître ses revenus par la création de ce service, il assure aux courriers une situation relativement bonne (édit de Luxies — 1464). D'autre part, s'il permet à ses vassaux de faire usage de ses courriers, il sait tirer parti de cette largesse en se réservant le droit de lire les lettres qu'ils leur confient et d'arrêter celles qui seraient dangereuses pour sa politique : c'est l'origine du cabinet noir. La peine de mort était infligée à tous ceux qui transgressaient les statuts de l'édit de Luxies ; on voit que Louis XI tenait à être fidèlement servi.

Cette grande institution, délaissée par les successeurs de Louis XI, plus occupés de conquêtes que d'administration, fut longtemps régie par le seul édit de 1464. Les ordonnances de Louis XII (1509) et de Charles IX (1565) n'apportèrent aucun changement notable, et jusqu'ici les courriers royaux n'ayant pu se charger que du port des correspondances d'État, l'Université avait conservé sa poste utilisée par les particuliers. Mais l'édit de 1676, dirigé contre les Guises à qui l'Université était toute dévouée, en autorisant les messagers royaux à se charger du port des correspondances privées, porta un coup fatal à l'Université ; la lutte fut vive entre celle-ci et les contrôleurs de la poste royale.

Henri IV confirma l'organisation de ce service et en confia l'administration à Fouquet de la Varenne qui sut la transformer avantageusement. Grâce à Sully et à ses sévères ordonnances, le service des postes et l'agriculture purent trouver les chevaux qui leur étaient nécessaires, malgré la pénurie occasionnée par les guerres de religion ; en outre, par suite de l'attribution de nouveaux privilèges aux courriers, la poste vit augmenter son importance. Sous le ministère du cardinal de Richelieu, les postes reçoivent une organisation régulière. A dater de 1622, les courriers partent et arrivent à jour fixe. On crée des bureaux dans les villes avec des employés préposés à la réception et à la distribution des lettres et paquets ainsi qu'à la perception des taxes. En 1627, le général des postes, Pierre d'Alméras, promulgue le premier tarif officiel et réglemente le service des articles d'argent. Ce tarif fixait la taxe des lettres simples à 2 sous, entre Paris et Dijon ; à 3 sous, entre Paris et Lyon, Paris et Bordeaux, Paris et Toulouse. La taxe variait de 3 à 5 sous, suivant les relations, pour les lettres composées de plusieurs feuillets, jusqu'au poids d'une demi-once et de 5 à 8 sous par once, pour les gros paquets. En 1672, Louvois, devenu surintendant des postes, fait affermer les revenus de la poste à un traitant, Lazare Patin, pour la somme de un million une fois payée et moyennant une redevance annuelle de 1.700.000 fr. A partir du moment où la poste est mise en ferme, ses services et ses revenus prennent un grand développement : c'est l'inauguration du régime du monopole (1681). Le service des correspondances, organisé d'abord de ville à ville, sous le nom de *grande poste* se constitue également dans l'intérieur des villes, sous le nom de *petite poste*, pour la correspondance locale. Un essai avait été fait sans succès à Paris, en 1653 ; à Londres, une tentative de même nature avait pleinement réussi trente années plus tard. Un gentilhomme

pleinement réussi trente années plus tard. Vers le milieu du siècle suivant, un gentilhomme savoyard, Piaron de Chamousset, obtint, par lettres patentes du 5 mars 1758,



Intérieur de l'un des bureaux de la petite poste de Paris, organisée en 1760 par M. de Chamousset (d'après une estampe du musée Carnavalet).

privilège pour établir à ses frais une *petite poste* à Paris. Dès la première année, l'entreprise rapporta 50.000 livres, mais l'inventeur ne jouit pas longtemps de son privilège, dont il fut dépossédé, au bout de peu d'années, moyennant une rente viagère de 25.000 livres. Après vingt ans d'existence, la petite poste de Paris possédait 9 bureaux, 117 facteurs et 395 boîtes de quartier.

En 1780, la grande et la petite poste furent réunies, et les privilèges accordés aux particuliers pour l'exploitation des services analogues furent révoqués. A la veille de la Révolution, la poste française comprenait 1.284 bureaux, 3.000 relais, occupait 12.000 personnes et transportait annuellement 30 millions de lettres. Une loi du 26 août 1790 organisa un semblant d'administration sous les ordres d'un commissaire des postes nommé par le roi. Le dernier bail expirait le 31 déc. 1791 ; il ne fut pas renouvelé. La Révolution avait mis fin au système de l'affermage des impôts. Les postes furent mises en régie à partir du 1er janv. suivant et, en avr. 1793, le bail de la ferme des messageries fut résilié. Un décret de juillet de la même année organisa la poste aux lettres, la poste aux chevaux et les messageries en régie nationale sous la direction de neuf administrateurs élus par la Convention. Les débuts ne furent pas heureux : le déficit de 1793 atteignit cinq millions. On eut alors l'idée de remettre les postes en ferme, tentative qui échoua pareillement. On revint donc à la régie intéressée. Il y eut 5 administrateurs dont la gestion fut surveillée par un commissaire du gouvernement qui ne tarda pas à être remplacé par un directeur général. En 1817, une ordonnance royale substitua à la régie intéressée la régie simple pour le compte et au profit entier de l'Etat.

C'est de cette époque que datent réellement les progrès de la poste : création des mandats de poste en 1817 ; mise en correspondance quotidienne de tous les bureaux, en 1827 ; établissement, à partir de 1830, d'un service de distribution dans les communes rurales, fonctionnant d'abord de deux jours l'un, puis quotidiennement ; utilisation des voies ferrées pour le transport des correspondances, à partir de 1844, et organisation des services de bureaux ambulants ; unification des tarifs à l'intérieur (réforme postale), commencée en 1848 (lettres à 0 fr. 20, poids 7 gr. 1/2), achevée en 1878 (lettres à 0 fr. 15 par 15 gr). ; création des timbres-poste (1848) et des chiffres-taxes (1858) ; faculté donnée aux expéditeurs d'assurer les valeurs déclarées contenues dans les lettres (1859 et 1873) ; unification des tarifs internationaux, œuvre du congrès international de Berne (1874).

En 1848, la France, imitant timidement l'exemple donné neuf ans auparavant par l'Angleterre qui avait adopté, dès 1839, le tarif uniforme de 1 penny (10 cent.), fixa la taxe intérieure des lettres à 20 cent. pour un poids de 7 gr. 1/2 et à 40 cent. pour 15 gr. Moins radicale qu'en Angleterre, la réforme postale, en France, eut des résultats beaucoup moindres, au double point de vue de la circulation des correspondances et des recettes du Trésor. Le nombre des lettres transportées dans le service intérieur, qui avait été, en 1848, de 113.500.000, s'éleva, en 1849, à 148.600.000, soit une augmentation de 31 %, tandis qu'en Angleterre l'accroissement avait été de 122 %. Par contre, au point de vue financier, la réforme fut moins onéreuse ; dès 1854, le produit net obtenu avant 1848 se trouvait dépassé. Ainsi, cinq années avaient suffi pour combler le déficit causé au Trésor par la réforme postale, tandis qu'en Angleterre il avait fallu vingt-quatre années pour arriver au même résultat.

La loi du 18 mai 1850, votée en pleine crise financière, releva la taxe des lettres à 25 cent. jusqu'à 7 gr. 1/2. En 1854, on revint au tarif de 1848, et l'on éleva, en 1861, le poids maximum de la lettre simple à 10 gr. La loi du 24 août 1871 porta la taxe à 25 cent., et celle du 3 août 1875 la fixa à 25 cent. par 15 gr. Ce tarif, qui était celui que venait d'établir l'Union postale universelle, au congrès de Berne, était encore trop élevé pour les relations intérieures et ne constituait pas une amélioration suffisante pour donner une vive impulsion au commerce français. La loi du 6 avr. 1878 répondit au vœu général en abaissant la taxe à 15 cent. par 15 gr., tarif actuellement en vigueur que, probablement, remplacera bientôt, il faut l'espérer, celui de 10 cent. par 15 gr., proposé au Parlement depuis quelques années déjà. Tout récemment (1er janv. 1899), la taxe d'affranchissement des lettres de la France et de l'Algérie pour les colonies françaises et *vice versa* et de colonie à colonie française a été abaissée de 25 à 15 cent. par 15 gr. (tarif intérieur).

Cependant l'organisation intérieure de ce grand service laissait encore beaucoup à désirer ; on cherchait surtout à faire de fortes recettes et peu de dépenses ; le personnel était médiocrement rétribué, les locaux très exigus, le matériel insuffisant : le besoin d'un complet remaniement se faisait impérieusement sentir. Ce remaniement devait avoir lieu avec la fusion, en un seul service, de la poste et du télégraphe, qui fut accomplie, en 1878, sous l'administration de M. Ad. Cochery, alors sous-secrétaire d'Etat aux finances et qui devint, en 1879, ministre des postes et des télégraphes. Depuis lors, d'incessantes améliorations ont été apportées dans le fonctionnement, l'outillage et les tarifs des postes et des télégraphes, auxquels ont été adjoints les téléphones, lors du rachat du réseau de la Compagnie concessionnaire, en 1889. Parmi ces améliorations, il convient de citer les principaux services spéciaux qui ont été confiés successivement à la poste : recouvrement des effets de commerce et abonnements aux journaux ; colis postaux (1880) ; caisse nationale d'épargne (1881) ; bons de poste (1882) ; envois contre remboursement (1892).

La direction générale des postes demeura rattachée au ministère des finances (V. ci-dessus) depuis 1804 jusqu'au 22 déc. 1877 : elle fut alors supprimée ; les services passèrent sous l'autorité directe du sous-secrétaire d'Etat

des finances. Le 17 févr. 1878, les services des postes et ceux des télégraphes furent réunis, et cette fusion amena la création du ministère des postes et des télégraphes (5 févr. 1879). Ce ministère fut à son tour supprimé (30 mai 1887); il redevint une direction générale (15 juin 1887) qui, rattachée au ministère des finances, passa ensuite au ministère du commerce et de l'industrie (5 janv. 1889), et devint enfin (23 mai 1896) un sous-secrétariat d'Etat, dépendant du même ministère.

Liste chronologique des chefs de l'administration des postes. — Commissaires du directoire exécutif pour la ferme des postes : Gaudin (27 nov. 1797), Laforêt (15 nov. 1799); commissaire central des postes : comte de Lavalette (17 déc. 1800); directeurs généraux des postes : comte de Lavalette (19 mars 1804), Bourrienne (3 avr. 1814), comte Ferrand (13 mai 1814), comte de Lavalette (mars 1815), comte Beugnot (juil. 1815), marquis d'Herbouville (2 oct. 1815), Dupleix de Mézy (13 nov. 1816), duc de Doudeauville (26 déc. 1821), marquis de Vaulchier (4 août 1824), baron de Villeneuve (13 nov. 1828), Chardel (2 août 1830); président du conseil des postes : Conte (6 sept. 1830); directeur de l'administration des postes : Conte (5 janv. 1831); directeurs généraux des postes : Conte (21 déc. 1844), comte Dejean (22 juin 1847), Etienne Arago (25 févr. 1848), Edouard Thayer (21 déc. 1848), Stourm (27 déc. 1853), Edouard Vandal (25 mai 1861), Rampont-Lechin (9 sept. 1870); directeur général des télégraphes et des postes à Tours-Bordeaux : Steenackers (12 oct. 1870); directeurs généraux des postes : Rampont-Lechin (11 févr. 1871), Le Libon (9 août 1873), Léon Riant (27 mai 1877); sous-secrétaire d'Etat des postes et télégraphes : Cochery (20 déc. 1877); ministres des postes et télégraphes : Cochery (5 févr. 1879), Sarrien (6 avr. 1885), Granet (7 janv. 1886); directeurs généraux des postes et télégraphes : Coulon (15 juin 1887), de Selves (21 janv. 1890); sous-secrétaires d'Etat des postes et télégraphes : Delpeuch (23 mai 1896), Mougeot (5 juil. 1898). Pour les télégraphes, avant la fusion de 1878, V. Télégraphe.

Organisation française actuelle. — Monopole de la poste. — La poste est un service public auquel la loi attribue le monopole du transport : 1° des correspondances expédiées pour le service de l'Etat, à l'exception des avertissements des percepteurs et des receveurs de l'enregistrement, ainsi que des lettres de service transportées sous bandes d'un poste à l'autre par les agents des douanes; 2° des lettres particulières et, en général, de tous objets manuscrits, à l'exception des suivants : lettres particulières, cachetées ou non, portées par « exprès », c.-à-d. par une personne ayant reçu cette mission spéciale d'un seul expéditeur; paquets de papiers d'affaires pesant plus d'un kilogr. ; dossiers de procédure; lettres de voiture et papiers relatifs au service personnel des entrepreneurs de transports; notes non cachetées remises aux messagers pour les commandes ou livraisons qu'ils ont à faire; factures accompagnant les marchandises, à la condition qu'elles ne contiennent aucune indication pouvant tenir lieu de correspondance; bulletins, fiches ou bordereaux joints à des marchandises et ne contenant que des indications nécessaires à la reconnaissance de ces marchandises; étiquettes jointes à des pièces d'étoffe échangées entre fabricants et ouvriers et portant des numéros seulement, ou sur lesquelles sont inscrites les instructions pour le travail à effectuer, à la condition, dans ce dernier cas, d'être transportées par des exprès ou par des personnes attachées au service des fabricants expéditeurs ou destinataires; journaux et imprimés de toute nature circulant à découvert, sous bandes mobiles ou sous enveloppes ouvertes. Le transport, par des personnes étrangères au service des postes, d'objets compris dans le monopole, constitue une contravention à l'arrêté du 27 prairial an IX. Il y a contravention même lorsqu'une personne ayant à se déplacer s'est chargée accessoirement, sans rétribution et par pure complaisance, de remettre une lettre à destination; mais tel n'est pas le cas d'un domestique chargé, occasionnellement, par son maître, de porter à destination une lettre ou plusieurs lettres avec adresses différentes. Il n'y a pas de contravention dans le fait, pour un particulier de transporter une lettre de recommandation, même fermée (V. ci-dessous, § *Contraventions*).

La poste est chargée accessoirement, mais sans privilège exclusif : du transport des échantillons, journaux et imprimés de toute nature; du transport effectif des valeurs-papier et des objets précieux (chargements); de la transmission de sommes d'argent par mouvements de fonds (articles d'argent); du service des abonnements aux journaux et publications périodiques; du recouvrement des valeurs commerciales ou autres et des sommes dont sont grevés les objets envoyés contre remboursement; du service de la Caisse nationale d'épargne; du service des colis postaux; enfin, les bureaux de poste reçoivent les versements à la Caisse des retraites pour la vieillesse et aux Caisses en cas de décès ou d'accidents, gérées par la Caisse des dépôts et consignations.

Division générale des services. — Parmi les organes de l'administration, qui est placée sous l'autorité directe du sous-secrétaire d'État des postes et des télégraphes, les uns sont chargés de l'organisation et du contrôle : ce sont les *services administratifs;* et les autres, de l'exécution de ces opérations : ce sont les *services d'exploitation.*

Services administratifs. Ils comprennent : 1° l'*administration centrale* composée du cabinet du sous-secrétaire d'Etat et de quatre directions, non comprise celle de la Caisse nationale d'épargne. A la tête de chaque direction se trouve un directeur qui a lui-même sous ses ordres des chefs de bureau assistés de sous-chefs de bureau. Le personnel comprend, en outre, des rédacteurs, des expéditionnaires, des dames employées (dans certains services) et des sous-agents. Le sous-secretaire d'Etat est assisté dans ses hautes fonctions par le conseil d'administration, qui comprend les directeurs et les inspecteurs généraux. 2° *L'inspection générale*, qui instruit les affaires soumises à son examen et visite, par délégation du sous-secrétaire d'État, les divers services, notamment les directions départementales. 3° Les *directions départementales* qui étudient l'organisation des services départementaux, en surveillent l'exécution, contrôlent les opérations, mandatent les dépenses. Le directeur est assisté d'inspecteurs, chargés de la vérification des bureaux, de rédacteurs qui exécutent les travaux intérieurs de la direction et de brigadiers-facteurs chargés plus spécialement de la surveillance du service des sous-agents (facteurs de ville, facteurs locaux et ruraux, gardiens de bureaux). 4° Les *directions des bureaux ambulants*, au nombre de huit et comprenant chacune un directeur, des inspecteurs et des rédacteurs; elles règlent et surveillent l'exécution du service sur les lignes de leur ressort.

Services d'exploitation. Ils comprennent : 1° les *recettes*, composées ou simples. 2° les établissements de *facteurs-receveurs*, gérés par des sous-agents chargés de la distribution à domicile et qui effectuent, dans l'intervalle de leurs tournées, les mêmes opérations postales que les recettes, sauf quelques restrictions. 3° Les *recettes auxiliaires* (urbaines ou rurales), ne participant qu'à certaines opérations et gérées par des personnes ne faisant pas partie des cadres de l'administration. 4° Les *distributions* (bureaux français à l'étranger) et les *distributions auxiliaires* (Algérie), qui n'effectuent que quelques-unes des opérations postales. 5° Les *bureaux ambulants*, qui fonctionnent dans certains trains de chemins de fer et sont chargés de transporter les dépêches entre les bureaux sédentaires, avec qui ils correspondent soit directement, soit par l'intermédiaire des couriers d'entreprise. Dans les trains peu importants, le transport et la manipulation des corres-

pondances sont confiés à des courriers convoyeurs ou à des courriers auxiliaires. 6° Les *courriers d'entreprise*, qui, en dehors de la voie ferrée, assurent le transport par terre. 7° Les *bureaux-gares*, qui fonctionnent dans quelques grandes gares et sont exclusivement chargés du tri et de l'acheminement des correspondances. 8° Les *entrepôts* de dépêches, installés dans les gares ou sur les routes de terre, et tenus par des sous-agents chargés de la garde des dépêches et des échanges avec les courriers. 9° Le *service maritime* (*paquebots*), qui a pour objet les relations avec les pays d'outre-mer par paquebots français. Des lignes de navigation subventionnées par l'Etat partent de Marseille, Bordeaux, Saint-Nazaire, le Havre et Calais et desservent toutes les parties du monde. Le service est contrôlé par les chefs de service des ports d'attache, qui portent le titre de *commissaires du gouvernement* et par les *agents embarqués* à bord des paquebots qui sont chargés de veiller, en cours de route, à l'exécution du cahier des charges des compagnies subventionnées et d'assurer les échanges de dépêches (V., pour plus de détails, Bureau, t. VIII, p. 455, et ci-après, § *Services maritimes postaux*).

Il existe actuellement (1900), en France, 9.468 bureaux de poste, soit un bureau par 57 kil. q. et par 4.068 hab. environ, tandis que la Suisse possède un bureau par 12 kil q. et par 849 hab.; l'Allemagne, un bureau par 156 kil. q. et par 1.517 hab.; la Grande-Bretagne, un bureau par 15 kil. q. et par 1.895 hab. Seule l'Espagne vient après la France, avec un bureau par 6.048 hab. Il y a, il faut l'avouer, quelque humiliation à constater que notre pays, qui passe pour être à la tête de la civilisation, est des plus arriérés au point de vue du service postal. Et le développement de la correspondance se trouve de la sorte si peu favorisé chez nous qu'en France on n'expédie que 732 millions 718.000 lettres ou cartes postales par an, soit, en moyenne, 19 lettres par habitant, tandis que cette moyenne atteint 56 en Angleterre, 51 aux Etats-Unis, 31 en Allemagne, 39 en Suisse, 28 en Danemark, 24 en Autriche. Le personnel comprend 69.000 employés de tous grades. Les recettes des services fusionnés des postes et des télégraphes se sont élevées, en 1897, à 229.072.777 fr. et les dépenses, à 180.324.215 fr., faisant ressortir un excédent de recettes de près de 49 millions fourni par la poste seule.

Franchise postale (V. Franchise, t. XVII, p. 1168).

Service de la distribution. — *A Paris*. Lors de la création de la petite poste, en 1759, Paris fut divisé en 9 sections possédant chacune un bureau dont les facteurs desservaient les rues comprises dans la circonscription. Le nombre des facteurs était au début de 117; il se faisait alors 3 distributions par jour : à 7 heures du matin, à midi et à 5 heures. Dans la banlieue, il y avait deux distributions pendant l'été, une seule en hiver. Plus tard, le nombre des distributions par jour, dans Paris, fut porté à 6, en été, et à 7, en hiver, et, à partir de 1823, à 7 en toute saison. En 1860, lors de l'annexion des communes de la banlieue comprise dans l'enceinte des fortifications, on ne modifia pas l'organisation existante : le service de la distribution pour l'ancien Paris resta centralisé à la recette principale, et les bureaux de la zone annexée restèrent chargés de la distribution dans leur circonscription respective. Actuellement l'ancien Paris est divisé en 11 sections improprement dénommées « rayons ». Les 10e et 11e circonscriptions occupent le centre de l'agglomération, les 9 autres ont la forme de secteurs dont les sommets sont à proximité de l'Hôtel des Postes et dont les bases s'appuient sur un périmètre tracé à peu près par les anciens boulevards extérieurs. Dans la zone annexée, 21 bureaux se partagent le service de la distribution à domicile. Jusqu'en ces derniers temps le nombre des quartiers était de 216 pour l'ancien Paris, 101 pour la zone annexée, soit, au total, 317. Ce nombre est appelé à subir des modifications successives, par suite de la transformation graduelle des circonscriptions. Quatre brigades de facteurs se partagent la distribution dans chaque quartier; une cinquième est en formation. La distribution des objets affranchis à prix réduits est confiée, dans l'ancien Paris, à deux brigades spéciales et, dans le nouveau, à une brigade unique. Un rayon central, installé à l'Hôtel des Postes et pourvu d'un nombreux personnel, opère le tri général, par rayon et par bureau annexe, des correspondances pour Paris reçues sans classement préalable, soit des bureaux de Paris ou de la banlieue, soit de l'étranger. Il est fait 8 distributions de lettres par jour. Les 4e, 5e, 7e et 8e n'ont pas lieu les dimanches et jours fériés.

La 1re distribution des lettres, de 7 h. 30 matin, à 9 h. 30 matin, distribue les lettres des départements et de l'étranger arrivées à Paris le matin, et les lettres de Paris recueillies dans les boîtes à la 8e levée de la veille et à la levée spéciale de nuit. La 2e, de 9 matin à 11 h. matin, distribue les lettres de Paris recueillies dans les boîtes de la 1re levée. La 3e, de 11 h. 30 matin à 1 h. soir, distribue les lettres de la 2e levée. La 4e, de 1 h. 30 soir à 3 h. soir, distribue les lettres de la 3e levée. La 5e, de 3 h. 30 soir à 5 h. soir, distribue les lettres de la 4e levée. La 6e, de 5 h. 30 soir à 7 h. soir, distribue les lettres de la 5e levée. La 7e, de 6 h. 30 soir à 8 h. soir, distribue les lettres de la 6e levée. Enfin, la 8e, de 7 h. 30 soir à 9 h. soir, distribue les lettres de la 7e levée.

Le système actuel de centralisation partielle ne donne pas un excellent résultat; aussi l'administration étudie-t-elle le moyen de substituer à la division arbitraire par rayon la division par arrondissement qui est généralement connue. On espère amener ainsi le public français, comme en Allemagne et en Angleterre, à compléter l'adresse du destinataire par l'indication de l'arrondissement, ce qui faciliterait notablement le tri de l'acheminement des correspondances. Sans nul doute un changement brusque dans l'organisation et dans les habitudes de la population parisienne soulèverait des réclamations de la part du public. Aussi, l'administration s'est arrêtée à une transformation graduelle du système et se propose d'installer des bureaux centraux de distribution dans la périphérie On a commencé par en créer un dans le XIVe arrondissement, en 1897 et, plus tard, un second dans le XIIe. Ces bureaux communiquent directement, au moyen d'un service de voitures postales, avec les gares parisiennes des différents réseaux et avec la Recette principale, rue du Louvre. Tout porte à croire que cette décentralisation, réalisée dans son ensemble, ne tardera pas à donner d'excellents résultats, surtout si l'on augmente le nombre des levées, des distributions et des facteurs. Paris sera enfin doté d'un service postal digne de lui et n'aura plus rien à envier à Londres où il est fait 12 distributions par jour, ni à Berlin dont les 11 distributions quotidiennes suffisent à assurer la remise des lettres dans un délai maximum de trois heures, alors qu'il atteint, à Paris, jusqu'à six heures.

En province. Jusqu'en 1830 la distribution à domicile n'existait que dans les villes sièges de bureaux composés. Dans les communes sièges de bureaux simples ou non pourvues de bureaux, il n'y avait pas de distributions à domicile; les municipalités rétribuaient elles-mêmes des piétons qu'elles envoyaient une fois ou deux par semaine retirer au bureau de poste le plus voisin les plis adressés aux fonctionnaires. Quant aux particuliers, ils devaient aller chercher eux-mêmes ou faire prendre par des commissionnaires, les lettres qui leur étaient destinées. Plus de 300.000 lettres pour des personnes résidant dans des localités rurales tombaient, chaque année, en rebut, faute d'avoir été réclamées. La loi de 1832 rendit ce service quotidien en principe, mais cette amélioration ne put être réalisée que successivement, et ce n'est qu'en 1863 que les communes rurales de la France continentale furent toutes desservies quotidiennement. Durant cette période, une surtaxe fixe de 10 centim., appelée décime rural, fut perçue jusqu'en 1846 sur les lettres distribuées ou recueillies par les facteurs ruraux. Le nombre des facteurs locaux et ruraux, qui était, en 1830, de 5.000, atteignait, en 1866,

16.406. Il était, à la fin de 1898, de 25.132, dont 3.511 effectuaient leur service à l'aide de vélocipèdes. Leur parcours journalier représentait 682.580 kil., soit plus de 280 millions de kil. par an. Ces chiffres accusent une moyenne quotidienne, par tournée, de 27 kil. En quatre ans, un facteur parcourt donc un chemin équivalent à la circonférence du globe terrestre.

Poste restante. Toute personne peut faire adresser ses correspondances « poste restante » dans un bureau quelconque, soit sous son propre nom, soit sous des initiales. Celles-ci, toutefois, ne sont pas admises pour les objets chargés ou recommandés. Il en est de même des correspondances adressées aux militaires présents aux corps, les officiers exceptés, lesquelles ne peuvent être remises que par l'intermédiaire des vaguemestres. Les objets de correspondance adressés « poste restante » sont délivrés aux destinataires, sur la justification de leur identité. Les anciens règlements étaient peu exigeants sur le mode de justification. Une enveloppe de lettre précédemment reçue par la poste, une quittance de loyer, une carte de visite, suffisaient pour obtenir la délivrance des objets adressés poste restante sous un nom conforme à celui indiqué dans la pièce produite. Aujourd'hui on exige des justifications plus sérieuses, au moins pour les objets chargés et recommandés, c.-à-d. la production d'une pièce probante, telle que carte électorale, passe-port, titre de propriété, diplôme, livret d'identité, carte d'abonnement au chemin de fer, etc. A défaut d'une pièce de cette nature, le destinataire peut encore obtenir la remise des objets chargés ou recommandés, en se faisant accompagner de deux témoins connus. Pour les objets adressés poste restante sous des initiales, aucune pièce n'est requise : il suffit que la personne qui les demande énonce les initiales (et les chiffres qui les accompagnent quelquefois) dans l'ordre où ils figurent sur la suscription. Il ne peut être reçu d'objets chargés ou recommandés sous des initiales.

Distribution par exprès. Le service périodique de la distribution, qui répond à peine aux besoins ordinaires de la correspondance, est loin de suffire à ceux de la correspondance urgente. La grande majorité des communes rurales n'a qu'une seule distribution par jour. En outre, certains courriers n'arrivant au bureau de destination qu'après le départ des facteurs ruraux, leur distribution dans ces communes peut se trouver différée de vingt-quatre heures. C'est pour remédier à ces retards qu'on a eu l'idée d'organiser la distribution *par exprès*, dont le principe a été emprunté à la Télégraphie. Ce service, qui existait déjà à l'étranger, n'a été établi en France qu'en 1892, en vertu de la loi de finances du 26 janv. de la même année ; il s'applique à *tous* les objets de correspondances, à l'exception de ceux qui sont distribuables par le bureau d'origine, restrictions qui existe également dans divers pays étrangers, notamment en Autriche et en Allemagne. Dans les relations intérieures, la taxe applicable à la distribution par exprès est fixée à 0 fr. 50 pour tout objet distribuable dans la commune, siège du bureau et à 2 fr. par objet distribuable dans une autre commune. Les objets restent d'ailleurs soumis au tarif ordinaire d'affranchissement, d'après leur nature, et, le cas échéant, aux divers droits de recommandation ou de chargement. Ils doivent être complètement affranchis en timbres-poste. Les correspondances sur lesquelles la taxe complète d'exprès n'est pas représentée par des timbres-poste, en sus des droits ordinaires, sont traités suivant les règles habituelles du service et comprises dans les distributions normales. Les envois par exprès, à l'exception des objets recommandés, peuvent être déposés dans toutes les boîtes aux lettres, ou remis à la main aux facteurs ruraux. Ils doivent porter au recto la mention très apparente *par exprès*, qui est répétée au moyen d'un timbre par le bureau de dépôt. La transmission s'effectue par les moyens ordinaires de la poste ; la taxe supplémentaire s'applique uniquement à la distribution qui est plus rapide, puisqu'elle est assurée par un porteur spécial immédiatement après l'arrivée. La mise en distribution n'a pas lieu avant sept heures du matin, en hiver et six heures, en été, et cesse, pour les communes rurales, à quatre heures du soir l'hiver, et à sept heures l'été. Les dimanches et jours fériés, elle est suspendue après quatre heures du soir. Dans les villes, par dérogation à la règle habituelle, les porteurs doivent monter aux étages et, autant que possible, ne pas remettre les correspondances au concierge. Si le destinataire le demande, le porteur doit attendre la réponse. Cette attente, qui ne peut excéder une heure, donne lieu, au profit de celui-ci, à une rémunération de 15 cent. par quart d'heure de jour, et 30 cent. par quart d'heure de nuit. Ce service des exprès n'a pas pris en France, un grand développement ; cela est dû, sans doute, à ce que les taxes sont un peu élevées ou que les moyens ordinaires de distribution donnent, en général, satisfaction au public. La raison ne serait-elle pas plutôt que celui-ci ignore l'existence de cette nouvelle facilité mise à sa disposition ?

Responsabilité de la poste. — La responsabilité de droit commun, définie par l'art. 1382 du C. civ., n'est pas applicable à la poste. Il en est de même des art. 1783 du C. civ. et 103 du C. de com. fixant la responsabilité encourue par les entrepreneurs de transport. La non-responsabilité de l'administration, nettement définie, au point de vue télégraphique, par la loi du 29 nov. 1850, n'est établie, pour la poste, par aucun texte d'ordre général ; on ne trouve que des lois particulières pour des cas spéciaux. La jurisprudence du conseil d'Etat et du tribunal des conflits a consacré cette manière de voir : « La responsabilité qui peut incomber à l'Etat en raison d'un dommage causé à des particuliers par le fait d'une personne concourant à l'exécution d'un service public, ne peut être réglée par les principes établis par le Code civil pour les rapports de particulier à particulier ; elle a ses règles spéciales qui varient suivant les besoins du service et la nécessité de concilier les droits de l'Etat avec les droits privés. Il suit de là que les tribunaux civils ne peuvent en connaître, sauf le cas où la connaissance leur aura été spécialement attribuée par une disposition légale » (Trib. des conflits, 18 mars 1876).

Pour les objets ordinaires de correspondance, le principe de non-responsabilité est admis pour détérioration, spoliation ou retard. Pour les objets recommandés, la perte seule donne droit à une indemnité, sauf les cas de force majeure, de 25 fr. pour les lettres et cartes postales et 10 fr. pour les objets affranchis à prix réduit. Il n'est dû aucune indemnité pour les correspondances à distribuer par exprès ; l'administration est simplement tenue de rembourser la taxe d'exprès. En matière de mandats, si le titre est perdu ou payé sur faux acquit par suite d'infidélité ou de négligence d'un de ses employés, la poste doit rembourser à l'envoyeur l'intégralité de la somme versée. En cas de perte d'un bon de poste, la réclamation n'est pas recevable, le paiement ne pouvant avoir lieu, d'après la loi du 28 juin 1882, que sur la présentation du titre. De plus, l'administration se considérant comme libérée par un acquit conforme au nom du bénéficiaire, les réclamations pour faux acquit ne sont pas admises. En cas de perte ou de spoliation d'une lettre ou d'une boîte contenant des valeurs déclarées, l'administration, sauf dans le cas de force majeure, garantit à l'expéditeur, ou, sur sa demande, au destinataire le remboursement soit de la totalité de la valeur déclarée, s'il s'agit d'une perte totale, soit d'une somme égale à la valeur manquante, si la perte ou la spoliation n'a été que partielle. En cas de déclaration frauduleuse de valeur supérieure à la valeur réellement insérée, l'expéditeur perd tout droit à l'indemnité, sans préjudice de poursuites judiciaires. Pour les valeurs à recouvrer, en cas de perte soit de la lettre recommandée contenant les valeurs, soit des valeurs elles-mêmes en tout ou en partie, la responsabilité de l'administration ne peut dépasser la somme de 50 fr. au

maximum. En cas de perte des sommes encaissées par les facteurs, l'administration est tenue au remboursement intégral des sommes perdues. La non-responsabilité de l'administration, en cas de retard des objets de correspondance est étendue par la loi du 7 avr. 1879 aux lettres recommandées contenant les valeurs à recouvrer, à ces valeurs et aux mandats de paiement. Par suite, aucune indemnité n'est due pour les effets protestables non présentés en temps utile.

Règlements et tarifs postaux actuels. — *Lettres*. On entend par lettre tout texte, manuscrit ou imprimé, expédié à découvert ou sous enveloppe close, qui présente les caractères de *correspondance actuelle et personnelle* (V. ci-dessous le § *Contraventions*). Le tarif d'affranchissement est de 15 cent. par 15 gr. ou fractions de 15. gr. pour la France, la Corse, l'Algérie, la Tunisie, Tripoli de Barbarie et les colonies françaises, et de 25 cent. pour tous les pays faisant partie de l'Union postale universelle. Les lettres non affranchies au départ sont *taxées* au double de l'affranchissement dû, et celles insuffisamment affranchies au double de l'insuffisance, aussi bien dans le service international que dans le service intérieur.

Cartes lettres, cartes postales (V. Carte, t. IX, p. 561).

Objets recommandés. Tous les objets de correspondance dont le transport est confié à la poste peuvent être soumis à la formalité de la recommandation. Le droit perçu est de 25 cent. Pour les papiers d'affaires, imprimés, journaux, échantillons, circulant *dans le service intérieur seulement*, ce droit n'est que de 10 cent (Loi du 21 déc. 1897) (V. ci-dessous le § *Contraventions*).

Lettres de valeurs déclarées. Les lettres de valeurs déclarées, ou lettres chargées, sont celles qui contiennent des valeurs-papier dont le montant est indiqué sur la suscription par l'expéditeur. La *déclaration* (V. ce mot) a pour objet de déterminer la limite du droit de l'expéditeur à une indemnité en cas de perte ou de spoliation et, par suite, l'étendue de la responsabilité du service postal. Les valeurs susceptibles d'être déclarées sont les billets de banque, les chèques, les bons, les coupons de dividende ou d'intérêts échus, *payables au porteur*, c.-à-d. la monnaie-papier et les valeurs immédiatement réalisables sans négociation. Sont exclus du bénéfice de la déclaration les titres, même au porteur, et les valeurs à ordre, bien que négociables. Les conditions d'acceptation des lettres chargées sont les suivantes : 1° porter au-dessus de l'adresse et en toutes lettres, sans ratures ni surcharges, le montant de la déclaration qui ne peut excéder 10.000 fr. ; 2° être placés sous enveloppe de couleur uniforme, scellée de cachets en cire fine, en nombre suffisant (2 ou 5) pour clore tous les plis de l'enveloppe. Les cachets doivent être faits avec la même cire et porter la même empreinte particulière à l'expéditeur. Le tarif comprend, dans le *service intérieur :* 1° le prix ordinaire d'affranchissement ; 2° le droit fixe de 25 cent. ; 3° un droit proportionnel d'assurance, de 10 cent. par 500 fr. ou fraction de 500 fr. Dans le *service international :* 1° le prix ordinaire d'affranchissement ; 2° le droit fixe de 25 cent. ; 3° un droit proportionnel d'assurance de 10 cent. par 300 fr. pour l'Allemagne, la Belgique, l'Espagne, l'Italie, le Luxembourg et la Suisse ; de 20 cent. par 300 fr., pour les colonies françaises, la République Argentine, Tanger, l'Egypte (*vià* Marseille), de 25 cent. par 300 fr. pour l'Autriche-Hongrie, la Bulgarie, le Danemark, la Grande-Bretagne, les Pays-Bas, le Portugal, la Roumanie, la Russie et la Suède et de 35 cent. par 300, pour l'Egypte (*vià* Italie), les colonies danoises et portugaises et la Turquie.

Valeurs déclarées en boîtes. Tous objets précieux, tels que matières d'or ou d'argent, bijoux, etc., sont admis à circuler dans les boîtes de valeurs déclarées, à l'exception des monnaies françaises ou étrangères en cours et des lettres-missives. Dans les relations internationales, cette exclusion s'étend aux billets de banque, valeurs au porteur et titre de toute nature. Le libellé et le maximum de la déclaration sont les mêmes que pour les lettres de valeurs déclarées. Les boîtes ne doivent pas dépasser 30 centim. en longueur, 60 centim. en largeur et 10 centim. en hauteur. L'épaisseur des parois doit être de 8 millim. au moins. Le maximum de poids, illimité dans le service intérieur, est fixé à 1 kilogr. dans les relations avec l'étranger et les colonies françaises. Le dessus et le dessous de la boîte doivent être recouverts de feuilles de papier blanc collées, destinées à recevoir l'adresse, la déclaration de valeur et les empreintes des timbres de la poste. La boîte est entourée d'un croisé de ficelle scellé sur les quatre faces latérales au moyen de cachets en cire fine, avec empreinte, dont l'un doit recouvrir le nœud de la ficelle. Le tarif des boîtes de valeurs déclarées comprend, dans le *service intérieur :* 1° le port, à raison de 5 cent. par 50 gr. ; 2° un droit fixe de 25 cent. ; 3° un droit proportionnel d'assurance de 10 cent. par 500 fr. ; dans le *service international :* 1° un droit fixe par envoi variant suivant la destination ; 2° un droit proportionnel d'assurance égal à celui des lettres de valeurs déclarées.

Avis de réception. L'expéditeur d'un objet recommandé ou d'une valeur déclarée peut demander qu'il lui soit donné avis de la remise du chargement au destinataire, en acquittant à cet effet une taxe spéciale de 10 cent. par objet, représentée par l'apposition d'un timbre-poste d'égale somme.

Papiers d'affaires. Sous cette dénomination on comprend les documents manuscrits en tout ou partie qui n'ont pas le caractère de correspondance actuelle et personnelle. Tels sont notamment : les pièces de procédure, les polices d'assurances, les factures acquittées ou non, etc., etc. Les papiers d'affaires doivent être placés sous bandes mobiles n'excédant pas le tiers de la surface du paquet ou sous enveloppe ouverte. Leur dimension ne peut dépasser 45 centim. et leur poids maximum est de 3 kilogr. pour l'intérieur et 2 pour l'étranger. Le tarif est de 5 cent. par 50 gr., avec minimum de 25 cent. dans les relations internationales. Les factures peuvent contenir certaines mentions n'ayant aucun caractère de correspondance, comme : *duplicata*, *valeur à ma traite*, *contre remboursement*, etc.

Imprimés. Sont compris dans la catégorie des imprimés les livres, affiches, cartes de visite, bulletins de vote, plans, prospectus, etc. ; soit, d'une manière générale, toutes les impressions ou reproductions obtenues au moyen d'un procédé chimique ou mécanique, hormis le décalque et la machine à écrire. Le poids de chaque paquet ne peut excéder 3 kilogr. dans le service intérieur et 2 dans le service international, avec limite de dimension fixée à 45 centim. Dans le service intérieur, les imprimés sont taxés : *sous bande*, 1 cent. par 5 gr. jusqu'à 20 gr. ; 5 cent. de 20 à 50 gr. et au-dessus, 5 cent. par 50 gr. ; *sous enveloppe ouverte :* 5 cent. par 50 gr. Dans le service international, le tarif est uniformément de 5 cent. par 50 gr. Les cartes de visite peuvent contenir une mention soit imprimée, soit manuscrite n'excédant pas *cinq mots* et n'ayant pas le caractère de correspondance, telle que vœux, souhaits, condoléances, remerciements ou autres formules de politesse.

Epreuves d'imprimerie ou de gravure. Elles sont considérées, dans le service intérieur, comme *papiers d'affaires*, et, dans le service international, comme *imprimés*.

Echantillons. Ce sont, en principe, des fragments de marchandises, des objets de petite dimension, des matières en petite quantité, destinés à faire connaître la pièce dont ils proviennent ou le type qu'ils représentent. Ne sont pas admis les matières dangereuses ou exhalant une mauvaise odeur et les objets passibles de droits de douane ou d'octroi. Les liquides ou corps gras facilement liquéfiables doivent être contenus dans des flacons de verre épais, placés dans

une boîte en bois ou en carton solide garnie intérieurement de sciure ou autre matière absorbante ; cette boîte est elle-même renfermée dans un étui en fer-blanc. Le poids de chaque paquet d'échantillons ne peut excéder 350 gr. pour l'intérieur et les colonies françaises, et 350 ou 250 gr., selon le pays, pour l'étranger. Le tarif est de 5 cent. par 50 gr., avec un minimum de 10 cent. pour l'étranger seulement.

Journaux et publications périodiques. Sous cette désignation, on classe les journaux, revues, bulletins, etc., qui paraissent au moins une fois par trimestre et dont la durée de publication n'est pas limitée. Dans le service international, les journaux et écrits périodiques sont rangés dans la catégorie générale des *imprimés*. Le maximum du poids de chaque paquet est de 3 kilogr., avec limite de dimension fixée à 45 centim. Le tarif varie selon la position respective du lieu de publication (endroit où il s'imprime) et le lieu de destination ; il est appliqué d'après le poids de chaque exemplaire considéré isolément. Pour les exemplaires expédiés du lieu de publication dans le département même ou dans les départements limitrophes :

Jusqu'à 50 gr..........	1 cent.
de 50 à 75 gr..........	1 — 1/2
de 75 à 100 gr..........	2 —

Si la destination des journaux se trouve hors du département de publication ou des départements limitrophes, ou bien si l'envoi n'est pas fait du lieu de publication, le tarif est double du précédent. Le transport des suppléments est gratuit quand ils sont consacrés, pour moitié au moins, aux débats législatifs ou à la reproduction de documents officiels, cours de bourse, mercuriales, etc.

Retrait ou changement d'adresse de correspondances. Les expéditeurs peuvent retirer des correspondances confiées à la poste ou en rectifier l'adresse, soit avant le départ, soit pendant le transport des objets et jusqu'au bureau de destination, tant que la distribution n'est pas effectuée. Pour obtenir le renvoi d'une correspondance, le requérant doit justifier de son identité et déclarer dans une réclamation écrite qu'il est l'auteur ou l'expéditeur de la correspondance et qu'il demeure garant et responsable envers qui de droit de tous les effets du retrait ou du retard. Il doit présenter en outre un fac-similé de la suscription et, le cas échéant, du cachet ou de la griffe dont la correspondance porte l'empreinte. Lorsque la réclamation concerne un envoi de valeur déclarée ou d'un objet recommandé, le réclamant doit produire le bulletin de dépôt. Si la demande de retrait ou de rectification d'adresse est faite par télégraphe, les frais d'envoi du télégramme sont à la charge du réclamant.

Mandats-poste. Dans le *service intérieur*, les droits à percevoir sur les mandats sont ainsi fixés : jusqu'à 20 fr., 5 cent. par 5 fr. ou fraction ; de 20 à 50 fr., 25 cent. ; de 50 à 100 fr., 50 cent. ; de 100 à 300 fr., 75 cent. ; de 300 à 500 fr., 1 fr. Au-dessus de 500 fr., 25 cent. en sus par 500 fr. Dans les *relations internationales*, le droit d'envoi varie selon les pays de destination. Les mandats sont payables sur la production de pièces d'identité. Des enveloppes de lettres précédemment reçues ne constituent pas, à la rigueur, des pièces d'identité formelles, mais elles sont admises, dans la plupart des cas, si elles sont accompagnées de l'enveloppe ayant servi à l'envoi du mandat. Les bénéficiaires des mandats peuvent en faire toucher le montant par une tierce personne, sur acquit préalable, moyennant l'accomplissement de l'une des formalités suivantes : faire apposer, en regard de leur signature, un timbre émanant d'une autorité civile ou judiciaire ; attester la sincérité de leur propre signature par l'apposition, sur le mandat même, d'un timbre ou d'une griffe à eux appartenant et portant leur nom ; enfin, remettre à la tierce personne, pour être représentée à l'agent payeur, une pièce authentique relatant les nom et qualité de l'ayant droit. Les demandes de remboursement relatives aux mandats périmés, c.-à-d. aux mandats qui n'ont pas été touchés dans le délai de trois ans, sont assujetties au droit de timbre de 60 cent., conformément aux dispositions de l'art. 12 de la loi du 13 brumaire an VII (3 nov. 1799).

Mandats-cartes. Les mandats-cartes peuvent être employés pour les envois d'argent à la place des mandats ordinaires. Ils diffèrent de ces derniers en ce qu'ils sont imprimés sur une carte de couleur, qu'ils sont transmis à découvert et qu'ils doivent être remis à toute personne qui en fait la demande pour les délivrer à sa convenance. Ils sont payables au domicile du destinataire et adressés directement par le bureau d'origine au bureau de destination qui en assure le payement au bénéficiaire par l'intermédiaire des facteurs.

Les mandats-cartes sont passibles d'une taxe de factage de 10 cent., en sus du droit d'un mandat ordinaire.

Avis de payement d'un mandat de poste. L'expéditeur d'un mandat de poste ordinaire ou d'un mandat-carte peut demander, au moment du dépôt des fonds, qu'il lui soit donné avis du payement de ce mandat, moyennant un droit de 10 cent. pour l'affranchissement de cet avis (loi du 25 mars 1879).

Abonnements aux journaux, revues, etc. Tous les établissements de poste de la France, de l'Algérie et du Levant, ainsi que les agents embarqués à bord des paquebots-poste, reçoivent les sommes versées pour abonnement aux journaux, revues, etc., ou pour envoi de primes, sommes qui sont transmises aux directeurs de journaux par mandats-poste. Ces mandats sont passibles d'un droit additionnel de 0 fr. 10 en sus de la taxe ordinaire des mandats.

Bons de poste. Des bons de poste de sommes fixes de la valeur de 1 fr., 2 fr., 3 fr., 4 fr., 5 fr., 6 fr., 7 fr., 8 fr., 9 fr., 10 fr. et 20 fr. sont mis à la disposition du public. Le droit à percevoir est fixé à 5 cent. pour les bons de 1 fr. à 10 fr., à 10 cent. pour ceux de 20 fr. Tout bon de poste présenté au payement doit porter le nom et l'adresse de la personne entre les mains de laquelle le payement devra avoir lieu. Les bons de poste doivent être présentés au payement dans un délai de trois mois à dater de l'émission. Tout bon dont le montant n'aura pas été touché dans ce délai sera soumis à la formalité du renouvellement et assujetti à une nouvelle taxe égale à autant de fois la taxe primitive qu'il se sera écoulé de trimestres ou de fraction de trimestre depuis la date de l'expiration du premier délai pendant lequel le bon était payable. Le délai de prescription des bons de poste a été fixé à un an.

Recouvrement des effets de commerce. Le service des postes est autorisé à effectuer le recouvrement des effets de commerce, quittances, factures, etc., moyennant un droit de recommandation de 25 cent. pour la transmission des valeurs, et un prélèvement de 10 cent. par 20 fr. ou fraction de 20 fr. sur le montant de chaque valeur recouvrée. Ce prélèvement ne peut dépasser le maximum de 50 cent. par valeur. Les sommes recouvrées sont converties en mandats de poste pour lesquels le droit est perçu sur les bases suivantes : 1 % pour tout recouvrement ne dépassant pas 50 fr. ; 1/2 % pour toute fraction excédant la somme de 50 fr. (loi du 12 juil. 1880). Les valeurs à recouvrer en France ou en Algérie ou en Tunisie sont reçues dans tous les bureaux de France, d'Algérie et du Levant. Le maximum du montant de chaque valeur à recouvrer en France, en Algérie ou en Tunisie est de 2.000 fr. Lorsque ces valeurs sont déposées dans un bureau français du Levant, l'ensemble de l'envoi ne doit pas dépasser ce maximum.

Les effets à échéance fixe, à destination de la France, doivent être déposés cinq jours avant l'échéance ; ceux pour l'Algérie ou la Tunisie, quinze jours avant l'échéance.

Tout titre impayé à présentation est conservé, pendant vingt-quatre heures en France, quarante-huit heures en

Algérie et trois jours en Tunisie, à la disposition du débiteur, qui en est informé par un avis spécial; passé ce délai, il est renvoyé au déposant. Il n'est pas admis de payement partiel.

Après recouvrement, les sommes revenant au déposant lui sont transmises en un mandat; à cet envoi sont jointes, s'il y a lieu, les valeurs qui n'ont pu être recouvrées.

Les valeurs qui, pour une cause quelconque, demeurent impayées, sont passibles chacune d'une taxe fixe de 10 cent.

L'État est responsable du montant des sommes recouvrées. La perte d'une valeur à recouvrer ou d'une lettre recommandée transmettant des effets à recouvrer donne droit à une indemnité de 50 fr.

Le service du recouvrement des effets de commerce est également effectué entre la France, d'une part, et, d'autre part, l'Allemagne, l'Autriche, le Chili, les Indes orientales, l'Egypte, l'Italie, la Norvège, le Portugal, la Roumanie, la Suède, la Belgique, le Luxembourg, la Suisse, les Pays-Bas, Andrinople (Turquie).

Distribution à domicile. Tout objet confié à la poste, présentant la désignation du domicile du destinataire, doit être porté et ne peut être remis qu'à ce domicile. Toutefois, les paquets dont la forme, le poids ou le volume rendent impossible leur transport par le moyen des facteurs, sont conservés au bureau pour être délivrés au guichet. Sont également réservés pour être remis au guichet les paquets qui, bien qu'ils puissent être transportés isolément par les facteurs, ne peuvent cependant, soit en raison de leur nombre, soit en raison du volume des correspondances, être portés à domicile par ces agents. La remise d'un objet de correspondance ordinaire est régulièrement opérée lorsque cet objet a été livré, au domicile indiqué sur l'adresse, à la personne qui a déclaré en être la destinataire ou être chargée par le destinataire de le retirer des mains du facteur. La remise des objets de correspondance ordinaires doit être faite par le facteur à l'entrée de la maison d'habitation du destinataire. Le facteur ne doit monter aux étages supérieurs que pour la distribution des chargements et des objets recommandés. A défaut de concierge, et si le destinataire n'a chargé personne du soin de recevoir la correspondance, celui-ci est tenu de descendre pour la recevoir lui-même. Les destinataires peuvent refuser les objets de correspondance qui leur sont adressés ; mais ce refus doit s'exercer au moment même de la présentation et avant que ces objets soient ouverts. Le montant des taxes dont peuvent être frappés les objets de correspondance doit être payé au facteur au moment de la distribution de ces objets. Les lettres taxées sur la suscription ou au dos desquelles existent des annotations imprimées ou manuscrites, des chiffres, des caractères ou autres signes propres à en faire connaître le contenu ne sont mises en distribution qu'après avoir été placées par les agents des postes des bureaux de destination sous des enveloppes servant à masquer ces diverses indications. Les agents reproduisent sur ces enveloppes, qu'ils frappent du timbre à date et ferment du cachet du bureau, l'adresse des destinataires mentionnée sur la suscription des lettres et y portent la taxe dont elles sont passibles. Ces dispositions sont applicables aux cartes postales frappées de surtaxes ou de compléments de taxe pour cause d'insuffisance d'affranchissement. Les lettres recommandées et les valeurs déclarées ne peuvent être remises contre reçu qu'aux destinataires eux-mêmes ou à leurs fondés de pouvoirs munis d'une procuration spéciale faite devant notaire ou sous seing privé, dûment légalisée. Les objets recommandés sont remis, contre reçu du destinataire, ou, à son défaut, du concierge ou de toute autre personne attachée à son service ou demeurant avec lui. La qualité des personnes auxquelles ces objets sont distribués, à défaut des destinataires, doit être indiquée au-dessous de leur signature.

Lorsque le destinataire d'un objet chargé ou recommandé se trouve momentanément absent, un avis spécial, préalablement cacheté, est déposé à son domicile, pour le prévenir qu'un objet de correspondance à son adresse et ne pouvant être livré que contre sa signature, est en instance au bureau où il pourra le retirer, en justifiant de son identité, à moins qu'il ne préfère demander par écrit que cet objet soit présenté de nouveau à son domicile par le facteur.

Les objets de correspondance ordinaire adressés à des personnes décédées doivent être portés au domicile désigné, aussi longtemps qu'ils y sont reçus, à moins que, par un acte légal, le préposé n'ait été requis de les remettre, soit à un exécuteur testamentaire, soit à un tuteur, soit à l'un des héritiers ou à toute autre personne. En ce qui concerne les objets chargés ou recommandés, la livraison ne peut en être effectuée aux héritiers ou ayants droit que sur la production d'un acte authentique (certificat de propriété, acte de notoriété, etc.) établissant leur qualité. Le juge de paix peut obtenir, sur sa réquisition écrite, la délivrance entre ses mains de correspondances adressées à une personne décédée, à condition d'en acquitter la taxe, s'il y a lieu. En cas de non-distribution dans les conditions sus-indiquées, les objets de correspondance adressés à des personnes décédées sont versés en rebut ou renvoyés aux expéditeurs, suivant le cas, quarante-huit heures après leur arrivée au bureau de poste destinataire.

Les objets de correspondance ordinaires, originaires de la France ou de l'Algérie, portant extérieurement une griffe, un contre-seing non valable ou une annotation qui en désigne l'envoyeur et les objets chargés ou recommandés, dont la distribution ou l'acheminement n'a pas pu être opéré pour une cause quelconque, sont réexpédiés aux envoyeurs à l'expiration des délais de garde réglementaires. Quand l'expéditeur ne peut être connu, les objets non distribués sont envoyés en rebut. L'administration, dérogeant, dans l'intérêt général, au principe de l'inviolabilité des correspondances, fait ouvrir les lettres par ses employés, sous la garantie du secret professionnel, dans le but de rechercher discrètement, à l'intérieur, l'adresse exacte du destinataire ou, à défaut, celle de l'expéditeur et de diriger ensuite utilement la lettre ou de la rendre à son auteur.

Contraventions. — *Contraventions au monopole postal.* Il est défendu à toute personne étrangère au service des postes, sous peine d'une amende de 150 à 300 fr. par chaque contravention : 1° de s'immiscer dans le transport, à découvert ou en paquets fermés, des objets devant être exclusivement transportés par le service postal; 2° de tenir, même dans les ports de mer, bureaux ou entrepôts pour l'envoi, la réception ou la distribution des correspondances de ou pour les colonies ou l'étranger (Arrêtés du 17 prairial an IX, art. 5, et du 19 germinal an X, art. 1er).

L'amende peut, selon les circonstances, être réduite par les tribunaux au minimum de 16 fr. (Décret du 24 août 1848, art. 8). La même peine est applicable à tout capitaine ou marin de l'équipage d'un navire arrivant dans un port de France, qui n'aura pas fait porter immédiatement au bureau de poste du lieu de son débarquement toutes les dépêches, lettres ou correspondances qui lui auraient été confiées (arrêté du 19 germinal an X, art. 7). En cas de condamnation, le tribunal peut ordonner l'affichage du jugement à un nombre maximum de cinquante exemplaires aux frais du contrevenant (loi du 22 juin 1854, art, 21). S'il y a récidive, l'amende ne peut être moindre de 300 fr. ni excéder 3.000 fr. Il y a récidive, lorsque le contrevenant a subi, dans les trois années qui précèdent, une condamnation pour contravention de même nature (loi du 22 juin 1854, art. 22).

Aux termes de l'arrêté du 27 prairial an IX, la contravention consiste dans le fait de s'*immiscer* dans le transport des objets qui appartiennent au monopole de la

poste. Quelques tribunaux avaient conclu de cette expression s'*immiscer* qu'il fallait qu'il y eût fraude *habituelle* des droits de la poste pour constituer la contravention. La cour de cassation a décidé qu'il suffit d'un transport isolé et accidentel, même de la part d'un particulier (Cas., 7 août 1818, 17 avr. 1828; Limoges, 14 janv. 1836; Douai, 27 mai 1840 ; Cass. 25 juil. 1840, 1er oct. 1841, 12 nov. 1842, 29 juin 1843).

Inscription ou addition de lettres ou notes de correspondance non autorisées dans les objets affranchis à prix réduit — La loi du 25 juin 1856 (art. 9) défend d'insérer dans un imprimé ainsi que dans un paquet d'imprimés, d'échantillons, de papiers de commerce ou d'affaires, aucune lettre ou note ayant le caractère de correspondance ou pouvant en tenir lieu. Elle défend également d'inscrire sur les objets circulant à prix réduit aucune mention autre que la date d'expédition et la signature de l'expéditeur. Mais la même loi porte, d'autre part, que le ministre peut prendre des arrêtés autorisant « l'inscription sur certaines classes d'imprimés, de mots ou de chiffres écrits à la main autres que la date et la signature », et, de fait, il a été apporté, par arrêtés ministériels, de nombreuses dérogations à la prohibition absolue posée en principe par la loi. La règle fondamentale se résume donc ainsi : toutes les mentions sont interdites, sauf celles qui figurent expressément dans les autorisations ministérielles et notamment dans l'arrêté du 25 nov. 1893.

Par suite, la jurisprudence considère comme contravention à l'art. 9 de la loi du 25 juin 1856 :

1° *Les additions non manuscrites, portées après coup sur les circulaires et avis imprimés (sauf les mentions autorisées en vertu de décisions ministérielles spéciales).* Aux termes de l'art. 9 de la loi du 25 juin 1856, les imprimés affranchis au tarif réduit ne doivent contenir aucune espèce *d'écriture à la main*. Certains commerçants, arguant de cette expression *à la main*, se croyaient en droit d'ajouter sur des circulaires, au moyen d'un composteur, des mentions différentes suivant les destinataires. Cette interprétation de la loi, qui menaçait de faire circuler au prix du tarif des imprimés une grande partie de la correspondance commerciale, a été rejetée par la cour de cassation dans un arrêt rendu le 13 avr. 1861.

2° *Les mentions, manuscrites ou non, présentant le caractère de correspondance personnelle, figurant sur les papiers d'affaires.* La présence, sur des documents affranchis au tarif des papiers d'affaires, de mentions manuscrites ou non, présentant le caractère de correspondance personnelle, constitue le cas le plus fréquent de contravention à la loi de 1856. Par définition, les papiers d'affaires sont des objets manuscrits qui n'ont pas le caractère de correspondance actuelle et personnelle ; ce sont en quelque sorte des documents passifs. Par exemple, les factures, à condition de ne contenir d'autres indications, manuscrites ou imprimées, que celles qui sont autorisées par l'art. 23 du 25 nov. 1893, savoir : description des objets facturés, prix, escompte, date, mode et lieu de paiement, rappel de la commande, ou mentions telles que « cadeau offert, emballages à rendre, » etc. Par suite, l'envoi d'une facture affranchie à prix réduit, accompagnée d'une lettre d'envoi ou d'une phrase qui lui donne le caractère d'une correspondance personnelle, constitue une contravention. Les notes de commission, les commandes ne peuvent pas être expédiées au tarif des papiers d'affaires. Les épreuves d'imprimerie corrigés peuvent contenir, indépendamment des corrections, les mots : *bon à tirer*, *bon à tirer après corrections* ou *bon à graver*, *bon à graver après corrections*, ou encore : *fournir une nouvelle épreuve*, *exact*, *rien à modifier*, ou expressions équivalentes. L'expression *bon à tirer à tant d'exemplaires* n'est pas autorisée ; elle a le caractère d'une commande.

3° *Les mentions non autorisées, manuscrites ou non, placées à l'extérieur des paquets.* L'art. 9 de la loi de 1856 défend d'*insérer* dans les objets affranchis au tarif réduit aucune note de correspondance. En se référant à cette expression *insérer*, on avait prétendu qu'il n'y avait pas contravention lorsque les mentions étaient placées *extérieurement* sur la bande ou sur l'enveloppe. Cette interprétation subtile a été repoussée par la cour de Rouen, dans un arrêt en date du 29 avr. 1869.

4° *Les lettres ou notes manuscrites expédiées isolément sous bandes ou sous enveloppes ouvertes.* La cour de Paris, dans un arrêt du 29 avr. 1891, a décidé que des lettres expédiées en la forme et au tarif des papiers d'affaires ne sauraient être assimilées à des lettres insuffisamment affranchies parce que, dans ce dernier cas, la clôture du pli prouve la bonne foi de l'expéditeur. La cour de cassation, dans un arrêt en date du 28 juil. 1894, a confirmé cette théorie. « Il serait contradictoire, dit l'arrêt, d'admettre qu'une lettre pût impunément circuler sans contravention, avec un affranchissement réduit lorsqu'elle est seule sous la forme et au tarif des papiers d'affaires, alors qu'elle ne le peut pas étant jointe à des papiers de cette nature ».

5° *Les circulaires et avis entièrement imprimés, présentant par eux-mêmes le caractère de correspondance actuelle et personnelle.* Il y a également contravention lorsqu'un avis entièrement imprimé et affranchi à prix réduit présente le caractère d'une correspondance actuelle et personnelle. Les avis, en forme de circulaires envoyés à une classe plus ou moins nombreuse de citoyens et qui ont le caractère personnel à chaque destinataire, se réfèrent à des rapports antérieurs ; ceux notamment qui ont pour objet la réclamation des sommes dues sont des lettres exclusivement personnelles. Cette doctrine s'appuie sur deux arrêts de la cour de cassation du 14 juil. 1870 et 2 oct. 1873 et sur un arrêt de la cour d'Amiens du 17 mars 1871.

Il n'y a, bien entendu, contravention, dans les divers cas qui précèdent, qu'autant que les envois ont été affranchis au prix du tarif réduit.

Insertion de valeurs prohibées dans les objets de correspondance. a. Lettres ordinaires. Il est interdit sous peine d'une amende de 50 à 500 fr. d'insérer dans les lettres des matières d'or et d'argent, des bijoux et autres objets précieux, des billets de banque, des bons payables à vue, des chèques, des coupons au porteur échus (loi du 4 juin 1859, art. 9). La loi du 29 juin 1882 défend, en outre, l'insertion des bons de poste ne portant pas le nom du bénéficiaire dans les lettres non chargées ni recommandées.

b. Lettres et objets recommandés. La loi du 25 janv 1873 défend sous les peines édictées par l'art. 9 de la loi du 4 juin 1859 (amende de 50 à 500 fr.) : 1° d'insérer dans les lettres ou autres objets recommandés des pièces de monnaie, des matières d'or et d'argent, des bijoux ou autres objets précieux ; 2° d'insérer dans les objets recommandés affranchis à prix réduit des billets de banque ou valeurs payables au porteur. La présence des matières ou valeurs prohibées dans les *objets* affranchis à prix réduit peut être signalée sans risque d'erreur, puisque le mode d'emballage de ces objets doit toujours permettre une facile vérification du contenu.

c. Lettres de valeurs déclarées. Aux termes de la loi du 4 juin 1859, est punie d'une amende de 50 à 500 fr. : 1° l'insertion, *dans les lettres*, de l'or ou de l'argent, des bijoux et autres effets précieux ; 2° l'insertion, dans les lettres *non chargées*, de billets de banque ou de bons, coupons de dividendes ou d'intérêts payables au porteur. Par lettres *non chargées* il faut entendre celles qui ne sont ni chargées avec déclaration de valeur, ni recommandées. Mais la loi du 4 juin 1859 contient en outre, dans son art. 5, les dispositions ci-après : « Le fait d'une déclaration frauduleuse de valeurs supérieures à la valeur réellement insérée dans une lettre est puni d'un emprisonnement d'un mois au moins et d'un an au plus, et d'une

amende de 50 fr. au moins et de 500 fr. au plus. » On se trouve ici en présence d'un véritable *délit* et non plus d'une contravention. La déclaration frauduleuse peut avoir pour but, en effet, d'obtenir, en cas de perte, le remboursement d'une somme supérieure à celle qui a été réellement envoyée. Aussi la répression de ce fait appartient-elle aux tribunaux et non à l'administration, qui n'a pas le droit de transiger en cette matière. Son rôle consiste seulement à signaler les déclarations frauduleuses aux procureurs de la République, qui les défèrent aux tribunaux correctionnels. Mais, tandis qu'en matière de contravention, la bonne foi du contrevenant n'est pas une excuse, lorsqu'il s'agit d'un délit, au contraire, les juges doivent rechercher l'intention du délinquant et peuvent prononcer l'acquittement ou appliquer les circonstances atténuantes.

d. Boîtes de valeurs déclarées. La loi du 25 janv. 1873 interdit : 1° d'expédier dans les boîtes, comme valeurs déclarées, des monnaies françaises ou étrangères, sous les peines édictées par l'art. 9 de la loi du 4 juin 1859 (amende de 50 à 500 fr.) ; 2° d'insérer des lettres dans les boîtes de valeurs déclarées, sous les peines édictées par l'arrêté du 27 prairial an IX et la loi du 22 juin 1854 (amende de 150 à 300 fr., pouvant être abaissée à 16 fr. selon les circonstances, ou portée à 3.000 fr. en cas de récidive).

La contravention peut être constatée, soit à l'occasion d'un cas fortuit, soit à la suite d'une vérification que l'administration peut exercer en présence du destinataire, lorsqu'elle le juge convenable (art. 9, loi du 25 janv. 1873).

Emploi de timbres-poste ayant déjà servi. « Quiconque aura sciemment fait usage d'un timbre-poste ayant déjà servi à l'affranchissement d'une lettre, sera puni d'une amende de 50 à 1.000 fr. En cas de récidive, la peine sera d'un emprisonnement de cinq jours à un mois, et l'amende sera doublée.

« Sera punie des mêmes peines, suivant les distinctions sus-établies, la vente ou tentative de vente d'un timbre-poste ayant déjà servi.

« L'art. 463 du C. pén. sera applicable dans les divers cas prévus par le présent article de la loi » (Loi du 16 oct. 1849).

L'emploi d'un timbre-poste ayant déjà servi n'est pas une simple fraude préjudiciable seulement au Trésor ; c'est en quelque sorte une violation de la foi publique qui rentre dans la catégorie des délits dont la répression intéresse la société tout entière. L'administration n'est donc pas autorisée à transiger sur les contraventions de l'espèce : une transaction n'est admissible que lorsque les poursuites ont pour objet la réparation d'un préjudice matériel ; lorsqu'elles tendent principalement à satisfaire la vindicte publique, les tribunaux seuls ont qualité pour atténuer la peine.

Contrefaçon des timbres-poste. — La contrefaçon des timbres-poste rentre dans la catégorie des faux prévus par la loi : « Ceux qui auront contrefait les timbres-poste ou fait usage sciemment de timbres-poste contrefaits seront punis d'un emprisonnement de deux ans au moins et de cinq ans au plus. Les coupables pourront, en outre, être privés de leurs droits civils pendant cinq ans au moins et dix ans au plus, à compter du jour où ils auront subi leur peine. Ils pourront aussi être mis, par l'arrêt ou le jugement, sous la surveillance de la haute police pendant le même nombre d'années. Les dispositions qui précèdent seront applicables aux tentatives de ces mêmes délits » (C. pén., art. 142 ; loi du 13 mai 1863).

Union postale universelle. — En vue de faciliter les communications internationales, les administrations postales des principaux pays du globe se sont entendues pour unifier autant que possible leurs tarifs et les règles de service. D'autres États moins importants ont adhéré à ce groupement, et l'ensemble de ces offices a constitué, au congrès de Berne, en 1874, l'*Union postale universelle.* Des congrès sont tenus tous les cinq ans ; le dernier a eu lieu, en 1897, à Washington. Dans l'intervalle, des conférences peuvent être réunies, sur la demande des deux tiers des administrations de l'Union. Au nombre de 22, à Berne, les États contractants étaient, à Washington, au nombre de 51, sans compter les protectorats allemands, les colonies danoises, les colonies espagnoles, les colonies françaises et la régence de Tunis, les colonies britanniques, l'Inde, l'Australie, les colonies néerlandaises et les colonies portugaises. A la fin de 1898, les territoires des États de l'Union avaient une population de 1.071.000.000 d'âmes, soit les deux tiers de celle du globe, et une superficie de 101 millions de kil. q. égale aux trois quarts de la surface terrestre.

Sous le nom de Bureau international de l'Union postale universelle, fonctionne, à Berne, un office central dont la gestion est placée sous la haute surveillance de l'administration des postes suisses et dont les frais sont supportés par toutes les administrations de l'Union. Ce bureau est chargé de réunir, de coordonner, de publier et de distribuer les renseignements de toute nature qui intéressent le service international des postes ; d'émettre, à la demande des parties en cause, un avis sur les questions litigieuses ; de publier un journal mensuel et de dresser annuellement une statistique du trafic postal dans chaque pays.

Les États adhérents forment, au point de vue postal, un seul territoire. Chaque administration applique un seul et même tarif aux correspondances qu'elle échange avec les autres offices cocontractants. L'affranchissement des envois de toute nature ne peut avoir lieu qu'en timbres-poste du pays d'origine, l'affranchissement en numéraire n'étant pas admis. La réexpédition des correspondances est gratuite dans le ressort de l'Union. Dans les relations directes, d'office à office, chaque administration garde en entier les taxes qu'elle a perçues, soit au départ, soit à l'arrivée. Les conditions du transport des dépêches d'un pays à l'autre sont réglées par les deux offices intéressés. Pour les relations indirectes, le transit est libre dans les pays de l'Union, c.-à-d. que chaque État doit acheminer, par les voies les plus rapides dont il dispose, les objets de correspondance qu'il reçoit d'un office à destination d'un autre État. Le transit territorial donne droit à une rémunération de 2 fr. par kilogramme de lettres ou cartes postales et de 25 cent. par kilogramme d'autres objets au profit de chacun des pays traversés. Un tarif particulier est appliqué au service spécial de la Malle des Indes, qui emprunte la voie de terre de Calais à Brindisi, pour le transport des correspondances échangées par l'Angleterre avec les Indes, l'Australie, la Chine et le Japon. Les frais de transit sont payés par l'office d'origine des correspondances, sur la base de relevés statistiques dressés, tous les trois ans, pour une période de vingt-huit jours. La correspondance des administrations postales entre elles est exempte de tous frais.

Les règlements de comptes de mandats internationaux se font mensuellement.

Quant à l'échange des lettres de valeur déclarée admis par un certain nombre de pays, il donne lieu annuellement au partage des droits d'assurance entre les offices d'origine, de destination et de transit.

Voici, du reste, les principaux articles de la convention postale universelle signée à Washington le 15 juin 1897 par les plénipotentiaires des pays ci-dessous énumérés et actuellement en vigueur :

Convention postale universelle. — Conclue entre l'Allemagne et les protectorats allemands, la République Majeure de l'Amérique centrale, les États-Unis d'Amérique, la République Argentine, l'Autriche-Hongrie, la Belgique, la Bolivie, la Bosnie-Herzégovine, le Brésil, la Bulgarie, le Chili, l'empire de Chine, la République de Colombie, l'État indépendant du Congo, le royaume de Corée, la République de Costa-Rica, le Danemark et les colonies danoises, la République dominicaine, l'Égypte, l'Équateur

l'Espagne et les colonies espagnoles, la France, les colonies françaises, la Grande-Bretagne et diverses colonies britanniques, l'Inde britannique, les colonies britanniques d'Australasie, le Canada, les colonies britanniques de l'Afrique du Sud, la Grèce, le Guatemala, la République d'Haïti, la République d'Hawaï, l'Italie, le Japon, la République de Libéria, le Luxembourg, le Mexique, le Montenegro, la Norvège, l'Etat libre d'Orange, le Paraguay, les Pays-Bas, les colonies néerlandaises, le Pérou, la Perse, le Portugal et les colonies portugaises, la Roumanie, la Russie, la Serbie, le royaume de Siam, la République sud-africaine, la Suède, la Suisse, la régence de Tunis, la Turquie, l'Uruguay et les Etats-Unis de Venezuela.

« Art. 1er. — Les pays entre lesquels est conclue la présente convention, ainsi que ceux qui y adhèreront ultérieurement, forment, sous la dénomination d'Union postale universelle, un seul territoire postal pour l'échange réciproque des correspondances entre leurs bureaux de poste.

« Art. 2. — Les dispositions de cette convention s'étendent aux lettres, aux cartes postales simples et avec réponse payée, aux imprimés de toute nature, aux papiers d'affaires et aux échantillons de marchandises originaires de l'un des pays de l'Union et à destination d'un autre de ces pays. Elles s'appliquent également à l'échange postal des objets ci-dessus entre les pays de l'Union et les pays étrangers à l'Union toutes les fois que cet échange emprunte les services de deux des parties contractantes, au moins.

« Art. 3. — 1. Les administrations des postes des pays limitrophes ou aptes à correspondre directement entre eux sans emprunter l'intermédiaire des services d'une tierce administration, déterminent, d'un commun accord, les conditions de transport de leurs dépêches réciproques à travers la frontière ou d'une frontière à l'autre.

« 2. A moins d'arrangement contraire, on considère comme services tiers les transports maritimes effectués directement entre deux pays au moyen de paquebots ou bâtiments dépendant de l'un d'eux, et ces transports, de même que ceux effectués entre deux bureaux d'un même pays, par l'intermédiaire de services maritimes ou territoriaux dépendant d'un autre pays, sont régis par les dispositions de l'article suivant.

« Art. 4. — 1. La liberté du transit est garantie dans le territoire entier de l'Union.

« 2. En conséquence, les diverses administrations postales de l'Union peuvent s'expédier réciproquement par l'intermédiaire d'une ou de plusieurs d'entre elles, tant des dépêches closes que des correspondances à découvert, suivant les besoins du trafic et les convenances du service postal.

« 3. Les correspondances échangées, soit à découvert, soit en dépêches closes, entre deux administrations de l'Union, sont soumises, au profit de chacun des pays traversés ou dont les services participent au transport, aux frais de transit suivants, savoir : etc.

. . . .

. . . .

« Art. 9. — 1. L'expéditeur d'un objet de correspondance peut le faire retirer du service ou en faire modifier l'adresse tant que cet objet n'a pas été livré au destinataire.

. . . .

. . . .

« Art. 10. — 1. Ceux des pays de l'Union qui n'ont pas le franc pour unité monétaire fixent leurs taxes à l'équivalent, dans leur monnaie respective, des taux déterminés par les divers articles de la présente convention. Ces pays ont la faculté d'arrondir les fractions, conformément au tableau inséré au règlement d'exécution mentionné à l'art. 20 de la présente convention.

« Art. 11. — L'affranchissement de tout envoi quelconque ne peut être opéré qu'au moyen de timbres-poste valables dans les pays d'origine pour la correspondance des particuliers. Toutefois il n'est pas permis de faire usage dans le service international, de timbres-poste créés dans un but spécial et particulier du pays d'émission, tels que les timbres-poste commémoratifs d'une validité transitoire.

« Sont considérés comme dûment affranchis les cartes réponses portant des timbres-poste du pays d'émission de ces cartes, et les journaux ou paquets de journaux non munis de timbres-poste, mais dont la suscription porte la mention « abonnement-poste » et qui sont expédiés en vertu de l'arrangement particulier sur les abonnements aux journaux, prévu à l'art. 19 de la présente convention.

« 2. Les correspondances officielles relatives au service postal, échangées entre les administrations postales, entre ces administrations et le bureau international et entre les bureaux de poste des pays de l'Union, sont exemptées de l'affranchissement en timbres-poste ordinaires et sont seules admises à la franchise.

. . . .

. . . .

« Art. 12. — Chaque administration garde en entier les sommes qu'elle a perçues en exécution des art. 5, 6, 7, 10 et 11 précédents, sauf la bonification due pour les mandats prévus au paragraphe 2 de l'art. 7.

« 2. En conséquence, il n'y a pas lieu, de ce chef, à un décompte entre les diverses administrations de l'Union, sous réserve de la bonification prévue au paragraphe 1er du présent article.

« 3. Les lettres et autres envois postaux ne peuvent, dans le pays d'origine, comme dans celui de destination, être frappés, à la charge des expéditeurs ou des destinataires, d'aucune taxe ni d'aucun droit postal autres que ceux prévus par les articles sus-mentionnés.

« Art. 13. — 1. Les objets de correspondance de toute nature sont, à la demande des expéditeurs, remis à domicile par un porteur spécial immédiatement après l'arrivée, dans les pays de l'Union qui consentent à se charger de ce service dans leurs relations réciproques.

« 2. Ces envois, qui sont qualifiés « Exprès », sont soumis à une taxe spéciale de remise à domicile ; cette taxe est fixée à 0 fr. 30 cent., et doit être acquittée complètement et à l'avance, par l'expéditeur en sus du port ordinaire. Elle est acquise à l'administration du pays d'origine.

« 3. Lorsque l'objet est destiné à une localité où il n'existe pas de bureau de poste, l'administration des postes destinataire peut percevoir une taxe complémentaire, jusqu'à concurrence du prix fixé pour la remise par exprès dans son service interne, déduction faite de la taxe fixe payée par l'expéditeur, ou de son équivalent dans la monnaie du pays qui perçoit ce complément.

« 4. Les objets exprès, non complètement affranchis pour le montant total des taxes payables à l'avance, sont distribués par les moyens ordinaires.

« Art. 14. — Il n'est perçu aucun supplément de taxe pour la réexpédition d'envois postaux dans l'intérieur de l'Union.

« 2. Les correspondances tombées en rebut ne donnent pas lieu à restitution des droits de transit revenant aux administrations intermédiaires pour le transport antérieur desdites correspondances.

« 3. Les lettres et les cartes postales non affranchies qui font retour au pays d'origine par suite de réexpédition ou de mise en rebut sont passibles, à la charge des destinataires ou des expéditeurs, des mêmes taxes que les objets similaires directement adressés du pays de la première destination au pays d'origine.

« Art. 15. — 1. Des dépêches closes peuvent être échangées entre les bureaux de poste de l'un des pays contractants et les commandants de divisions navales ou bâtiments de guerre de ce même pays en station à l'étranger, par l'intermédiaire des services territoriaux ou maritimes dépendant d'autres pays. . . . .

. . . .

EXTRAIT DE LA STATISTIQUE DU BUREAU INTERNATIONAL DE BERNE POUR L'ANNÉE 1897

PAYS	Superficie des pays en kilomètres carrés	Population	Nombre de bureaux de poste de toute nature	NOMBRE de kilomètres q. par bureau de poste	NOMBRE d'habitants par bureau de poste	Nombre des boîtes aux lettres établies à l'usage du public	Nombre des employés et agents de tous grades	Nombre des lettres ordinaires de et pour l'intérieur et pour l'étranger	Nombre des cartes postales de et pour l'intérieur et pour l'étranger	Nombre par habitant des lettres et cartes postales de et pour l'intérieur et pour l'étranger	Nombre des imprimés, papiers d'affaires et échantillons de marchandises de et pour l'intérieur et pour l'étranger	RÉSULTAT FINANCIER DE L'EXPLOITATION POSTALE Recettes	Dépenses	Excédent ou déficit
France et Algérie { France.	536.408	38.517.975	9.066	60	4.320	67.684	69.142 }	785.004.930	53.954.533	19	1.215.372.777	{ 235.459.807 (2)	177.071.882 (2)	+ 58.117.925(2)
France et Algérie { Algérie.	595.308	4.429.421	553	1.076	8.010	1.081	1.880 }					4.587.335 (2)	5.565.993 (2)	— 978.658(2)
Allemagne	540.496	52.279.901	11.028	15	1.521	108.897	190.919	1.225.502.680	532.616.000	33	662.229.650	459.799.808	410.093.525	+ 49.706.283
Autriche	300.021	23.895.413	5.785	53	4.256	19.929	43.687	469.513.170	177.828.200	27	91.491.520	95.001.810 (2)	86.607.908 (2)	+ 8.393.902(2)
Belgique	29.455	6.586.593	960	33	7.376	7.337	6.230	98.664.527	45.393.621	21	202.168.336	21.699.809	11.994.134	— 9.705.665
Canada	8.938.209	4.833.239	9.371	972	526	10.786	17.298	127.339.500	26.110.000	31	25.252.500	21.864.553	26.091.508	— 1.229.955
Danemark	39.635	2.185.159	1.061	18	2.681	9.945	5.872	63.112.358	4.299.396	31	5.491.003	10.209.397	9.289.594	+ 919.803
Egypte	560.000	9.734.405	776	745	12.962	1.035	1.330	10.990.100	384.040	1	7.465.980	3.089.190	2.528.552	+ 560.638
Espagne	504.516	17.540.227	3.017	172	5.991	12.542	10.425	104.122.582	908.514	6	106 697.088	24.817.693	11.411.988	+ 13.405.705
États-Unis d'Amérique	10.360.178	62.979.766	72.278	145	887	139.435	204.304	2.695.604.273	525.833.113	51	2.137.219.619	428.318.459	185.943.408	— 57.624.949
Grande-Bretagne	316.829	39.910.615	21.202	14	1.883	51.595	150.110	2.012.300.000	360.400.000	59	878.200.000	312.993.475 (2)	218.980.767 (2)	+ 94.012.708(2)
Grèce	63.606	2.433.806	362	175	6.723	580	963	5.382.075	208.397	2	7.066.361	1.795.606 (2)	1.895.543 (2)	— 99.937(2)
Hongrie	322.304	17.463.791	4.681	78	4.259	8.105	19.152	113.593.616	49.980.748	9	31.601.578	39.239.264 (2)	28.321.287 (2)	+ 10.917.977(2)
Inde Britannique	4.040.814	287.223.431	11.989	351	24.959	10 096	50.754	217.371.890	166.803.227	1	50.182.582	29.058.456	27.055.299	+ 2.003.157
Italie	286.648	31.290.061	7.741	37	4.096	20.919	24.253	147.423.406	70.870.261	7	273.311.044	53.083.302 (1)	54.969.870 (1)	» (1)
Japon	382.415	42.269.301	4.079	102	11.317	40.984	41.450	142.861.342	287.062.197	10	96.639.697	30.396.340 (2)	29.913.608 (2)	+ 482.732(2)
Mexique	1.987.324	12.619.949	1.663	1.211	7.690	806	7.496	17.469.494	235.298	1	77.105.526	7.052.543	8.795.405	— 1.742.862
Norvège	322.304	2.135.500	2.111	156	1.035	3.092	3.223	26.740.836	3.225.520	14	3.997.462	5.727.590	5.450.164	+ 277.426
Pays-Bas	33.076	5.001.204	1.295	25	3.876	4.027	6.777	71.736.625	41.396.223	23	129.808.649	18.018.757	14.439.728	+ 3.579.029
Portugal	92.241	5.049.729	2.411	38	2.110	5.303	6.018	22.554.749	7.685.969	6	23.437.753	7.159.688 (2)	5.741.085 (2)	+ 1.418.603(2)
République Argentine	2.894.914	4.029.541	1.716	2.158	3.005	1.895	5.389	99.437.069	464.602	24	72.540.095	15.257.966 (1)	20.347.390 (1)	» (1)
Roumanie	160.150	5.406.249	3.078	52	1.766	4.550	6.528	13.348.436	13.415.115	5	27.618.923	9.012.999 (2)	8.075.506 (2)	+ 937.493(2)
Russie	22.434.392	129.211.000	9.731	2.387	13.753	15.808	51.589	220.536.820	57.561.919	2	60.125.731	170.161.024 (2)	132.117.648 (2)	+ 38.043.376(2)
Suède	438.753	5.009.632	2.821	182	2.082	4.557	6.205	64.143.172	8.290.918	14	9.473.959	14.620.431	12.901.662	+ 1.718.769
Suisse	41.389	2.917.751	3.618	12	848	8.856	10.751	95.124.524	26.595.852	41	39.582.105	29.117.203	27.464.177	+ 1.653.026
Tunisie	129.318	1.100.000	289	160	3.915	349	473	4.710.132	196.020	4	2.616.480	1.094.353 (2)	1.034.198 (2)	+ 60.155(2)

(1) Les recettes sont spéciales au service des postes ; les dépenses sont communes, au contraire, aux services postal et télégraphique. Il n'est pas possible dès lors d'indiquer l'excédent de recettes du service postal. — (2) Services postal et télégraphique réunis.

« Art. 16. — 1. Il n'est pas donné cours aux papiers d'affaires, échantillons et imprimés qui ne remplissent pas les conditions requises, pour ces catégories d'envois, par l'art. 5 de la présente convention et par le règlement d'exécution prévu à l'art. 20.

« 2. Le cas échéant, ces objets sont renvoyés au timbre d'origine et remis, s'il est possible, à l'expéditeur.

« 3. Il est interdit : 1° D'expédier par la poste. *a*. Des échantillons et autres objets qui, par leur nature, peuvent présenter du danger pour les agents postaux, salir ou détériorer les correspondances ; *b*. Des matières explosibles, inflammables ou dangereuses ; des animaux et insectes, vivants ou morts, sauf les exceptions prévues au règlement de détail. — 2° D'insérer dans les correspondances ordinaires ou recommandées consignées à la poste : *a*. Des pièces de monnaie ayant cours ; *b*. Des objets passibles de droits de douane ; *c*. Des matières d'or ou d'argent, des pierreries, des bijoux et autres objets précieux, mais seulement dans le cas où leur insertion ou expédition serait défendue d'après la législation des pays intéressés.

. . . .

. . . .

« Art. 17. — 1. Les offices de l'Union qui ont des relations avec des pays situés en dehors de l'Union doivent prêter leur concours à tous les autres offices de l'Union pour la transmission à découvert, par leur intermédiaire, de correspondances à destination ou provenant desdits pays.

. . . .

« Art. 18. — Les hautes parties contractantes s'engagent à prendre ou à proposer à leurs législatures respectives les mesures nécessaires pour punir l'emploi frauduleux, pour l'affranchissement de correspondances, de timbres-poste contrefaits ou ayant déjà servi. Elles s'engagent également à prendre ou à proposer à leurs législatures respectives les mesures nécessaires pour interdire et réprimer les opérations frauduleuses de fabrication, vente, colportage ou distribution de vignettes et timbres en usage dans le service des postes, contrefaits ou imités de telle manière qu'ils pourraient être confondus avec les vignettes et timbres émis par l'Administration d'un des pays adhérents.

« Art. 19. — Le service des lettres et boîtes avec valeur déclarée et ceux des mandats de poste, des colis postaux, des valeurs à recouvrer, des livrets d'identité, des abonnements aux journaux, etc., font l'objet d'arrangements particuliers entre les divers pays ou groupes de pays de l'Union.

« Art. 20. — 1. Les administrations postales des divers pays qui composent l'Union sont compétentes pour arrêter d'un commun accord, dans un règlement d'exécution, toutes les mesures d'ordre et de détail qui sont jugées nécessaires.

« 2. Les différentes administrations peuvent, en outre, prendre entre elles les arrangements nécessaires au sujet des questions qui ne concernent pas l'ensemble de l'Union, pourvu que ces arrangements ne dérogent pas à la présente convention.

« 3. Il est toutefois permis aux administrations intéressées de s'entendre mutuellement pour l'adoption de taxes réduites dans un rayon de 30 kil.

« Art. 21. — 1. La présente convention ne porte point altération à la législation de chaque pays dans tout ce qui n'est pas prévu par les stipulations contenues dans cette convention.

« 2. Elle ne restreint pas le droit des parties contractantes de maintenir et de conclure des traités, ainsi que de maintenir et de conclure des unions plus restreintes, en vue de la réduction des taxes ou de toute autre amélioration des relations postales. . . . .

. . . .

« Art. 24. — 1. Les pays qui n'ont point pris part à la présente convention sont admis à y adhérer sur leur demande.

« 2. Cette adhésion est notifiée par la voie diplomatique, au gouvernement de la Confédération suisse et par ce gouvernement à tous les pays de l'Union.

« 3. Elle emporte, de plein droit, accession à toutes les clauses et admission à tous les avantages stipulés par la présente convention.

« 4. Il appartient au gouvernement de la Confédération suisse de déterminer, d'un commun accord avec le gouvernement du pays intéressé, la part contributive de l'administration de ce dernier pays dans les frais du bureau international et, s'il y a lieu, les taxes à percevoir par cette administration en conformité de l'art. 10 précédent.

« Art. 25. — 1. Des congrès de plénipotentiaires des pays contractants ou de simples conférences administratives, selon l'importance des questions à résoudre, sont réunis lorsque la demande en est faite ou approuvée par les deux tiers, au moins, des gouvernements ou administrations, suivant le cas.

« 2. Toutefois, un congrès doit avoir lieu au moins tous les cinq ans.

« 3. Chaque pays peut se faire représenter, soit par un ou plusieurs délégués, soit par la délégation d'un autre pays. Mais il est entendu que le délégué ou les délégués d'un pays ne peuvent être chargés que de la représentation de deux pays, y compris celui qu'ils représentent.

« 4. Dans les délibérations, chaque pays dispose d'une seule voix.

« 5. Chaque congrès fixe le lieu de la réunion du prochain congrès.

« 6. Pour les conférences, les administrations fixent les lieux de réunion sur la proposition du bureau international.

« Art. 26. — 1. Dans l'intervalle qui s'écoule entre les réunions, toute administration des postes d'un pays de l'Union a le droit d'adresser aux autres administrations participantes, par l'intermédiaire du bureau international, des propositions concernant le régime de l'Union.

« Pour être mise en délibération, chaque proposition doit être appuyée par au moins deux administrations, sans compter celle dont la proposition émane. Lorsque le bureau international ne reçoit pas, en même temps que la proposition, le nombre nécessaire de déclarations d'appui, la proposition reste sans aucune suite. »

Les postes à l'étranger. — ALLEMAGNE. — En Allemagne, il existait, dès le XIIIe siècle, entre un grand nombre de villes, des communications postales qui s'étendaient même jusqu'en Italie, en Autriche, en Hollande et en Russie. Outre les messagers qui assuraient ce service, il y avait des bouviers qui, munis de chevaux, jouaient les rôles combinés des courriers et des facteurs de nos jours. « Toutefois, dit M. Zaccone, on ne doit regarder la poste des bouviers comme établissement officiel qu'à partir du jour où cette corporation fut organisée sur des bases définitives. Dès cette époque, elle obtint partout une place importante dans l'histoire des villes et rendit de réels services aux municipalités. Celui qui, à Essling, voulait ouvrir un étal de boucher devait avoir d'abord un cheval, s'engager dans la compagnie de cavalerie de la ville et faire le service de la *poste* à tour de rôle... La poste aux bouviers a duré jusqu'au XVIIe siècle, époque à laquelle Jacob Hénot entreprit de réunir, sous Rodolphe II, toutes les postes de l'empire sous un même règlement. »

Dès la fin du XIVe siècle, l'ordre des Chevaliers Teutoniques possédait en Prusse une poste aux chevaux parfaitement organisée. A la fin du XVe siècle, la famille de Taxis, originaire de Bergame, entreprit une organisation générale des postes en Allemagne. Ce qui donne à cette institution le caractère de la poste telle que nous la concevons, c'est qu'elle fut mise à la disposition de tout venant. François de Taxis a d'abord opéré dans la Bourgogne et les Pays-Bas. En 1500, il y est qualifié de *capitaine et maistre des postes*. En 1504, le roi Philippe le Beau conclut avec lui une convention, aux termes de laquelle il s'engageait à organiser et entretenir régulièrement des communications postales entre les Pays-Bas, la

cour de l'empereur Maximilien, celle de France et celle d'Espagne. François et son fils Jean-Baptiste, par une nouvelle convention conclue le 12 nov. 1516 avec Charles-Quint, étendirent ce service postal aux relations entre les pays des Habsbourg et l'Italie (Rome et Naples). Jean-Baptiste reçut en 1520 de Charles-Quint le titre de « chief et maistre général de nos postes par tous noz royaumes, pays et seigneuries ». En 1543, Léonard de Taxis, fils du précédent, organisa, à côté de la ligne Bruxelles, Vienne, Naples, une seconde ligne qui allait des Pays-Bas en Italie, par Liège, Trèves, Spire, Augsbourg, la Souabe et le Tirol. Il s'y joignait des embranchements sur Paris et le Languedoc, sur Nuremberg, Francfort, Schaffhouse et jusqu'à Hambourg. En 1621, Lamoral de Taxis, fils de Léonard, établit deux nouvelles lignes de communications postales, l'une qui traversait les Alpes, l'autre qui allait de Francfort-sur-le-Main à Leipzig, Hambourg, Nuremberg, Prague et Vienne. Il avait été fait comte d'Empire et maître général des postes de l'Empire, à titre héréditaire. On estime que, pendant le XVIIIe siècle, la maison Thurn et Taxis gagnait chaque jour une vingtaine de mille livres, ce qui faisait par an 4 millions de bénéfices nets, quoiqu'elle employât 20.000 hommes et un plus grand nombre de chevaux, car elle transportait seule les voyageurs aussi bien que les dépêches. Nul n'avait le droit d'établir de messageries là où régnait la famille privilégiée. Elle possédait, en Allemagne, une foule de châteaux, de domaines et d'hôtels ; à Francfort-sur-le-Main, le palais où siégeait naguère la diète germanique était sa propriété. Un conflit permanent s'engagea entre la maison Thurn et Taxis exerçant ce monopole postal et les souverains territoriaux qui le réclamaient dans leurs Etats. En 1646, le Grand Electeur organisa les postes de Brandebourg et Prusse ; les électeurs de Saxe et de Brunswick-Lunebourg (Hanovre) en firent autant. Le privilège de la maison de Thurn et Taxis, compromis pendant la Révolution et par la constitution des confédérations du Rhin, fut cependant maintenu par les traités de 1815 ; cette famille princière était encore en possession du monopole postal dans plusieurs Etats allemands, en 1867 ; elle le vendit alors à la poste prussienne.

La plus grande confusion avait régné dans les postes allemandes durant la première moitié du siècle, au point que la Suède et le Danemark avaient organisé des offices postaux à Hambourg. Enfin, le 1er juil. 1850, fut conclue l'*union postale austro-allemande* (revisée en 1852, 1860 et 1865) fusionnant 16 administrations postales pour leur service intérieur et vers l'étranger. La Confédération de l'Allemagne du Nord fit de la poste un service public fédéral unifié dans tout son territoire (1er janv. 1868). L'union austro-allemande fut rompue. Enfin la constitution de l'empire allemand (6e section, art. 48-51) créa une administration postale unique pour toute l'Allemagne, sauf la Bavière et le Wurttemberg, qui ont conservé leur autonomie postale et télégraphique.

La fusion des postes et des télégraphes, commencée au mois de janv. 1875, fut terminée le 1er janv. 1876. Les deux services constituent le département des postes de l'Empire, dont le ressort s'étend à tout le territoire de l'Allemagne, sauf toutefois à la Bavière (qui a son office postal depuis son érection en royaume, ayant alors aboli le monopole des Thurn et Taxis) et au Wurttemberg (qui créa une poste d'état, mais n'abolit celle de Taxis qu'en 1851). Le département des postes assure le service de la messagerie et se charge du transport des voyageurs sur les routes de terre. Il est dirigé par un secrétaire d'Etat qui relève immédiatement du chancelier de l'Empire. Le territoire postal de l'Allemagne est divisé en quarante districts ayant chacun à sa tête un directeur supérieur des postes, chef du service postal et télégraphique dans sa circonscription, dont les attributions, en raison du système de décentralisation qui prévaut, en Allemagne, sont beaucoup plus étendues que celles des directeurs départementaux français.

Le nombre des établissements de poste de toute catégorie dépendant de l'administration impériale était, en 1890, de 21.212, y compris les bureaux et agences établis à l'étranger. Le service était exécuté par 107.823 personnes, savoir : 37.127 agents, 55,190 sous-agents, 10.240 gérants auxiliaires, 982 maîtres de postes et 4.284 postillons. En 1896, le nombre des bureaux de poste s'élevait à 33.134, et le personnel comprenait 174.314 employés de tous grades.

Le tarif intérieur des lettres est actuellement, en Allemagne, de 12 cent. 1/2 (10 pfennig) jusqu'à 15 gr. ; pour la correspondance locale, il est réduit de moitié. Le nombre des lettres (trafic intérieur et international) a atteint, en 1896, 1.664.152.430 et celui des cartes postales 478.221.580. C'est en Allemagne, où elles ont été inventées, en 1869, que la circulation des cartes postales est la plus active. Pour l'année 1896, les recettes des services fusionnés des postes et des télégraphes ont atteint 424.740.042 fr. et les dépenses 385.168.035, faisant ressortir un excédent de recettes de près de 40 millions de fr.

ANGLETERRE. — En Angleterre, les origines de la poste remontent au règne d'Edouard III. Elisabeth avait un service de courriers à cheval. Jacques Ier se donna un service postal pour l'étranger. Charles Ier centralisa dans ce service officiel toute la correspondance privée et l'institua en Angleterre et en Ecosse (1635) ; les offices privés furent supprimés, et la poste proclamée droit régalien. Il l'afferma pour 7.000 livres sterling. En 1710 furent arrêtés les principes généraux de l'organisation qui existe encore actuellement : un *General Post Office* commun aux trois royaumes unis et à leurs colonies, sous la direction d'un *Postmaster General*. Le directeur du théâtre de Bristol, John Palmer, fit adopter à Pitt une réforme considérable : on mit en circulation des *Mail-coaches* (1784). Puis vint la grande réforme de 1840.

Le tarif postal, avant 1840, comportait, comme le tarif français, plusieurs zones de perception. La taxe d'une lettre simple variait de 40 cent. à 1 fr. 70, et une lettre de Londres pour Edimbourg, par exemple, coûtait 1 fr. 40 de port. Rowland-Hill eut l'idée de rechercher dans quelle mesure les frais de transport entraient dans cette taxe ; il reconnut qu'ils ne dépassaient pas 1/36 de penny (3 millièmes de fr.). Il en conclut que l'on pourrait ne pas tenir compte de la distance, dans le prix du port des correspondances postales, et adapter une taxe uniforme qui, selon lui, pourrait être abaissée jusqu'à 1 penny (10 cent.), la perte qu'une pareille réduction devait faire subir au Trésor devant être bientôt compensée à la fois par l'économie provenant de la simplification du service et par la plus-value devant résulter de l'accroissement du trafic. Rowland-Hill exposa ses idées dans une brochure qui parut en 1837 sous le titre : *Post Office reforms* et souleva les vives protestations de la haute administration. Mais ses propositions furent accueillies avec faveur par la presse et par le pays entier et, en 1838, une députation de 150 membres du Parlement se rendit auprès du premier ministre, lord Melbourne, pour lui demander de faire l'essai du système préconisé par le hardi réformateur. Le gouvernement céda et pour que celui-ci pût diriger l'exécution de ses plans, il l'appela à la trésorerie et plus tard au Post Office en qualité de secrétaire. Au mois de déc. 1839, on fit un premier essai du système : la taxe des lettres ne pesant pas plus d'une demi-once (14^{gr},17) fut réduite à 4 pence (40 cent.) pour l'intérieur du Royaume-Uni. Puis, après une expérience d'un mois, elle fut abaissée uniformément à 1 penny pour les lettres simples affranchies et à 2 pence pour les lettres non affranchies. On supprima en même temps la franchise parlementaire qui permettait aux membres du Parlement d'écrire dix lettres par jour et d'en recevoir quinze.

Rowland-Hill avait affirmé que le trafic doublerait dès la première année. Cette assertion avait été contestée par le secrétaire du Post Office, colonel Maberly, qui avait

déclaré que cette prévision ne se réaliserait pas, « quand bien même tout le peuple anglais aurait la franchise; qu'on aurait beau réduire les tarifs, les pauvres n'écriraient pas plus de lettres, qu'il en serait de même du commerce, qui ne reculait pas devant des tarifs élevés ». Or, le nombre des lettres, qui avait été de 76 millions en 1839, s'éleva, en 1840, à 169 millions, soit une augmentation de 122 %. Le résultat financier fut moins brillant : le déficit évalué par Rowland-Hill, pour la première année, à 300.000 livres, fut largement dépassé. En effet, le revenu brut du Post Office tomba de 2 millions 390.763 livres à 1.359.466, soit une diminution de plus de 1 million de livres et le revenu net, de 1.633.764 livres à 500.789, soit une diminution de 69 %. Ce ne fut que treize ans plus tard, en 1852, que le revenu brut atteignit le chiffre d'avant la réforme et, vingt-trois ans plus tard, en 1863, que le revenu net de 1839 put être dépassé.

La réforme postale à laquelle il a attaché son nom et qui a été si féconde par ses conséquences économiques et sociales, a valu à Rowland-Hill une légitime popularité. L'Angleterre lui a élevé un tombeau à Westminster, parmi ses grands hommes, et lui a érigé une statue.

M. Paul Leroy-Beaulieu estime que la réforme postale a coûté à l'Angleterre près de 400 millions. Mais il convient de remarquer que cette diminution momentanée du revenu net des postes n'a pas été sans compensation, même au point de vue fiscal : « Le bas prix des correspondances, écrit cet économiste, a dû aider au développement du commerce, faciliter l'essor d'industries qui fussent, sous le régime des anciens tarifs, restées stationnaires, et par mille canaux détournés le Trésor a reçu, comme augmentation du produit des autres taxes, des sommes qui annulaient peut-être ou qui du moins atténuaient notablement la perte qu'il subissait par la longue diminution des recettes postales. Ce n'est pas toujours, même au point de vue pratique, un bon système que d'isoler absolument un phénomène financier ; toute réduction de droit a des effets directs et des effets indirects, des conséquences immédiates et des conséquences différées : quand on réduit une taxe sur un instrument universel de travail et de production, toute l'économie sociale en éprouve l'influence. La réforme postale a été, sans doute, avec les chemins de fer, les bateaux à vapeur, les télégraphes, l'or de l'Australie et de la Californie, au nombre de ces causes puissantes et diverses, qui ont si magnifiquement accru les échanges dans ces trente-cinq dernières années. »

Depuis l'importante réforme postale de 1848, la circulation des lettres, en Angleterre, n'a cessé de s'accroître et elle a atteint, pour l'exercice financier de 1897-98, le chiffre de 2.012.300.000. Le revenu brut a été de 12.216.000 livres et le revenu net de 3.730.000 livres. Le service postal est effectué par 21.197 bureaux, dont 915 seulement sont gérés par des comptables de l'administration. Les autres sont des « sub-offices », tenus par des personnes ne faisant pas partie des cadres (en général des commerçants), et rétribuées au moyen de remises. Parmi ces « sub-offices », 11.000 font toutes les opérations du service postal ; les autres se bornent à vendre des timbres-poste et à assurer le service de la distribution et de l'expédition des correspondances. Le personnel des postes anglaises compte 144.700 employés de tous grades.

Les postes et les télégraphes de la Grande-Bretagne ont été fusionnés à la suite d'un acte du Parlement du 31 juil. 1868, qui a prescrit le rachat et l'incorporation au Post Office du réseau télégraphique exploité jusqu'alors par des compagnies privées. Indépendamment de la poste et du télégraphe, le Post Office est encore chargé du service des colis postaux (*parcel post*) ; de la caisse d'épargne postale (*post office savings bank*) ; les assurances sur la vie et les annuités du gouvernement (*annuities and life insurances*) ; enfin de la délivrance, pour le compte des commissaires du Trésor, et moyennant le versement des taxes établies par la loi (*inland revenue*) ; des permis (*licenses*) pour l'usage des domestiques hommes, des voitures, des chiens, des fusils de chasse et des armoiries.

A la tête du Post office est placé un *potsmaster general* qui est toujours membre du Parlement et souvent membre actif du cabinet. Il relève uniquement de la couronne pour les questions d'organisation et d'administration pure ; mais, pour la partie financière des services, il est responsable devant les commissaires du Trésor. A côté de ce chef politique, mobile comme le ministère dont il fait partie ou dont il est l'homme lige, est placé un *secrétaire* en quelque sorte inamovible, chef permanent de l'administration dont il perpétue les traditions. Ce haut fonctionnaire centralise toutes les affaires traitées par le Post Office, comme un secrétaire général dans les ministères français et est assisté lui-même d'un secrétaire financier (*financial secretary*) chargé du contrôle des services financiers, d'un troisième secrétaire, spécialement occupé du service télégraphique et de trois secrétaires adjoints qui dirigent les principales sections de l'administration centrale.

En dehors des districts métropolitains de Londres, Edimbourg et Dublin, les établissements de poste et de télégraphe du Royaume-Uni sont répartis en 16 districts, dont 10 pour l'Angleterre, 3 pour l'Ecosse et 3 pour l'Irlande. Chacun de ces districts régionaux a à sa tête un inspecteur (*surveyor*) qui dirige le service sous le contrôle de l'office central. Il y a un *surveyor general* pour l'Ecosse à Edimbourg et un secrétaire pour l'Irlande à Dublin.

Suisse. — En Suisse, la loi fédérale du 25 mai 1849 attribue exclusivement à la poste le transport des lettres et paquets fermés jusqu'au poids de 5 kilogr., le transport régulier des voyageurs sur les routes de terre et le service de la poste aux chevaux. Jusqu'à cette époque, chaque canton avait un système postal particulier. La direction et la haute surveillance du service appartiennent au département des postes, des télégraphes et des chemins de fer, dont relève la direction générale des postes. Le territoire de la Suisse est, au point de vue postal, divisé en onze arrondissements. La taxe des lettres est actuellement de 0 fr. 10 jusqu'à 250 gr. En 1896, 3.398 bureaux effectuaient le service, le nombre de lettres transportées atteignait 92.720.000 et celui des cartes postales 36.092.000 ; le personnel comprenait 8.848 employés de tous grades.

Belgique. — En Belgique, les postes constituent, avec les télégraphes et les chemins de fer, un ministère spécial. La fusion n'existe ni pour les administrations centrales des postes et des télégraphes, ni pour les autorités secondaires : tout le service télégraphique du royaume relève de fonctionnaires résidant à Bruxelles, tandis que la surveillance du service postal est répartie entre 7 directions provinciales. La loi du 20 mai 1879 attribue à l'Etat le monopole du transport des lettres closes et ouvertes, des cartes postales et des prospectus, circulaires, prix-courants et avis imprimés donnant l'adresse d'un destinataire. Le tarif intérieur en vigueur est de 10 cent. par 15 gr. La distribution, dans les communes rurales, a été établie en 1836 et dès 1842 ce service est devenu quotidien. Le décime rural a été supprimé en 1847. Les facteurs ruraux remettent à domicile les colis postaux jusqu'au poids de 5 kilogr. La poste belge se charge du recouvrement des quittances, c.-à-d. des titres payables à présentation et ne portant pas de date d'échéance ; des effets de commerce et des coupons d'intérêts ou de dividendes des titres de rente, actions et obligations.

Italie. — En Italie, ce fut vers 1561 et dans le Piémont que le service des postes commença à être constitué. « Avant cette époque, dit M. Zaccone, il était exécuté aux frais des communes ou des particuliers autorisés par l'Etat à prélever sur les lettres transportées une taxe qui variait suivant le service rendu. Dans quelques contrées, ce service était exécuté par abonnement à prix ferme, ainsi qu'il résulte d'un contrat en date du 1er janv. 1557, par

lequel l'illustre Jean-François Betrulle, notaire de Piperagno, avait donné pour quatre ans aux sieurs de Mediolano et François de Muratory, du village de la Trinité, le service de la poste de Coni pour le prix de 30 écus d'or du soleil. » En 1561, Emmanuel-Philibert, duc de Savoie, afferma les postes à un maître général patenté. Vers la fin du XVII[e] siècle, le duc Victor-Amédée II réunit aux finances le produit des postes dont le personnel ne comprenait pas plus de trente-neuf individus. Depuis 1710, l'État administre directement ce service, qui, depuis l'union des services postaux et télégraphiques (1889), se trouve placé sous l'autorité du ministre des postes et télégraphes. Le tarif intérieur des lettres est fixé à 20 cent. par 15 gr. Pendant l'année 1896, le nombre des lettres a atteint 137.407.915 et celui des cartes postales, 67.466.402. Le service était assuré par 7.433 bureaux et le personnel comprenait 19.649 employés de tous grades.

ESPAGNE. — Dès le XIII[e] siècle, il s'était constitué des corporations de messagers que l'on appela *correos*, nom qui est encore appliqué à la poste. Dès le XVI[e] siècle, l'Espagne possédait des services réguliers de poste. « Dès cette époque, dit M. Ed. Hervé, elle avait compris l'importance d'un tarif à très bas prix. Une ordonnance royale du 17 août 1545 a consacré la taxe uniforme d'un réal pour une lettre simple non affranchie; les lettres affranchies ne coûtent que 24 maravédis. Cependant les premières véritables postes furent celles de la maison de Taxis (V. ci-dessus le § *Allemagne*). En 1716 elles furent déclarées service royal. En Espagne, le service des messageries et du transport des voyageurs a toujours été libre et abandonné à la concurrence, tandis qu'en Allemagne il est constamment resté sous la régie royale. » La taxe des lettres, à l'intérieur, est de 15 cent. par 15 gr., comme en France. Les postes et télégraphes forment une direction du ministère de l'Intérieur.

RUSSIE. — En Russie, on ne trouve que vers 1630 un commencement d'organisation postale sur l'ordre de Michel Feodorovitch. Pierre le Grand établit des services de courriers entre les principales villes de son empire, un office postal à Moscou en 1711, à Saint-Pétersbourg en 1717. En 1820, on organisa entre les centres les plus importants un service de diligence qui a été remplacé par les chemins de fer. Le tarif actuellement en vigueur, pour les lettres dans les relations intérieures, est de 7 kopeks (21 cent.) par lath (13 gr. 1/2). Il existe également des taxes réduites pour la correspondance locale. En 1896, le nombre des lettres transportées a atteint 201.535.064 et celui des cartes postales, 50.042.608. Le service est effectué par 8.861 bureaux de poste de toute nature et le personnel comprend 35.724 employés de tous grades. Les recettes, pour les services fusionnés des postes et des télégraphes, se sont élevées, pendant cette même année, à 169.825.304 fr. et les dépenses à 121.943.008 fr., faisant ressortir un excédent de recettes de près de 48 millions. La direction générale des postes et télégraphes forme une section au ministère de l'intérieur.

ÉTATS SCANDINAVES. — En Danemark, la poste remonte à Christian IV (1624); la direction générale des postes est rattachée au ministère des travaux publics. — En Suède, la poste fut créée par la reine Christine (1636); Charles XII institua les diligences postales. La direction générale des postes dépend du ministère des finances. — En Norvège, la poste remonte au service institué dès 1611 entre Christiania et Copenhague. Le secrétaire général des postes est subordonné au ministre de l'intérieur.

AUTRES PAYS D'EUROPE. — En *Portugal*, le service des postes, télégraphes et phares forme une section du ministère des travaux publics; en *Roumanie* et en *Grèce*, il est rattaché à celui de l'intérieur; en *Bulgarie*, à celui des affaires étrangères; en *Turquie* et en *Serbie*, il est autonome.

ÉTATS-UNIS. — Aux États-Unis, l'organisation complète des postes fut l'œuvre de l'Écossais Duncan Campbell, vers 1693. Cependant, dès 1639, les colons de Massachusetts, réunis en assemblée, chargèrent la maison Richard Fairbank, de Boston, de recevoir en dépôt les lettres de provenance européenne ou à destination d'outre-mer. Comme rémunération, un penny par lettre était alloué à Richard Fairbank, qui se déclarait responsable des correspondances confiées à ses soins. Il paraît que cette rétribution n'était pas soldée très exactement; d'autre part, les principaux négociants de Boston se plaignaient du nombre des lettres égarées. C'est alors que la cour générale de Massachusets nomma un dépositaire chargé spécialement de recevoir les lettres venues d'outre-mer par chaque navire et de les transmettre à leurs destinataires. Toutefois, il ne s'agissait encore que des lettres de provenance européenne ou destinées à l'Angleterre. Quant aux relations postales entre les colonies, il n'en était pas question.

« En 1691, lisons-nous dans le *Journal officiel* de la République française (mars 1874) auquel nous empruntons ce récit, Thomas Neale obtint de Guillaume III la permission de créer, dans les principaux ports seulement des « plantations », des bureaux ayant pour mission de recevoir et d'expédier les lettres ou dépêches d'après un tarif qui devait être ultérieurement fixé par les « assemblées coloniales », et à la charge de transporter gratuitement les correspondances relatives aux services publics ». L'entreprise de Thomas Neale échoua comme celle de son prédécesseur, malgré le monopole et les subventions que, plusieurs fois, lui accordèrent les assemblées coloniales. Ce fut alors que Duncan Campbell organisa régulièrement le service. John Campbell lui succéda; mais ne recevant pas, malgré ses réclamations, le salaire attribué à ses fonctions et forcé néanmoins de faire marcher le service, il publia un journal, le premier, entre parenthèses, qui parut en Amérique, intitulé *Boston New's Letter*. L'idée était ingénieuse. En effet, il y avait, à cette époque, à Boston, tous les jeudis (jour fixé pour le départ de la poste), un marché franc. On s'y réunissait pour échanger les nouvelles locales, causer des affaires de la colonie et s'informer de celles d'outre-mer. Recevant de nombreuses visites de négociants qui venaient apporter ou retirer leurs lettres, parfaitement au courant des nouvelles d'Europe, John Campbell imagina de faire imprimer une feuille volante qui résumait les actes et ordonnances des autorités, les bruits de la colonie et les nouvelles d'outre-mer. La vente en fut confiée au papetier Nicolas Bonne, et le premier numéro parut le jeudi 24 avr. 1794. Ajoutons que le *Boston New's Letter* fut pendant seize ans le seul journal américain. On y lit, dans un numéro daté de nov. 1714, qu'« un service postal est établi entre Boston et New York ». Tous les quinze jours des courriers partaient de chacun des deux points extrêmes pour se rencontrer alternativement à Say-Brook et à Harford, les deux principaux centres de la population du Connecticut et y échanger leurs sacs de lettres. Chacun de ces courriers distribuait lui-même, le long de la route, les lettres des stations intermédiaires.

En Pennsylvanie, les choses étaient encore moins avancées. Un avis du 27 oct. 1737 porte que le bureau de *poste* est établi chez Benjamin Franklin, rue du Marché, et que Henri Pratt est nommé courrier de la poste pour toutes les étapes entre Philadelphie et New-Port, en Virginie. « Il part vers le commencement de chaque mois et revient au bout de vingt-quatre jours. Les particuliers, les commerçants et autres peuvent être assurés qu'il transportera soigneusement leurs lettres et exécutera fidèlement leurs commissions, ayant déposé, à cette fin, un important cautionnement entre les mains de l'honorable colonel Spotswood, directeur général des postes pour toutes les possessions de Sa Majesté en Amérique. » Six ans plus tard, la *poste* partait de Philadelphie pour New York tous les huit jours en été et tous les quinze jours en hiver; la poste pour la Virginie, une fois par quinzaine en été et une fois par mois en hiver.

« Aux États-Unis, dit M. Ed. Hervé, le transport des

dépêches n'a jamais été considéré comme une ressource fiscale. Ce service présente des difficultés considérables en raison de l'étendue du territoire et de la dispersion des habitants; chaque année voit naître de nouveaux centres de population, de nouveaux colons s'avançant dans les prairies du Far-West et il faut prévoir et satisfaire de nouveaux besoins. Le premier tarif établi était fort modéré; il fut élevé en 1845, puis réformé et abaissé en 1851. Il n'a, du reste, jamais donné de résultats financiers remarquables; de 1837 à 1845, les recettes et dépenses ont laissé à la charge de l'Etat un léger déficit; de 1846 à 1850, le produit net n'excédait pas 300.000 dollars, mais depuis lors le Trésor est constamment resté en déficit. On comprend, d'ailleurs, en Amérique, que l'importance des services rendus par la poste ne se traduit pas par le montant des recettes fiscales, mais bien par l'influence exercée sur le commerce et l'industrie par les facilités nouvelles données aux transactions. Le tarif du 3 mars 1851 est modéré : chaque lettre simple du poids de 14 gr. 1/2, envoyée à une distance de 4.827 kil. ou au-dessous, paye 3 cents (15 cent. de notre monnaie) et 6 cents (ou 30 cent.) au delà de cette distance. Toutefois, la remise à domicile n'a lieu que dans un certain nombre de villes; ailleurs, il faut s'informer au bureau si l'on n'a pas de lettres. »

Aux Etats-Unis, le monopole n'existe que pour les lettres, et encore à l'exception de la correspondance locale. La taxe intérieure a été réduite de 15 à 10 cent. depuis 1883 et le poids du port simple a été porté d'un demi-once à 1 once ($28^{gr},34$) à partir de juil. 1885. En tenant compte de la plus-value qui s'était manifestée en 1882-83 et qui aurait certainement persisté si le tarif avait été maintenu au taux où il était alors, il n'est pas téméraire d'affirmer que la réforme de 1883 a déjà coûté au Trésor américain près de 650 millions de fr. Un pareil résultat n'est pas pour effrayer les Yankees, habitués au déficit chronique (43 millions de fr. en 1897) du budget de la poste et, depuis quelques années déjà, l'on agite la question d'une nouvelle réduction de la taxe des lettres à 5 cent. Les journaux expédiés par les éditeurs ne payent que 5 cent. par livre (452 gr.) et sont exempts de taxe lorsqu'ils sont à destination du comté dans lequel se trouve le lieu de publication. De cette franchise qui donne lieu à de monstrueux abus résulte une charge extrêmement lourde pour le Post Office, et c'est la source de l'important déficit chronique qui pèse sur le budget postal américain. En 1898, on comptait, aux Etats-Unis, 73.570 bureaux de poste de toute catégorie, la plupart non dotés d'un service de distribution, et 179.000 employés de tous grades. Les postes n'y sont pas fusionnées avec les télégraphes qui sont entre les mains de compagnies particulières.

Canada. — Le Canada a un office postal général commun à l'Amérique anglaise, dont l'administration centrale (*Post office department*) siège à Ottawa; les postes y sont très développées pour cet immense territoire où la population est clairsemée.

Mexique. — Le Mexique, dont les postes sont dirigées par une section du ministère de l'intérieur, a conclu avec les Etats-Unis une union postale complète (1887) ; les taxes intérieures sont appliquées aux lettres du Mexique aux Etats-Unis et réciproquement.

Asie. — En Asie, les colonies européennes ont leurs postes sur le modèle métropolitain; de même le *Japon*, le *Siam*, où l'organisation fut confiée à un Allemand en 1885, la *Perse*, où elle fut commencée par un Autrichien. — La *Chine* n'a pas de véritable poste. Des courriers impériaux circulent entre Péking, Tien-tsin et les chefs-lieux de provinces. La France a des offices postaux à Chang-haï et Tien-tsin, l'Angleterre à Hong-kong et Chang-haï. — Dans le Levant, les principaux offices postaux sont ceux de la France à Beyrouth, de l'Angleterre à Smyrne et Beyrouth. En Australasie britannique, chaque colonie a sa poste, sur le type anglais. Les Indes néerlandaises ont la leur.

Afrique. — En Afrique, la poste égyptienne a été réorganisée sur le type anglais. Les colonies européennes ont chacune la leur. J. Bordelongue.

Services maritimes postaux. — Nous avons vu que le transport des correspondances échangées avec les pays d'outre-mer est confié, sous la surveillance des directeurs ou receveurs des postes des ports d'attache (*commissaires du gouvernement* ou *délégués*), soit à des *agents embarqués* sur les *paquebots-poste* (V. Bateau, t. V, p. 742), soit, à défaut d'agents, aux capitaines des navires. A l'origine, les bâtiments de guerre étaient chargés de ce service. En 1780, une ordonnance du 4 juil., confirmée par un arrêt du Conseil des 28 juin-5 juil. 1783, imposa aux capitaines de la marine marchande l'obligation de transporter gratuitement les lettres adressées au point de destination de leurs navires, et, la même année 1783, un premier service de paquebots, supprimé en 1788, fut établi entre la France et les Etats-Unis; il comportait un voyage par mois. En 1829, lorsque apparut la navigation à vapeur, des services mensuels, faiblement subventionnés, furent créés, sans succès d'ailleurs, sur le Mexique et l'Amérique du Sud, et, en 1835, une loi du 2 juil. décida la construction, pour le compte de l'Etat, des paquebots nécessaires à l'exécution du service postal dans la Méditerranée; mais l'exploitation se solda, en treize ans, par un déficit de 37 millions, et, en 1849, l'Assemblée nationale émit le vœu qu'elle fût rendue à l'industrie privée. Deux ans après, la Compagnie des Messageries maritimes reprenait, pour vingt ans, le matériel et l'exploitation des lignes de la Méditerranée, moyennant une subvention annuelle de 3 millions (L. du 8 juil. 1851). A la même époque, les services de la Corse et de la Manche étaient pareillement rétrocédés à l'industrie privée, et une loi du 3 juil. 1861, approuvant une convention du 24 avr. précédent, concédait à la Compagnie générale transatlantique, pour vingt années, le service maritime postal du Havre à New York, ainsi que les lignes postales des Antilles et du Mexique.

De nos jours, aucune ligne de service postal ne saurait subsister sans une subvention du gouvernement. Les économistes ont beaucoup critiqué, il est vrai, ces subventions. Elles s'élèvent, disent-ils, à 26 millions de fr., alors que la valeur du service rendu à la poste atteint à peine 3 millions. En outre, elles constituent, au profit de certaines entreprises, des sortes de monopoles, qui paralysent l'essor et l'initiative des autres entreprises. Mais elles contribuent puissamment à empêcher une décadence plus grande de notre commerce maritime, en permettant à nos grandes compagnies de navigation de maintenir leur matériel et leurs installations, dans la lutte de vitesse et de confort à laquelle prennent part toutes les marines étrangères, au niveau des améliorations incessantes réalisées par ces dernières, et elles rendent au Trésor, en recettes douanières et autres, plus que l'équivalent du sacrifice consenti. Elles vont, du reste, généralement en décroissant, au fur et à mesure que les concessionnaires voient, grâce à elles, leur trafic se développer, et, sauf sur la ligne des Etats-Unis, le prix de la lieue marine a diminué depuis 1866, dans de fortes proportions, tombant de 38 fr., en moyenne, à 23 fr. Enfin, il n'est pas exact de dire qu'elles empêchent la création et l'extension des entreprises libres. Sur les lignes du Brésil et de la Plata, par exemple, la concurrence des Messageries maritimes, subventionnées par l'Etat, n'a pas empêché la prospérité d'autres compagnies de navigation, telle celle des Chargeurs réunis, qui a pu développer son trafic à côté de la compagnie privilégiée.

Les marchés passés pour l'exécution des services maritimes postaux ont, d'ordinaire, une durée de douze à quinze ans. L'Etat s'interdit de subventionner, sur les parcours concédés, aucune autre compagnie, et le concessionnaire s'engage, de son côté, à transporter gratuitement les dépêches, à faire le service des colis postaux et à donner,

à bord, une cabine de 1re classe, ainsi qu'un local de manutention, à l'*agent embarqué* des postes, qui est, en outre, admis à demi-tarif à la table des premières. A défaut d'agent embarqué, c'est le capitaine du navire qui devient responsable des dépêches, sans avoir droit, de ce fait, à aucune indemnité. Dans tous les ports d'escale, le concessionnaire pourvoit au transport des dépêches et de l'agent des postes entre les points d'embarquement et de débarquement à terre et les bureaux où doit s'effectuer l'échange des dépêches. Les contrats de concession et les cahiers des charges déterminent, en second lieu, le tracé général des lignes, l'étendue des parcours, la périodicité des départs, la durée des traversées, le type, ou, tout au moins, la vitesse des paquebots en service. En cas d'insuffisance de cette dernière, la Compagnie est passible de retenues. Il lui est alloué, au contraire, sur les lignes de New York et de la côte algérienne, des *primes de vitesse*, lorsque celle prévue est dépassée.

Sur les lignes postales de l'Algérie, de la Tunisie, de la Tripolitaine et du Maroc, trois entreprises assurent solidairement le service postal : la Compagnie générale transatlantique, la Compagnie de navigation mixte, la Société générale de transports maritimes. Vingt navires doivent y être affectés. La subvention annuelle est, pour un parcours total de 313.577 lieues marines, de 1.600.000 fr., auxquels peuvent s'ajouter des primes à la vitesse, jusqu'à concurrence de 400.000 fr. La convention, valable du 11 mars 1898 au 10 mars 1908, a été conclue le 16 déc. 1896 et approuvée par la loi du 11 janv. 1898. Le service était fait antérieurement par la Compagnie générale transatlantique seule (L. du 20 juin 1881). Sur la ligne du Havre à New York, une loi du 8 juil. 1898, approuvant une convention passée le 16 juil. 1897, a prolongé de dix ans, du 22 juil. 1901 au 21 juil. 1911, la concession déjà antérieurement maintenue à la Compagnie générale transatlantique. Aux termes de la convention nouvelle, qui a fait l'objet au Parlement, de même que celle relative aux lignes d'Algérie, de Tunisie et du Maroc, de longs et intéressants débats, la Compagnie s'engage à construire en France et à mettre successivement en service, les 1er avr. 1900, 1er juil. 1900 et 1er avr. 1903, trois paquebots nouveaux (et éventuellement quatre), qui réaliseront tous les perfectionnements possibles au point de vue des installations et du confort et qui devront donner aux essais sur bases, d'une durée de trois heures au minimum, sans recourir au tirage forcé en vase clos, une vitesse d'au moins 22 nœuds. La subvention, qui est actuellement de 5.480.000 fr., sera ramenée, au 22 juil. 1901, à 5 millions, et l'économie sera reportée sur les primes de vitesse, qui pourront s'élever à 1.680.000 fr., au lieu de 1.200.000 fr., maximum actuel. Sur la ligne postale des Antilles, dont l'exploitation appartient également, suivant adjudication du 3 déc. 1883 (L. du 24 juin 1883) et jusqu'au 21 juil. 1901, à la Compagnie générale transatlantique, aucune modification aux contrats existants n'est encore intervenue ; mais la Compagnie se propose d'y affecter, au fur et à mesure de la mise en service de ses nouveaux paquebots, ceux qui desservent actuellement la ligne de New York. En Corse, c'est toujours la Compagnie Fraissinet qui, en vertu d'un marché provisoire conclu le 29 févr. 1892, assure le service postal, et la convention définitive passée le 6 av. 1897 avec cette Compagnie et la Compagnie transatlantique, conjointement, n'a pas encore été ratifiée par les Chambres. Pour les Echelles du Levant, l'Egypte, l'extrême Orient, la côte orientale d'Afrique, le concessionnaire est la Compagnie des Messageries maritimes ; son contrat, qui remonte au 30 juin 1886 (L. du 7 juil. 1887), arrivait à expiration le 21 juil. 1903. Il a été prorogé de neuf ans (L. du 9 juil. 1895). Pour la côte occidentale d'Afrique, il y a deux concessionnaires, dont les concessions, remontant l'une et l'autre à 1889, expirent en 1904 : la Compagnie des Chargeurs réunis, qui a ses départs du Havre, et la Compagnie Fraissinet qui les a de Marseille.

Le tableau ci-après fait, d'ailleurs, connaître, pour chacune des Compagnies concessionnaires et sur les diverses lignes de paquebots-poste, le montant des subventions annuelles (1899) et le parcours en lieues marines :

LIGNES POSTALES	COMPAGNIES CONCESSIONNAIRES	PARCOURS annuel	SUBVENTION annuelle	PRIX MOYEN par lieue marine
		lieues marines	fr.	fr. c.
Le Havre à New York	Compagnie générale transatlantique	110 482	5.480.000 (1) 1.200.000 (2)	49 60 10 80
Antilles et Mexique	id.	115.336	4.478.000 (1) 400.000 (2)	30 81 3 32
Algérie, Tunisie, Tripolitaine, Maroc	Compagnie générale transatlantique Compagnie de navigation mixte Société générale de transports maritimes	313.577	1.600.000 (1) 400.000 (2)	5 10 »
Corse	Compagnie Fraissinet	49.660	355.000	7 01
Méditerranée (Echelles du Levant et Egypte)	Messageries maritimes	103.774	1.351.665	13 02
Indo-Chine et Japon	id.	196.248	6.083.688	31
Côte orientale d'Afrique et océan Indien	id.	96.232	1.921.610	20
Australie et Nouvelle-Calédonie	id.	100.256	3.107.936	31
Côte occidentale d'Afrique	Compagnie des Chargeurs réunis Compagnie Fraissinet	45.918	493.628	10.75
Calais à Douvres	Compagnie des chemins de fer du Nord	5.475	250.000	45.66

(1) Subvention fixe. — (2) Maximum des primes de vitesse.

A l'étranger, le système des subventions aux entreprises de service maritime postal est également très largement pratiqué, soit sous la forme directe, soit de façon déguisée, sous couleur du prix de transport des dépêches. Ainsi l'Angleterre, malgré les puissants moyens de communication que lui assure sa flotte commerciale, dépense officiellement, pour ce service, 22 millions de fr., dont 11 millions environ pour les lignes postales d'Orient et d'Australie exploitées par la « Peninsular and Oriental Co. », et presque autant pour les transports des dépêches échangées entre les îles Britanniques et l'Amérique. En Allemagne, le « Norddeutscher Lloyd » de Brême et la « Hamburg-Amerikanische Gesellschaft » reçoivent aussi sur le budget de très grosses subventions. L'Autriche, l'Italie, l'Espagne, le Portugal, les Etats-Unis recourent au même système, et il a été affirmé, avec quelque apparence de vraisemblance, que, dans certains de ces pays, en Allemagne et en Angleterre notamment, des subventions occultes viennent s'ajouter aux subventions officielles afin d'assurer aux compagnies maritimes la prépondérance sur celles des autres nations.

Indépendamment des services réguliers des paquebots-poste, l'administration des postes peut profiter, nous l'avons dit, pour le transport de ses dépêches, de tous les paquebots et navires de commerce. La gratuité spécifiée à cet égard par l'arrêt du conseil des 28 juin-5 juil. 1783 n'a pas été toutefois maintenue, sauf pour les bâtiments qui reçoivent une prime de navigation, et il est alloué aux capitaines des autres navires, en vertu des lois postales de la période révolutionnaire et du décret du 12 juil. 1856, 1 décime par lettre et 1 fr. par kilogramme de journaux, d'imprimés ou d'échantillons. Tout capitaine d'un navire en partance

est tenu, d'ailleurs, de faire connaître au préposé des postes du lieu d'embarquement le jour de son départ, et il n'est autorisé à appareiller qu'après avoir justifié qu'il a pris toutes les dépêches ou qu'on n'en avait pas à lui remettre. Il doit agir de même dans les ports des colonies ou de l'étranger lorsqu'il se dirige vers la France, et, aussitôt arrivé, il remet au bureau de poste du lieu de son débarquement les lettres qui lui ont été ainsi confiées. L. S.

Ecole professionnelle et supérieure des postes et télégraphes (V. Ecole, t. XV, p. 448).

Administration militaire. — En temps de paix, le transport de la correspondance des militaires est effectué par l'administration des postes dans les conditions ordinaires. La distribution en est assurée, dans chaque corps de troupe, par un sous-officier appelé *vaguemestre* (V. ce mot). Ce sous-officier, placé sous la surveillance immédiate du major et muni d'une commission du conseil d'administration établie en deux expéditions, dont l'une est déposée chez le receveur des postes et des télégraphes, retire de la poste les lettres, les paquets et les divers autres objets adressés au conseil d'administration, ainsi qu'aux sous-officiers, aux caporaux et aux soldats. Il retire aussi ceux que les officiers ne se sont pas fait adresser à leur domicile particulier. Il les distribue immédiatement et gratuitement par l'intermédiaire des sergents ou maréchaux des logis de semaine, et il va toucher, en outre, au moins deux fois par semaine, le montant des mandats sur la poste que lui remettent les officiers et les hommes de troupe. Il en tient registre, ainsi que de toutes les lettres chargées et valeurs déclarées, et il en est responsable. Il lève, aux heures indiquées, une boîte aux lettres placée, dans chaque quartier, près du poste de police et passe prendre, chez le colonel, dans les bureaux du major, du capitaine trésorier et de l'officier d'habillement la correspondance de service. Il porte le tout au bureau de poste.

En temps de guerre, le service postal des armées est assuré jusqu'aux stations têtes d'étapes de guerre, par la direction générale des postes et des télégraphes. Dans chacune de ces stations est établi un bureau où se fait l'échange des correspondances entre ce bureau et ceux du service des armées. Ce dernier service est confié au personnel de la *trésorerie et des postes* (V. Trésorerie), qui se conforme, pour l'expédition et la distribution de la correspondance, aux dispositions prescrites, sur la proposition du payeur général chef du service, par le général en chef ou le commandement militaire.

En temps de paix, la correspondance de service provenant et à destination d'officiers généraux, de chefs de corps ou de service, de chefs de détachement, etc., bénéficie seule de la *franchise* (V. ce mot). L'expéditeur est d'ailleurs astreint à observer certaines conditions de fermeture, de suscription, etc., et à apposer extérieurement le cachet du service ou du corps et sa signature. En campagne, les correspondances provenant ou à destination de tous les militaires, sans distinction de grade ou de fonctions, sont transmises en franchise. Il en résulte la suppression de toute taxe pour les lettres échangées entre les bureaux de poste des armées en campagne. La franchise est maintenue, après la campagne, au profit des militaires blessés ou malades, pendant tout le temps qu'ils demeurent dans les hôpitaux ou ambulances.

Bibl. : Historique. — Lequien de La Neufville, *Origine des postes chez les anciens et les modernes*; Paris, 1708. — Flegler, *Zur Geschichte der Posten*; Nuremberg, 1858. — Naudet, *De l'Administration des postes chez les Romains*; Paris, 1863. — A. Duche, *Traité sur la législation des maîtres de poste*; Paris, 1864. — Et. Arago, *les Postes en 1848*; Paris, 1867. — Hartmann, *Entwickelungsgeschichte der Posten*; Munich, 1868. — Em. Lambry, *les Mystères du Cabinet noir sous l'Empire et la Poste sous la Commune*; Paris, 1871. — Alf. Lallié, *les Postes et les Télégraphes pendant la guerre*; Paris, 1873. — E.-E. Hudemann, *Geschichte des römischen Postwesens während der Kaiserzeit*; 2e éd., Berlin, 1878. — Arthur de Rothschild, *Histoire de la poste aux lettres et du timbre-poste depuis leurs origines jusqu'à nos jours*; 1re éd., Paris, 1878. — F.-F. Steenackers, *les Télégraphes et les Postes pendant la guerre de 1870-71*; Paris, 1883. — P. Hugounet, *la Poste des califes et la Poste du shah*; 2e éd., Paris, 1885. — H. Issanchou, *le Livre d'or des postes*; Paris, 1885. — L. Maury, *les Postes romaines*; Paris, 1890. — Eug. Gallois, *la Poste et les moyens de communication des peuples à travers les siècles*; Paris, 1894.

Généralités et Technique du service. — Baron Ernouf, *l'Administration des postes en France : son histoire, sa situation actuelle*, dans la *Revue contemporaine* de mars 1863. — P. Zaccone, *la Poste anecdotique et pittoresque*; 2e éd., Paris, 1867. — H.-A. de Conty, *Guide pratique des postes et des télégraphes*; 3e éd., Paris, 1873. — Rod. Rousseau, *Traité de la correspondance par lettres, missives et télégrammes*; Paris, 1877. — A. Hec. *Traité théorique et pratique du service des directions départementales des postes et télégraghes*; Paris, 1882. — A. Gaudin, *Nos services maritimes postaux*; Bastia, 1882. — Ausault, *Cours d'exploitation professé à l'Ecole supérieure des postes et des télégraphes (1881-82)*; Paris, 1883. — T. Von Mach, *Technisches Wörterbuch für Telegraphie und Post* (allem.-franç. et franç.-allem.); Berlin, 1884. — Al. Belloc, *les Postes françaises*; Paris, 1886. — A. Couteaux, *les Monopoles industriels*; Paris, 1886. — J. Guadet, *Conférences sur le nouvel hôtel des postes*; Paris, 1886. — F. Sanlaville, *De la Responsabilité civile de l'Etat en matière de postes et de télégraphes*; Paris, 1887. — Ad. Frault, *Manuel postal, théorique et pratique*; 5e éd., Paris, 1891. — P. Jaccottey, *Traité de législation et d'exploitation postales*; Paris, 1891. — J. Rolland et M. Mabyre, *la Poste, le Télégraphe et le Téléphone*; Paris, 1891. — Anonyme, *Dictionnaire des postes et des télégraphes*; 2e éd., Rennes, 1892, et suppl. annuel. — Edm. Serre, *Inventions modernes de correspondance relatives aux postes et télégraphes*; 3e éd., Montpellier, 1893. — Rouland et Bouguet, *Traité du service des postes*; 2e éd., Paris, 1893. — O. Delahaye, *les Bureaux ambulants et les Paquebots-poste français*; Paris, 1893. — J.-B. Bacheré, *Recueil de correspondances à l'usage des directions des postes et des télégraphes*; Rennes, 1894. — L. Naud, E. Roux et A. Faure, *Cours élémentaire de postes et de télégraphes*; Paris, 1894. — X. Féret-Dulongbois, *Guide pratique à l'usage des sous-agents des postes et des télégraphes*; 2e éd., Caen, 1898. — E. Mazoyer, A. Faure et L. Naud, *la Poste, le Télégraphe et le Téléphone* (organisation, règlements, tarifs, etc.); Paris, 1898. — L. Baradel, *Manuel du service technique des postes, télégraphes et téléphones*; Rennes, 1898.

Union postale universelle. — Veredarius, *Das Buch von der Weltpost*; 3e éd., Berlin, 1894. — H. Weithase, *Geschichte des Weltpostvereins*; 2e éd., Strasbourg, 1895. — H.-J. Dauth, *Catalogue de l'union postale universelle*; Francfort-sur-le-Main, s. d.

Postes étrangères. — Beust, *Versuch einer Erklärung des Postregals*; Iéna, 1718, 3 vol. — Herz, *Die Postreform im deutsch-österreichischen Postverein*; Vienne, 1851. — Hüttner, *Das Postwesen unsrer Zeit*; Leipzig, 1854-60, 5 vol. — Stephan, *Geschichte der preussischen Post*; Berlin, 1859. — Lewins, *Her Majesty's mails*; Londres, 1865. — J. Wanters, *les Postes en Belgique avant la Révolution française*; Paris, 1874. — F. Carotti, *la Riforma postale in Italia*; Florence, 1887. — B.-E. Crole, *Geschichte der deutschen Post*; Eisenach, 1889. — Dambach, *Das Gesetz uber das Postwesen des Deutschen Reiches*; 5e éd., Berlin, 1892. — O. Sieblist, *Die Post im Auslande*; 2e éd., Berlin, 1892. — Anonyme, *Die Schweizerischen Alpenpässe und das Postwesen im Gebirge*; Berne, 1892. — J. Jung, *Entwickelung des deutschen Post- und Telegraphenwesens in den letzten 25 Jahren*; Leipzig, 1893. — H. Joyce, *The History of the post office from its establishment down to 1836*; Londres, 1893. — *Archiv für Post und Telegraphie*; Berlin, 1871 et suiv.

Publications officielles françaises. — *Instruction générale sur le service des Postes* (éd. de 1792, 1808, 1832, 1856, 1868, 1876). — *Manuel des franchises postales* (1876). — *Tarif international des postes* (1886). — *Bulletin de l'administration des postes et des télégraphes* (mensuel). — *Annuaire de la direction générale des postes et des télégraphes.*

Publications du Bureau international des postes de Berne. — *Statistique générale du service postal* (annuel). — *L'Union postale* (1875 et suiv., mensuel). — *Résumé des lois et règlements applicables au service des valeurs déclarées, des recouvrements, des mandats de poste, des caisses d'épargne postale* (1887-89, 1 part.). — *Recueil de renseignements sur l'organisation des administrations de l'Union et sur leur service interne de la poste aux lettres* (1889).

POSTE (Art milit.) Postes de police et postes de la place. — On donne, d'une façon générale, le nom de *poste* ou *corps de garde* aux lieux occupés par les hommes de *garde* (V. ce mot, t. XVIII, p. 518). Dans les villes de garnison, ils sont de deux sortes : les *postes de police*, à la porte des quartiers, et les *postes de la place*, dans les établissements militaires ou publics pourvus d'une garde

spéciale. Le *chef de poste* est quelquefois un officier, plus ordinairement un sous-officier. Il doit exercer, pendant toute la durée de son service, une surveillance active et incessante ; il ne doit, comme les hommes de garde, ni s'éloigner, ni se déshabiller, et il est à la fois responsable de l'exécution des consignes, du maintien de l'ordre et de la conservation du matériel du poste. Il doit obtempérer aux réquisitions écrites que lui font, en vue de leur prêter main-forte, les autorités civiles compétentes : préfets, sous-préfets, maires, adjoints aux maires, procureurs généraux et procureurs de la République, présidents de cours ou de tribunaux, juges d'instruction, juges de paix, commissaires de police, et, en cas d'urgence, officiers et sous-officiers de gendarmerie. Il est même passible, en cas de refus, d'un emprisonnement d'un mois à trois mois, mais il reste libre d'adopter les dispositions militaires proprement dites que l'objet des réquisitions lui paraît exiger. Il doit, en outre, de sa propre initiative, protéger toute personne dont la sûreté est menacée et faire arrêter les individus poursuivis par la clameur publique ou surpris en flagrant délit. Il reçoit également ceux qui sont amenés au poste par les agents de police, et il fait conduire les uns et les autres, le plus tôt possible, au bureau de la place, s'ils sont militaires, devant le commissaire de police, s'ils sont civils. Il a sous ses ordres, pour assurer le service, les caporaux (ou brigadiers) de garde. L'un, le *caporal de pose*, place et va relever les sentinelles, veille à leur exactitude, à leur tenue, etc. ; l'autre, le *caporal de consigne*, a la responsabilité du matériel et fait faire les corvées. Quand le chef de poste est un officier, il a toujours, pour le seconder, un sous-officier. Les postes sont visités fréquemment par des officiers supérieurs ou des capitaines, qui sont désignés chaque jour, à cet effet, au rapport du matin, par le commandant d'armes, et qui prennent, dans la circonstance, le nom d'*officiers de visite des postes*. A leur arrivée, la garde prend promptement les armes ; ils en passent l'inspection, ainsi que du matériel du poste, s'assurent que chacun connait et remplit ses devoirs et rendent compte, le lendemain, au commandant d'armes dans un rapport. Les *rondes* sont plus particulièrement chargées de veiller à la tenue des sentinelles.

Avant-postes (V. ce mot, t. IV, p. 856).

Petits postes (V. ce mot, t. XXVI, p. 524).

Postes spéciaux. — On donne ce nom à des postes, distincts des grand'gardes et d'importance variable, qu'on détache de la réserve des *avant-postes* (V. ce mot), en vue, soit de renforcer une aile de la ligne des sentinelles qui n'est pas appuyée à un obstacle naturel ou reliée à des troupes voisines, soit de conserver les communications entre deux grand'gardes trop éloignées, soit d'occuper en avant de la ligne des sentinelles des points de passage. D'après leur force, les postes spéciaux sont commandés par un officier ou un sous-officier. Ils se gardent eux-mêmes au moyen de sentinelles et sont embusqués derrière des haies, des murs, etc. Ils annoncent l'approche de l'ennemi au moyen de signaux convenus, et, en cas de surprise, ouvrent le feu. On les emploie aussi, surtout dans les petites unités isolées, pour augmenter le rayon de surveillance des avant-postes, en occupant, à l'entrée de la nuit, les carrefours ou les chemins par lesquels l'ennemi peut arriver sur les cantonnements. On place enfin des postes en vigie sur des points dominants pour observer le terrain plus au loin.

POSTEL. Abbaye belge de l'ordre de Prémontré, sise à Moll, près de Turnhout, prov. d'Anvers. C'est une filiale de Floreffe, fondée au XIVe siècle par Festrad d'Untwich, et supprimée à la Révolution française. Elle a été rétablie vers 1836. Les religieux de Postel desservent un certain nombre de paroisses de la Campine.

POSTEL (Guillaume), visionnaire et philologue français, né à Dolerie (Manche) en 1510, mort à Paris en 1581. D'une famille très pauvre, il apprit seul le grec, l'hébreu et l'arabe ; Marguerite de Valois décida François Ier à l'envoyer en Orient pour chercher des manuscrits, et à son retour on le nomma professeur au Collège de France (1539). Cependant l'idée lui était venue de travailler à la conversion des infidèles en répandant chez eux une traduction arabe du Nouveau Testament ; on préparerait ainsi l'union de tous les hommes sous la monarchie universelle, qui devait appartenir au roi de France. Postel se rendit à Rome pour exposer ses vues à Ignace de Loyola, mais après un long noviciat on refusa de le recevoir dans la Compagnie de Jésus. C'est à Venise (1547) qu'il connut une visionnaire, la mère Jeanne, qui se disait envoyée par le Saint-Esprit afin de régénérer l'humanité ; il crut en elle et se fit désormais l'apôtre de la nouvelle rédemption. Après un deuxième voyage en Orient, il mena une vie plus que jamais vagabonde et misérable ; on le vit successivement en Italie, en France, en Suisse, en Autriche où il devint professeur à l'Université de Vienne, puis à Venise et à Rome où il connut les prisons de l'Inquisition. Revenu enfin à Paris vers 1562, on l'enferma au monastère de Saint-Martin des Champs, mais en lui ménageant une retraite paisible et honorée, où il passa ses derniers jours. Postel fut considéré au XVIe siècle comme un grand orientaliste ; Vatable, Danès et, à l'étranger, Widmandstadt, Masius, Pellican avaient de la considération pour lui ; brillant professeur, il attirait une véritable foule à ses cours. Mais le plus grand service qu'il ait rendu aux langues orientales, c'est d'apporter en Europe des manuscrits importants, par exemple des œuvres d'Aboulféda, de Damascène, et un manuscrit qui servit pour éditer à Vienne, en 1555, le Nouveau Testament syriaque. Il offre, comme Paracelse et Cornélius Agrippa, un singulier mélange de science et de folie ; ses rêveries sur la future union de tous les hommes, sur leur régénération par la mère Jeanne, sont exposées dans un langage tellement obscur qu'on ne peut les comprendre. Mais il fut, avec Castellion, un des premiers théologiens qui recommandèrent la tolérance. Postel a publié quantité d'ouvrages ; le catalogue en a été dressé par Desbillons. Son livre, *De orbis terræ concordia*, contient d'intéressants détails sur la conversion des infidèles. Mais le seul traité de lui qui ait conservé une valeur historique est le livre *De la république des Turcs* (1540 ; 2e éd., beaucoup plus étendue, en 1560) ; il y montre les Turcs, sous Soliman le Magnifique, supérieurs aux chrétiens d'Occident par les mœurs et le respect de la justice. Georges Weill.

Bibl. : Desbillons, *Nouveaux Eclaircissements sur la vie et les ouvrages de Guillaume Postel*; Liège, 1771, in-8. — G. Weill, *De Gulielmi Postelli vita et indole* (thèse de doctorat) ; Paris, 1892, in-8. — Emile Picot, dans *Revue des Bibliothèques*, 1899.

POSTEL (Kristian-Heinrich), poète allemand, né à Fribourg, dans le Hanovre, le 11 oct. 1658, mort à Hambourg le 23 mars 1705. Avocat poète, il a secondé les efforts de la deuxième école de Silésie, c.-à-d. le marinisme allemand, dans un esprit d'opposition à l'influence du classicisme français, et il a soutenu une lutte littéraire contre un représentant allemand du goût français, Wernicke, épigrammatiste âpre et spirituel. Postel a, en outre, proposé à l'admiration de ses contemporains un poème héroïque, *Der grosse Wittekind*, incomplet (1724), un fragment héroïque, dans le goût antique, *Die listige Juno* (1700), et un grand nombre d'opéras. E. Bailly.

POSTHUME. I. Droit romain. — En latin *postumus*, forme archaïque de *postremus*, désigne toute une catégorie de personnes que la rigueur du droit ne permettait ni d'instituer ni d'exhéréder. Ce sont les individus qui ne sont pas encore conçus au moment de la confection du testament. Le droit voit en eux des *personæ incertæ ;* il pense que le testateur n'a pu se faire d'eux une idée assez précise pour qu'il ait pu raisonnablement songer à les gratifier. Les *postumi* sont donc tous, en principe, privés de la *factio testamenti* (passive). Mais, avec le temps, cette incapacité s'est restreinte dans des limites assez étroites. Il faut distinguer à ce sujet les *postumi sui* (posthumes siens) et les *postumi*

alieni (posthumes externes) : 1° Les *postumi sui* sont les héritiers qui sont devenus *heredes sui* après la confection du testament, soit parce qu'ils sont nés *sui* après cette date, soit parce qu'ils sont devenus tels à la suite d'une circonstance (décès ou émancipation de leur père), qui les a fait tomber sous la puissance immédiate du testateur. Or, le droit civil exigeait pour la validité d'un testament que les *heredes sui* existant au moment de sa confection fussent institués ou exhérédés. Il n'en pouvait être ainsi des héritiers devenus *sui* après sa confection, par conséquent des héritiers posthumes. Aussi décidait-on que le testament, bien que valable, était rompu par la survenance d'un posthume (Ulp., *Reg.*, XXII, 18). Pour éviter ce résultat, il eût fallu que le testateur instituât ou exhérédât par avance ses posthumes. Mais cela lui était impossible, ceux-ci étant des *personæ incertæ*. La rigueur outrée à laquelle aboutissait la combinaison de ces principes ne devait pas tarder à s'atténuer. Un mouvement de réaction commence à se dessiner sous la République, pour ne s'achever que sous les Antonins. Le résultat est la possibilité d'instituer ou d'exhéréder par avance tous ceux qui n'étant pas *sui* au jour du testament deviennent tels après cette date, soit par la naissance, soit par la disparition de l'ascendant qui les séparait du testateur. Mais, même après ce résultat obtenu, l'omission d'un *postumus suus* était comme autrefois une cause de rupture du testament. Les *postumi sui* étaient donc, comme les autres *sui*, de la catégorie de ces héritiers qu'il faut instituer ou exhéréder, et qu'on ne peut omettre. Aussi le préteur leur donnait-il, en cas d'omission, la *Bonorum possessio contra tabulas*. A plus forte raison, s'ils sont institués dans un testament valable *jure prætorio*, il reconnaît leur vocation en leur octroyant la *Bonorum possessio secundum tabulas*. — 2° Les *postumi alieni* sont tous les posthumes autres que les *sui*. Le droit civil n'avait pas les mêmes raisons pour les favoriser. Aussi maintenait-il l'impossibilité de les instituer. Mais le préteur, toujours enclin à faciliter la pleine exécution des volontés dernières, donnait effet à l'institution d'un *postumus alienus* en lui accordant la *Bonorum possessio secundum tabulas*.

G. May.

II. Droit civil actuel. — Se dit de tout fait pouvant avoir des conséquences juridiques, qui se produit après le décès d'une personne à laquelle se rattache un tel fait ; il se dit plus spécialement de l'enfant qui naît après le décès de son père : il ne peut être question de la mère, alors même qu'elle perdrait la vie en la donnant à son enfant. D'après une fiction de la loi, l'enfant conçu, dont le père décède, est réputé né pour lui succéder et exercer tous les droits résultant pour lui de sa filiation. Cependant il n'est, jusqu'à sa naissance, qu'une personne incertaine sur laquelle les droits qui lui peuvent compéter comme conséquences juridiques de sa naissance ne sont fixés qu'à cette date, et à la condition qu'il naîtra vivant et viable. La qualification d'enfant posthume n'appartient qu'à celui qui réunit ces conditions. L'enfant posthume est réputé issu du mariage, pourvu que sa naissance se produise dans les trois cents jours qui suivent le décès de son père. S'il naît après ce délai, sa légitimité peut être contestée par ceux qui y ont intérêt. La présomption de légitimité s'étend aux droits de successibilité, en ce sens que l'enfant étant réputé issu du *de cujus* est par cela même, de plein droit, son héritier, sans qu'il soit permis de lui contester sa qualité héréditaire alors que sa qualité d'enfant légitime ne le serait pas. Cette présomption de légitimité est absolue et indivisible (*juris et de jure*) (V. Présomption). Jusqu'à l'accouchement de la mère, il est nommé à l'enfant conçu un curateur, dit *au ventre*, chargé de la garde de ses intérêts et de défendre aux actions qui seraient exercées, contre l'enfant non encore né, par suite de la fiction dont il a été parlé plus haut, telles qu'une action en partage de la succession ou une action en révocation de donation, la survenance d'un posthume ayant pour effet de révoquer les donations aussi bien que celle d'un enfant né du vivant de son père.

E. Dramard.

Bibl. : Droit romain. — Girard, *Manuel élément. de droit romain;* Paris, 1898, pp. 789, 799, 833-835, 2e éd., in-8. —Sohm, *Institutionen des römischen Rechts ;* Leipzig, 1896, pp. 400, 440, 444-445, 2e éd., in-8.

POSTICHE (Archit.). Ce mot, qui signifie *fait après coup*, s'applique à tout morceau d'architecture et surtout à tout élément d'ornementation ne faisant pas corps avec l'ensemble primitif, tel qu'une table de marbre incrustée après coup dans une frise ou dans un trumeau. On donne le nom d'*architecture postiche* à des parties de construction et surtout à des ensembles décoratifs appliqués dans des édifices à une date bien postérieure à leur érection et ayant le grave inconvénient de ne pas s'harmoniser avec le style primitif de ces édifices : ainsi les revêtements de marbre mis en si grand nombre à l'époque de Louis XV dans des églises du moyen âge, des clôtures empêchant les regards d'errer librement dans toutes les parties d'un édifice, etc.

Ch. Lucas.

POSTICUM (Archit. ant.). Mot latin correspondant au mot grec *Opisthodome* (V. ce mot) et employé par Vitruve pour désigner la partie postérieure des temples antiques, celle répondant, dans les temples amphiprostyles, à la partie antérieure appelée *pronaos*. C'est dans cette partie postérieure, accessible aux seuls ministres du culte, qu'étaient conservées les offrandes faites à la divinité et constituant le trésor du temple.

Ch. Lucas.

POSTILLE. Note placée après le texte, *post illas*, dans les anciens manuscrits. — On donnait aussi ce nom à un commentaire oral, que le prêtre officiant ou un prédicateur spécial faisait des parties de l'Ecriture sainte lues à la messe.

POSTILLON (Pêche). On nomme ainsi une série de petits bouchons en liège verni, en forme d'olives, que l'on place sur la partie d'une ligne que l'on veut empêcher de plonger dans l'eau.

POSTLIMINIE. I. Droit romain. — Lorsqu'un citoyen devenait captif d'une nation étrangère, il perdait son *caput* (*capitis deminutio maxima*). S'il revenait dans les limites de l'Etat romain (*post limen*), non seulement il reprenait pour l'avenir sa qualité d'homme libre et de citoyen, mais il reconquérait tous les droits que sa *capitis deminutio* lui avait fait perdre. En vertu d'une fiction, il était censé n'avoir jamais quitté la cité. C'est ce qu'on appelait *jus postliminii*. Toutefois, ce serait aller contre la nature des choses de ne pas tenir compte de l'interruption de fait occasionnée par l'absence du captif. Aussi, le *jus postliminii* ne s'applique-t-il pas aux droits qui n'existent qu'à la condition d'être exercés. C'est ainsi que la possession interrompue en fait par la captivité du possesseur ne saurait lui être rétroactivement rendue. Tous les captifs de retour ne jouissaient pas du *jus postliminii*. En étaient privés ceux qui avaient conservé l'esprit de retour à l'ennemi, comme ce fut le cas de Régulus, et aussi ceux qui avaient capitulé devant l'ennemi. Le *postliminium* concerne également les choses. Les Romains admettent que certaines choses (immeubles, esclaves, chevaux, vaisseaux de transport), reprises sur l'ennemi, reviennent à leur ancien propriétaire, au lieu d'être comprises dans le butin, *præda*, propriété du trésor. Par réciprocité, les choses reprises par l'ennemi sont perdues, *jure postliminii*, par le Romain qui en est propriétaire.

G. May

II. Droit international. — Le droit de postliminie (*jus postliminii*) est une fiction juridique en vertu de laquelle les personnes ou les choses, tombées au pouvoir de l'ennemi, recouvrent leur état primitif lorsqu'elles rentrent sous la puissance de la nation dont elles relevaient antérieurement, et sont censées, dans ce cas, n'y avoir jamais été soustraites, n'avoir perdu un seul instant, ni leur nationalité, ni leurs qualités civiles, ni les droits qui y sont attachés. Ce droit s'applique, indépendamment de tout traité de paix, lorsque l'ennemi a librement abandonné le territoire de son adversaire ou lorsqu'il est contraint de

se retirer devant des forces supérieures de l'ancien possesseur. Lorsqu'il est expulsé par une puissance tierce, autre que le souverain de la contrée libérée et non alliée à ce souverain, le rétablissement du gouvernement et de la constitution antérieurs n'est plus une conséquence nécessaire de l'expulsion du précédent envahisseur; la puissance libératrice acquiert, au contraire, le droit de prendre part aux négociations qui régleront le sort du pays affranchi. Lors, enfin, que l'ennemi est expulsé par la population du pays envahi, sans le concours du gouvernement ou de ses alliés, plusieurs auteurs soutiennent que l'ancien ordre de choses se trouve rétabli sans autre formalité; d'après une opinion différente, qui nous paraît plus juste, le consentement de la population qui a su s'affranchir est nécessaire pour cette restauration. Dans tous les cas d'occupation simplement temporaire, l'ennemi ne doit se permettre d'introduire, dans les relations juridiques, soit de droit public, soit de droit privé, que les modifications qu'exige l'exercice momentané du pouvoir suprême; il ne peut se considérer comme propriétaire légitime des biens de l'Etat ni, par conséquent, les aliéner, les affermer pour un certain temps, etc.; ses actes administratifs ou judiciaires qui n'ont d'importance qu'en droit privé restent, en général, valables, les lois de la guerre autorisant tout gouvernement intérimaire à régler les menues questions d'administration qui doivent être liquidées sans retard dans l'intérêt même du public; mais les actes de l'ennemi tendant à changer la constitution du pays et ayant un caractère essentiellement politique peuvent être tenus pour non avenus par le gouvernement restauré. Ce gouvernement n'est pas plus obligé de reconnaître les dettes contractées par l'occupant pour le compte du pays occupé, que les aliénations de domaines ou de revenus de l'Etat; il peut revendiquer les biens aliénés et refuser de rembourser les dettes. Lors, au contraire, que l'occupation se prolonge et reçoit la consécration des traités, le gouvernement qui recouvre plus tard les territoires dont il avait été régulièrement dépouillé pendant un nombre d'années plus ou moins considérable, ne peut méconnaître les actes de souveraineté accomplis par le gouvernement intérimaire légitime ni donner un effet rétroactif aux lois ou règlements qu'il édicte après sa restauration; il est tenu, en d'autres termes, de supporter les conséquences des actes du gouvernement intérimaire auxquels il n'a pu s'opposer.

Le droit de postliminie, tel qu'on le comprend de nos jours, n'a sa raison d'être que pendant la durée de la guerre. Il ne peut se concevoir postérieurement à la conclusion de la paix; car l'ordre de choses qui a existé de fait pendant la guerre est aboli dès qu'elle prend fin, ou reçoit la consécration légale en vertu d'un traité. Le *jus postliminii* consiste précisément en ce que les droits légitimes reprennent leur valeur d'eux-mêmes, en dehors des stipulations des traités. Les particuliers dépossédés de leurs immeubles pendant la guerre les recouvrent en vertu du droit de postliminie, aussitôt que l'ennemi a été repoussé; les immeubles aliénés par lui peuvent être revendiqués, sauf clause expresse du traité de paix. Les meubles enlevés par l'ennemi peuvent également être repris par le propriétaire lésé, mais sous réserve du droit habituel des tiers possesseurs de bonne foi. Les navires capturés peuvent être repris, tant que les conseils des prises n'en ont pas validé la prise. Ernest Lehr.

Bibl. : Droit romain. — 16 ; 5 § 1 ; 14, pr. ; 28, Dig. *De capt. et postl.*, XLIX, 15. — 19, Dig. *Ex quib. cons.*, IV, 6. — Girard, *Manuel élément. de droit rom.* ; Paris, 1898, pp. 101-104, 325-326. in-8, 2e éd.

Droit international. — Bluntschli, *Droit intern. codifié*, trad. Lardy ; Paris, 1886, art. 727 et suiv. — G.-F. de Martens et Vergé, *Précis de droit des gens* ; Paris. 1864, t. II, § 283. — C. Calvo, *Dictionnaire de droit international* ; Paris, 1885, vo *Postliminie*. — Du même, *le Droit international théorique et pratique* ; Paris, 1896. t. V, §§ 3169 et suiv., 5e éd. — Heffter, *le Droit international public*, trad. Bergson, éd. Geffcken ; Paris, 1883, §§ 187 et suiv. — F. de Martens, *Traité de droit international*, trad. Leo ; Paris, 1887, t. III, §, 128, 2. — Phillimore, *Commentaries upon intern. law.* ; Londres, 1877 et suiv., t. III, §§ 411 et suiv., 539 et suiv., 3e éd. — A. Rivier, *Principes du droit des gens* ; Paris, 1896, t. II, §§ 199, 223 ; III, 226 ; IV. — Brockhaus, *Rechtslexicon* de Holtzendorff ; Leipzig, 1881, vo *Postliminium*.

POSTOLE (La). Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Sens, cant. de Villeneuve-l'Archevêque ; 265 hab.

POSTPOSITION (Gramm.). On appelle ainsi un phénomène de linguistique qui se produit lorsqu'un mot est placé à la suite d'un autre auquel il s'incorpore pour en modifier le sens ou exprimer des rapports syntaxiques. C'est ce qui a lieu fréquemment dans les langues agglutinantes, en accadien par exemple, où les cas sont formés au moyen de participes ou de substantifs postposés, et même quelquefois dans la famille aryenne, comme en anglais où les suffixes *hood* (mandhood, childhood neighbourhood...) et *dom* (kingdom, wisdom...) sont d'anciens substantifs, comme dans les langues de l'Inde septentrionale, bengali, assamais, hindi, etc., où les suffixes pluriels *jâti*, *gána*, *bilak*, etc., sont des mots séparés et indépendants. L'école de Bopp et de Curtius soutient même, mais à tort, semble-t-il, dans la plupart des cas, que les désinences personnelles et casuelles des langues aryennes seraient d'anciens mots post-fixés. Le terme de post position sert à désigner, non seulement le phénomène d'agglutination dont nous venons de parler, mais encore l'un des deux mots qui en sont l'objet, celui qui est placé après l'autre et que l'on appelle une post position.

POSTSCENIUM (V. Théâtre).

POSTULAT. I. Philosophie. — On a dit aussi *postulatum*, du verbe latin *postulare*, demander. Ce mot appartient à la langue des géomètres, comme les mots d'axiome et de théorème. Il désigne une espèce de proposition intermédiaire entre le théorème et l'axiome, à savoir une proposition qui n'est pas évidente et qui, par conséquent, devrait être démontrée, à la façon d'un théorème ordinaire, et que cependant on admet sans démonstration, à la façon d'un axiome, parce qu'elle est, comme celui-ci, indémontrable et nécessaire à la démonstration de toute une série de propositions subséquentes. Tel est le cas de la proposition connue sous le nom de postulat d'Euclide : Par un point pris hors d'une droite, on ne peut mener qu'une parallèle à cette droite. Jusqu'à cette proposition, tous les théorèmes se démontrent régulièrement sans solution de continuité à partir des définitions et des axiomes; mais en ce point la chaîne s'interrompt. Si on veut qu'elle continue, il faut admettre cette proposition qui n'est pas évidente et qui ne peut pas davantage se démontrer, c.-à-d. se déduire des propositions précédentes. Les géomètres, à l'exemple d'Euclide, tranchent la difficulté en demandant qu'on admette cette proposition sans la démontrer : d'où le nom de postulat. On sait cependant que des geomètres récents (Gauss, Bolyai, Lobatchefski) ont essayé de constituer la géométrie en se passant de ce postulat, et l'on a donné le nom de géométrie non-euclidienne à l'ensemble de leurs travaux. — En philosophie, on donne souvent le nom de postulat à toute proposition sous-entendue qui sert de principe à une doctrine (théorie ou système) souvent à l'insu de ses auteurs et partisans, et dont la vérité implicitement supposée par eux n'a jamais été expressément démontrée. Mais le mot a un sens plus précis et plus voisin de son sens géométrique dans la philosophie de Kant. Il y a, selon Kant, trois grandes vérités, d'ordre métaphysique, qu'il est impossible de démontrer, et que cependant nous pouvons, nous devons admettre pratiquement, parce qu'elles sont les conditions de l'ordre moral ; et ces vérités sont la liberté, la vie future et l'existence de Dieu, auxquelles Kant donne pour cette raison le nom de Postulats de la Raison pratique. E. Boirac.

II. Mathématiques. — Le premier livre des *Eléments* d'Euclide débute par une série de définitions, que suivent cinq *postulata* (αἰτήματα) et neuf *notions communes* (appelées *axiomes*, par Proclus). Le terme sous lequel sont désignées ces dernières propositions est

propre à l'école stoïcienne, donc, sans doute, postérieur à Euclide; la liste primitive, ultérieurement grossie par des additions incohérentes et maladroites, ne comprenait, en tout cas, que des énoncés qui n'ont rien de particulièrement géométrique (deux quantités égales à une troisième sont égales entre elles, etc.). Ces axiomes, communs aux diverses branches des mathématiques, étaient déjà signalés par Aristote comme formant le point de départ des démonstrations; mais rien ne prouve qu'il fût dès lors d'usage de les réunir en tête des ouvrages élémentaires, et on peut même se demander si cet usage n'est pas postérieur à Euclide. — Quant aux *postulata*, dont le caractère est d'ailleurs nettement géométrique, les trois premiers posent la possibilité des trois seules constructions auxquelles Euclide ramènera toutes les autres; le quatrième (égalité de tous les angles droits) est un théorème facile à démontrer; mais la vérité en est déjà supposée dans les définitions (de même que l'est aussi l'égalité des deux parties du cercle, de part et d'autre d'un diamètre); le cinquième, enfin, est la célèbre proposition connue sous le nom de *postulatum d'Euclide*, et qui affirme la rencontre de deux droites qui font d'un même côté, avec une sécante commune, des angles dont la somme est inférieure à deux droits. — En somme, il ne faut pas croire qu'Euclide se soit astreint à relever exactement tous les énoncés dont il a fait usage sans les démontrer, ni qu'il les ait rigoureusement distingués en deux classes; mais ce relevé fut complété d'une façon à peu près suffisante, dès le temps d'Apollonius, et les trois premiers *postulata*, dont la conception dénote un profond penseur, ont été certainement adoptés par Euclide, s'il n'a pas été le premier à les formuler. Les mathématiciens de la même époque, jusqu'à Archimède, ont d'ailleurs l'habitude de mettre en tête de leurs écrits les *postulata* qu'ils emploieront. Mais on en trouve les énoncés, tantôt confondus avec les définitions, tantôt qualifiés de *lemmes*, de *thèses* ou d'*hypothèses*. Archimède est le seul chez lequel on retrouve la forme de *demande* (pour la statique). — Les mathématiciens postérieurs, dans l'antiquité, n'introduisirent aucune distinction précise; au moyen âge, la géométrie fut longtemps négligée pour l'arithmétique et l'algèbre, pour lesquelles il n'y avait point de modèles construits sur une méthode rigoureuse, et il passa en habitude de se servir, sans démonstrations, de propositions qui auraient dû être, soit prouvées, soit explicitement postulées. Le retour à la rigueur ne se fit que peu à peu à partir de la Renaissance, et pendant longtemps elle ne fut réellement exigée qu'en géométrie. C'est alors qu'on s'accorda pour distinguer, suivant les définitions d'Aristote beaucoup plus que suivant la véritable tradition euclidienne, entre l'axiome, vérité évidente par elle-même, et pouvant servir à en démontrer d'autres, sans avoir elle-même besoin de démonstration, et le postulatum, vérité démontrable, mais qu'on demandait d'accorder sans réclamer de preuves. La perfection de la science exigeait naturellement à la fois une distinction précise des axiomes et des postulata, et la démonstration de ces derniers. Mais, lorsque Bolyai et Lobatchefski, posant une hypothèse contraire au postulatum d'Euclide, et poussant jusqu'au bout les déductions de cette hypothèse, arrivèrent, non pas à une réduction à l'absurde, mais à la constitution d'une *géométrie non-euclidienne*, aussi exempte de contradictions que le système traditionnel, le point de vue devait forcément changer. Les axiomes intuitifs ne paraissaient guère capables de résister mieux que le *postulatum* d'Euclide à une semblable épreuve; celui qui concerne l'impossibilité de la rencontre de deux droites en deux points distincts, fut bientôt, en effet, renversé par Riemann. Deux tendances se sont prononcées depuis lors, l'une consiste à ne plus reconnaître d'axiomes, mais seulement des postulats. Le postulat est, en géométrie, ce que l'hypothèse est en physique; ce qui est en question, c'est non pas sa vérité, mais sa commodité. La différence avec la physique consiste, toutefois, en ce que la vérité de tout postulat sera toujours suffisamment assurée pour la pratique, sauf à déterminer convenablement telle constante. Une autre tendance, d'un caractère plutôt philosophique, cherche, au contraire, à dégager des postulats sur lesquels l'expérience pourrait prononcer, au moins théoriquement, les principes qui doivent être considérés comme des conditions nécessaires de l'expérience et peuvent, dans ce sens, être regardés comme à priori. Les formules que l'on est conduit à donner à ces principes diffèrent, au reste, selon que l'on se place au point de vue de la géométrie métrique (avec Riemann et Helmholtz), ou à celui de la géométrie projective (avec Cayley). Dans les deux cas, on aboutit à trois énoncés distincts qui expriment la liberté de mouvement sans déformation pour les corps (continuité de l'espace et similitude qualitative des points), donnent le concept de la droite et limitent à un nombre entier la multiplicité des dimensions de l'espace. Le cadre ainsi délimité embrasse bien la géométrie à n dimensions et toutes les géométries non-euclidiennes qui ont été constituées, mais il n'est nullement prouvé qu'il ne soit pas encore possible de l'élargir, au moins spéculativement; la question reste donc ouverte.

En somme, l'expression *postulatum* n'a plus guère qu'une signification historique; elle a à peu près cédé la place à son doublet *postulat*, qui a pris un sens spécial et un peu différent, ainsi que j'ai essayé de l'expliquer. Cette expression de *postulatum* mériterait cependant de rester avec application aux principes déductifs, non axiomatiques, et réellement démontrables, qui sont cependant employés sans démonstration effective, soit qu'on néglige de la donner, soit que l'on ne soit pas en état de le faire. L'emploi de pareilles propositions, même et surtout en dehors de la géométrie, a été très fréquent dans les ouvrages de mathématiques de la Renaissance, et malgré le progrès de la rigueur, il subsiste encore, comme il serait aisé de le constater, dans les tentatives pour ouvrir de nouvelles voies, soit qu'on déguise ces propositions comme définitions, soit qu'on les présente comme théorèmes munis de démonstrations insuffisantes. L'admission, à titre provisoire, de propositions intuitives, qui ne seront éclaircies que plus tard, doit être déniée à l'enseignement (quoi qu'on ait souvent pris de grandes libertés à cet égard), mais elle semble une condition du progrès de la science; le *postulatum* est donc une forme légitime de sa construction. Ce n'est souvent, en effet, qu'en poussant jusqu'au bout les déductions d'un principe, qu'on parvient à l'analyser complètement et à arriver ainsi à sa démonstration réelle, ce qui, d'ailleurs, peut exiger de préciser le sens de l'énoncé ou de le modifier légèrement. — Comme exemple d'un *postulatum* algébrique, au sens que je viens d'exposer, on peut prendre l'affirmation de Descartes que toute équation a autant de racines, imaginaires ou réelles, qu'il y a d'unités dans son degré. Descartes n'attache nullement au terme de racine imaginaire la signification précise qu'on lui donne aujourd'hui; il demande, en tout cas, qu'on lui concède une liberté de spéculer qui peut tout au moins provoquer des scrupules motivés. Plus tard, les seules formes imaginaires auxquelles aboutissaient les calculs se limitant aux expressions $a \pm b\sqrt{-1}$, la proposition de Descartes se précise comme un *postulatum* susceptible de démonstration, mais elle résiste pendant près d'un siècle à tous les efforts pour obtenir une preuve rigoureuse, sans que cependant elle soit mise en doute dans l'intervalle et sans qu'on cesse de l'employer. Il faut bien se dire que, dans la mathématique du XIXe siècle, notre postérité trouvera sans doute des exemples analogues de propositions posées de même sans difficulté, dont la portée précise et la démonstration correspondante n'auront été formulées que beaucoup plus tard. Paul TANNERY.

POSTULATION. Droit de diriger un procès, de faire et de recevoir tous les actes qui sont nécessaires à l'instruction d'un procès. La postulation est le monopole des avoués, dont le ministère est, en principe, obligatoire

devant les tribunaux de première instance et devant les cours d'appel.

POSTUMIA (*Gens*). L'une des plus anciennes et des plus illustres familles patriciennes de Rome. Les principales branches furent celles des *Albus* ou *Albinus*, *Megellus* et *Tubertus*. Nous citerons : *Aulus Postumius* P. f. *Albus Regillensis*, dictateur en 498, qui remporta la grande victoire du lac Régille sur les Latins. Il fut aussi consul en 496, et d'autres annalistes plaçaient en cette année la bataille. — *Spurius* Postumius A. f. P. n. Albus Regillensis, consul en 466, l'un des trois commissaires envoyés en Grèce pour en étudier les lois en vue de la réforme et l'un des dix premiers décemvirs qui la dirigèrent. — Un consul de 464, vainqueur des Eques, et quatre tribuns consulaires (en 432, 414, 397 et 394), tous surnommés *Regillensis*, surnom qui disparaît ensuite.—*Marcus*, censeur en 403. — *Spurius* Postumius Albinius, consul en 334, censeur en 332, consul en 321, commandant de l'armée qui passa sous les Fourches Caudines. — *Lucius*, consul en 234 et 229, fut élu préteur en 216 et envoyé en Gaule Cisalpine ; il avait été élu consul pour la troisième fois, mais ne put entrer en charge, ayant été vaincu et tué par les Gaulois Boïens dans la forêt de Litana ; ceux-ci firent sertir d'or son crâne qui servit de coupe. — *Spurius*, consul en 186, lorsque fut rendu le sénatus-consulte prohibant les Bacchanales. — *Aulus* Postumius A. f. A. n. Albinus, édile curule en 187, célébra les Grands jeux, fut préteur en 185, consul en 180, combattit les Ligures, devint censeur en 174 avec Fulvius ; ils prirent de sévères mesures dégradant neuf sénateurs et quantité de chevaliers. Albinus fut ensuite chargé de missions ou d'enquêtes diplomatiques en Thessalie et Dardanie (175), en Crète (174), en Macédoine pour l'organiser (168). — Son frère *Lucius*, préteur en 180, fut envoyé en Espagne ultérieure, soumit les Vaccéens et les Lusitaniens, obtint le triomphe (178), fut consul en 173, restaura la fête des Floralia, servit sous Paul-Emile dans la campagne de Macédoine (168). — *Aulus*, préteur en 155, consul en 151, légat de Mummius en 146 ; c'était un lettré, de mœurs relâchées, fort au courant de la littérature hellénique. — *Spurius*, consul en 148, orateur distingué, eut pour fils *Spurius*, consul en 110, qui reçut la province de *Numidie* (V. ce mot), où il emmena son frère *Aulus* en qualité de propréteur ; ils se laissèrent corrompre par Jugurtha ; Spurius fut rappelé, et en son absence, Aulus entreprit le siège de Suthal, vendit sa retraite au roi numide qui l'attira dans un guet-apens et le força à passer sous le joug avec son armée ; Spurius revint, mais ne put la réorganiser ; il fut condamné par la loi Mamilia.

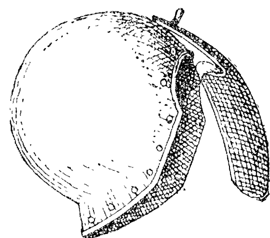
Publius Postumius Q. f. Tubertus fut consul en 505, avec M. Valerius Volusus ; ils écrasèrent les Sabins près de Tibur et célébrèrent le triomphe. De nouveau consul en 503, il triompha encore sur les Aurunces d'après les uns, sur les Sabins d'après les autres qui lui attribuent l'introduction à Rome du petit triomphe (ovation). Très estimé, il eut le privilège d'être inhumé dans l'enceinte de la cité, privilège conservé par ses descendants. — *Aulus* Postumius Tubertus, dictateur en 431, remporta le 18 juin sur les Eques et les Volsques la décisive victoire du mont Algide ; la soumission des Eques en fut la conséquence et Postumius triompha. Il mit à mort son fils qui dans son ardeur pour le combat avait quitté le poste qui lui était assigné. A.-M. B.

POSTUMUS (Marius-Cassianus-Latinius), empereur romain de Gaule, l'un des Trente Tyrans qui usurpèrent la pourpre impériale au IIIe siècle. D'humble origine, il se fit apprécier de Valérien qui le nomma gouverneur de Gaule et le chargea de la défense de la frontière du Rhin. Il s'en acquitta bien ; mais Gallien, partant pour l'Illyrie, ayant confié son fils Saloninus à la garde de Silvanus (257), Postumus en fut blessé, se fit proclamer empereur par ses troupes, défit Saloninus, l'assiégea à Cologne, le prit et le fit périr (259). Il gouverna d'ailleurs avec modération et fermeté, préservant la Gaule des Barbares. Il nous reste de ce règne quantité de monnaies. En 267 il fut tué par les partisans d'un nouvel usurpateur, Lœlianus ou Lollianus. Trebellius Pollion dit qu'un fils du même nom de Postumus, qu'il avait associé à sa dignité d'Auguste, aurait été tué avec lui, mais son existence même est douteuse.

POT. I. Technologie (V. CÉRAMIQUE).

II. Horticulture. — On cultive en pots la plupart des plantes de serre qu'on peut ainsi transporter en plein air pendant la bonne saison ; on y cultive aussi les plantes d'appartement et de fenêtre. Les pots sont donc d'un emploi fréquent en horticulture. Ils ont le plus souvent la forme d'un tronc de cône renversé, de hauteur égale ou à peu près au diamètre de leur ouverture. Cette forme est très favorable au dépotage des plantes. Le fond de ces pots est percé d'un trou pour l'écoulement de l'eau d'arrosage, et parfois de plusieurs ; les parois latérales peuvent aussi présenter des ouvertures dans le but de drainer les pots le mieux possible. La question du drainage, si importante pour le succès de la culture en pots, a même conduit à les faire à double fond et à double paroi. Ces pots compliqués n'ont pas rendu les services qu'on en attendait, ils sont coûteux et on y a généralement renoncé. La capacité des pots est très variable. Certains mesurent jusqu'à 50 centim. d'ouverture, d'autres ne dépassent pas quelques centimètres. Les petits pots sont fort employés, sous le nom de godets, pour élever de jeunes plantes qu'on fait passer de godets en godets, des plus petits aux plus grands, par une série de rempotages successifs. Souvent aussi on emploie les godets pour élever les plantes de boutures. Le marcottage en l'air utilise à son tour les pots de forme commune, mais offrant sur le côté, dans toute leur longueur, une ouverture étroite par laquelle on fait passer la branche à marcotter. On fixe ensuite ces pots et on les remplit de terre légère pour l'enracinement des marcottes. En diminuant la hauteur des pots du modèle commun et en leur donnant une ouverture sensiblement égale à leur fond, on obtient les terrines. Les terrines sont aussi de capacité variable, mais ordinairement elles sont grandes, et leur fond est percé de plusieurs trous, elles servent aux semis. Dans les jardins botaniques, on emploie des terrines de même forme ou tronconiques, à parois vernissées ou non et sans trou, pour la culture des plantes des terrains mouillés ou aquatiques. Citons enfin les pots employés dans la culture des orchidées, de même que les paniers à claire-voie, les corbeilles de fil de fer. Ces pots, très élégants et disposés pour être suspendus, sont perforés de nombreux trous pour le drainage du substratum de culture et la sortie des racines ou des inflorescences des plantes. G. BOYER.

III. Archéologie. — On entendait anciennement par *pot*, d'une façon générale, tous les casques clos enserrant complètement la tête et même la face, d'où l'expression *sourd comme un pot*. *Pot en tête*, *pot de fer*, n'ont point d'autre sens. On a appelé, jusque vers 1860, *pot en tête*, l'épaisse barbute à l'épreuve de la balle que portaient les sapeurs qui ouvraient la tranchée. Certains de ces pots, encore au XVIIIe siècle, se complétaient par un masque qui se vissait sur la région frontale. En somme, le pot en tête est une barbute ou une bourguignote sans fouées ni avance. Le poids de ces armures de tête était considérable, car leur épaisseur dépassait parfois un centimètre. M. MAINDRON.


Pot en tête.

IV. Pyrotechnie. — POT A FEU (V. ARTIFICES, t. IV, p. 14).

V. Météorologie. — POT AU NOIR (V. CLIMAT, t. XI, p. 677, et PLUIE, t. XXVI, p. 1145).

VI. Art culinaire. — Pot-au-feu. — Le pot-au-feu se prépare en soumettant, dans un vase de terre ou de fonte, la viande à l'action plus ou moins prolongée de l'eau bouillante. La viande de bœuf est le plus communément employée, et on donne la préférence aux morceaux ni trop maigres, ni trop gras : gîte, tranche, culotte ou cuissot. La quantité d'eau à employer est de deux parties pour une de viande ; on ajoute du sel gris en quantité suffisante et l'on chauffe doucement. L'eau amenée lentement à l'ébullition a le temps d'agir sur les matières organiques qui donnent un bouillon aromatique et délicieux, pendant que la viande perd son goût et sa saveur. Une ébullition trop violente, produite par un feu trop ardent, ne réalise pas les conditions d'une bonne coction ; avec une température de 90 à 100°, on obtient un bouilli nutritif et savoureux (2 à 3 heures de cuisson) ou un bouillon excellent (6 à 7 heures de cuisson). Quand le pot-au-feu commence à écumer, on enlève cette écume et lorsqu'elle a cessé de paraître, on ajoute carottes, panais, poireaux, quelquefois chou, qui augmentent la sapidité du bouillon et ses qualités nutritives, mais le rendent fermentescible. On y adjoint aussi quelques os et souvent des abattis de volaille, mais il faut éviter l'emploi du céleri et du pied de veau qui ne font qu'en altérer le goût ou la transparence.

Si l'on plonge subitement le morceau de viande dans l'eau bouillante, il ne se produira pas d'écume ; le bouilli sera exquis, mais le bouillon généralement fade, parce que le liquide ne pouvant pénétrer dans les fibres n'exerce pas son action sur les principes solubles. — Le pot-au-feu est généralement coloré avec du caramel ou des oignons brûlés (V. Oignon, § *Alimentation*). Il fournit un aliment sain, nourissant et digestif.

VII. Musique. — Pot-pourri. — L'origine de ce mot, dans le sens musical, n'est pas fort ancienne et ne remonte pas au delà des premières années de ce siècle. Ce terme est emprunté à l'art culinaire. L'*olla podrida* espagnole, dont il est l'exacte traduction, est une sorte de ragoût dans lequel figurent toutes sortes de viandes et d'ingrédients. De même le pot-pourri est un morceau de musique composé de divers thèmes réunis arbitrairement par la fantaisie du compositeur. Généralement ce sont des airs d'opéra en vogue, des chansons populaires ou des airs de danse qui figurent dans les pots-pourris. Cette forme n'a rien de très artistique. Les mélodies employées de caractères souvent différents, y sont simplement juxtaposées à la suite l'une de l'autre, sans qu'il soit essayé de les fondre par un travail symphonique, même rudimentaire. Il n'y a par conséquent aucune unité, aucune proportion dans cet enchaînement arbitraire. Aussi n'y faut-il voir qu'un moyen commode d'amuser des amateurs médiocres musiciens en faisant défiler devant eux des thèmes familiers qu'il leur est aisé de reconnaître. Le répertoire des musiques militaires contient de nombreux pots-pourris. Les fantaisies sur les airs d'opéra, qui furent longtemps en vogue parmi les virtuoses, ne sont guère autre chose d'ailleurs, à cette restriction près que l'on se borne à rapprocher des mélodies d'un seul opéra, sans puiser indifféremment dans plusieurs. H. Q.

POT (Le). Rivière du dép. de l'*Indre* (V. ce mot, t. XX, p. 730).

POT (Philippe), seigneur de La Roche, en Bourgogne, né en 1428, mort en sept. 1494. Il fut élevé à la cour du duc Philippe le Bon qui l'arma chevalier et lui conféra plus tard la Toison d'Or ; diplomate habile, il négocia les trois mariages successifs de Charles le Téméraire, gouverna la Flandre française sous l'autorité de ces deux princes ; puis, devenu suspect à Marie de Bourgogne, fille du second, passa au service de Louis XI et fut nommé grand sénéchal de Bourgogne et précepteur de Charles VIII. Député de son pays aux États généraux de 1484, il y fit preuve d'une grande hardiesse de langage et d'une rare indépendance d'opinion, ce qui ne diminua en rien sa faveur auprès du nouveau roi de France, qui le fit gouverneur de Bourgogne et précepteur de son fils Orland qui mourut jeune. Philippe Pot fut inhumé à Cîteaux où il s'était fait construire de son vivant un magnifique tombeau (V. fig., art. France, t. XVII, p. 1107), qui est aujourd'hui au musée du Louvre. H. Courteault.

Bibl. : Commynes. — *Journal des États de 1484*, édit. Bernier, dans les *Documents inédits*.

POT (Hendrik-Gerritsz), peintre hollandais, né à Haarlem vers 1585, mort à Amsterdam en 1657. Élève de Karel van Mander, il est un des premiers parmi les peintres de *sociétés galantes* qui subirent la puissante influence de Frans Hals. Il peignit aussi, avec succès, l'histoire et le portrait. Il fut lieutenant des coulevriniers à Haarlem en 1635-39 ; cependant, en 1634, il fit un voyage en Angleterre, comme le prouve son petit portrait de *Charles Ier*, au Louvre. Il s'établit à Amsterdam après 1648. A citer son *Triomphe de Guillaume d'Orange*, du musée de Haarlem, et ses scènes de jeu et sociétés galantes, à La Haye, Potterdam, Haarlem, Hampton Court, Londres (coll. de sir R. Wallace), etc. E. D.-G.

POTAGE (V. Soupe).

POTAGER (Hortic.). Le potager est partout à la campagne, autour des habitations, par conséquent dans toutes les natures de sol, à toutes les expositions, sous des climats fort variés. On n'hésite point à l'installer même dans des conditions défectueuses de milieu, il est si utile. Bientôt, en effet, si le terrain est trop penteux, il est nivelé ou dressé ; s'il est de composition imparfaite, il est amendé ; s'il est mal exposé, des abris y modifient heureusement la température. Le voisinage de l'habitation et la clôture sont deux conditions importantes à réaliser dans l'établissement du jardin potager ; leurs avantages sont évidents. On le clôt de diverses manières, simplement à l'aide de fagots liés les uns aux autres, ou d'une barrière de fils de fer et de ronce artificielle montés sur pieux, ou encore des branches épineuses de l'aubépine, de l'épine noire, du paliure, du févier, disposées en haie sèche. Les haies vives sont souvent employées autour des jardins ; on les forme d'aubépine, de charme, de buis, etc., plantés sur deux rangées ; on les taille court pour les obliger à se bien garnir au pied et on les laisse s'élever peu à peu à 1 m. environ. Mais les haies nuisent aux récoltes par leurs racines et sont le refuge des limaces redoutées des jardiniers. Les murs maçonnés en pierres ou en briques sont plus coûteux, mais valent mieux que ceux en pierres sèches qui abritent les insectes et les escargots. On leur donne souvent une hauteur de 3 m. et ils reçoivent les arbres en espalier ; à leur pied règne une plate-bande de 1 m., en avant de laquelle est une allée qui fait le tour du potager. A l'aide des murs maçonnés on utilise donc le mieux possible toute la surface du jardin. La largeur à donner aux allées varie avec l'étendue du potager, généralement il est divisé en quatre parties par deux allées en croix qui, avec l'allée circulaire, forment les allées principales. On leur donne parfois assez de largeur pour que les voitures y puissent passer ; lorsque deux personnes y peuvent cheminer de front, elles sont d'une bonne largeur. Le potager est ensuite défoncé, la profondeur du défoncement est de 50 à 60 centim. ; on nivelle en même temps le terrain et on l'amende s'il y a lieu. Le meilleur sol, pour la plupart des légumes, est celui qui comprend par parties à peu près égales l'argile, le sable et le calcaire. Après le défoncement, les quatre carrés du potager sont divisés, parallèlement aux allées principales, en planches, dont il est bon que la largeur ne dépasse guère 1 m. afin d'en faciliter la plantation, le semis ou l'entretien. Entre les planches, on laisse des petits sentiers de 30 centim. de largeur. Ces planches reçoivent les légumes ; celles qui sont en bordure sur les allées principales reçoivent des arbres fruitiers en quenouille, en pyramide, en cordons, et on les borde de fraisiers, d'oseille, de persil, de cerfeuil, de ciboulette, de thym, etc., on les orne même assez souvent de potées de fleurs. Chaque planche du potager peut recevoir annuellement plusieurs labours et, en outre, diverses façons lors des semis et plantations

et pendant la végétation. Les labours s'exécutent à la bêche ou à la fourche à trois dents, et en grosses mottes, surtout ceux d'automne et d'hiver, si le sol doit se reposer quelque temps, pour qu'il subisse mieux l'action des agents atmosphériques. C'est en exécutant les labours qu'on applique les engrais au potager. Les fumiers d'écurie et d'étable sont les engrais qu'on y emploie le plus souvent, on tend de plus en plus aujourd'hui à y ajouter des engrais chimiques. Le terrain bêché et fumé, on en brise les mottes et on le dresse au râteau pour le semis ou la plantation. Le semis est fait en lignes ou à la volée. Le premier procédé permet les binages si utiles en ameublissant et nettoyant le sol entre les légumes, en économisant les arrosages et en facilitant l'arrachage dans bien des cas. Dans la culture du potager, comme dans la culture des champs, on s'efforce de ne pas faire revenir deux fois de suite les mêmes plantes sur les mêmes planches, on y établit une alternance qui est d'autant plus nécessaire qu'on dispose de moins d'engrais pour restituer au sol les matériaux qui lui sont enlevés par la végétation des légumes. On s'efforce aussi d'occuper constamment le sol et de récolter à toute époque de l'année. On y parvient en inclinant les planches au midi, en les entourant de fumier et en les couvrant de châssis. C'est dans le même but qu'on installe des couches dans l'endroit le mieux exposé du potager. G. Boyer.

POTAGOS (Dr Ponagiotis), médecin grec, né en 1839 d'une famille de militaires. Il quitta la Grèce en 1867 pour entreprendre une série d'explorations scientifiques, notamment en Perse, Turkestan, Sibérie, Inde, Egypte et Haut-Nil. Diverses études sur ces voyages ont paru en grec et dans des publications françaises (*Bull. Soc. Géogr. : Voyage à l'ouest du Haut-Nil*, 1880; *le Pamir* (1886) ; *Dix années de voyages dans l'Asie centrale* (Athènes, 1883; traduction française, Paris, 1885).

POTAIN (Nicolas-Marie), architecte français, né vers 1715, mort à Paris en 1791. Ayant obtenu le grand prix d'architecture et fait le voyage d'Italie comme pensionnaire du roi, Potain fut, à son retour, nommé contrôleur des bâtiments du palais de Fontainebleau. Il conduisit ensuite les travaux de la place Louis XV (place de la Concorde) sous la direction de J.-A. Gabriel et fut admis à l'Académie royale d'architecture en 1756. On lui doit les plans, suivis d'un commencement d'exécution, de la cathédrale de Rennes et de l'ancienne église de Saint-Germain-en-Laye; enfin, en 1775, il succéda à Gabriel comme contrôleur général des bâtiments de Sa Majesté. Potain avait publié en 1767 un *Traité des ordres d'architecture* (Paris, pet. in-fol.). Ch. Lucas.

POTAIN (Pierre-Carl-Edouard), médecin français contemporain, né à Paris le 19 juil. 1825. Docteur en médecine de Paris en 1853, chef de clinique de Bouillaud en 1856, médecin des hôpitaux et agrégé de la Faculté en 1859, il a été nommé professeur titulaire en 1876. Son diagnostic, son expérience et son dévouement lui ont assigné le premier rang parmi les médecins contemporains. Sa vie abonde en traits de bonté touchante, et tout en étant le consultant le plus occupé de Paris, il est le plus ponctuel des chefs de services de nos hôpitaux. M. Potain est un excellent professeur. Dès 1879, jugeant que l'enseignement à l'hôpital s'adresse, à la fois, à des médecins ayant plusieurs années de pratique, à des élèves déjà anciens et à des étudiants de première année, il avait organisé, à l'aide de ses chefs de clinique et de laboratoire, des leçons mises à la portée de ses divers auditeurs, se réservant les cliniques générales et les cas rares. Cette organisation a été le point de départ de l'établissement des cours complémentaires et du stage actuel dans nos hôpitaux. On doit à M. Potain des travaux remarquables sur la physiologie et la pathologie du cœur et des vaisseaux sanguins. Ses leçons faites avec grand soin ont fait l'objet d'un volume publié en 1894. M. Potain a été nommé membre de l'Académie de médecine en 1882 et membre de l'Institut en 1893. Dr A. Dureau.

POTALA ou **POTALAKA.** Montagne du S. de l'Inde, célèbre dans la légende bouddhique et particulièrement associée au culte d'Avalokiteçvara et de Târâ. Son nom a été donné à la montagne sainte de Lassa et à des monastères de Chine. Le pèlerin chinois Hiouen-tsang (viie siècle) en parle, mais seulement par ouï-dire, et son exacte position ne nous est pas connue.

POTALIE (*Potalia* Aubl.) (Bot.). Genre de Loganiacées-Potaliées, composé d'arbrisseaux et de sous-arbrisseaux tropicaux, à feuilles grandes, opposées, coriaces, à fleurs anisomères réunies en cymes terminales, trichotomes; calice épais à 4 folioles décussées, corolle épaisse, tubuleuse campanulée, à 8-16 lobes, et à estivation convolutée ou imbriquée ; 8-16 étamines courtes, insérées sur la corolle ; anthères biloculaires, introrses ; ovaire à 2 loges pluri-ovulées, à placenta axile ; style à stigmate capité ; fruit bacciforme ; graines à albumen dur, peltées, dépourvues d'ailes membraneuses. — L'espèce type, *P. amara* Aubl. (*Nicandra amara* Gm.), ou *Grand Malévé*, croît dans les grandes forêts de la Guyane française ; c'est une plante tonique et stomachique, comme tous les amers végétaux (les feuilles n'en sont pas amères cependant), et de plus elle possède des propriétés vomitives très énergiques, étudiées par Heckel et Haller. Le *P.* (*Anthocleista*) *madagascariensis* fournit un bois estimé. Dr L. Hn.

POTAMON. On connaît, sous ce nom, un rhéteur du temps d'Auguste (Suidas). Un *Potamon*, pupille de Plotin (*Porphyr. Vita Plotini*, 9), est devenu Polémon dans les éditions nouvelles. Diogène Laerce (*Proœm.*, 13) cite un *Potamon* d'Alexandrie, qui a fondé récemment, πρὸ ὀλίγου, une espèce d'école qu'il appelait éclectique. Dans son Institution, στοιχείωσις, il résolvait le problème de la connaissance à peu près comme les stoïciens ; en métaphysique, il se rapprochait des péripatéticiens et joignait comme principe la cause finale à la matière, à la cause efficiente, à la qualité et au lieu ; en morale, il prenait pour fin la vie parfaite, comportant la perfection du corps et celle de l'âme, les biens extérieurs et intérieurs. Juste-Lipse l'admirait beaucoup ; Brucker voit en lui le fondateur d'une philosophie platonico-éclectique, reprise par Ammonius, qui en aurait tiré le néoplatonisme. Mais Suidas qui, à l'article Αἵρεσις, reproduit Diogène, fait au mot Ποτάμον vivre ce philosophe avant et après Auguste en lui attribuant un commentaire de la *République* de Platon. Il en résulte que la vie de Potamon se placerait à la fin du second siècle ap. J.-C., selon Diogène ; au Ier av. et ap. J.-C., selon Suidas. Les discussions ont été d'autant plus vives, à ce sujet, que l'éclectisme a pris, dans les temps modernes, une importance plus considérable. Zeller admet que Potamon vécut au IIe siècle et qu'il fut éclectique, mais non qu'il puisse être rapproché d'Ammonius. D'autres ont reporté le Πρὸ ὀλίγου à Dioclès que Diogène aurait copié servilement, ou ont lu Ὀλίγου πρὸ Αὐγούστου, en considérant Potamon comme un contemporain, un émule et peut-être un disciple de cet Antiochus d'Ascalon qui fit entrer le Portique dans l'Académie. Enfin Ueberweg l'identifie avec le Lesbien Potamon, un maître de Sotion (*Plut. Alex.*, 61). Aucun texte ne permet actuellement de choisir sûrement entre ces interprétations. F. Picavet.

Bibl. : *Histoire de l'Ecole d'Alexandrie* de Jules Simon, de Vacherot. — Zeller, *Die Philos. der Griechen*, IV, 743 ; v. 397. — Chaignet, *Histoire de la psychologie des Grecs*, III, 76 (résume les solutions antérieures de Diels, de Nietzsche, etc. — Ravaisson, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote*.

POTAMOT (*Potamogeton* T.) (Bot.). Genre de Potamées, formé d'herbes aquatiques, à tiges submergées, à feuilles généralement alternes, submergées ou nageantes, stipuées, à inflorescence spiciforme ; fleurs hermaphrodites, régulières, verdâtres, s'épanouissant dans l'air ; périanthe simple à 4 sépales onguiculés ; 4 étamines insérées sur les onglets ; fruit formé de 4 carpelles libres, sessiles, à graine unique exalbuminée, et renfermant un embryon campy-

lotrope à micropyle inférieur. — On en connaît une cinquantaine d'espèces ; les plus communes sont : *P. natans* L. ou *Epi d'eau*, *P. crispus* L., *P. perfoliatus* L. Cette dernière possède des propriétés astringentes. Toutes trois sont employées comme engrais. Dr L. Hn.

POTANGIS. Com. du dép. de la Marne, arr. d'Epernay, cant. d'Esternay ; 149 hab.

POTANINE (Grégoire), explorateur russe, né à Zamyssevskaya (Sibérie méridionale) le 3 oct. 1835, où son père était officier de cosaques. Il fit son éducation d'abord dans le corps des cadets d'Omsk, ensuite, avec de longues interruptions, à l'Université de Saint-Pétersbourg. A la fermeture de l'Université, en 1861, Potanine se rendit de nouveau en Sibérie où il fut employé par la commission de délimitation de frontières avec la Chine. Mêlé au mouvement révolutionnaire de 1868, il fut condamné à deux années de forteresse et privé de tous ses droits. Il obtint sa grâce en 1872, sur la recommandation de la Société impériale russe de géographie qui lui confia une mission d'exploration en Mongolie (1876). Une nouvelle expédition, ayant encore pour objet l'étude de la Mongolie et du Tibet, fut confiée à Potanine en 1884. Sa plus récente expédition eut lieu en 1892. Il se proposait de parcourir toute la Chine et le N. du Tibet. Ayant perdu en route sa femme Alexandra, qui le suivait dans toutes ses missions, décédée le 19 sept. 1893 à Tchou-tzin-Fou (Tibet), Potanine revint en Europe, renonçant à continuer son voyage. Les explorations accomplies jusqu'à ce jour par G. Potanine prennent place parmi les plus importantes faites durant ce siècle sur le continent asiatique. Elles ont été consignées dans différentes publications. Ont paru jusqu'à présent : *Nord-Ouest de la Mongolie* (Saint-Pétersbourg, 1881-1883) ; *Expedition Potanine. Contours des pays tangoutes et thibétains* (Saint-Pétersbourg, 1891-93) ; *Souvenirs de voyages dans la Sibérie orientale, dans la Mongolie*, par Mme A. Potanine (Moscou, 1895). Articles et rapports publiés dans les bulletins de la Société impériale russe de géographie. P. Lemosof.

POTÁPENKO (Ignati-Nikolaiévitch), romancier russe, né près de Kherson en 1856. Il commença ses études au séminaire, mais il les poursuivit aux Universités d'Odessa et de Saint-Pétersbourg, ainsi qu'au Conservatoire de cette dernière ville, d'où il sortit diplômé pour le chant. La diversité d'aptitudes que révèle cette éducation confère au romancier une facilité de production qui lui permet d'écrire romans sur romans, sans laisser à ses lecteurs le loisir de se ressaisir et de se reposer. La facilité aimable et volontiers souriante caractérise ses œuvres déjà fort nombreuses : elle leur communique un agrément léger et sans prétention. Parmi ces romans et nouvelles, citons : *l'Art sacré; En service actif;* peinture vive de la médiocrité de milieu que constitue le clergé de campagne en Russie ; *le Secrétaire de Son Excellence;* et une foule d'autres romans qui paraissent journellement dans les revues russes. J. Legras.

POTASSE. I. Chimie (V. Potassium, Carbonate, etc.).

II. Industrie (V. Carbonate, t. IX, p. 298).

III. Toxicologie. — La potasse, de même que la soude, et les carbonates neutres de ces bases, sont des poisons corrosifs. Cependant, tandis que le bicarbonate de soude n'est toxique qu'à de très fortes doses, le bicarbonate de potasse pourrait amener la mort, non pas par ses effets corrosifs, mais plutôt par son action toxique sur le système musculaire. C'est l'énergie d'affinité très prononcée de la potasse qui peut expliquer son action irritante et les troubles gastriques déterminés par son administration un peu trop prolongée. La potasse exerce son action paralysante à la fois sur les muscles, le cœur et les centres nerveux.

L'empoisonnement par la potasse est le plus souvent accidentel, bien rarement suicide ou crime. Il est surtout provoqué par le carbonate de potasse, dont se servent les ébénistes, les peintres ou les graveurs. Les lessives de potasse, utilisées dans la fabrication du savon, ont aussi causé des accidents toxiques. La solution de potasse caustique, fréquemment employée par les chimistes dans leurs analyses, a pu être introduite accidentellement dans la bouche par des pipettes. La dose toxique varie suivant la nature et le degré de concentration de la substance caustique ingérée. Suivant Tardieu, 10 à 20 gr. de potasse produiraient des accidents mortels chez un adulte, mais on doit tenir compte de la quantité d'eau dans laquelle cette base est dissoute.

Les *symptômes* de l'intoxication sont ceux des empoisonnements par les acides minéraux caustiques, c.-à-d. ceux de la gastro-entérite aiguë ou de la péritonite par perforation. Aussitôt après l'ingestion, le sujet ressent une sensation de brûlure et de constriction dans la bouche et l'œsophage ; les papilles sont mises à nu, par suite de la desquamation épithéliale. Même sensation de cuisson dans l'estomac, à laquelle succèdent des vomissements, une diarrhée abondante et sanguinolente et des coliques violentes. La circulation est ralentie, la température abaissée ; le pouls parfois fréquent, plus souvent petit et imperceptible ; on observe des sueurs froides, de l'anxiété, un hoquet persistant, de la prostration, et chez les enfants des convulsions. Si la mort ne survient pas, le patient reste considérablement affaibli et amaigri, et il peut ne succomber que quelques mois plus tard par suite des lésions du tube digestif, particulièrement des rétrécissements de l'œsophage qui empêchent la déglutition. Dans des cas de *lésions anatomiques*, constatées à l'autopsie, le siège de ces lésions était sur la muqueuse des voies digestives, qui avait perdu son épithélium ; elle était congestionnée et ramollie. L'estomac était même perforé (Orfila). Le siège des rétrécissements œsophagiens était ordinairement au voisinage du cardia.

En ce qui concerne la *recherche du poison*, on doit vérifier le contenu du tube digestif et la matière des vomissements, dont on notera surtout l'alcalinité. La détermination de la quantité de potasse ingérée se fait par le procédé de l'alcalimétrie. On tient compte de la possibilité de la neutralisation du poison par un antidote, ainsi que de la présence normale des sels de potassium dans l'organisme.

Le *traitement* de l'intoxication consiste à neutraliser le poison caustique le plus tôt possible par l'administration de boissons acides (vinaigre étendu d'eau, jus de citron, acides acétique ou citrique en solutions tièdes). On provoquera des vomissements par la titillation de la luette, puis l'on donnera de l'eau tiède avec de l'huile d'olive pour faciliter les vomissements ou les selles et atténuer l'action de la base sur la muqueuse du tube digestif. On administre ensuite des boissons ou des lavements émollients pour calmer l'inflammation. Enfin, on combattra les rétrécissements de l'œsophage par l'introduction de sondes munies d'olives de plus en plus grosses. L'alimentation par le rectum pourra suppléer à l'alimentation par les voies digestives supérieures, si cette dernière était insuffisante ou impraticable. Dr V.-Lucien Hahn.

POTASSIQUE (Engrais) (V. Engrais, t. XV, p. 1071).

POTASSIUM (Chim.). Form. { Equiv...... K = 39 ; Poids atom. K = 39 }

Historique. — Le potassium est un métal doué de propriétés chimiques remarquables, qui fut découvert par Davy en 1808, dans une expérience célèbre qu'il est facile de répéter de la façon suivante. Un morceau de potasse abandonné à l'air pendant quelques heures absorbe l'humidité et devient conducteur de l'électricité, on le place alors sur une lame de platine reliée au pôle négatif d'une pile de 250 éléments, tandis que la surface supérieure est mise en contact avec un fil de platine constituant le pôle positif. Aussitôt que le courant passe, la potasse commence à fondre aux points de contact des électrodes, il se produit en même temps au pôle positif un bouillonnement, indice d'un dégagement gazeux, tandis qu'au pôle

négatif apparaissent des petites sphères d'un métal très brillant. Ces globules métalliques ou bien brûlent aussitôt à l'air avec une lumière et une petite explosion, ou bien se recouvrent rapidement d'un enduit blanc de potasse ; ils sont constitués par un nouveau métal générateur de la potasse auquel Davy donne le nom de *potassium*, expression qui fut admise par les chimistes français, mais traduite en Allemagne dans les annales de Gilbert par la dénomination de *kalium*.

La même année, Gay-Lussac et Thénard obtinrent le même métal en chauffant la potasse au rouge blanc en présence du fer ; Curaudeau démontra qu'il était possible de remplacer le fer par le charbon dans cette réaction.

La découverte d'un métal doué de propriétés chimiques aussi inattendues excita vivement la curiosité des chimistes qui ne regardèrent pas tous la nouvelle substance comme un élément, mais bien comme un composé d'hydrogène, opinion qui se trouvait accréditée par la découverte à la même époque de l'existence de l'hydrogène dans les alcalis caustiques. Les études célèbres de Gay-Lussac et Thénard sur le potassium et le sodium établirent solidement la nature élémentaire de ces nouveaux métaux.

Existence. — Les sels de potassium sont très répandus dans la nature, mais presque toujours en petite quantité. L'eau de la mer renferme de petites quantités de chlorure de potassium, et d'autres combinaisons potassées qui peuvent être isolées comme produits secondaires de l'extraction du sel marin ; les sources salées et les eaux naturelles contiennent un peu de potassium. Tous les terrains cultivés renferment des sels de potassium qui sont indispensables au développement des plantes, celles-ci les contiennent sous forme de sels organiques qui se décomposent quand on les fait brûler en donnant du carbonate qui reste dans les cendres. Dans les corps des animaux se trouvent aussi des sels potassiques, particulièrement le phosphate, le chlorure et des sels organiques. Une quantité notable de ces composés potassiques s'élimine dans la sueur et s'accumule avec des matières organiques à la surface des animaux recouverts d'une toison. Le suint de la laine de mouton est une source de potasse.

Le potassium fait partie des composants du feldspath, et comme tel existe abondamment dans la nature ; mais on ne connaît aucun moyen économique de l'en retirer. Les eaux de pluie en désagrégeant peu à peu les roches feldspathiques entraînent avec elles les sels potassiques solubles et fertilisent les vallées qu'elles traversent. Le chlorure de potassium se trouve condensé en quantités considérables à la partie supérieure des gisements salés de Stassfurt et de Wienenburg, il est accompagné de quantités moindres de sulfate de potassium.

Préparation. — On prépare le potassium en chauffant au rouge blanc un mélange intime de carbonate de potasse et de charbon :



$$CO^2KO + 2C = 3CO + K.$$

Les vapeurs de potassium qui distillent viennent se condenser dans un récipient refroidi. L'opération se fait dans un cylindre en fer disposé horizontalement dans un four, et relié avec un tube de même métal pour l'échappement des vapeurs de potassium, du gaz oxyde de carbone. Le tube de fer conduit les produits de la réaction dans un vase refroidi en fer ou en cuivre contenant de l'huile de naphte sous lequel vient se déposer le métal ; un ajutage latéral situé à la partie supérieure laisse dégager le gaz oxyde de carbone. L'opération effectuée dans ces conditions fournit un rendement très variable et qui n'est en tout cas jamais bien élevé. Les vapeurs de potassium se combinent en effet avec l'oxyde de carbone en se rendant au récipient de condensation et forment une substance noirâtre très explosive de composition $C^{12}O^{12}K^6$, de laquelle l'acide chlorhydrique peut mettre en liberté un hexahydroxybenzine $C^{12}O^{12}H^6$. Il importe donc d'opérer le plus rapidement possible la condensation du potassium pour éviter la formation de ce produit dangereux et augmenter le rendement. On y arrive en adaptant un récipient de condensation spécial imaginé par Donny et Mareska. Ce récipient, est constitué essentiellement par deux lames en fer parallèles distantes de 6 millim. on le dispose horizontalement.

Sainte-Claire Deville fit remarquer qu'on arrivait à un meilleur résultat en opérant avec le mélange intime de charbon et de carbonate de potasse qui se forme dans la calcination du tartrate de potasse et que le rendement était d'autant plus grand que le tartrate initial était plus impur. Le tartrate impur contient en effet du tartrate de chaux décomposable en carbonate de chaux qui donnera du gaz carbonique au moment de la mise en liberté du métal. Ce gaz facilite alors le dégagement des vapeurs de potassium, produit une véritable agitation mécanique de la masse fondue et empêche la séparation du carbone et du carbonate de potassium fondu. Deville fut ainsi conduit à opérer sur un mélange de charbon, de carbonate de chaux et de carbonate de potasse. On purifie le potassium par distillation.

Propriétés. — Le potassium est un métal sans application industrielle, on ne le rencontre que dans les collections des laboratoires. Il est brillant, avec une teinte atteignant presque le blanc d'argent. Il est plus léger que l'eau, sa densité est, à 13°, 0,875. A la température de la glace fondante, c'est un métal cassant ; vers 15°, il devient mou comme la cire et fond à 62°,5 en donnant un liquide qui ressemble au mercure. Il bout vers 700° en donnant une vapeur d'un très beau vert.

Le potassium s'unit à l'oxygène et donne suivant la température, l'un des deux oxydes K^2O ou KO^4, il semble même se former dans des conditions spéciales un autre oxyde dont la formule probable est K^2O^2. A la température ordinaire et dans l'air sec, le potassium reste indéfiniment inaltéré ; mais dans l'air ordinaire, il s'oxyde rapidement en formant de la potasse, l'oxydation peut être assez vive pour produire l'inflammation du métal qui se combine alors avec l'oxygène avec incandescence et production d'une belle flamme bleue. Il décompose l'eau à la température ordinaire en formant de la potasse, soluble dans l'eau et facile à reconnaître par son action sur le tournesol, il y a simultanément dégagement d'hydrogène qui s'enflamme par suite de la chaleur dégagée dans la réaction :



$$K + H^2O^2 = KOH_{diss}O + 45^{cal},2.$$

Il faut toujours opérer avec une petite quantité de métal pour éviter une explosion. Le globule métallique fond aussitôt et se promène rapidement à la surface du liquide en même temps qu'il tourne sur lui-même. La fin de la réaction est caractérisée par une petite explosion due au ontact avec l'eau du globule de potasse incandescent. La grande quantité de chaleur dégagée dans la combinaison du potassium avec l'oxygène en fait un corps très réducteur, il brûle par exemple dans une atmosphère de gaz carbonique avec production de charbon.

Les halogènes s'unissent violemment au potassium :



$$K^2 + Cl^2 = 2KCl + 211^{cal},4.$$

La quantité de chaleur dégagée est supérieure à celle qui se forme dans les combinaisons semblables avec les autres métaux : il en résulte que le potassium peut se substituer à la plupart d'entre eux dans leurs chlorures en mettant le métal en liberté. Cette réaction constitue un mode général de préparation des métaux :



$$MCl + K = KCl + M.$$

Quand on met un petit morceau de potassium dans un flacon de chlore, l'expérience n'est pas brillante car la couche de chlorure formé préserve le métal et ralentit l'attaque.

Tous les métalloïdes d'ailleurs, sauf l'azote, le carbone,

le silicium, s'unissent directement au potassium. L'hydrogène donne un véritable alliage K^2H possédant le brillant métallique et tout à fait comparable à l'amalgame d'argent. La combinaison se fait rapidement à une température comprise entre 300 et 4000 pour se détruire à une température plus élevée, suivant la loi de dissociation des systèmes hétérogènes.

Le potassium se combine aussi à tous les métaux, pourvu qu'on opère à température convenable. C'est ainsi qu'il a été impossible de déterminer la densité de sa vapeur, faute de vases inattaquables. Le platine, le nickel, le fer, l'argent sont tous attaqués à sa température d'ébullition.

Le mercure donne un composé de potassium cristallisé $Hg^{24}K$ formé avec un dégagement de chaleur de $34^{cal},6$; le sodium ne dégageant dans les mêmes conditions que $2^{cal},6$, il en résulte que les affinités relatives des deux métaux libres sont interverties dans leurs amalgames, par exemple le potassium déplace généralement le sodium de ses combinaisons binaires ; au contraire, le sodium amalgamé se substitue au potassium dans une solution de potasse concentrée.

Oxydes. — Le potassium, chauffé dans un courant d'oxygène sec, donne un mélange de deux oxydes KO et KO^4 ; si l'on porte la masse à une température suffisamment élevée, le peroxyde se décompose et se transforme lui-même en protoxyde. Ce dernier est une masse grise cassante fusible au rouge et volatile à une température plus élevée. Le peroxyde prend naissance à partir du potassium, dans un courant d'oxygène prolongé et à une température modérée. C'est une poudre jaune que l'eau décompose en potasse caustique, eau oxygénée et oxygène :



$$KO^4 + 2HO = KOHO + HO^2 + 2O.$$

Potasse. — Le protoxyde se dissout dans l'eau en donnant une solution de potasse caustique :



$$KO + HO = KO^2H.$$

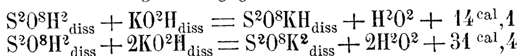
On prépare directement cette solution en décomposant par la chaux une solution de carbonate de potassium. On prend 1 partie de carbonate pour 12 parties d'eau, puis on ajoute à la solution maintenue à l'ébullition dans un vase de fer ou d'argent une bouillie de chaux en quantité suffisante pour entraîner tout l'acide carbonique dans un précipité insoluble de carbonate de chaux. Dans une solution plus concentrée ce serait la réaction inverse qui se produirait.

La solution évaporée à feu nu à l'abri du gaz carbonique de l'air fournit une masse fondue qui, coulée sur une plaque de marbre se présente en masse solide, blanche, dure, à structure cristalline ; elle est déliquescente et s'empare à la fois de l'eau et du gaz carbonique pour se transformer en carbonate déliquescent, la soude se transforme dans les mêmes conditions et aboutit finalement à un carbonate efflorescent. La solution concentrée laisse déposer des cristaux bien définis KO. 5HO ou $KO^2H.\ 2H^2O^2$.

On peut purifier la potasse en la dissolvant dans l'alcool, le sulfate, le carbonate, le chlorure qui peuvent l'accompagner sont insolubles ; par évaporation on obtient la potasse séparée de ces sels minéraux, mais, pour éliminer les dernières traces d'alcool, il est nécessaire de porter la potasse à une température où elle oxyde l'alcool en donnant des sels potassiques organiques (*potasse à l'alcool* de Berthollet). La potasse rigoureusement pure peut être préparée à partir du sulfate de potasse et de l'eau de baryte. La potasse fond au rouge en donnant un liquide huileux volatil à température peu élevée. La solution de potasse caustique attaque vivement la peau et toutes les matières animales et végétales ; elle peut être très concentrée et contenir plus de 70 % de potasse. Le tableau suivant donne les densités des solutions de potasse à 15°, en fonction de leur concentration :

KO^2H pour cent de la solution	Densité	KO^2H pour cent de la solution	Densité
0	0,99918	27	1,25918
1	1,00834	28	1,26154
2	1,01752	29	1,27997
3	1,02671	30	1,29046
4	1,03593	31	1,30102
5	1,04517	32	1,31166
6	1,05443	33	1,32236
7	1,06371	34	1,33313
8	1,07302	35	1,34391
9	1,08240	36	1,35485
10	1,09183	37	1,36586
11	1,10127	38	1,37686
12	1,11176	39	1,38793
13	1,12031	40	1,39906
14	1,12991	41	1,41025
15	1,13995	42	1,42150
16	1,14925	43	1,43289
17	1,15898	44	1,44429
18	1,16875	45	1,45577
19	1,17855	46	1,46733
20	1,18839	47	1,47896
21	1,19837	48	1,49067
22	1.20834	49	1,50245
23	1,21838	50	1,51430
24	1,22849	51	1,52622
25	1,23866	52	1,53822
26	1,24888		

La potasse constitue une base puissante, qui s'unit aux acides avec un grand dégagement de chaleur.



$$S^2O^8H^2_{diss} + KO^2H_{diss} = S^2O^8KH_{diss} + H^2O^2 + 14^{cal},1$$
$$S^2O^8H^2_{diss} + 2KO^2H_{diss} = S^2O^8K^2_{diss} + 2H^2O^2 + 31^{cal},4$$

Elle attire, en particulier, le gaz carbonique de l'air. Elle précipite la plupart des oxydes métalliques de leurs sels et prend leur place dans les combinaisons salines. La potasse, à sa température de fusion, oxyde la plupart des matières organiques ; elle transforme ainsi la cellulose du bois en acide *oxalique* (V. ce mot), les dérivés sulfonés des carbures aromatiques en *phenols* (V. ce mot). Le principal emploi de la potasse est dans la fabrication des *savons* (V. ce mot) mous, la potasse saponifie les éthers glycériques des matières grasses et donne les sels de potassium des acides correspondants ; on la remplace aujourd'hui en grande partie par son carbonate.

On prépare aujourd'hui industriellement la potasse par électrolyse du chlorure de potassium provenant des gisements de Stassfurt. Le chlorure est décomposé en chlore et potassium qui décompose l'eau en dégageant de l'hydrogène et formant une solution de potasse. On empêche le chlore et la potasse de se combiner entre eux en séparant les deux pôles de l'électrolyseur par un diaphragme en papier parchemin dont on augmente la durée en provoquant à sa surface, par double décomposition, la formation de sels insolubles. La première usine qui a fabriqué de la potasse par électrolyse est l'usine de Griesheim, située dans la région de Stassfurt (1890). Elle a pu bientôt rendre son procédé pratique, alors que les mêmes méthodes électrolytiques ont dû se perfectionner notablement avant d'être applicables à la soude. C'est qu'en effet le procédé Leblanc, appliqué à la potasse, donnait un rendement bien inférieur à celui de la soude ; en outre, la potasse coûte beaucoup plus cher que la soude, et un même courant produit un poids de potasse supérieur à celui de la soude.

Chlorure de potassium. — Le chlorure de potassium ressemble au sel marin ; il forme la partie la plus importante des sels de déblais de Stassfurt. Ces sels forment à la partie supérieure du sel gemme une puissante couche de 30 m. d'épaisseur et constituée surtout par de la carnallite, $KCl2MgCl.6H^2O^2$ que l'action des eaux a décomposé en certains endroits en entraînant le chlorure de

magnésium très soluble et laissant du chlorure de potassium que les minéralogistes appellent sylvine. Aux salins de Giraud, sur les bords de la Méditerranée, la Société Péchiney retire du chlorure de potassium et du sulfate de sodium des eaux mères des marais salants en suivant la méthode de Balard. Ce sont, d'ailleurs, les mêmes procédés qui sont appliqués à Stassfurt pour la séparation des divers sels. Le chlorure cristallise en cubes de densité 1,995, qui fondent vers 734° et se volatilisent facilement au bon rouge. 100 parties d'eau en dissolvent 28part,5 à 0°, 33,4 à 15° et 59 à 110°, température d'ébullition de la solution. Si on le fond avec du potassium dans un courant d'hydrogène, il se transforme en une masse bleue constituée sans doute par un sous-chlorure. Le chlorure sert pour la préparation d'autres sels par double décomposition ; on en utilise de grandes quantités comme engrais en agriculture.

Le bromure cristallise également en cubes ; il accompagne, mais en très petites quantités, le chlorure dans les sels de Stassfurt. C'est un produit thérapeutique d'une grande valeur, particulièrement dans les maladies nerveuses.

L'iodure de potassium est plus soluble que le bromure et le chlorure. On le prépare surtout à partir de l'iodure cuivreux qu'on obtient au Pérou en quantités notables par un traitement convenable des eaux mères du nitrate de soude ; l'action de l'iode sur la potasse avec formation d'iodure et d'iodate ne doit être utilisée qu'avec certaines précautions pour obtenir l'iodure de potassium ; l'iodate qui l'accompagne est, en effet, beaucoup plus difficile à décomposer que le chlorate, et la présence de petites quantités d'iodates, qui est un poison, rend dangereuse l'absorption de l'iodure.

Le fluorure de potassium cristallise aussi en cubes. Il se combine avec l'acide fluorhydrique pour donner plusieurs combinaisons, entre autres KFl.HFl, qui sert d'intermédiaire pour la préparation de l'acide fluorhydrique pur dont l'électrolyse a permis à M. Moissan de préparer le fluor pur.

Eau de Javel. — En faisant passer un courant de chlore dans une solution de potasse étendue et froide, Berthollet a préparé une solution d'hypochlorite et de chlorure connue sous le nom d'eau de Javel ; elle remplace avantageusement le chlore dans les opérations de *blanchiment* (V. ce mot) :



$$2KO^2H + 2Cl = ClO^2K + KCl + H^2O^2.$$

L'eau de Javel se prépare aujourd'hui à partir de la soude ou du chlore ou mieux du carbonate de soude et de l'hypochlorite de calcium :



$$ClO^2Ca + CO^2NaO = ClO^2Na + CO^2CaO.$$

Elle est, en réalité, constituée par un mélange d'hypochlorite et de chlorure de sodium qui remplace économiquement le mélange correspondant de sels potassiques.

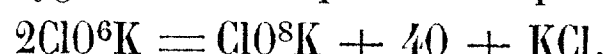
Chlorate. — La solution d'hypochlorite, chauffée à 60°, se transforme en une solution de chlorate et de chlorure (Berthollet) :



$$3ClO^2K = ClO^6K + 2KCl.$$

Le chlorate, peu soluble dans l'eau froide, se sépare facilement du chlorure plus soluble. Jusque dans ces derniers temps, on préparait le chlorate à partir du chlore, de la chaux et du chlorure de potassium : le chlore passant dans une solution concentrée et chaude de chaux donne du chlorate de calcium décomposable par une solution de chlorure de potassium en formant du chlorate de potassium peu soluble et du chlorure de calcium très soluble. Aujourd'hui, la fabrication du chlorate a lieu par des procédés électrolytiques dans des usines disposant de puissantes chutes d'eau, le courant passant dans une solution concentrée et chaude de chlorure de potassium produit aux deux pôles du chlore et de la potasse qui réagissent l'un sur l'autre en donnant du chlorate peu soluble qui se dépose dans l'électrolyseur, où on le ramasse avec des appareils convenables. Les principales usines à chlorate de potasse sont, en France, dans le Dauphiné (Cheddes, etc.), en Suisse (Vallorbes, etc.), en Suède (Mansho), aux chutes de Niagara.

Le chlorate forme des cristaux brillants monocliniques, qui donnent des étincelles quand on les pulvérise dans l'obscurité. Il fond, sans se décomposer, vers 360°, puis donne de l'oxygène à une température un peu supérieure



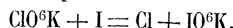
$$2ClO^6K = ClO^8K + 4O + KCl.$$

Le perchlorate formé ClO^8K se décompose lui-même à température plus élevée en oxygène et chlorure (V. Oxygène § *Préparation*) :



$$ClO^8K = KCl + 8O.$$

Le chlorate est un puissant agent d'oxydation. Tous les corps combustibles mêlés au chlorate forment des mélanges explosifs trop brisants et trop sensibles au choc pour être utilisés. On a pu cependant préparer récemment des poudres chloratées qui paraissent appeler à remplacer la poudre de mine (Corbin). Un mélange de chlorate et de charbon donne une combustion vive ; avec le soufre, le mélange détone violemment par le choc, avec le phosphore le mélange est encore plus dangereux à manier qu'avec le soufre. L'iode se substitue au chlore dans le chlorate et fournit de l'iodate de potasse :



$$ClO^6K + I = Cl + IO^6K.$$

L'acide sulfurique concentré le décompose en donnant du peroxyde de chlore.

Perchlorate. — Le perchlorate de potassium est très peu soluble dans l'eau et insoluble dans l'alcool ; cette insolubilité peut être utilisée pour obtenir un sel de potassium privé de sel de sodium. Dans l'analyse agricole, on dose le potassium sous forme de perchlorate en opérant en liqueur alcoolique et par la transformation des sels en chlorures.

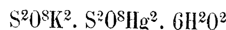
Sulfate. — La préparation de ce sel était déjà connue au XIVe siècle ; il se forme dans la préparation de l'acide azotique :



$$2AzO^6Na + S^2O^8H^2 = 2AzO^6H + S^2O^8Na^2.$$

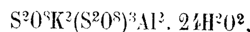
Stahl proposa en 1720 aux membres de l'Académie des sciences de chercher à séparer immédiatement ses éléments constituants, acide et base ; aucun d'eux ne put résoudre le problème proposé, problème dont Stahl fournit la solution par une double décomposition avec l'azotate d'argent.

Le sulfate se trouve à Stassfurt sous forme de kainite $S^2O^8K^2\ S^2O^8Hg^2\ 2HgCl\ 6H^2O^2$. Il cristallise dans le système orthorhombique, sous la forme de prismes hexagonaux terminés à leurs extrémités par des pointements à six faces. 100 parties d'eau dissolvent à la température ordinaire 10 parties de sel et à la température d'ébullition de la solution 267. Il fond vers 860° et se volatilise à une température très élevée, la chaleur ne le décomposant pas. Ce sulfate donne avec l'acide sulfurique le bisulfate de potassium, S^2O^8KH, cristallisé en pyramides orthorhombiques que l'alcool décompose dans sa solution aqueuse en sulfate neutre et en acide sulfurique. Le sulfate de potassium donne avec les sulfates magnésiens des sulfates doubles clinorhombiques isomorphes et contenant tous 6 molécules d'eau de cristallisation :



$$S^2O^8K^2.\ S^2O^8Hg^2.\ 6H^2O^2$$

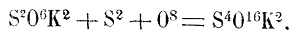
avec les sulfates de sesquioxydes on obtient semblablement le groupe important des sulfates doubles nommés aluns, cristallisant en cubes ou



$$S^2O^8K^2(S^2O^8)^3Al^2.\ 24H^2O^2,$$

octaèdres renfermant 24 molécules d'eau de cristallisation.

L'électrolyse de la solution de bisulfate de potassium fournit au pôle positif un dépôt d'un sel cristallin, le persulfate de potassium,



$$S^2O^6K^2 + S^2 + O^8 = S^4O^{16}K^2,$$

peu soluble dans l'eau. Ce persulfate est employé dans le

blanchiment des tissus, comme agent oxydant en chimie organique et en particulier dans la préparation des oxyalizarines qui constituent les rouges Bordeaux et couleurs dérivées.

La réduction du sulfate par le charbon à température élevée donne un sulfure de potassium mal défini, qui doit être regardé comme un mélange de monosulfure et de polysulfure. La saturation d'une solution de potasse par le gaz sulfhydrique, après addition d'une quantité équivalente de potasse, donne du sulfure de potassium KS qui se dépose dans les solutions concentrées avec la formule $K^2S^2 . 5H^2O^2$; ce sulfure s'oxyde alors en se transformant d'abord en polysulfure puis en hyposulfite et finalement en sulfite.

Azotate. — L'azotate de potasse ou salpêtre se forme à la surface du sol dans beaucoup de pays chauds, par la transformation des matières organiques azotées sous l'influence du ferment nitrique (V. Nitrification), après la période des pluies ; on peut aussi le recueillir en Espagne, en Hongrie, dans l'Egypte, la Perse, dans l'Inde. Les murs des bâtiments humides chargés de matières organiques donnent à leur surface des efflorescences constituées par un mélange des azotates de potassium, sodium et calcium. Un grand nombre de plantes renferment du nitrate de potasse, notamment diverses amaranthes comme l'*A. atropurpureus* qui contient jusqu'à 23 °/₀ de son poids de nitrate à l'état sec.

On fabrique aujourd'hui le nitrate de potasse à partir de l'azotate de soude du Chili par double décomposition avec le chlorure de potassium. On dissout dans l'eau bouillante des quantités équivalentes de ces deux sels et on expose la solution jusqu'à une densité de 1,5. On sépare le sel marin qui se dépose, et la liqueur claire est agitée pendant le refroidissement pour obtenir la *farine de salpêtre*. Le salpêtre employé dans la fabrication des poudres doit être exempt de chlorure et d'azotate de sodium déliquescent, on atteint le résultat en le lessivant avec une solution saturée de salpêtre qui ne peut dissoudre que les impuretés.

Dans le commerce, on le trouve non seulement en poudre, mais en petits cristaux bien formés, qui s'obtiennent par cristallisation de l'azotate en poudre. Les gros cristaux en prismes cannelés caractéristiques qu'on rencontre dans les laboratoires renferment toujours du chlorure de potassium et d'autres impuretés.

Le salpêtre est amorphe, il cristallise ordinairement en prismes orthorhombiques dans certaines conditions ; il peut être obtenu en rhomboèdres isomorphes avec l'azotate de sodium. En se dissolvant dans l'eau il donne un abaissement de température notable, ce qu'il l'a fait employer longtemps comme mélange refrigérant. 100 parties d'eau dissolvent 16 parties d'azotate à 13° et à 114°, température d'ébullition de la solution saturée, 327,4 parties. Il est tout à fait insoluble dans l'alcool absolu.

Le salpêtre fond à 340° puis se décompose à température plus élevée en azotite de potassium et oxygène :



$$AzO^6K = AzO^4K + O^2.$$

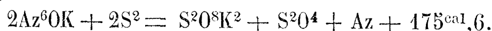
On sépare l'azotite de l'excès d'azotate par l'alcool bouillant qui dissout seulement l'azotite. On facilite ce départ de l'oxygène en chauffant l'azotate en présence d'un réducteur, sulfite, plomb, charbon, c'est ainsi que l'on prépare l'azotite.

On utilise le salpêtre dans la salaison des viandes, il conserve leur couleur rouge ; on l'emploie en pyrotechnie et surtout dans la fabrication de la poudre à tirer ; il a toutefois perdu beaucoup de son importance depuis le remplacement de la poudre noire par les poudres sans fumée. Son rôle dans les poudres repose sur son pouvoir oxydant. Un mélange de 20 gr. de nitre et 3 gr. de charbon donne une poudre qui fait explosion en donnant la réaction suivante :



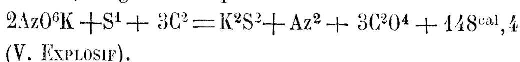
$$AzO^6K + 10C = 2C^2O^6K^2 + 3C^2O^4 + 4Az + 364^{cal},5,$$

15 gr. de nitrate et 5 gr. de soufre forment un mélange qui brûle avec une lumière éblouissante :



$$2Az^6OK + 2S^2 = S^2O^8K^2 + S^2O^4 + Az + 175^{cal},6.$$

On évite en grande partie la formation du sulfate du carbonate et surtout du gaz sulfureux, dangereux pour les armes, en faisant un mélange de soufre, de charbon et de nitre ; il se forme alors surtout du sulfure de potassium, du gaz carbonique et de l'azote.

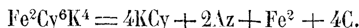


$$2AzO^6K + S^4 + 3C^2 = K^2S^2 + Az^2 + 3C^2O^4 + 148^{cal},4$$

(V. Explosif).

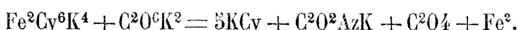
Arsénite. — L'arsénite de potasse se forme quand on dissout l'anhydride arsénieux dans la potasse et qu'on précipite par addition d'alcool, on obtient un composé de formule $AsO^4K . AsO^4H . H^2O^2$, que le carbonate de potasse peut transformer en métaarsénite AsO^4K. On utilise en médecine sous le nom de liqueur de Fowler une dissolution d'arsénite de potassium. Les différents phosphates et arséniates de potassium ne possèdent aucune propriété remarquable en dehors de celles qui dépendent de leur radical acide.

Cyanure. — Le cyanure de potassium se rapproche des sels halogènes avec lesquels il est isomorphe. On le dérive d'un composé industriel bien cristallisé, le ferrocyanure de potassium $Fe^2Cy^6K^4$ que la chaleur décompose en cyanure de potassium, azote et carbure de fer :



$$Fe^2Cy^6K^4 = 4KCy + 2Az + Fe^2 + 4C.$$

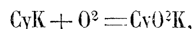
On évite la perte des deux radicaux cyanogènes en fondant le ferrocyanure avec du carbonate de potassium dans un vase en fer :



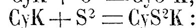
$$Fe^2Cy^6K^4 + C^2O^6K^2 = 5KCy + C^2O^2AzK + C^2O^4 + Fe^2.$$

Le cyanate de potasse formé ne gêne par le cyanure de potassium dans la plupart de ses applications ; toutefois, il vaut beaucoup mieux pour la fusion précédente en présence d'un peu de charbon qui ramène le cyanate formé à l'état de cyanure. Le cyanure de potassium présente une saveur amère, il est extrêmement soluble dans l'eau. En évaporant sa solution dans le vide sur l'acide sulfurique, on peut l'obtenir cristallisé en octaèdres réguliers, il fond facilement et se prend en une masse d'octaèdres par refroidissement. Les acides les plus faibles, même l'anhydride carbonique, le décomposent en mettant en liberté l'acide cyanhydrique, reconnaissable à son odeur. C'est un poison violent. Il joue un rôle important dans la métallurgie des métaux précieux, car il donne avec les cyanures métalliques des cyanures doubles solubles qui sont utilisés pour la production électrolytique des dépôts d'or et d'argent. Il dissout la plupart des métaux avec dégagement d'hydrogène quand l'oxygène de l'air n'intervient pas dans la réaction, le platine et les métaux congénères, l'or, l'argent se transforment alors en cyanures doubles solubles. Le procédé d'extraction de l'or de ses minerais, connu sous le nom de cyanuration, repose sur la réaction précédente (V. Or).

L'oxygène et le soufre le transforment en cyanate et sulfocyanate de potassium :



$$CyK + O^2 = CyO^2K,$$



$$CyK + S^2 = CyS^2K :$$

Carbonates. — Le carbonate $C^2O^6K^2$ est plus connu sous le nom de potasse, on l'a retiré pendant longtemps exclusivement des cendres des végétaux éloignés de la mer, lesquelles renferment beaucoup plus de potasse que de soude (V. Carbonate).

La potasse de betteraves, qui s'accumule dans les mélasses et finalement dans les vinasses, est extraite en grande partie sous forme de carbonate par la concentration et la calcination de ces dernières. Le suint de mouton fournit dans des conditions semblables une potasse ne renfermant que de très petites quantités de carbonate de soude et par suite très appréciées dans les cristalleries.

On obtient un carbonate pur par la calcination du tartrate pur dans un vase en fer fermé, le mélange de carbonate et de charbon obtenu est ensuite lessivé ; ou bien on purifie leur solution concentrée de carbonate pur en la faisant traverser par un courant de gaz carbonique qui précipite du bicarbonate peu soluble dans l'eau ; ce bicarbonate régénère le bicarbonate neutre quand on le chauffe.

Le carbonate pur se présente en poudre blanche grenue ou en masse de poids spécifique 2,3 ; il colore en bleu le tournesol et possède une saveur calcinée mais peu caustique ; 100 p. d'eau dissolvent à 20° 112 p. de sel. Le carbonate de potasse est consommé en assez grande quantité pour la préparation des savons mous, du ferrocyanure ou chromate de potassium et surtout dans la fabrication des cristaux.

CARACTÈRES. — Les sels de potasse se dissolvent presque tous facilement dans l'eau ; ils sont incolores quand l'acide lui-même n'est pas coloré. Le chlorure de platine forme dans les dissolutions neutres ou acides des sels de potasse un précipité lourd, jaune et cristallin, de chlorure double de platine et de potassium, $KCl\,PCl^2$, qui ne se dépose que lentement dans les dissolutions très étendues. Il faut éviter de confondre ce chlorure avec le chlorure double analogue de platine et d'ammoniaque.

L'acide tartrique donne un précipité blanc grenu de tartrate acide de potasse dans les dissolutions neutres ou alcalines des sels de potasse de concentration moyenne.

Le spectre de la flamme de la potasse observé dans l'appareil spectral est caractérisé par deux lignes : bleu rouge α, l'autre bleu indigo β (V. ANALYSE SPECTRALE). La flamme de potasse regardée à travers un prisme creux rempli par une solution d'indigo paraît bleu de ciel, violet et rouge cramoisi à travers la couche la plus épaisse de la dissolution. La flamme d'un bec Bunsen est coloré par un sel de potasse en bleu violet. C. MATIGNON.

BIBL. : DUHAMEL DE MONCEAU, *Mémoires de l'Acad. des Sciences*, 1736, p. 215. — DAVY, *Philos. transact.*, 1807. — GAY-LUSSAC et THENARD, *Recherches physico-chimiques*. — WOHLER, DONNY et MARESKA, *Annales de chimie et de physique*, 3e série, t. XXXV, p. 147.

POTCHAIEV. Bourg de Russie, gouv. de Volhynie, appartenant au district (*ouiezd*) de Kremenetz. Couvent d'hommes, fondé en 1597 par Anna Goiskaïa, réputé par divers miracles et attirant annuellement de nombreux pèlerins. Transformé au commencement du XIXe siècle en monastère uniate, le couvent n'est devenu définitivement orthodoxe que depuis 1831. Ses églises sont d'ailleurs vénérées par toutes les confessions. P. LEM.

POTCHEFSTROOM. Ville du Transvaal, ch.-l. de district, à 160 kil. S.-O. de Prétoria ; 3.700 hab. ; 1.316 m. d'alt. ; sur la rive droite du Mooï, petit affluent droit du Vaal ; stat. du chem. de fer de Johanneshurg à Klunksdorp. Potchefstroom porte les noms contractés en un seul de trois héros de l'indépendance des Boers, Potgieter, Scherf et Stokewstroom ; elle est parfois désignée sous le nom de *Mooi-River-Dorp*. Potchefstroom, qui fut dans les premiers temps la capitale du Transvaal, est une ville d'un aspect champêtre et agréable : ses rues, régulières et se coupant à angle droit, sont spacieuses, ainsi que ses places ; elles sont ombragées par des saules pleureurs, que l'on dit avoir été introduits de Sainte-Hélène, et les jardins, dont chaque maison est pourvue, sont entourés de haies toutes fleuries de roses. Le climat est tempéré, l'air est sec et pur, fort salubre, et convient pour les affections de poitrine, constituant un sanatorium fréquenté. Centre agricole et élevage. Ch. DELAVAUD.

BIBL. : AUBERT, *Exposition de 1889 ; la République Sud-Africaine*. — STANFORD, *War map*, publiée par le *Financial Times*, 1899.

POTEAU (Charp.). On désigne ainsi toute pièce de bois posée debout, quelle que soit sa grosseur ou sa longueur. Les poteaux ont reçu diverses dénominations suivant le plan qu'ils occupent dans les différents ouvrages de construction, ainsi : *Poteau* ou *pied cornier*, maîtresse pièce placée à l'encoignure de deux *pans de bois* (V. ce mot) ou à la rencontre du pan de bois de face et d'un pan de bois de refend ; *poteau de cloison* ou *de remplissage*, poteau s'élevant entre deux sablières, dans lesquelles il s'assemble à tenon et à mortaise ; *poteau de décharge*, poteau placé obliquement dans un pan de bois afin de soulager la charge ou portée ; *poteau d'huisserie*, poteau formant le côté d'une porte ou d'une croisée et dans lequel on a ménagé la feuillure nécessaire pour recevoir le *vantail* (V. ce mot) ; *poteaux de lucarne*, les deux poteaux ou montants recevant le chapeau d'une lucarne ; *poteaux d'écurie*, poteaux cylindriques d'environ $1^m,30$ de hauteur au-dessus de leur scellement dans le sol des écuries et servant à soutenir les bases de séparation *des stalles* et les *bat-flancs* dans une écurie. On appelle *potelets* de petits poteaux qui garnissent les pans de bois sous les appuis des croisées et entre les linteaux des baies et les sablières hautes, portant plancher, sous les fermes des combles ou sous les pièces d'échiffre des escaliers. Ch. LUCAS.

POTEAUX TÉLÉGRAPHIQUES (V. TÉLÉGRAPHIE).

POTÉE. On désigne sous le nom de *potée*, dans les arts, des produits servant à des usages bien différents. C'est ainsi que l'on appelle de ce nom la dissolution dans l'eau de l'ocre rouge dont on se sert en poterie pour enduire les pièces qui doivent recevoir le plomb. On désigne également sous ce nom le mélange de sable, de terre argileuse, de crottin de cheval et de bourre dont on se sert dans la fonderie pour la confection des moules. On désigne plus spécialement sous le nom de *potée d'étain* l'oxyde d'étain réduit en poudre fine, dont on se sert pour donner un poli fin à des pièces de fer ou de cuivre. Elle use moins que le rouge d'Angleterre et surtout que l'émeri, mais le brillant qu'elle communique aux pièces est d'une couleur blanchâtre. La potée d'étain n'est autre chose que la couche d'oxyde dont se recouvre l'étain en fusion à l'air libre. La *potée d'émeri* est la poudre qui reste sur les meules qui ont servi à la taille des pierreries. E. M.

POTELIÈRES. Com. du dép. du Gard, arr. d'Alais, cant. de Saint-Ambroix ; 243 hab.

POTELLE. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. (E.) du Quesnoy ; 203 hab.

POTEMKINE (Grégoire-Alexandrovitch), homme d'Etat russe, né dans le gouvernement de Smolensk le 27 déc. 1739, mort le 16 oct. 1791. D'une famille de petite noblesse, il fit ses études d'abord dans le lycée de Moscou qui venait d'être ouvert, puis entra à l'Université pour étudier la théologie, mais en fut exclu avant d'avoir terminé ses cours, pour cause de paresse. Il s'engagea ensuite dans la garde à cheval, où sa belle prestance et sa remarquable souplesse furent remarquées par l'impératrice Catherine. Dès ce moment, sa fortune grandit d'une façon inattendue. Nommé chambellan (11 déc. 1762), il perdit un œil par la faute d'un charlatan, sans que sa beauté en fut trop altérée. Cependant l'Alcibiade russe, très affecté, se retira de la cour pendant dix-huit mois. Ayant pris part, avec succès, aux guerres contre les Turcs en 1769, il fut nommé comte (1776), aide de camp général et devint le favori en titre de la tsarine. Il exploita avec quelque brutalité la sensualité de sa maîtresse et lui imposa souvent ses volontés. Courtisan habile et policé, il était également opposé à la grossièreté des vieux Russes et aux tendances philosophiques. Il travaillait sans scrupule à s'enrichir, et, quoique dépensant largement, amassa une grosse fortune. Joseph II le créa prince d'empire (1770). Il se fit nommer gouverneur général des gouvernements de Novorossiisk, Azov et Astrakhan, puis chef suprême de toute la région méridionale de la Russie, de la mer Noire à la Caspienne, dont une partie venait d'être conquise sur la Turquie : Crimée, presqu'île Taman, province du Kouban. Il fut nommé, peu après (1784), généralissime des armées russes et consacra un certain talent à l'organisation des nouvelles

provinces de l'empire. Diplomate habile, il sut agir également sur l'esprit du peuple comme sur celui de la souveraine. Ce fut lui qui organisa le célèbre voyage de l'impératrice dans le midi de la Russie (1787), où la grande Catherine reçut les hommages du roi de Pologne et de l'empereur d'Autriche, Joseph II. Tout le long du Dniepr, pays aride et inhabité, des villas et des jardins furent installés afin de charmer les yeux de l'auguste visiteuse. Des masses populaires furent amenées des coins les plus éloignés de l'empire, des troupes furent échelonnées le long de la route avec mission d'acclamer la souveraine et d'exprimer l'enthousiasme des peuples nouvellement conquis. Ce voyage triomphal, malgré son caractère fictif (l'ambassadeur de France, comte de Ségur et le comte de Ligne qui faisaient partie de la suite de l'impératrice, ont laissé des mémoires curieux à cet égard), eut néanmoins une influence heureuse sur les destinées de cette partie de l'empire russe. C'est à Potemkine qu'on doit la fondation de plusieurs villes actuellement florissantes : Kherson, Ekaterinoslav, Nicolaév, Sébastopol. Ce fut aussi sous son habile administration que furent créés les premiers éléments de la flotte de la mer Noire. Quand éclata la guerre contre les Turcs (1787), il assuma le commandement de l'armée russe, et, après la prise d'Otchakov (17 déc. 1788), reçut le grand-cordon de Saint-Georges. Il mourut sur la route de Jassy à Nikolaiev, dans les bras de sa nièce, la comtesse Branicka. Le grand-duc Paul fit exhumer et jeter à l'écart les os de Potemkine, enseveli à Kherson. Alexandre Ier les fit déposer de nouveau dans un tombeau digne de lui. P. Lemosof.

Bibl. : La biographie de Potemkine par son secrétaire Saint-Jean a été éditée par Rothermel; Carlsruhe, 1888.

POTENCE. I. Architecture — Assemblage de pièces de bois composé d'un *pointal* ou poteau posé d'aplomb pour servir de support ou d'étai, d'un *chapeau* ou semelle, et d'un *lien* ou décharge assemblé dans le pointal et dans le chapeau, le tout servant à soulager la portée d'une poutre. On dispose aussi des *potences doubles* ou à deux liens placées, soit au milieu de la portée d'une poutre, soit en un point où cette poutre chargée exceptionnellement pourrait éclater. On appelle aussi potences tout support composé de deux pièces de bois assemblées en équerre et reliées par un lien ou jambe de force ; ces potences soutiennent le plus souvent des ouvrages en saillie comme des balcons, une poulie de puits, une enseigne. Pour ces derniers objets, on a fait depuis plusieurs siècles des *potences en fer forgé* ayant la forme de *consoles* (V. ce mot) et décorées de feuillages et d'autres ornements, qui constituent de remarquables ouvrages de ferronnerie d'art. Ch. Lucas.

II. Histoire. — Au moyen âge, la potence, comme l'étymologie l'indique (*potentia*), était une des marques du droit de haute justice dans le système féodal (V. Féodalité, § *Justice*, t. XVII, p. 217). Les fourches patibulaires s'appelaient aussi *gabalus*, *gabulum* ou *patibulum*, jusqu'à ce que ces termes eussent été à peu près remplacés par le mot potence, à l'époque de la constitution définitive de la féodalité au xiie siècle. La potence diffère principalement du *gibet*, en ce que ce dernier est la réunion de plusieurs potences, comme c'était le cas pour le célèbre gibet de Montfaucon à Paris (V. l'art. Fourches patibulaires, § *Ancien droit pénal*, t. XVII, p. 903), dont une vue est reproduite à l'article précité, et qui se trouvait au sommet de la colline dont une partie forme aujourd'hui les Buttes-Chaumont. On sait que le supplice de la pendaison était réservé aux bourgeois et aux paysans, les nobles ayant presque toujours le privilège de la décapitation. E.-D. Grand.

III. Art héraldique. — Meuble en forme de T.

POTENCÉ (Blas.). On appelle *potencée* une pièce, telle une croix, dont les extrémités sont terminées en potence. — Potencé-contrepotencé signifie garni de petites potences se faisant face et enclavées les unes dans les autres.

POTENTIEL. I. Grammaire. — Les grammaires des langues anciennes composées à l'imitation de celles qui sont faites en Allemagne emploient souvent l'expression *mode potentiel* pour désigner les formes verbales servant à exprimer l'action comme simplement possible. Ces formes sont en grec l'optatif accompagné de la particule ἄν, et en latin le subjonctif, plus généralement au présent et au parfait; elles sont équivalentes à notre conditionnel. En réalité, le nom de potentiel ne peut ni ne doit s'appliquer à des modes qui ont déjà un autre nom spécifique, et il n'est qu'une cause d'obscurité, car il introduit une confusion entre les deux idées distinctes de *modalité* et de *mode* (V. ces mots). Il y a une modalité que l'on peut caractériser par le terme « potentiel » ; il n'y a pas de « mode potentiel » au sens propre et précis du mot. On dira donc seulement, pour l'exactitude et la clarté, que la modalité potentielle (action signifiée simplement comme possible) est exprimée par tel ou tel mode de la langue qu'on étudie. Il est bon de ne pas compliquer inutilement l'enseignement des langues. Mondry Beaudouin.

II. Mathématiques. — Soit un point matériel, de masse égale à l'unité, attiré par les éléments dm d'un ou plusieurs corps quelconques en raison inverse du carré de la distance r. L'intégrale triple $V = \int\int\int \frac{dm}{r}$, étendue à toutes les masses attirantes, a été désignée par Green sous le nom de *fonction potentielle* et par Gauss sous celui de *potentiel;* souvent aussi on l'appelle : *potentiel newtonien.* Si l'on rapporte le système à trois axes de coordonnées rectangulaires, les trois dérivées partielles $\frac{dV}{dx}, \frac{dV}{dy}, \frac{dV}{dz}$ représentent, à un facteur constant près, les composantes de la force agissant sur la masse unité placée au point x, y, z. La somme des trois dérivées secondes :

$$\frac{d^2V}{dx^2} + \frac{d^2V}{dy^2} + \frac{d^2V}{dz^2}$$

est nulle si le point attiré ne fait partie d'aucune des masses attirantes (équation de Laplace). Si le point attiré fait partie de l'une de ces masses, et si ρ est la densité en ce point, la même somme a pour valeur $-4\pi\rho$ (équation de Poisson). La fonction potentielle est partout finie et continue, ainsi que ses dérivées premières. Les dérivées secondes, au contraire, varient brusquement quand le point attiré traverse l'une des surfaces limitant les masses attirantes. Si toutes les masses attirantes sont à distance finie de l'origine, les produits Vx, Vy, Vz, $x^2\frac{dV}{dx}$, $y^2\frac{dV}{dy}$, $z^2\frac{dV}{dz}$ tendent vers des limites finies lorsque x, y, z augmentent indéfiniment. La théorie de l'attraction d'une figure plane sur un point de son plan conduit à des résultats analogues, pourvu que l'attraction soit supposée s'exercer en raison inverse non plus du carré de la distance, mais bien de la distance elle-même. Le potentiel est alors

$$U = \int\int dm . \log r,$$

en désignant par dm la masse répandue sur l'élément superficiel placé à la distance r du point attiré. La fonction U s'appelle le *potentiel logarithmique* et vérifie l'équation $\frac{d^2U}{dx^2} + \frac{d^2U}{dy^2} = -2\pi\rho$, qui rappelle celle de Poisson. La même fonction intervient dans la théorie de l'attraction newtonienne exercée par un cylindre à base quelconque, de hauteur indéfinie, et mérite par suite le nom de *potentiel cylindrique.* Dans certaines recherches sur l'élasticité, M. Boussinesq a été conduit à considérer une fonction qu'il a appelée le *potentiel logarithmique à trois variables*, et qui a pour expression

$$U = \int\int dm . \log (z + r),$$

en désignant par z la distance du point attiré au plan des xy, sur lequel est supposée répartie la masse attirante, et r la distance du même point à l'élément dm.

Revenons au potentiel newtonien. Les surfaces le long desquelles le potentiel est constant sont les surfaces de niveau, ou encore *surfaces equipotentielles*. En un point quelconque, la force attirante est normale à la surface de niveau. Les trajectoires orthogonales des surfaces de niveau sont des courbes partout tangentes à la direction de la force : aussi Faraday les a-t-il désignées sous le nom de *lignes de force*. Une propriété fondamentale du potentiel se déduit de l'équation dite de Green. Cette propriété est la suivante : si l'on considère une surface fermée quelconque, et si M désigne la somme des masses attirantes intérieures à cette surface; si $d\omega$ est un élément de la surface et $\frac{dV}{dn}$, la dérivée du potentiel prise normalement à $d\omega$, l'intégrale double $\int\int \frac{dV}{dn}\, d\omega$ est égale à $-4\pi M$. Le potentiel d'une couche sphérique homogène est constant à l'intérieur de cette couche et, à l'extérieur, il est le même que si toute la masse était concentrée au centre; on déduit aisément de là le potentiel d'une masse sphérique homogène ou composée de couches homogènes. Le potentiel des ellipsoïdes, très important à connaître dans les recherches astronomiques, a donné lieu à de nombreux travaux que nous ne pouvons analyser ici. Citons seulement un théorème remarquable dû à Chasles, et d'après lequel, quand la masse attirante est une couche homogène comprise entre deux ellipsoïdes concentriques et homothétiques, infiniment rapprochés, les surfaces équipotentielles extérieures sont des ellipsoïdes homofocaux à la couche. On sait, d'ailleurs, depuis Newton, qu'à l'intérieur d'une pareille couche l'attraction est nulle, et par conséquent le potentiel est constant.

La notion de potentiel a reçu en mécanique une extension considérable : chaque fois que les trois composantes rectangulaires de la force agissant en un point de l'espace peuvent être considérées comme égales aux dérivées partielles d'une même fonction, on dit que cette fonction (prise avec le signe —) est le *potentiel* du système de forces. Ce système prend lui-même le nom de *champ de forces*. Le travail de la force, pour un déplacement quelconque de son point d'application, est dans tous les cas proportionnel à la variation correspondante du potentiel.

Energie potentielle. En physique mathématique, on a fréquemment à faire une distinction entre le potentiel des forces extérieures appliquées à un système moléculaire, et le potentiel des forces intérieures, c.-à-d. des actions mutuelles des molécules. Le potentiel des forces intérieures reçoit alors le nom d'*énergie potentielle*, proposé par Rankine. Dans les études relatives à l'élasticité des corps solides, cette même fonction est fréquemment nommée *potentiel d'élasticité* (V. aussi Energie).

Potentiel électrique. En électrostatique, l'action des masses obéit à des lois analogues à celles de l'attraction newtonienne : la principale différence est que les électricités de même nom se repoussent, et que les électricités de nom contraire s'attirent; ce qui conduit à envisager des masses électriques positives ou négatives. Le potentiel d'un corps conducteur a la même valeur en tous les points de la surface de ce conducteur : c'est cette condition qui détermine la *distribution* de l'électricité.

En pratique, on n'a à considérer que les différences de potentiel. Les différences de potentiel électrostatique se mesurent au moyen des appareils appelés électromètres. En électrocinétique, la notion de potentiel joue un rôle fondamental, car, d'après la loi de Ohm, l'intensité du courant électrique qui passe dans un fil de longueur donnée est, toutes choses égales d'ailleurs, proportionnelle à la différence de potentiel des extrémités. L'unité de différence de potentiel est le *volt*.

Potentiel magnétique. La notion du potentiel magnétique est tout à fait comparable à celle du potentiel électrique : les masses électriques sont simplement remplacées par des masses magnétiques. Mais il faut remarquer qu'il n'existe dans le cas du magnétisme ni corps conducteurs, ni courants. En particulier, la théorie des aimants envisage des *surfaces équipotentielles* définies, comme nous l'avons fait en parlant du potentiel newtonien, et des *lignes de force* dont la forme est mise en évidence par l'expérience des *fantômes magnétiques*.

Potentiel thermodynamique. Dans la théorie mécanique de la chaleur intervient une fonction importante qui a été d'abord envisagée par Massieu sous le nom de *fonction caractéristique* et qui, depuis lors (simplement modifiée par l'introduction d'un facteur constant), a reçu de Helmholtz le nom d'*énergie libre* et, de M. Duhem, celui de *potentiel thermodynamique*. Si l'on appelle U l'énergie interne du corps considéré, T sa température absolue, S son *entropie*, et E l'équivalent mécanique de la chaleur, le potentiel thermodynamique a pour expression : E (U — TS). Helmholtz s'est servi de cette fonction pour interpréter les phénomènes thermiques qui accompagnent le travail de la pile. M. Duhem l'a appliquée à la mécanique chimique et aux phénomènes électriques. L. Lecornu.

POTENTILLE (*Potentilla* T.) (Bot.). Genre de Rosacées-Fragariées, composé, selon Baillon, d'environ 250 espèces herbacées, quelquefois frutescentes, des régions froides et tempérées du globe, à feuilles alternes, pinnatiséquées ou palmatiséquées, à stipules généralement soudés au pétiole, à fleurs axillaires ou terminales, solitaires ou réunies en cymes corymbiformes ; la souche donne naissance à des tiges rampantes. La fleur, 4-5 mère, très voisine de celle des *Fraisiers* (V. ce mot) et habituellement jaune, se distingue par le réceptacle sec ou spongieux. — L'espèce type, *P. reptans* L. ou *Quintefeuille*, *Main de Mars*, *Patte de pigeon*, *Chacourroie*, le *Pentaphyllon* des anciennes pharmacopées, a le rhizome astringent et fébrifuge ; il entre dans le baume vulnéraire et la thériaque. Le *P. anserina* L. ou *Ansérine*, *Argentine*, *Herbe aux oies*, a toutes ses parties, et en particulier son rhizome, riche en tanin ; on employait jadis sa décoction contre la diarrhée, la dysenterie, la leucorrhée, les hémorragies, l'hémoptysie, la fièvre intermittente, etc. C'est le *P. tormentilla* Sibth. (*Tormentilla erecta* L.) ou *Tormentille*, qui est le plus employé comme astringent ; on trouve dans le commerce sa souche en fragments de la grosseur du doigt, longs de 3 à 5 centim., brun noirâtres en dehors, rougeâtres sur une coupe, d'odeur aromatique, de saveur astringente, renfermant un tanin identique avec celui du ratanhia et de l'acide quinovique. On l'utilise en décoction (15 à 30 ‰) dans les affections énumérées ci-dessus, et en gargarisme (30 à 60 ‰) contre les aphtes et les ulcérations pharyngées, en lotions sur les ulcères atoniques, en injections dans les pertes blanches, la blennorrhée, les hémorragies de l'utérus, etc. C'est l'une des *espèces astringentes* du Codex, et elle entre dans le diascordium et la thériaque.

POTENZA (*Potentia*). Ville. — Ville d'Italie, ch. l. de la prov. de Basilicate, aujourd'hui appelée de Potenza, à 826 m. d'alt., sur la r. g. du Basento; 16.968 hab. (en 1881, la commune en avait 20.281). Evêché. Stat. du chem. de fer de Naples à Métaponte. Vieille enceinte. Palais municipal de l'époque angevine ; cathédrale du XVIIIe siècle. Plusieurs maisons ont de beaux balcons de fer du XVIIe siècle. — C'est l'antique *Potentia*, florissante à l'époque impériale. Elle a été dévastée par Frédéric II (1250) et Charles d'Anjou (1268) et par les tremblements de terre de 1273, 1694 et du 16 déc. 1857.

Province (V. Basilicate).

Fleuve. — Fleuve d'Italie, tributaire de l'Adriatique, qui descend du mont Pennino (1.578 m.), dans l'Apennin romain, coule vers le N.-O. à travers la prov. de Macerata et finit à Porto Recanati, non loin de la petite ville de *Potenza Picena* (3.048 hab. en 1881), ancienne colonie romaine de Potentia, fondée en 184 av. J.-C. ; évêché des premiers siècles de l'ère chrétienne, qui disparut ; vieille abbaye de Santa Maria, à Potenza.

POTENZANO (Francesco), peintre et graveur italien, né à Palerme vers le milieu du XVIe siècle, mort à Palerme en 1599. En même temps qu'un artiste distingué, Potenzano était un poète agréable, dont les improvisations charmaient ses contemporains. Favori du vice-roi Colonna, il reçut de lui la couronne poétique et plusieurs distinctions. On lui doit un recueil de *Poésies siciliennes* et un poème en huit chants sur la *Destruction de Jérusalem*, qui fut publié à Naples en 1600, après sa mort. Comme peintre, il exécuta un grand nombre de tableaux et devint membre de l'Académie de Naples. Mais ses ouvrages de gravure sont les plus appréciés : on a de lui, d'après ses propres compositions : *l'Adoration des Mages*, *Saint Christophe traversant une rivière à gué*, *l'Archange Michel vainqueur du démon*, etc. G. C.

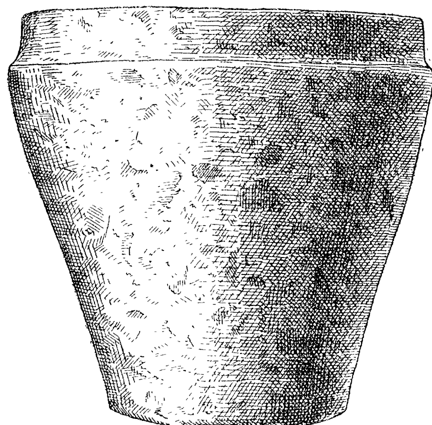
POTERAT (Marquis de), agent diplomatique français, né vers 1740, mort en 1808. De bonne famille, mais sans fortune, il chercha dès sa jeunesse à se créer des ressources par toutes sortes de spéculations hasardeuses et de négociations louches. Cet esprit d'intrigue le mena à la Bastille (1782). Délivré par la Révolution, il adopta avec ardeur les principes de 1789 et se fit bientôt connaître pour un pur Jacobin. Comme il avait beaucoup voyagé et qu'il était en relations avec tous les agents de la diplomatie secrète à l'étranger, il offrit en 1791 au gouvernement de l'employer en Autriche, avec mission de prévenir ou de dissoudre la coalition. Mais il eut beau faire, il ne réussit à convaincre ni Lebrun, ni Hérault de Séchelles. Ce dernier profita même des notions que lui donna un homme aussi bien informé sur les affaires étrangères pour se faire une réputation de profond diplomate. Poterat gagnait sa vie comme il pouvait : spéculant sur les subsistances. Comme il se mêlait de trop de choses, il fut arrêté comme suspect. Délivré par le 9 thermidor, il revint offrir ses services au comité du Salut public, qu'il encombra de mémoires sur la question des frontières qui était alors prépondérante. Poterat conseillait de donner pour limite à la France le Rhin, de Bâle jusqu'à son embouchure. On devait arriver à ce résultat en entreprenant avec toutes les cours des négociations à double face, de manière à les désunir, et en offrant aux grands Etats des compensations aux dépens des petits. Le 22 août 1795 il fut décidé que Poterat partirait pour Vienne. Il y intrigua fort, mais la question ne pouvait être tranchée que par la guerre, et peu après l'armée française passait le Rhin. Quoi qu'il en soit, les plans de Poterat eurent une influence des plus marquées sur toute la politique étrangère du Directoire qui le chargea en 1798 d'une mission secrète dans le Brisgau où il créa une agitation qui souleva les réclamations de l'Autriche. Ce fut la dernière action du remuant marquis. Le Consulat le tint en défiance et il subit même quelques mois d'emprisonnement au Temple en 1803. R. S.

Bibl. : *Mémoires tirés des papiers d'un homme d'Etat*, t. V. — Von Vivenot, *Vertrauliche Briefe v. Thugut*; Vienne, 1872, 2 vol. in-8. — A. Sorel, *l'Autriche et le Comité de Salut public*, dans *Revue historique*, 1881, t. XVII. — Du même, *le Comité du Salut public en 1795*, *id*: 1882, t. XVIII.

POTERIE. I. Histoire. — L'industrie de la poterie remonte, évidemment, au berceau même de l'humanité, et c'est bien certainement, après l'art de façonner des armes pour leur défense ou les besoins de leur chasse, ou de fabriquer des tissus grossiers pour se garantir des rigueurs de la température, celui que les hommes ont dû pratiquer un des premiers.

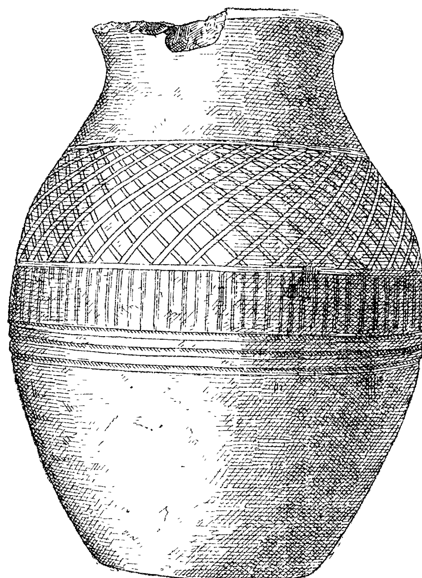
Et cependant, quelles que soient la rudesse et l'imperfection de ces poteries primitives, leur présence révèle déjà une civilisation et une industrie assez avancées. « Il a fallu peut-être, dit Brongniart dans son *Traité des arts céramiques*, pour faire avec le limon le moins rebelle au maniement du potier, un vase qui se durcisse à l'air et au feu, et ne servira qu'après le résultat éloigné de cette opération, plus de soin, de réflexion et d'observation, que pour façonner avec du bois, des os, des peaux et des filaments, des armes et des vêtements, car ces matériaux offrent immédiatement à l'ouvrier le résultat de son travail ». Cette hypothèse du savant administrateur de la manufacture de Sèvres se trouve justifiée, du reste, par ce fait que certaines peuplades sauvages des îles de l'Océanie ne connaissaient pas encore, à l'époque relativement récente où on les a découvertes, la fabrication et l'usage de la poterie. Les naturels de ces îles puisaient de l'eau dans le creux de leurs mains ou dans des coquillages, et la conservaient dans des auges grossièrement taillées dans des troncs d'arbres ou des pierres tendres.

Les plus anciennes poteries, celles qui remontent aux époques « préhistoriques », sont en terre noirâtre, sableuse, mélangée de petits cailloux, de grains de spath



Poterie préhistorique trouvée en France.

calcaire ou de paillettes de mica ; la pâte en est serrée, la cassure terne et terreuse. Les formes sont des plus



Poterie préhistorique trouvée en France.

simples : le type que l'on rencontre le plus communément rappelle grossièrement celui de nos vases à fleurs ; d'autres sont des espèces de terrines très évasées et à bords droits, ou des sortes de calottes hémisphériques. Ce sont là les formes primitives ; plus tard, la panse se rétrécit au sommet, et un bord droit plus ou moins élevé en fait un vé-

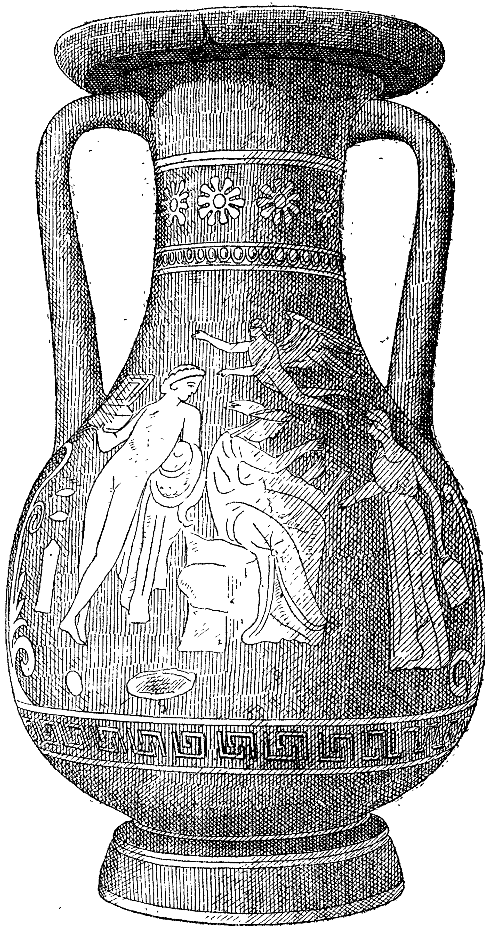
ritable vase qui pouvait être recouvert par une pierre plate ou une planche en bois. La cassure de ces poteries présente presque toujours deux colorations distinctes ; l'enveloppe extérieure est noire et le milieu d'un ton grisâtre. Cette différence est due à l'imperfection des procédés de cuisson; il est presque certain, en effet, que ces poteries étaient cuites à l'air libre ou dans de simples trous creusés dans le sol, au moyen de broussailles et de bois encore vert produisant beaucoup de fumée. Lorsque l'ornementation commence à apparaître, elle est, naturellement des plus rudimentaires ; ce sont, d'abord, des saillies et des dépressions formées par l'extrémité des doigts, et, plus tard, des filets et des décorations géométriques tracés sur la pâte encore humide avec une pointe en bois ou en os. Puis le *tour* apparaît, et l'industrie se développe; les anses, d'abord formées par des bourrelets saillants ou des protubérances percées de trous destinés à laisser passer des cordes de suspension, se dégagent d'une façon presque élégante ; les formes s'affinent et se multiplient ; la décoration se transforme et prend plus d'importance. Il est impossible de dire à quelle époque remonte l'usage du tour à potier. Ce qui est certain, c'est que les plus anciens monuments de l'industrie humaine auxquels



Vase corinthien : décor noir sur fond rouge.

on puisse, avec quelque apparence de certitude, assigner un âge historique, ceux qui, par exemple, ont été trouvés dans les hypogées de Thèbes ou de Memphis, nous montrent des poteries *tournées*. De l'Egypte, qui l'avait eu sans doute de l'extrême Orient, le tour à potier passa dans les colonies phéniciennes, puis en Asie Mineure et en Grèce. Homère en parle dans le VIIe chant de l'*Iliade:* « Tantôt, dit-il, le chœur danse en rond avec autant de justesse que de rapidité ; telle la roue que la main du potier essaye et fait tourner à son gré ». Ce passage indique que le tour connu à cette époque se composait simplement d'un plateau ou d'une rondelle en bois que l'ouvrier faisait tourner avec la main ; c'est celui qui est représenté dans un des tableaux peints sur les murs des hypogées de Thèbes décrits et figurés par Champollion. Plus tard, il est perfectionné, et le plateau supérieur sur lequel est placée la masse de terre à travailler, au lieu d'être tourné à la main, est mis rapidement en mouvement au moyen d'une roue que l'ouvrier fait marcher avec le pied.

Bientôt les potiers remarquent que les argiles varient dans leur composition, et que plusieurs contiennent des éléments colorants, notamment du fer, dont ils se servent pour tracer sur les vases des dessins en brun rouge ou en noir ; sur la pâte encore fraîche, ils estampent en creux ou en relief, à l'aide de moules en bois, des rosaces ou des figures géométriques souvent assez compliquées, ou lustrent et polissent la terre après la cuisson, par le frottement d'un corps dur qui ravive, soit le ton général de la pièce, soit seulement certaines parties formant toujours une ornementation géométrique. Ces poteries, que l'on retrouve au début de toutes les civilisations, constituent le premier ordre des poteries, celles que Brongniart, dans son *Traité des arts céramiques*, a désignées sous le nom



Vase grec : figures rouges sur fond noir.

de *poteries mates*, c.-à-d. sans glaçure ni vernis. Elles sont poreuses et se laissent, par suite de leur faible degré de cuisson, facilement pénétrer par les liquides et surtout par les corps gras.

Un progrès considérable fut réalisé par l'application sur la terre d'un lustre extrêmement mince, sorte d'épiderme brillant ou glaçure « à base de silice rendue fusible par l'introduction d'un alcali, potasse ou soude, constamment colorée par un oxyde métallique introduit primitivement dans sa composition ou qu'elle prend dans la pâte qu'elle recouvre » (Brongniart, *op. cit.*). Cette glaçure, connue des Egyptiens qui en recouvraient certains vases funéraires, et plus particulièrement ceux qui sont désignés sous le nom de *canopes*, a été employée principalement par les potiers grecs et romains. Dans les poteries grecs, la pâte fine, d'une texture mince et sonore, est généralement d'un ton jaune pâle ou rougeâtre avivé par une glaçure le plus souvent incolore ou légèrement colorée en rouge. Le décor est obtenu de deux façons ; d'abord, par l'application d'un beau lustre noir, poli et brillant, dessinant en silhouette, sur le fond, des ornements ou des figures d'hommes ou d'animaux, dont les vêtements et les muscles sont indiqués par des lignes finement gravées en creux, laissant apparaître la couleur de la terre et, plus tard, par un réchampissage fait au moyen de ce même lustre noir réservant

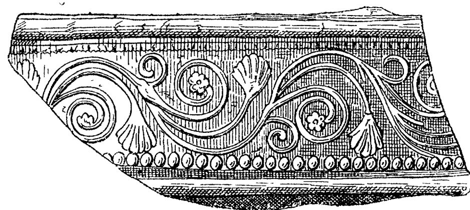
en rouge, sur le fond lui-même, des ornements et des figures dont l'intérieur est dessiné de fins traits noirs. Quelques pièces d'une exécution remarquable, sans aucune décoration ou ornées simplement de reliefs peu saillants, sont recouvertes entièrement de ce lustre noir si beau et si solide qu'il a pu traverser une longue suite de siècles en conservant une vigueur de ton et une apparence tellement brillante que, dans beaucoup de cas, on le croirait d'une application toute récente. Il n'est pas hors de propos de faire remarquer ici que ces vases à décors noirs sur fond rouge ou rouges sur fond noir, bien que la plupart aient été trouvés en Italie et, plus particulièrement, en Toscane, sont d'origine grecque, soit qu'ils aient été importés en Etrurie dont le commerce avec tous les peuples de la Méditerranée orientale était considérable, soit que fabriqués dans le pays même, ils aient conservé l'empreinte de ce grand art grec qui s'était imposé au monde entier. C'est donc à tort qu'on les a pendant longtemps désignés et qu'on les désigne encore quelquefois sous le nom de vases étrusques, Les *poteries étrusques* proprement dites, qui n'ont rien emprunté à la Grèce et dont on n'a trouvé aucun spécimen sur le continent hellénique ou dans les îles qui l'environnent, sont des poteries noires, de formes étranges et bizarres, quoique conservant parfois une très grande élégance, décorées d'ornement en relief ou parfois gravées au


Poterie étrusque.

trait, portant toutes l'empreinte d'un symbolisme qui les rattache aux anciennes traditions religieuses de l'Etrurie et présentant toujours un caractère d'archaïsme oriental très prononcé. Les poteries romaines, improprement désignées sous le nom de *poteries samiennes*, que l'on trouve en grand nombre dans tous les pays où s'est étendue la domination romaine et particulièrement en Italie, en Espagne, dans certaines parties de la France et sur les bords du Rhin, et qui sont également recouvertes d'un lustre silico-alcalin extrêmement mince, d'un beau rouge brillant, rappelant le ton du corail ou mieux de la cire à cacheter, rentrent, comme les poteries précédentes, dans le second ordre des poteries désignées sous le nom de *poteries lustrées*.

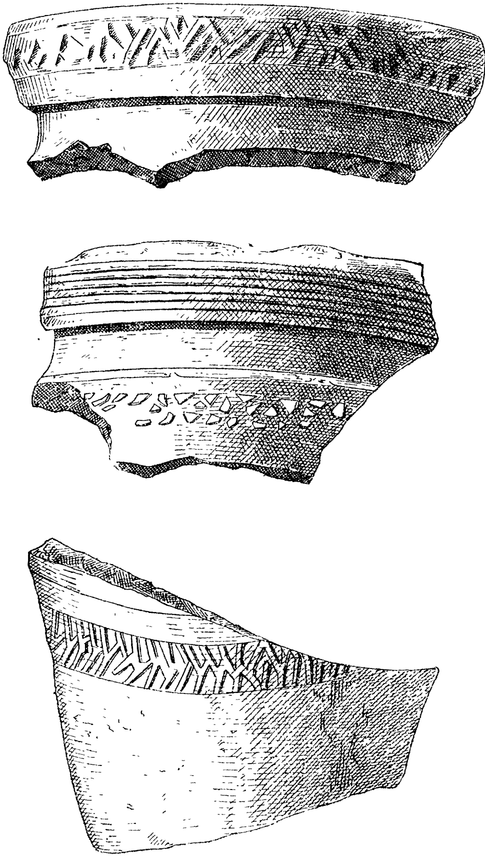
Le troisième ordre comprend les *poteries vernissées*, c.-à-d. les poteries recouvertes d'un vernis vitreux et brillant, généralement à base de plomb et coloré comme les lustres silico-alcalins, au moyen d'oxydes métalliques aux tons riches et variés. L'emploi de ce vernis, qui constituait un progrès considérable en corrigeant la porosité des terres, remonte évidemment à la plus haute antiquité. Les vases aux formes et aux décorations symboliques, les figurines funéraires, les amulettes et toute cette multitude d'objets variés que l'on trouve dans les hypogées de l'ancienne Egypte et que l'on désigne, à tort, sous le nom de *porcelaines égyptiennes*, étaient revêtues d'un émail transparent diversement coloré, et des découvertes récentes ont prouvé que la fabrication des poteries à glaçures vertes ou jaunes, dans lesquelles la présence du plomb est indéniable, n'avait jamais été abandonnée. Cependant, le nombre des poteries vernissées antiques qui figurent dans nos musées est relativement si restreint qu'il est bien difficile d'admettre que les potiers l'aient pratiquée d'une façon suivie et de déterminer exactement comment et à quelle époque cette industrie s'est implantée définitivement. Les fouilles faites en 1898 et 1899 par le R. P. de la Croix dans le Poitou et à l'abbaye de Saint-Maur de Glanfeuil (Maine-et-Loire) montrent bien que nos ancêtres, dès le VIIIe ou IXe siècle, connaissaient l'art de vernisser les poteries, mais ce n'est guère que vers la fin du XIIe siècle ou au commencement du XIIIe que l'usage des couvertes plombeuses commence à se généraliser, et, selon toute apparence, c'est surtout sur les carreaux de dallage dont l'emploi était si fréquent dans les églises, les chapelles et les châteaux que le vernis à base de plomb fut d'abord appliqué. L'architecture également faisait un grand usage de la terre vernissée, et l'on sait que la grande




Poteries romaines : terre rouge lustrée.

tour du Louvre à toit conique, dite tour de Philippe-Auguste, était recouverte de tuiles émaillées de diverses couleurs. On trouve aussi, datant évidemment de la même époque, des cruches et écuelles vernissées, unies ou portant des stries ou des ornements assez grossiers en relief, mais on ne possède aucune donnée positive sur les endroits où on les fabriquait. Cependant Paris, Beauvais, Rouen et ses environs, certaines localités de la Bretagne et, surtout, du Poitou et de la Saintonge, Pontailler près de Dijon, Valence et Avignon, paraissent avoir été des centres importants de la fabrication des poteries vernissées jusqu'au XVIe siècle. Les formes de ces poteries varient à l'infini. Quant à l'ornementation elle était obtenue, soit à l'aide de traits gravés en creux dans la pâte encore molle, soit au moyen de motifs estampés à part et collés ensuite avec de

la *barbotine* ou pâte étendue d'eau dont on se sert pour coller la garniture des pièces, les anses, les goulots, etc. La fantaisie du potier s'est donné libre carrière dans l'ornementation de ces poteries, mais ce qui domine surtout, ce sont les sujets religieux, les Christ en croix, les figures



Fragments de poteries vernissées (VIIe siècle) trouvés à l'abbaye de Saint-Maur (Maine-et-Loire).

de saints et de saintes, les inscriptions, les écussons et les fleurs de lys. Puis on arrive assez promptement à créer un procédé qui, surtout en Italie, devait donner des résultats d'un caractère plus artistique, celui des *engobes gravées* et *colorées*, procédé qui consiste à appliquer sur une terre d'une couleur foncée une mince couche de matière terreuse, ou *engobage*, d'une coloration plus claire, et cachant par son opacité le ton du dessous ; après une dessication plus ou moins complète, on enlève au moyen de grattages par places et suivant un dessin tracé à l'avance, la couche superficielle jusqu'à ce que l'on découvre la terre ; on trace par ce moyen des filets, des ornements, des inscriptions et même des figures qui, par suite de l'opposition vivement contrastée de la couleur des deux terres, apparaissent avec une grande netteté. Ce procédé de décoration des poteries au moyen d'engobes a varié à l'infini et a produit des œuvres souvent remarquables au point de vue de l'art. Un autre mode de décoration est celui qui est obtenu par l'emploi de bouillies liquides colorées par des oxydes et contenues dans des cornes d'animaux ou dans des petites écuelles à anse dont le bec étroit est muni d'un tuyau de plume par où la couleur s'échappe et tombe en gouttes ou en filets, formant ainsi des linéaments déliés qui permettent d'*écrire* sur la pièce des inscriptions ou des dates et de dessiner des ornements, des fleurs, des écussons, quelquefois même des figures, aux tons durs et tranchés. Ce procédé, connu sous le nom de *pastillage* (V. ce mot), a été employé un peu partout pendant plusieurs siècles, particulièrement dans les pays du Nord, et est encore usité de nos jours, notamment en Suisse, dans le cant. de Berne.

L'industrie des poteries vernissées, qui avait pris une grande extension aux XIVe et XVe siècles et qui, au XVIe, a produit en Italie, en Saintonge, dans le Beauvoisis, et, surtout avec Bernard *Palissy* (V. ce nom) des œuvres véritablement artistiques, fut, à partir du jour où la faïence



Plat décoré par enlevage sur engobe (Italie, XVIe siècle).

émaillée fit son apparition, non pas abandonnée, mais, sauf quelques exceptions (à Avignon et à Apt, par exemple), réservée presque exclusivement à la fabrication des objets usuels les plus communs. Il est intéressant, cependant, de noter que, à toutes les époques, quelques ouvriers plus habiles ou plus intelligents que leurs camarades ont fait



Poterie décorée par « pastillage » (Suisse, XVIIe siècle).

des pièces qui sortaient de la fabrication courante, pièces exceptionnelles dont beaucoup portent des inscriptions souvent fort curieuses, et que l'on ne saurait trop rechercher. Il serait à désirer également, et pendant qu'il en est temps encore, de conserver des spécimens de ces poteries de formes particulières, répondant à des besoins ou à des usages locaux, qui se fabriquent encore aujourd'hui

dans des ateliers qui tendent de jour en jour à disparaître en province.

Les *grès-cérames*, les *faïences emaillées* et *les faïences fines*, ainsi que les *porcelaines*, rentrent dans la classification générale des poteries telle qu'elle a été établie par Brongniart. Nous renvoyons nos lecteurs à chacun de ces mots. Edouard Garnier.

II. Technologie (V. Céramique),

III. Paléoethnographie. — On trouvera au mot Céramique des détails suffisants sur la découverte et l'emploi des vases d'argile par les peuples préhistoriques et les peuples barbares actuels. D'après les recherches les plus récentes (M. de Morgan), les anciens Egyptiens, ceux surtout d'avant les Pharaons, puis les Chaldéens, employaient des vases en pierre dure. La fabrication de ces vases sans outil de métal était longue et difficile. Il est donc à croire que, bien qu'ils connussent l'emploi de l'argile, les Egyptiens étaient encore peu maîtres de la matière à l'époque prépharaonique et pendant les premiers siècles de l'ancien empire. Leurs poteries de cette époque sont, en effet, très grossières. Leurs formes sont très variées néanmoins, et beaucoup sont déjà ornées de dessins peints en blanc, formant des assemblages de lignes ou des représentations d'hommes, d'animaux. Certaines de ces poteries sont tout à fait spéciales à cette époque. Elles peuvent ainsi servir à la dater, bien que les poteries de fabrication grossière soient de toutes les époques, et bien qu'on emploie des vases d'argile crue encore en Egypte et que nos indigènes de la Kabylie serrent toujours leurs grains dans de grandes jarres d'argile crue élevées sur un bâti en bois.

La grande avance des plus anciens peuples civilisés dans l'orient de la Méditerranée, dans la fabrication et l'ornementation de la poterie, ne semble pas avoir influé sur le développement de la céramique dans l'intérieur de l'Europe. Car celle-ci, aux âges préhistoriques, a eu ses formes de poteries restées grossières jusqu'à l'âge du fer, sauf en quelques centres plus civilisés. En Gaule même l'emploi du tour n'apparaît que fort peu avant la conquête romaine, avec les monnaies. Le commerce sans doute d'objets cassables, comme les vases d'argile, n'était pas facile. Nous savons cependant que, par exemple, sur le pourtour nord-occidental de la mer Noire, en Roumanie, sur le Dniestr, sur le Dniepr apparaissent des poteries peintes, faites au tour, au milieu d'une pauvre industrie de la pierre. Et il faut bien admettre que ces vases ont été importés du dehors, sinon fabriqués sur place par des ouvriers étrangers. Ailleurs aussi, au milieu d'industries grossières, on trouve isolément des vases qui sont des produits d'une fabrication supérieure et par conséquent introduits par le commerce. On trouve, en outre, des exemplaires imités de pièces importées comme, par exemple, chez nos Kabyles où comptent les formes imitées de vases grecs et romains. L'étude de la poterie dans ses formes et son mode de fabrication offre donc de l'intérêt, pour la connaissance, non seulement des mœurs de ses fabricants et des progrès industriel et artistique, mais encore des relations anciennes des peuples entre eux. Par malheur, les matériaux dont elle nécessiterait la comparaison sont tellement nombreux qu'elle n'a pas été faite d'ensemble jusqu'à présent, mais seulement ébauchée. Zaborowski.

POTERIE (La). Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. du Havre, cant. de Criquetot-l'Esneval; 445 hab.

POTERIE-au-Perche (La). Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Tourouvre; 160 hab.

POTERIE-Mathieu (La). Com. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, cant. de Saint-Georges-du-Vièvre; 265 hab.

POTERNE (Fortif.). Dans l'ancienne fortification, on appelait de ce nom une petite porte adjacente à la grande. Elle ne donnait passage qu'à une seule personne à la fois et se fermait, d'ordinaire, à l'aide d'un pont-levis à une seule chaîne (V. Pont-levis). Dans la fortification moderne, c'est une fausse porte, une sorte de galerie souterraine, qu'on ménage, d'ordinaire, dans l'angle du flanc et de la courtine pour faire communiquer l'intérieur d'une place ou d'un ouvrage avec le fossé et exécuter des sorties secrètes. En temps de siège, les clefs des poternes, comme celles des portes, sont remises chaque soir au commandant de la place.

POTGIETER (Henri), colonisateur hollandais, né au cap de Bonne-Espérance vers 1800, mort en 1853. En 1859, il se mit à la tête d'un nombreux contingent de colons hollandais du Cap, ou *Boers*, et conquit sur les Cafres et les Makololos le territoire qui devint plus tard la république du Transvaal. Les deux chefs repoussèrent victorieusement les attaques des indigènes et celles des Anglais de Natal et réussirent à organiser solidement la jenue république. — Le nom de Potgieter est demeuré à un gué de la Tugela, près de Springfield.

POTGIETER (Everard-Jean), poète hollandais, né à Zwolle le 27 juin 1808, mort à Amsterdam le 3 fév. 1875. Fixé à Amsterdam en 1833, il y fonda, en 1837 avec Bakhuizen van den Brinck, Drost et Heije une revue: *les Muses* (*de Muzen*), et, en 1836, *le Guide* (*de Gids*), qui imprimèrent à la littérature néerlandaise une impulsion féconde, et exercèrent sur le mouvement intellectuel du pays une influence durable. Potgieter brilla dans ces revues aussi bien comme romancier et poète que comme critique. Il signait en général W. D.-S. Il publia un grand nombre de travaux littéraires qui furent très goûtés en Hollande et en Belgique. En voici les principaux: *le Nord en esquisses et en tableaux* (en holland., Amsterdam, 1836-40, 2 vol. in-8; rééd., *ibid.*, 1875); *Nouvelles en prose* (*id.*, *ibid.*, 1837-45, 2 vol. in-8, rééd. Haarlem, 1864); *Poésies* (*id.*, *ibid.*, 1868-69, 2 vol. in-8).

Bibl. H. Groenewegen, *De werken van E.-J. Potgieter;* Haarlem, 1890; suivi d'une biographie, 1893. — N. Beets, *Potgieter, persoonlijke herinneringen;* Haarlem, 1892.

POTHERIE (La) ou **CHALLAIN**-la-Potherie. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. de Condé; 1.939 hab. Commerce de bestiaux. Beau château moderne.

POTHIER (Robert-Joseph), illustre jurisconsulte français, né à Orléans le 9 janv. 1699, mort à Orléans le 2 mars 1772. Fils et petit-fils de conseillers au Présidial d'Orléans, il descendait du célèbre Florent Pothier qui fut maire de la ville en 1603. Après de fortes études au collège des jésuites, il montra d'abord quelque hésitation dans le choix de sa carrière. Latiniste consommé, les lettres l'attiraient et aussi la métaphysique et la géométrie. Néanmoins, sur les conseils de sa mère devenue veuve, il décida de se préparer à la magistrature dont les fonctions étaient en quelque sorte héréditaires dans sa famille. Il suivit donc les cours de droit de l'Université, s'attachant avec passion à l'étude du droit romain, et complétant sa culture intellectuelle par la lecture assidue des auteurs et poètes de l'antiquité. C'est à Orléans que s'accomplit toute la carrière de Pothier, magistrat, professeur et écrivain. Il y fut nommé, dès l'âge de vingt et un ans, en 1720, à la charge de conseiller au Présidial qu'il devait occuper pendant cinquante-deux ans avec la plus scrupuleuse exactitude et la plus haute autorité. Aussi versé dans la pratique des affaires, apprise à l'école de l'avocat Percher, que dans la connaissance des lois, il vit son cabinet transformé, avec le temps, en une sorte de tribunal privé où venaient se régler, sous son arbitrage, les différends les plus épineux. Cependant, dès les débuts de son exercice, il avait commencé la longue série de monographies et de traités, les inestimables travaux sur le droit romain dont la publication consacra plus tard sa renommée. Sollicité par son protecteur, le chancelier d'Aguesseau, d'entrer à l'Université de Paris, Pothier, dans son attachement à sa ville natale, refusa. Mais, peu après, en 1749, il obtint, à Orléans même et sans abandonner ses fonctions de conseiller au Présidial, la chaire de droit français, laissée vacante par son ami Prévost de La Jannès.

Par l'éclat de son enseignement, par la fondation de prix et de médailles destinés à stimuler le zèle des étudiants, il sut donner à l'Université dont il était membre un nouveau lustre et lui assurer une longue ère de prospérité. Ainsi s'écoula, paisible et toute de labeur, l'existence de ce bénédictin laïque qui ne connut au monde que l'accomplissement de ses devoirs professionnels, la composition de ses immortels ouvrages et le soulagement des malheureux. Modèle de tous les vertus privées, Pothier était entouré de l'estime et de l'affection de tous. Il eut, après sa mort, les honneurs de funérailles publiques, et, depuis 1829, possède sa statue sur l'une des places d'Orléans, voisine de la cathédrale.

Au premier rang des œuvres de Pothier il convient de citer les *Pandectæ Justinianæ in novum ordinem digestæ* qui demeureront le guide classique pour l'étude du droit romain. Gigantesque travail auquel l'auteur consacra vingt ans de sa vie et qui porta définitivement l'ordre et la lumière dans ce vaste mais chaotique recueil de jurisprudence latine connu sous le nom de Digeste (ou Pandectes) de *Justinien* (V. ce nom). Après Cujas, l'Allemand Vigellius et Domat, dont les efforts dans cette voie n'avaient abouti qu'à des résultats partiels, Pothier réussit, au prix d'opiniâtres recherches, de prodiges d'érudition, à opérer la refonte complète de l'œuvre Justinienne, faisant seul, selon l'expression de Dupin, « ce que soixante jurisconsultes choisis par Justinien n'avaient pu faire sur les lois de leur pays. Ecrit en latin, l'ouvrage respecte les anciennes divisions en livres et titres, mais sous chaque titre, il offre un exposé complet de la matière annoncée dans la rubrique. Des notes, aussi substantielles que concises, éclairent le texte, toujours rapporté en lettres italiques. D'une logique rigoureuse, la classification de Pothier a été universellement adoptée. Français et étrangers s'accordent à reconnaître dans ses Pandectes le plus beau monument qui ait jamais été élevé à la science du droit romain. En droit français, Pothier fut également un chef d'école. Son œuvre, très considérable, se présente sous forme de savants traités se référant, soit aux principales coutumes, soit aux diverses matières du droit civil. Leur qualité propre, c'est une union parfaite de la théorie et de la pratique. C'est aussi la préoccupation constante chez leur auteur, janséniste convaincu, de rattacher les principes de la morale aux règles de la jurisprudence. Longtemps après sa mort l'influence de Pothier se fit encore sentir, notamment sur les rédacteurs du Code qui, nourris de sa doctrine, lui ont fait de nombreux emprunts, non seulement de forme, mais de fond. Tel de ses traités, celui des *Obligations*, a passé presque textuellement dans notre code civil. Le style, c'est l'homme, a-t-on dit. D'une modestie rare, Pothier avait une écriture simple, facile, parfois négligée, mais, comme son esprit, d'une lumineuse clarté.

Les principaux ouvrages de Pothier sont les suivants : *Coutumes d'Orléans, avec des observations nouvelles*, en collaboration de deux célèbres jurisconsultes Prévost de La Jannès et Jousse (Orléans, 1740, 2 vol. in-8) ; *Pandectæ Justinianæ in novum ordinem digestæ*, dédiées au chancelier d'Aguesseau (Paris et Chartres, 1748-49-52, 3 vol. in-fol.; Lyon, 1782, 3 vol. in-fol.; Paris, 1818, 4 vol, in-4 ; *Id.*, 1821. 3 vol. in-fol., édition due à M. de La Truffe, avocat. Il existe aussi une traduction française des *Pandectæ*, avec texte en regard, par Bréard-Neuville, revue et corrigée par M. Moreau de Montalin, avocat, 25 vol. in-8) ; *Coutumes des duché, bailliage et prévôté d'Orléans et ressorts d'iceux*, etc. (Orléans, 1760, 2 vol. in-12, réimprimé en 1764 avec d'importantes additions) ; *Traité des obligations* (1761, 2 vol. in-12) ; *Traité du contrat de vente, selon les règles tant du for de la conscience, que du for extérieur* (1762, in-12) ; *Traité des retraits pour servir d'appendice au précédent* (1762, in-12) ; *Traité du contrat de constitution de rente* (1763, in-12) ; *Traité du contrat de change* (1763, in-12) ; *Traité du contrat de bail à rente* (1764, in-12) ; *Supplément au traité de louage, ou traité des contrats de louage maritime* (1765, in-12) ; *Traité du contrat de société, avec appendices* (1765, in-12) ; Traités : *Des Cheptels* (1765, in-12) ; *Des Contrats de bienfaisance, comprenant le prêt à usage et le précaire* (1766, in-12) ; *Des Contrats de prêt de consomption* (1766, in-12) ; *Du Contrat de dépôt et de mandat* (1766, in-12) ; *Appendice du quasi-contrat negotiorum gestorum* (1767, in-12) ; *Du Contrat de nantissement* (1767, in-12) ; *Des Contrats aléatoires, comprenant l'assurance, le prêt à la grosse et le jeu* (1767, 3 vol. in-12) ; *Du Contrat de mariage, précédé d'une observation générale sur les précédents traités de l'auteur* (1768, 2 vol. in-12) ; *De la Communauté* (1769, 2 vol. in-12) ; *Du Douaire* (1770, in-12) ; *Du Droit d'habitation, pour appendice au traité du Douaire* (1771, in-12) ; *Des Donations entre mari et femme* (1771, in-12) ; *Du Don mutuel* (1771, in-12) ; *Du Droit de domaine de propriété joint au traité du droit de possession* (1771-72, 2 vol. in-12). — Ouvrages laissés en manuscrits et la plupart édités après la mort de Pothier : *Epitome operis Grotii de jure belli ac pacis ; Synopsis institutionum juris pontificii ; Paratellæ in quinque libris decretalium Gregorii IX ; Traité des fiefs, censives, relevaisons et champarts ;* Traités : *Des Tutelles et de la garde noble ; Des Servitudes ; Des Donations entre vifs ; De la Légitime ; Des Successions, des Testaments, des Substitutions, de l'Hypothèque*, etc. C. Cheuvreux.

Bibl. : Jousse, *Eloge de M. Pothier* ; Paris, 1772, in-8. — Lecomte de Bièvre, *Eloge de M. Pothier* ; Paris, 1772, in-8. — Le Trosne, *Eloge historique de M. Pothier*, 1773, in-12. — Boscheron-Desportes, *Eloge de Pothier* ; Orléans, 1823, in-8. — Ces deux derniers éloges, écrits en latin, ont été réunis en un vol. in-12, 1773. — Dupin, *Dissertation sur la vie et les ouvrages de Pothier* ; Paris, 1825, in-8. — Frémont, *Vie de Rob.-Jos. Pothier* ; Orléans, 1850, in-8.

POTHIER (Rémi), théologien, né à Reims en 1727, mort à Reims le 23 juin 1812. Chanoine de Laon avant la Révolution, il refusa le serment constitutionnel. Il prétendait avoir trouvé le premier le vrai sens intime de la Bible et débuta par une *Explication de l'Apocalypse*, dont le *Plan* fut brûlé par le Parlement de Paris (1773), mais qu'il fit imprimer secrètement à Douai (2 vol. in-8) et traduisit en latin plus tard (Augsbourg, 1797). Son *Explication des Psaumes de David* parut à Augsbourg en 1802 (in-8). Deux brochures qu'il écrivit contre les quatre articles de l'Église gallicane furent saisies par la police impériale (1810 et 1812).

POTHIÈRES. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. et cant. de Châtillon-sur-Seine, au pied du Mont-Lassois ; 421 hab. Gisement de minerai de fer. Avant la Révolution, abbaye bénédictine de Saint-Pierre, de la congrégation de Saint-Vannes, fondée vers 863 par le comte Gérard de Roussillon ; il ne reste de l'ancien monastère qu'un pavillon du XVIIe siècle. Château moderne. M. P.

Bibl. : Courtépée, *Description du duché de Bourgogne*, 1848, t. IV, p. 752.

POTHIN (Saint), premier évêque de Lyon (V. Photin).

POTHOS Argyre, général byzantin du Xe siècle. Issu d'une grande famille de l'aristocratie byzantine, il devint domestique des Scholes sous Romain Lacapène, et prit part en cette qualité aux guerres bulgares (924) ; sous Constantin VII, il battit les Hongrois et repoussa à plusieurs reprises leurs incursions en Thrace (958). Ch. D.

POTHOVEN (Hendrik), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1725, mort à La Haye vers 1795. Elève de Philip van Dyck, il peignit le portrait. Le musée royal d'Amsterdam possède de lui un portrait de *H. van der Poel*, daté de 1749.

POTHUAU (Louis-Marie-Alexis), amiral et homme politique français, né à Paris le 28 oct. 1815, mort à Paris le 7 oct. 1882. Elève de l'Ecole navale, il entra

dans le service actif en 1832, participa au bombardement de Tanger et à celui de Mogador, fit la guerre de Crimée et bombarda Odessa. Contre-amiral en 1864, membre du Conseil d'amirauté en 1869, il commanda pendant le siège de Paris (1871) le fort de Bicêtre et les forts du Sud, puis une division de l'armée de Paris, fut promu vice-amiral, le 12 janv. 1871, après avoir remporté un succès sur les Allemands à la gare aux Bœufs. Elu représentant de la Seine à l'Assemblée nationale le 8 févr. 1871, il était le 19 févr. pourvu du portefeuille de la marine et des colonies dans le cabinet Thiers. Bon orateur, il prit une part considérable aux débats de l'Assemblée; administrateur actif et vigilant, il donna une vive impulsion aux constructions navales et à la réfection de l'artillerie. Démissionnaire avec le ministère le 22 mai 1873, il combattit le cabinet de Broglie, et, élu sénateur inamovible le 10 déc. 1875, il siégea au centre gauche et poursuivit la lutte contre le gouvernement du 16 Mai. De nouveau ministre de la marine et des colonies dans le cabinet Dufaure (13 déc. 1877-3 févr. 1879), il fut nommé ambassadeur à Londres le 18 févr. 1879. Il démissionna le 30 avr. 1880 et revint siéger au Sénat où il ne joua plus qu'un rôle effacé. R. S.

BIBL. : A. BARBOU, *l'Amiral Pothuau* ; Paris, 1882, in-8.

POTI. Ville maritime du Caucase (Russie), sur la rive orientale de la mer Noire, à l'embouchure du Rion, gouv. et à 100 kil. environ O. de Koutaïs, station terminus du ch. de fer transcaucasien (Batoum-Poti-Bakou); 8.000 hab. La ville de Poti, qui appartient à la région mingrélienne du Caucase, semble occuper l'emplacement de l'ancienne Phasis des Argonautes, d'où son nom turc *Kala-Fache*. Fortifiée par les Turcs en 1578, elle a été conquise sur eux, une première fois, en 1812, une seconde fois, en 1828; elle fait partie de l'empire de Russie depuis cette dernière époque. Défendue au N. et au S. par diverses collines, Poti présente l'un des centres les mieux fortifiés du Caucase. Par contre, sa position dans le delta marécageux du Rion la rend fort insalubre. Les fièvres intermittentes règnent particulièrement durant les mois de juillet et août, alors que la ville est enveloppée d'épais brouillards. Les maisons, presque toutes en bois, basses, bâties sur pilotis, sont, durant ces deux mois de l'année, infestées par la vermine. Des travaux considérables avaient été entrepris pour dégager l'entrée du Rion des bancs de vases qui l'obstruent, mais les résultats ont été jusqu'à présent médiocres, et la navigation reste toujours fort pénible. Une centaine de navires jaugeant 102.000 à 105.000 tonnes (valeur d'exportation environ 15 millions de fr.) fréquentent annuellement le port. Le cabotage est assez important. Poti exporte particulièrement du maïs, du manganèse et du naphte. P. LEMOSOF.

POTIDÉE (Ποτίδαια). Ville grecque antique de Chalcidique, édifiée sur l'isthme de la presqu'île de Pallène. Colonie de Corinthe, elle se soumit à Xerxès, mais ferma ses portes à Artabaze revenant après la défaite de Salamine et envoya 300 soldats à l'armée grecque de Platées. Elle entra dans la confédération maritime subordonnée à Athènes, mais continua de recevoir annuellement de Corinthe des magistrats nommés épidémiurges. En 432, elle se révolta contre Athènes avec l'appui de sa métropole et de Perdiccas, roi de Macédoine. Ce fut une des causes de la guerre du Péloponèse. Les Athéniens bloquèrent Potidée qui résista deux ans et finit dans le cannibalisme. La ville fut alors occupée par 1.000 colons athéniens ; ils repoussèrent l'attaque de Brasidas, mais furent chassés par les Spartiates victorieux à la fin de la guerre du Péloponèse. Les Olynthiens occupèrent Potidée ; les Athéniens la reprirent (364), puis Philippe la leur enleva, extermina ou vendit les habitants et donna le territoire à Olynthe. Plus tard, Cassandre fonda en ce lieu une nouvelle cité qu'il appela *Cassandreia* et où se réunirent à des colons appelés de toutes parts les Olynthiens survivants. Cassandreia devint la plus riche ville de Macédoine, avec des franchises municipales étendues. Ce fut le principal arsenal naval des rois de Macédoine, Philippe et Persée. Auguste y établit une colonie romaine. Elle fut détruite par les Huns.

POTIÈKHINE (Alexis-Antipovitch), romancier et auteur dramatique russe, né à Kinechma (gouv. de Kostroma) le 13 (1er) juil. 1829. Fils d'un fonctionnaire noble, il se fixa à Saint-Pétersbourg. Il débuta de bonne heure dans la revue *le Contemporain* et se fit bientôt un nom par ses articles de variétés et ses nouvelles. Il s'intéressa à la question des propriétaires et du servage, et donna des peintures vives et saisissantes, bien qu'idéalisées, de la vie au village. Parmi ses romans ou nouvelles, on peut citer : *la Paysanne de Kazan; Frère et Sœur; les Nobles pauvres* (1859), *la Malade* (1876), *Devant la communauté* (1877), *Vampire de village* (1880), etc. Comme auteur dramatique, Potièkhine se vit constamment contrarié par la censure, et la plupart de ses pièces attendirent trois, quatre, voire même quinze ans, l'autorisation d'être jouées. Citons : *le Jugement des hommes n'est pas celui de Dieu* (1853); et les comédies : *Michoura; la Place vacante* (1870); *En eau trouble*. J. L.

POTIER (Nicolas), seigneur de Blancmesnil, magistrat français, né à Paris en 1541, mort à Paris le 1er juin 1635. Conseiller au Parlement (1564), maître des requêtes (1567) et président à mortier (1585), il dut à Mayenne d'éviter la potence le 3 nov. 1589, rendit de grands services à Henri IV, qui le députa pour présider la Chambre du Parlement établie à Châlons (1590), puis à la régente Marie de Médicis.

POTIER (Louis), baron de Gesvres, homme d'Etat français, mort le 25 mars 1630, frère du précédent. Secrétaire du roi (1567), secrétaire du Conseil (1578), secrétaire d'Etat (1589), il contribua à faire signer un traité entre Henri III et le roi de Navarre et instruisit en partie le procès de Biron. Henri IV le fit comte de Tresmes (1608). Il démissionna en faveur de son neveu (1622).

POTIER (Nicolas), seigneur de Novion, magistrat français, né à Paris en 1618, mort à Grignon (Seine-et-Oise) le 1er sept. 1693. Après avoir été conseiller du roi (1637), président à mortier au Parlement de Paris (1645), il fut premier président de 1678 à 1689 et tomba sans doute en disgrâce ; il était greffier commandeur des ordres du roi depuis 1656. Ayant joué ou paru jouer un rôle double pendant la Fronde, d'abord adversaire du parti de la cour, il se fit valoir par tous les services qu'il rendit à Louis XIV ; ce fut lui qui présida en 1665 la cour des Grands Jours d'Auvergne. Il entra en 1681 à l'Académie française.

BIBL. : P. CLÉMENT, *Portraits historiques* ; Paris, 1855, pp. 109-115, in-8.

POTIER (Charles), acteur français, né à Paris en 1775, mort à Paris le 19 mai 1838. D'une vieille famille de robe, il fut élevé à l'Ecole militaire, mais embrassa avant sa majorité la profession de comédien, débuta sur de petites scènes parisiennes, suivit en province la troupe de Ferville, revint à Paris, où il débuta aux Variétés, le 8 mai 1809, dans *Maître André;* il joua ensuite à ce théâtre (1809-18, 1822-23, 1824-27), à la Porte-Saint-Martin (1818-22, 1823-24), etc., les rôles comiques avec un succès constant; sa voix était faible, mais la finesse et la vivacité de son jeu habilement manié en firent un favori du public.

POTIER (Henri-Hippolyte), musicien français, fils du précédent, né à Paris en 1816, mort subitement en 1878. Elève distingué du Conservatoire qu'il quitta en 1837, il se livra à l'enseignement et à la composition. Il écrivit avec assez de succès plusieurs partitions d'opéras-comiques et de ballets dont la meilleure est sans doute *Il signor Pascariello* joué avec succès en 1848. Nommé chef du chant à l'Opéra en 1850, il conserva ces fonctions jusqu'en 1856. Accompagnateur des classes, puis professeur de l'étude des rôles au Conservatoire (1851), il fut nommé professeur de chant en cette école en 1875, fonctions qu'il occupa jusqu'à sa mort.

La femme de cet artiste, *Mme Potier*, qu'il avait épousée en 1837, fut une cantatrice distinguée qui, après une assez brillante carrière à l'Opéra-Comique (1847-55), s'est exclusivement consacrée à l'enseignement du chant.

POTIER (Alfred), physicien et ingénieur français, né à Paris le 11 mai 1840. Entré à l'Ecole polytechnique en 1857 et à l'Ecole des mines en 1859, nommé ingénieur ordinaire en 1863, il a été chargé pendant quelques années du sous-arrondissement minéralogique de Paris, puis attaché au service de la carte géologique détaillée de la France et au service spécial des études topographiques souterraines. En 1881, il a été promu ingénieur en chef. Mais il s'est, de bonne heure, consacré surtout à l'étude des sciences, principalement de la physique, et en 1881 il a été appelé à la chaire de physique de l'Ecole polytechnique, où il était déjà, depuis 1867, répétiteur. Il a été, en outre, en 1887, chargé de conférences à l'Ecole des mines sur les applications industrielles de l'électricité et, depuis 1893, il est professeur du cours d'électricité industrielle créé pour lui à cette école. Il a été élu, en 1891, membre de l'Académie des sciences de Paris en remplacement d'Edm. Becquerel. On lui doit de belles recherches sur l'entraînement de l'éther par les milieux transparents et sur diverses questions se rattachant à la polarisation de la lumière. Il s'est aussi occupé, de façon toute spéciale, des applications de l'électricité et, lors de l'exposition internationale de 1881, il a eu une grande part aux nombreuses expériences faites avec Allard, Joubert et quelques autres savants, tant en vue d'étudier les conditions de fonctionnement des machines et appareils magnéto et dynamo-électriques que de déterminer les moyens de mesurer l'énergie dépensée par ces machines et appareils. La géologie lui est, enfin, également redevable de plusieurs travaux d'un grand intérêt. Ses écrits ne comprennent que des mémoires et des notes parus dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, dans le *Journal de physique*, dans les *Annales de physique et de chimie*, dans le *Bulletin de la Société géologique*, dans les *Comptes rendus de l'Association française pour l'avancement des sciences*, etc. L. S.

POTIER DE COURCY (V. COURCY).

POTIGNY. Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. de Falaise ; 271 hab. Eglise du XIIe siècle. Manoir du XVIe siècle. A 2 kil. de l'E. se trouvent les Rochers de Saint-Quentin avec le tombeau de Marie Joly, œuvre de Lesueur, et à 1 kil. la Brèche-au-Diable.

POTION (Pharm.). Médicament interne liquide, destiné à être pris par cuillerées, et dont le véhicule (liquide peu actif servant à diluer la base médicamenteuse) est principalement de l'eau, édulcorée avec des sirops en général à la dose de 30 gr. de sirop par potion de 150 gr. On peut diviser les potions en *juleps*, *loochs*, *potions proprement dites*. Dans les juleps le véhicule est une eau distillée, une infusion végétale ou une simple infusion de gomme arabique; les principes actifs qui y rentrent sont solubles: en sorte que le julep est toujours une potion limpide (V. JULEP). Les loochs sont des potions dont le véhicule est une émulsion (V. LOOCH). On nomme potions proprement dites toutes celles qui ne rentrent dans aucun des deux groupes précédents. Leur composition est très variable, mais leur mode de préparation est à peu près uniforme : solution et simple mélange. Le point délicat est l'ordre dans lequel les diverses substances doivent être mélangées. Il peut entrer dans la composition des potions des infusions, des décoctions, des macérations, qui jouent le double rôle de véhicule et de substance active. En général, sauf pour les substances très actives, comme la digitale, par exemple, dont la dose doit être spécialement indiquée sur les ordonnances, les infusions, décoctions ou macérations se font aux doses de 2 °/₀ s'il s'agit de fleurs ou de feuilles, de 4 °/₀ s'il s'agit de bois, tiges ou racines. Outre les infusions, il peut entrer dans les potions des eaux distillées variées (hydrolat de laitue, de tilleul, de cannelle, de fleur d'oranger). Quand on doit mettre dans une potion une teinture, surtout une teinture résineuse, on doit la mélanger au sirop et ajouter ensuite le véhicule aqueux; on obtient ainsi des potions plus claires et plus homogènes qu'en opérant de façon inverse. Les extraits sont dissous dans un peu d'eau et ajoutés de même au sirop. La solution d'extrait doit être filtrée au préalable, sauf quand la matière non dissoute est douée de propriétés médicamenteuses, auquel cas elle doit rester en suspension dans la potion (potions à l'extrait de quinquina). Les poudres actives sont mélangées au sirop, après avoir été divisées, au préalable, avec un peu de sucre (kermès), ou d'alcool (musc). La magnésie se divise par ébullition dans l'eau. On obtient ainsi une poudre d'hydrate de magnésie très fine qui reste facilement en suspension dans la potion. Il y a avantage dans certains cas à faire des émulsions, par exemple lorsque la substance active est irritante (phosphore; dans ce cas, on fait une émulsion d'huile phosphorée) ou se divise mal dans le véhicule (salol, menthol) et peut, d'ailleurs, se dissoudre dans l'huile. Pour les résines (jalap, scammonée), ou bien on les triture avec du sucre avant de les incorporer au sirop, ou bien on les dissout dans un peu d'alcool et on ajoute le sirop. Ce dernier procédé est employé pour les térébenthines et les baumes. Dans la potion de Choppart, par exemple, on fait dissoudre 50 gr. de copahu dans 50 gr. d'alcool à 80°, additionné de 5 gr. d'acide azotique alcoolisé. On ajoute 50 gr. de sirop de tolu; on agite et on ajoute 100 gr. d'eau de menthe. Enfin les liquides volatils, comme l'éther ou le chloroforme, sont ajoutés en dernier lieu.

Une potion se fait en deux bouteilles : c'est la potion gazeuse (potion antivomitive de Rivière). La potion nº 1 (potion alcaline) contient 2 gr. de bicarbonate de soude pour 60 gr. environ de potion. La potion nº 2 (potion acide) contient 2 gr. d'acide citrique pour environ 60 gr. Elle s'administre par cuillerées : une cuillerée de 1 et une cuillerée de 2 coup sur coup. Le principe actif de cette potion est l'acide carbonique qui prend naissance quand on mélange les deux potions. Une potion de nature toute particulière est la potion de Todd, remarquable par la proportion d'alcool qu'elle contient (eau-de-vie vieille, 40; sirop simple, 30; teinture de cannelle, 5; eau distillée, 75).

La plupart des potions se conservent mal. Elles sont facilement sujettes à fermenter. Aussi ne doivent-elles être faites qu'au moment du besoin et fréquemment renouvelées. C'est là le type des préparations dites magistrales. V. H.

POTIRON. I. BOTANIQUE (V. CUCURBITA).

II. HORTICULTURE (V. COURGE).

POTOCKI. Famille d'aristocratie polonaise, divisée en plusieurs branches et qui joua un rôle considérable dans l'histoire de son pays. Elle posséda d'immenses biens en Galicie, en Podolie et en Ukraine. Dès le XVe siècle, elle fournit de grands hommes de guerre, tels que : *Albert* (1437-1515); — *Jean* (1555-1611); — *Etienne* (1568-1631), fondateur de la ville de Mohilev, sur le Dniester; — *Stanislas-Rewera* (1579-1667), grand général de la couronne (connétable), vainqueur dans quarante-six batailles contre les Turcs, les Tatares, les Russes et les Suédois; — *Nicolas* (1595-1651), grand général de la couronne, vainqueur à la célèbre bataille de Beresteczko (1651) ; — *Paul* (1615-74), guerrier, ambassadeur à Rome et auteur de plusieurs ouvrages en latin; — *Joseph* (1673-1751), grand général de la couronne. — Le comte *Stanislas-Félix* (1745-1805), petit-fils du précédent, fut grand maître d'artillerie de la couronne et nonce aux différentes diètes. Immensément riche, il bâtit des palais et des églises, fit de la philanthropie, et donna des millions pour augmenter l'armée nationale à l'époque critique où l'indépendance de la Pologne était de plus en plus menacée. Trop confiant dans

les assurances, à cet égard, de l'impératrice de Russie, Catherine II, il se laissa nommer par elle maréchal de la confédération de Targowitsa (1792), dont le but apparent était de réagir contre certaines mesures prétendues révolutionnaires de la constitution régénératrice de 1791, mais qui en réalité amena le second partage de la Pologne (1793). — Son fils, *Vladimir* (1789-1812), combattit dans l'armée polonaise pendant la campagne de 1809, et créa à ses frais un régiment d'artillerie à cheval. Thorwaldsen sculpta son mausolée (cathédrale de Cracovie). — Le comte *Ignace* (1751-1809), grand maréchal de Lithuanie, puis ambassadeur à Berlin, un des meilleurs orateurs politiques de son temps, fut, avec Hugues Kollontay, auteur de la célèbre constitution du 3 mai 1791, sur les destinées de laquelle ils publièrent ensuite en commun un ouvrage important (Léopol, 1795, 2 vol. in-8). Il émigra en 1792, mais rentra avec Kosciuszko en 1794, et fut ministre des affaires étrangères dans le gouvernement national. Prisonnier d'Etat pendant plusieurs années, il fut envoyé en 1809, comme ambassadeur extraordinaire auprès de Napoléon I[er], à Vienne, où il mourut bientôt. — Son frère, le comte *Stanislas-Kostka* (1757-1821), grand orateur politique, puis combattant et émigré, devint, en 1816, ministre de l'instruction publique, dont il favorisa le développement rapide, et en 1818 président du Sénat du royaume de Pologne. On lui doit un ouvrage sur l'éloquence et le style (Varsovie, 1815, 4 vol.), un remaniement du célèbre travail de Winckelmann sur l'art ancien (1815, 3 vol.), et plusieurs volumes de critique et de philosophie satirique. — Le comte *Jean* (1757-1816), fut le premier Polonais qui se soit consacré à l'étude des antiquités slaves, et il publia sur ce sujet nombre de travaux importants, notamment : *Fragments historiques et géographiques sur la Scythie, la Sarmatie et les Slaves, recueillis et commentés* (Brunswick, 1795, 4 vol. in-4) ; *Histoire primitive des peuples de Russie* (Saint-Pétersbourg, 1802, in-4). On a de lui aussi des mémoires sur les antiquités égyptiennes, et un *Voyage dans l'empire de Maroc* (Varsovie, 1792, in-4). Tous ces ouvrages ont été écrits en français; mais tirés à cent exemplaires seulement, ils sont devenus introuvables. — Son fils, *Arthur* (1788-1832), aide de camp du maréchal prince Joseph Poniatowski, publia aussi quelques écrits en français, de même que son frère *Bernard*. — *Thomas* (1810-61), un des combattants de la guerre d'indépendance en 1831, se fit remarquer ensuite comme économiste et agronome. — Le comte *Alfred* (né en 1817, mort à Paris le 18 mai 1889), homme d'Etat autrichien, membre de la Chambre des seigneurs dès 1861, fut ministre de l'agriculture (1867-70), et président du conseil (15 avr. 1870-7 févr. 1871). Il se montra partisan de la politique des nationalités, et devint plus tard gouverneur général de la Galicie (1875-83). G. P.-i.

POTOCKI (Waçlaw ou Venceslas), poète polonais, né vers 1622, mort en 1697. Il fut surtout un épigrammatiste remarquable, comme en témoignent son *Poczet herbow* (Cracovie, 1696, in-fol.), sur le blason et la noblesse de son pays, et ses *Jovialitates* (Leipzig, 1747, in-4), œuvre intéressante pour l'étude des mœurs de ce temps. On lui doit encore : *Syloret* (Leipzig, 1747, in-4), roman antique, en vers ; la traduction de l'*Argenis* de Barclay (Varsovie. 1697, in-fol.), et un poème épique : *Wojna chocimska* (Léopol, 1850, in-8), ayant pour sujet la victoire remportée par les Polonais sur les Turcs, à Chocim, en 1621. G. P.-i.

POTOMAC. Fleuve des Etats-Unis, constitué par deux branches issues des monts Alleghanies ; il forme jusqu'à son embouchure la frontière entre le Maryland au N. et à l'E. et les deux Virginies au S. et à l'O. Il franchit les montagnes Bleues par les rapides de Harper's Ferry, coule alors en plaine, passe à Washington, puis s'élargit en estuaire de 10 à 13 kil. de large et débouche dans la baie de Chesapeake. Il a 640 kil. de long, dont 160 d'estuaire. Les grands navires remontent jusqu'à Alexandria, près de Washington; puis vient un canal, dit de Chesapeake à l'Ohio, qui, de Georgetown (près de Washington) à Cumberland, longe le Potomac durant 300 kil. et évite les rapides. — Dans la guerre de Sécession, on se disputa avec acharnement, de 1862 à 1865, les bords du Potomac (V. ETATS-UNIS, t. XVI, p. 618). A.-M. B.

POTOROU (Zool.) (V. KANGOUROU, t. XXI, p. 399).

POTOSI. Ville de Bolivie, ch.-l. de la prov. de ce nom, à 3.690 m. d'alt., au S. du Cerro de Potosi (4.688 m.), à 475 kil. de l'Océan et près des sources du Pilcomayo, qui reçoit les eaux du rio Potosi ; 12.000 hab., en majorité Indiens. Sur le sol accidenté, où se pressent les maisons de terre autour d'une cathédrale splendidement décorée, la ville a l'air d'une ruine. Sa population qui atteignit 170.000 âmes en 1711 en comptait encore 23.000 en 1858. Sa fortune a suivi celle des mines d'argent dont les 5.000 galeries criblent la montagne du Cerro de Potosi. On admire encore la Monnaie bâtie en 1562 et dont la charpente apportée de Tucuman a coûté des millions. Les travaux faits pour amener de l'eau dans ce désert furent colossaux; par des barrages, les Espagnols créèrent dans les gorges de la montagne 33 lacs artificiels. Fondée auprès des mines d'argent en 1545 sous le nom de Villa Imperial, Potosi fut longtemps la plus grande ville du continent. On en a extrait une grande partie de l'argent actuellement en circulation, de 1545 à 1870, la valeur totale du métal extrait est évaluée, selon les auteurs, de 7 1/2 à 34 milliards ; l'estimation habituellement admise est 9 milliards, dont 8.240 millions avant l'an 1800. La guerre de l'Indépendance et l'anarchie consécutive firent délaisser les mines, dont la richesse s'épuisait, les tunnels et les puits comblés, les voûtes effondrées. On n'a pas repris l'exploitation en grand. Le rendement actuel est de 4 millions par an. A l'E. de Potosi sont les eaux sulfureuses de San Diego et plus au N. les thermes de San Tomas.

La *province* ou département mesure 140.530 kil. q. et comptait, en 1882, 237.755 hab. en majorité Indiens Quichnas. Elle s'étend sur la partie S. du plateau bolivien, les pampas ou déserts salins du bassin fermé des Andes, et à l'E. de celles-ci la haute vallée du Pilcomayo. Les cinq arrondissements sont : Potosi (Cercado), Porco, Chayanta, Chichas, Lipez. A.-M. B.

BIBL. : Abbé FAURE, *Potosi*, dans *Bull. Soc. géogr. Lyon*, III. n° 18. — CONTZEN, *Potosi, Bilder aus der Vergangenheit einer sudamerikanischen Minenstadt;* Hambourg, 1893.

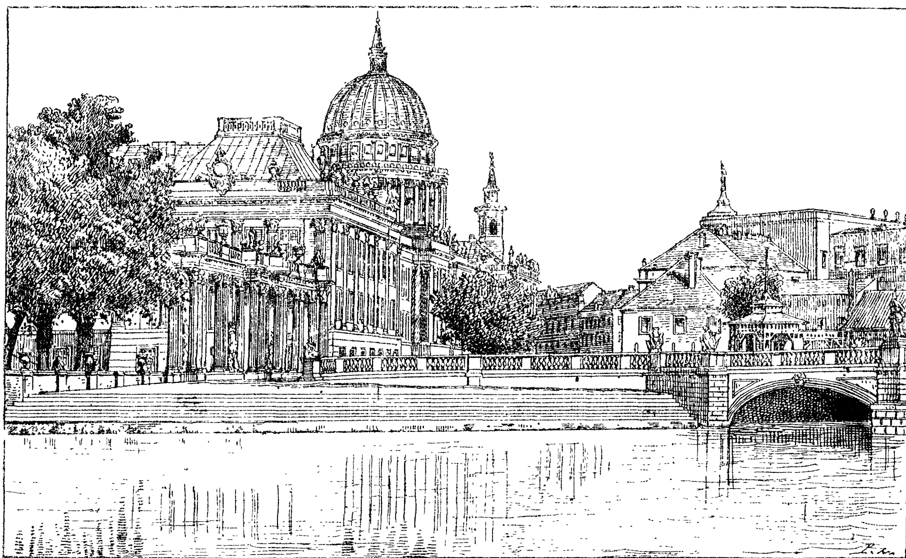
POTRINCOURT (V. BIENCOURT).

POTSDAM (Grès de). Formation de la série cambrienne très développée dans le bassin du Saint-Laurent. Elle a reçu son nom de la ville américaine de *Potsdam* (Etat de New York, sur le Racket ; 3.961 hab. en 1890) où l'on exploite de grandes carrières de ce grès.

POTSDAM. Ville de Prusse, ch.-l. du district de Potsdam et de la prov. de Brandebourg, seconde résidence royale, sur la r. dr. de la Havel élargie en lac, à 34 m. d'alt.; 58.452 hab. (en 1895). Elle comprend cinq quartiers et cinq faubourgs : Vieille Ville, Ville Neuve, Kiez, Friedrichstadt, quartier hollandais ; — faubourgs de Berlin, de Nauen, de Brandebourg et, sur la rive gauche de la Havel, faubourgs de Teltow et Jæger, reliés à la ville par un pont de 196 m., appuyé sur l'île de l'Amitié. — Le Versailles prussien est une ville essentiellement officielle et militaire. Les principaux monuments sont les églises de la Garnison (1730-36) avec tour de 88 m., Nicolas (1830-37), du Saint-Esprit (1728) avec tour de 90 m., des Réformés français, imitée du Panthéon de Rome, l'hôtel de ville (1753), copié de celui d'Amsterdam, l'Orphelinat militaire, immense bâtisse de 130 m. de façade, le Château royal, édifié de 1667 à 1701, le parc ou jardin, décoré de statues, de bustes et de canons. Tout autour de la ville, dans les bois et sur les collines des bords de la Havel, sont des palais et châteaux historiques des Hohenzollern. Au N.-O., le parc de Sans-Souci, avec, au bout de l'allée

centrale, le Nouveau Palais bâti de 1763 à 1769, résidence d'été de l'empereur ; la façade mesure 215 m. ; il renferme 200 chambres, parmi lesquelles la salle de Marbre, longue de 33 m., large de 20 m., haute de 13 m. ; derrière s'étend le Wildpark (15 kil. de tour). Dans le parc de Sans-Souci, compris entre la ville et le nouveau palais, sont la volière, le château de Charlottenhof avec villa pompéienne, le temple des Antiques, le temple de l'Amitié, le pavillon japonais. Au N. du parc de Sans-Souci et le dominant, est le château de *Sans-Souci*.

Sur le côté, on a conservé au sommet d'une butte le fameux moulin de Sans-Souci. Derrière et à quelque distance, une autre colline a été aménagée avec des ruines artificielles, elle domine les vastes casernes des uhlans, à l'E. desquelles s'étend la colonie russe d'Alexandrowka (installée en 1826), prolongeant le faubourg de Nauen. Au



Château royal de Potsdam.

delà, vers le N., s'élève le Pfingstberg (belvédère) et, près d'un étang, le *palais de marbre* à toit de cuivre. De l'autre côté de cet étang (*Heilige-See*), entre ses eaux et celles de la Havel, s'allonge le faubourg de Brandebourg qu'un beau pont relie à *Klein-Glienicke* (châteaux des princes Charles, Frédéric-Léopold, parc, forêt de Potsdam). Entre Klein-Glienicke et le faubourg de Teltow s'élève la colline du *Babelsberg* (78 m.).

Enfin, sur les lacs de la Havel au N.-E. et en amont de Klein-Glienicke, nous devons signaler encore le bourg de *Sakrow* et l'*île des Paons* (château et jardin royal).

Potsdam est la ville slave de *Poztupimi* acquise en 993 par l'abbé de Quedlinburg. Les Ascaniens bâtirent un château dans une île de la Havel. Une ville se forma qui obtint une charte au XIVe siècle. Mais sa prospérité date du XVIIe, lorsque le grand électeur y vint loger. Le 8 nov. 1685, il y signa l'*édit de Potsdam*, appelant dans ses Etats les huguenots français expulsés par Louis XIV. Frédéric-Guillaume Ier et Frédéric II embellirent Potsdam qui fut leur résidence préférée. Le 3 nov. 1805, fut signé à Potsdam le traité secret d'alliance entre la Prusse et la Russie.

Le *district* de Potsdam, vaste de 20.641 kil. q., comptait, en 1895, 1.651.965 hab., soit 80 par kil. q. Il se divise en 18 cercles : Angermunde, Breskow-Storkow, Brandebourg, Charlottenbourg, Juterbogk-Luckenwalde, Niederbarnim, Oberbarnim, Osthavelland, Ostprignitz, Potsdam, Prenzlau, Ruppin, Spandau, Teltow, Templin, Westhavelland, Westprignitz, Zauch-Belzig. Il occupe l'O. de la prov. de Brandebourg. A.-M. B.

Bibl. : Mügge, *Führer durch Potsdam* ; Potsdam, 1896. — Schmidt, *Gesch. und Topographie der Residenzstadt Potsdam*, 1825. — Kopisch, *Die Kœniglischen Schlœsser und Garten zu Potsdam* ; Berlin, 1851 — *Gesch. der Kœniglischen Residenzstadt Potsdam*, 1883. — Sello, *Potsdam und Sans-Souci* ; Breslau, 1888. — Rau, *Ein deutscher Fürstensitz* ; Berlin, 1892.

POTSDAMIEN. Nom donné par les géologues américains à l'étage supérieur du *cambrien* (V. ce mot et Primordiale [Faune]).

POTT (Percival), chirurgien anglais, né à Londres en 1713, mort à Londres le 22 déc. 1788. Il fut attaché à l'hôpital Saint-Barthélemy jusqu'en 1787. Pott est surtout connu par ses beaux travaux sur les arthrites chroniques, et en particulier rachidiennes (mal de Pott), les hernies, les fistules lacrymales et rectales, les lésions craniennes, etc. Ses œuvres complètes (*Chirurgical Works*) ont eu plusieurs éditions depuis 1771 jusqu'en 1808 (trad. fr., Paris, 1777, 2 vol. in-8 ; 1792, 3 vol. in-8).

Mal de Pott (V. Rachis et Abcès [fig.]).

POTT (August-Friedrich), linguiste allemand, né à Nettebrede (Hanovre) le 14 nov. 1802, mort à Halle le 5 juil. 1887. Professeur au gymnase de Celle (1825-27), puis à l'Université de Halle (1833), son principal ouvrage est le premier *Etymologische Forschungen* (Lemgo, 1833-36, 2 vol. ; 2e éd., 1859-76, 6 vol.). Citons encore *De Borussico-lithuanicæ...principatu* (Halle, 1837-41); *Die Zigeuner in Europa und Asien* (1844-45, 2 vol.) ; *Die quinare und vigesimale Zæhlmethode bei Vœlkern aller Weltteile* (1847) ; *Die Personennamen und ihre Entstehungsarten* (Leipzig, 1853 ; 2e éd., 1859) ; *Doppelung als eins der wichtigsten Bildungsmittel der Sprache* (1862) ; etc.

POTTE. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Nesle ; 98 hab.

POTTER (Pieter), peintre hollandais, né à Enkhuysen en 1597, mort, très probablement à Amsterdam, en 1652. A Leyde, en 1628, il s'intitulait « peintre sur verre et aussi peintre » ; en 1631, il s'établit à Amsterdam, il y dirigeait en 1639 une fabrique de cuirs dorés ; il passa quelque temps à La Haye, où il était maître de la gilde en 1647. Ses ouvrages — corps de garde, animaux et tableaux de nature morte (ceux-ci surtout excellents) — d'un ton monochrome et d'une exécution large, influencés

d'abord par Frans Hals, puis par Rembrandt, se trouvent aux musées d'Amsterdam, La Haye, Berlin, Prague, Copenhague, etc. E. D.-G.

POTTER (Paulus), peintre hollandais, né à Enkhuysen en nov. 1625, mort à Amsterdam en janv. 1654, fils du précédent. C'est le plus grand animalier et un des plus grands peintres que la Hollande ait produits. Il eut pour maîtres son père Pieter, puis Jacob de Veth le Vieux, à Haarlem. Sa précocité fut extrême ; il avait dix-huit ans lorsque son premier ouvrage fut gravé par Le Vacher. Mais cette précocité ne suffit pas à expliquer l'existence des 130 à 140 ouvrages, dont les moindres sont encore d'une exécution très finie, qu'on trouve sous son nom dans les musées de La Haye, Amsterdam, Paris, Londres, Cassel, Gotha, Munich, Dresde, Berlin, Naples, Saint-Pétersbourg, etc., et dans une foule de collections privées (spécialement en Angleterre), car il mourut à vingt-neuf ans. En réalité, on lui attribue les ouvrages de plusieurs imitateurs très habiles.

Sa vie est peu connue ; on sait qu'il était de la gilde de Saint-Luc, à Delft, en 1646 ; qu'il vécut à La Haye de 1649 à 1652 ; qu'il revint mourir à Amsterdam, et c'est tout. Mais son œuvre, à n'en considérer que les spécimens authentiques et tout à fait supérieurs, nous en dit plus que tous les biographes sur l'essentiel, c.-à-d. sur la façon dont il envisageait l'art. Ce qui domine en lui, c'est une prodigieuse sincérité. Ses tableaux sont moins des compositions, des rêves d'artiste réalisés, que des fragments de nature coupés presque au hasard par le cadre d'une fenêtre. Du chef-d'œuvre de l'Ermitage, intitulé peu élégamment la *Vache qui pisse*, on pourrait facilement tirer, à coups de ciseaux, deux ou trois compositions différentes. Mais tout, herbe et maisons, arbres et animaux, y est étudié avec tant d'amour, dans une lumière de soleil si juste, que nul n'y aurait pu mettre plus de vérité ; quelques-uns, très rares, d'encore plus haute envergure, y auraient mis, en outre, l'unité et le charme.

Les qualités de Paul Potter se trouvent réunies mieux que partout ailleurs dans son étonnante toile du musée de La Haye, appelée le *Petit Taureau* à cause du personnage central de la composition, mais où la tête de la vache blanche couchée, qui regarde le spectateur, est un prodige de vérité. Jamais personne n'a su peindre en grandeur naturelle une tête d'animal aussi vivante, nous allions dire aussi humaine. Citons encore : *la Chasse à l'Ours* et l'*Orphée*, d'Amsterdam ; les *Chevaux devant la hutte* et la *Prairie*, du musée du Louvre, etc.

BIBL. : T. VAN WESTRHEENE, *Paulus Potter, sa vie et ses œuvres* ; La Haye, 1867.

POTTER (John), prélat anglais, né à Wakefield (Yorkshire) vers 1674, mort à Lambeth le 10 oct. 1747. Elève d'Oxford, il prit les ordres en 1698, devint professeur de théologie à Oxford en 1711, évêque d'Oxford en 1715 et archevêque de Canterbury en 1737. Il appartenait au parti de la haute Eglise. Fort érudit, il a laissé des ouvrages estimés, entre autres : *Lycophronis Chalcidiensis Alexandra* (Oxford, 1697, in-fol.) ; *Archæologia græca* (1697-98, 2 vol.), une édition des œuvres de Clément d'Alexandrie (1715, 2 vol. in-fol.), etc. Ses écrits théologiques ont été réunis (1753, 3 vol. in-8). R. S.

POTTER (Louis de), homme politique belge, né à Bruges le 26 avr. 1786, mort à Bruges le 22 juil. 1859. Il fit ses premières études en Allemagne, et parcourut ensuite l'Italie pendant dix ans, se livrant à de laborieuses recherches historiques, et publiant des ouvrages considérables qui le placèrent au premier rang des adversaires du cléricalisme. Rentré en Belgique vers 1823, il applaudit aux mesures décrétées par le roi Guillaume en matière religieuse, et publia de nombreux articles dans le *Courrier des Pays-Bas*, l'organe le plus influent de l'opinion libérale. Mais, en 1828, les libéraux belges, mécontents de la politique exclusivement hollandaise du gouvernement, se rapprochèrent des catholiques pour obtenir le redressement des griefs communs. De Potter se mit à la tête de ce mouvement et publia la brochure célèbre intitulée *Union des catholiques et des libéraux dans les Pays-Bas*, véritable programme de la révolution belge. Poursuivi devant la cour d'assises de Bruxelles, il fut condamné à dix-huit mois de prison ; poursuivi de nouveau en 1830, il fut banni. A ce moment, la plupart des patriotes ne demandaient qu'une séparation administrative des deux pays sous une même dynastie. En sept. 1830, la révolution éclata, et la séparation complète devint inévitable, grâce à l'obstination de Guillaume. De Potter rentra à Bruxelles en triomphateur et fut mis à la tête du gouvernement provisoire. Il rédigea le décret proclamant l'indépendance de la Belgique et formula les principes du projet de constitution soumis au Congrès national : liberté de l'enseignement, des associations, des cultes et de la presse. Mais il essaya en vain de faire prévaloir la République. Il quitta alors son pays, alla se fixer à Paris et collabora à l'*Avenir* et au *Réformateur*. Il revint en Belgique en 1838 et vécut dans la retraite. Les principaux ouvrages de de Potter sont : *Considérations sur l'histoire des principaux conciles* (Bruxelles, 1816, 2 vol. in-8) ; *l'Esprit de l'Eglise* (Bruxelles, 1821, 6 vol. in-8) ; *Vie de Scipion de Ricci, réformateur du catholicisme en Toscane* (Bruxelles, 1825, 3 vol. in-8) ; *Lettres de saint Pie V sur les affaires religieuses de son temps en France* (Paris, 1826, in-8) ; *Union des catholiques et des libéraux* (Bruxelles, 1828, in-8) ; *Lettre de Démophile à Van Gobbelschroy* (Bruxelles, 1829) ; *Histoire philosophique, politique et critique du christianisme et des Eglises chrétiennes, depuis Jésus jusqu'au* XIXe *siècle* (Paris, 1836-37, 8 vol. in-8) ; *Révolution belge* (1828-30) ; *Souvenirs personnels* (Bruxelles, 1838, 2 vol. in-8). E. HUBERT.

BIBL. : HUYTTENS DE TERBECQ, *Discussions du congrès national de Belgique* ; Bruxelles, 1844-45, 5 vol. in-8. — Th. JUSTE, *Histoire de la révolution de 1830* ; Bruxelles, 1872, 2 vol. in-8. — DE BAVAY, *Histoire de la révolution belge de 1830* ; Bruxelles, 1873, in-8. — Th. JUSTE, *Histoire du congrès national de Belgique* ; Bruxelles, 1880, 2 vol. in-8. — Du même, *Louis de Potter* ; Bruxelles, 1874, in-8.

POTTER (Cipriani), pianiste et compositeur, né à Londres en 1792, mort à Londres en 1871. Son père, professeur de musique, lui donna les premières leçons ; il acheva ses études sous la direction de Calcott, d'Attwood et de Woelff. Après d'assez longs voyages en Allemagne et en Italie, il revint à Londres se consacrer à l'enseignement du piano. Professeur à l'Académie royale de musique, il obtint en 1832 l'administration de cet établissement. Il a pris sa retraite en 1861, après en avoir porté très haut la prospérité. Cet artiste a laissé une assez grande quantité de musique de chambre, exécutée principalement en Angleterre et écrite avec beaucoup de correction et de savoir.

POTTER (George), né à Kenilworth (comté de Warwick) en 1832, mort en 1893. Il fit son apprentissage de charpentier à Coventry, puis vint en 1854 à Londres où il se distingua bientôt dans le mouvement trade-unioniste, et notamment dans le lockout des métiers du bâtiment de Londres en 1859. Il fut, avec Howell, Allan, Coulson et Applegarth, un des leaders du trade-unionisme. Il s'occupa beaucoup de la question de l'éducation. Il ouvrit le congrès des trade-unions tenu à Londres en 1886. Il a donné des articles dans le *Times* et la *Contemporary Rewiew*, et publié en 1861 *The Labour question : an address to the capitalists and employors of the Building Trade, being a few Reasons on behalf of a reduction of the hours of Labour*.

BIBL. : WEBB, *History of Trade-Unionism*.

POTTER (François de), historien belge, né à Gand en 1834. Après avoir été sous-archiviste au dépôt de l'Etat à Gand, il est devenu secrétaire perpétuel de l'Académie royale flamande. Il a publié un grand nombre de monographies locales qui ne manquent pas d'intérêt, mais elles ont été écrites avec trop de précipitation et manquent

souvent d'impartialité et de critique. Les plus importantes sont : *Histoire des communes de la Flandre orientale* (en flamand ; Gand, 1864-89, 38 vol. in-8) ; *Histoire de la ville de Courtrai* (en flamand ; Gand, 1873, 4 vol. in-8) ; *Histoire de Jacqueline de Bavière* (en flamand ; Bruxelles, 1880, in-8) ; *Histoire des Echevinages en Belgique* (en flamand ; Bruxelles, 1882, in-8) ; *Histoire des classes rurales en Belgique* (Bruxelles, 1883, in-8) ; *Cartulaire de Gand* (Gand, 1885, 2 vol. in-8) ; *Histoire de la ville de Gand depuis les origines jusqu'à nos jours* (en flamand ; Gand, 1885). E. H.

POTTHAST (August), savant bibliographe allemand, né à Höxter, en Westphalie, le 13 août 1824, mort à Leobschütz (Haute-Silésie) le 13 fév. 1898. Docteur en philosophie de l'Université de Halle (1855), il s'adonna avec zèle à des recherches d'érudition sur l'histoire du moyen âge et publia d'abord différentes études sur des chroniques de cette époque. Il fut ainsi amené à s'occuper de la préparation d'un vaste répertoire des sources historiques du moyen âge. C'est principalement dans les chroniques qu'il a puisé les éléments de la bibliothèque historique, par lui publiée sous le titre de : *Bibliotheca historica medii ævi. Wegweiser durch die Geschichtswerke des europäischen Mittelalters von 375-1500*, ouvrage capital, de la plus grande utilité pour les études historiques, qui a paru à Berlin en 1862, avec un supplément (1868), et dont la seconde édition date de 1896 (Berlin, 2 vol. in-8). La première partie de cet ouvrage contient des listes méthodiques et alphabétiques des collections imprimées, générales et particulières, où figurent les chroniques du moyen âge (*Sammel-und Miscellanwerke der Geschichtschreiber des Mittelalters*). La deuxième partie est une liste, par ordre alphabétique, de toutes les œuvres historiques du moyen âge, avec l'indication des manuscrits, des éditions, des traductions et des commentaires (*Sonderausgaben und Nachweis der einzelnen geschichtlichen Schriften des Mittelalters in den angeführten Sammelwerken alphabetisch geordnet. Nebst Uebersetzungen und Erläuterungsschriften*). La troisième partie (*Anhang*) est une sorte de table méthodique intitulée *Quellenkunde für die Geschichte der europäischen Staaten während des Mittelalters*. Potthast fut chargé par l'Académie de Berlin de continuer le grand recueil commencé par Ph. Jaffé sur les régestes des papes, que cet érudit avait conduit jusqu'à l'année 1198 ; c'est ainsi qu'il fit paraître les *Regesta pontificum romanorum inde ab anno post Christum natum MCXCVIII ad annum MCCCIV* (Berlin, 1874-75, 2 vol. in-4), vaste recueil d'érudition qui rend de grands services pour l'histoire ecclésiastique du moyen âge. Devenu bibliothécaire du Reichstag, Potthast a publié en 1882 le catalogue de la bibliothèque qui a été confiée à ses soins. Outre les grands travaux d'érudition que nous venons de mentionner, Potthast a fait d'autres publications, parmi lesquelles nous relevons celles-ci, au point de vue historique : *Leben der æbte Gallus und Otmar von S. Gallen*, trad. du latin en allemand (Berlin, 1857, in-8) ; *Geschichte der ehemaligen Cistercienserabtei Rauden in Oberschlesien* (Leobschutz, 1858, in-8) ; *Henrici de Hervordia liber de rebus memoralibus sive chronicon ab o. c.* (Gœttingue, 1859, in-4). L'introduction que Potthast a placée en tête de ce dernier travail lui avait servi de dissertation inaugurale pour obtenir le grade de docteur en philosophie à l'Université de Halle. Victor Mortet.

POTTIER (Charles-Albert), homme politique français, né à Loches (Indre-et-Loire) le 13 avr. 1755, mort à Nyon (Suisse) en 1829. Avocat, juge au tribunal de Loches, député d'Indre-et-Loire à la Convention, il vota la mort de Louis XVI. Il devint commissaire du pouvoir exécutif près le tribunal civil de Loches le 18 mai 1800 et procureur impérial en 1805. Révoqué en févr. 1815, banni comme régicide en 1816, il se réfugia à Constance, puis à Nyon. Et. C.

POTTIER (André-Ariodant), archéologue français, né à Paris en 1799, mort à Rouen en 1867. Il fut conservateur de la bibliothèque et du musée de cette dernière ville, et dirigea de 1833 à 1852 la *Revue de Rouen*, où il inséra de nombreux articles d'érudition locale. On lui doit notamment : *Notice sur l'église de Saint-Paul de Rouen* (1833, in-8) ; *Lettre sur un manuscrit unique des quinze joies du mariage* (1836, in-8) ; *Revue rétrospective normande* (1842, in-8) ; *Origine normande de la porcelaine d'Europe* (1847, in-8) ; en collaboration avec G. Mancel, *la Normandie illustrée* (Nantes, 1858, 3 vol. in-fol.).

POTTIER (Edmond), archéologue français, né à Sarrebrück le 13 août 1855. Il entra à l'Ecole normale en 1874, fut reçu agrégé des lettres en 1877, membre de l'Ecole d'Athènes de 1877 à 1880. Il eut en cette dernière qualité à pratiquer des fouilles importantes dans la nécropole de Myrina, en Asie Mineure, en collaboration avec Alphonse Veyries et S. Reinach. Il fut ensuite successivement professeur à la Faculté des lettres de Rennes, en 1880, et de Toulouse, en 1882. Après son doctorat ès lettres, il fut chargé de la suppléance du cours d'archéologie à l'Ecole des beaux-arts en 1884, puis nommé en 1886 attaché au musée du Louvre où il est présentement conservateur adjoint depuis 1891 ; en même temps, il professa un cours de céramographie à l'Ecole du Louvre ; il a été élu membre de l'Institut (Académie des inscriptions et belles-lettres) en 1899. Les principaux ouvrages de M. Edmond Pottier sont les suivants : *la Nécropole de Myrina*, en collaboration avec S. Reinach (Paris, 1886, 2 vol. in-4) ; *Etude sur les lécythes blancs attiques à représentations funéraires* (Paris, 1883, in-8) ; *Quam ob causam Græci in sepulcris figlina sigilla deposuerint* (Paris, 1883, in-8) ; *les Statuettes de terre cuite dans l'antiquité* (Paris, 1890, in-12) ; *Musée du Louvre. Terres cuites et autres antiquités trouvées dans la nécropole de Myrina, Catalogue raisonné* (Paris, 1886, in-4) ; *la Peinture industrielle chez les Grecs* (Paris, 1898, in-12) ; *Vases antiques du Louvre* (Paris, 1896 ; album in-4, en cours de publication) ; *Musée national du Louvre. Catalogue des vases antiques de terre cuite* (2 vol. in-12 ; en cours de publication). L'introduction de ce guide au musée du Louvre renferme l'étude la plus complète qu'on ait écrite sur l'histoire de la peinture et du dessin dans l'antiquité. M. Edmond Pottier a, en outre, collaboré activement au *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* de Daremberg et Saglio, au *Bulletin de correspondance hellénique*, à la *Revue des Etudes grecques*, et à quelques autres recueils d'érudition archéologique. E. Babelon.

POTTINGER (Sir Henry), officier et diplomate anglais, né à Mount Pottinger (comté de Down) le 3 oct. 1789, mort à Malte le 18 mars 1856. Entré au service dans l'armée des Indes en 1804, il étudia avec succès les langues indigènes et fut envoyé en mission en 1808 dans le Sindh, puis en 1809 il fit un voyage d'exploration dans les contrées situées entre l'Inde et la Perse, alors presque inconnues ; il atteignit heureusement Ispahan et revint à Bombay par Bagdad et Bassorah. Il publia les résultats de son expédition sous le titre de *Travels in Belootchistan and Sinde* (1816). Colonel en 1834, il négocia, en 1836, avec les émirs du Sindh, le libre passage des troupes anglaises dirigées sur l'Afghanistan, ce qui lui valut le titre de baronet. En 1840, il fut nommé ministre plénipotentiaire en Chine. C'était au début de la guerre de l'opium. Pottinger coopéra aux différents faits d'armes de la campagne et prépara le traité de Nanking qui cédait Hong-kong à l'Angleterre et ouvrait au commerce européen les ports de Canton, Amoy, Ning-po, Fou-tchéou et Chang-haï (29 août 1842). Pottinger fut nommé gouverneur de Hong-kong (1843), membre du Conseil privé (1844) et lieutenant général (1851). Il reçut, en outre, toutes sortes d'honneurs, et une pension viagère lui fut votée par la Chambre des

Communes. En 1846, il devint gouverneur du Cap, en 1847, gouverneur de Madras. R. S.

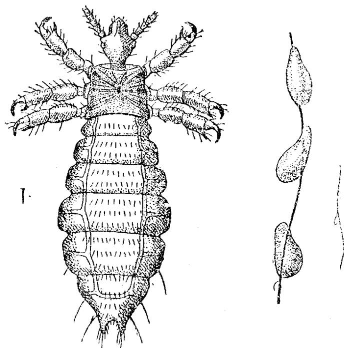
BIBL. : S. DE SACY, *Voyage de Pottinger dans le Beloutchistan*, dans *Journal des Savants*, oct.-nov. 1818.

POTTO (Zool.) (V. LORIS).

POTVIN (Charles), littérateur belge, né à Mons le 2 déc. 1818. Il débuta dans la presse démocratique comme rédacteur de *la Nation*, fonda ensuite *la Belgique démocratique* (1849) et *la Revue de Belgique* (1869), et devint, en 1883, conservateur du musée Wiertz, à Bruxelles. La liste de ses travaux littéraires, historiques et politiques tient quinze pages de la *Bibliographie académique de Belgique*. En voici les plus importants : Poésies : *le Chansonnier belge* (Bruxelles, 1850, in-12) ; *Satires et poésies* (*ibid.*, 1855) ; *la Belgique* (*ibid.*, 1859) ; *Marbres antiques et crayons modernes* (*ibid.*, 1862) ; *En famille* (*ibid.*, 1862). *l'Art flamand* (*ibid.*, 1867, in-8). Théâtre : *Jacques van Artevelde*, drame en vers (Bruxelles, 1860) ; *les Gueux* (*id.*, *ibid.*, 1863) ; *la Mère de Rubens*. Histoire littéraire : *Nos premiers siècles littéraires* (Bruxelles, 1870, 2 vol. in-8) ; *Histoire des lettres en Belgique* (*ibid.*, 1882) ; *De la corruption littéraire en France* (Bruxelles, 1873, in-8). Politique : *l'Eglise et la morale* (publié sous le pseudonyme de *Dom Jacobus* (Bruxelles, 1858-59, 2 vol. in-12, trad. en espagnol par A. de Maglia) ; *le Livre de la nationalité belge* (*ibid.*, 1859, rééd. en 1861 sous le titre *l'Europe et la nationalité belge*). Histoire : *Albert et Isabelle* (Bruxelles, 1861, in-8) : *le Jubilé d'un faux miracle* (sous le pseudonyme de *Dom Liber*) (*ibid.*, 1874, in-8). E. H.

POTY. Rivière du Brésil, dans l'Etat de Piauhy, qui se forme d'un grand nombre de rios descendus de la Serra da Ibiapaba et de la Serra da Joaninha. Ayant réuni ses branches mères, il passe à Principe Imperial, seule ville qu'il traverse. Sa source et son embouchure sont presque exactement sous la même latitude. Il se dirige à l'E. ; ses circuits sont très nombreux ; ses affluents aussi ; mais, comme le Poty lui-même, sous ce climat sujet à de très longues sécheresses, ils sont secs ou presque secs à la fin de la saison torride. Dans le bas de son cours, le Poty frôle de sa rive droite la Serra dos Matöëts. Il a son embouchure au bourg de Poty, à 10 kil. en aval de Therezina, dans la rive droite du fleuve Parnahyba. Longueur en droite ligne, 320 kil., augmentée de moitié par les détours.

POU. I. ENTOMOLOGIE. — La famille des Poux ou des Pédiculides fait partie de l'ordre des Anoploures, que l'on range maintenant parmi les Hémiptères. Elle est caractérisée par un suçoir court et tubulaire et des segments thoraciques presque indistincts. Les antennes filiformes sont composées de cinq articles, sauf quelques exceptions. Les tarses sont formés de deux articles, dont le dernier en forme de crochet. Les Poux habitent sur une foule de mammifères. Les principaux genres sont : *Hematopinus* Gerv., *Pedicinus* Gerv., *Phtirius* Leach. (V. MORPION), *Pediculus* Leach. Dans le genre *Pediculus*, le thorax se confond avec l'abdomen, qui n'a que sept segments. Les antennes ont cinq articles. Deux espèces vivent sur l'Homme : le *Pou de tête* (*P. capitis*), long. de 2 millim., d'un jaune grisâtre avec les segments abdominaux plus foncés. La femelle pond environ une cinquantaine d'œufs ou *lentes*, fixés sur les cheveux à l'aide d'une substance agglutinante. Une vingtaine de jours suffisent pour que ces insectes soient aptes à la reproduction. Le *Pou de corps* (*P. vestimenti corporis*), plus allongé que le précédent, a les lobes de l'abdomen moins saillants. Il vit principalement sur la poitrine et le dos et se dissimule dans les vêtements où les œufs sont pondus. Il est probable que c'est la même espèce que le *P. tabescentium* Burm., qui détermine l'affection connue sous le nom de *phtiriase* (V. ce mot). On peut détruire ces insectes avec de l'onguent mercuriel, de l'huile, de l'essence de térébenthine, des bains sulfureux, mercuriels ou alcalins. Le meilleur moyen de s'en préserver est d'observer la plus grande propreté.



Pou de la tête (*Pediculus capitis*) avec ses œufs (lentes).

Pou des plantes (V. HÉMIPTÈRES, t. XIX, p. 1055).

Pou du chien, de la chèvre, des vaches, etc. (V. RICIN). P. TERTRIN.

II. DERMATOLOGIE (V. PHTIRIASE).

POU CHANG, plus connu sous son autre nom de TSEU HIA, né en 507 av. J.-C., l'un des principaux disciples de Confucius.

POU (PHOU) SONG LING, auteur chinois du XVIIe siècle, originaire du Chan tong, connu par son recueil de légendes, *le Liao tchai tchi yi*.

POU TCHEOU (*Phou tcheou*). Ville de Chine, préfecture de la prov. du Chan si, sur la rive g. et à peu de distance du Hoang ho, peu éloigné aussi de la dernière courbe que forme ce fleuve pour tourner définitivement à l'E. C'est à Phou tcheou que la légende place la capitale de l'empereur mythique Choen.

POUAN (*Potento*, Triens mérovingien ; *Potens*, 872). Com. du dép. de l'Aube, arr. et cant. d'Arcis-sur-Aube, sur la Barbuise, affl. de l'Aube (r. g.) ; 636 hab. Elle faisait partie de l'ancien *pagus Arciacensis*. Château fort détruit.

POUANÇAY. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Loudun, cant. des Trois-Moutiers ; 238 hab.

POUANCÉ. Ch.-l. de cant. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, sur des étangs formés par la Verzée, au N. de la forêt de Juigné ; 3.355 hab. (1.877 aggl.). Stat. du ch. de fer de l'Ouest, sur les lignes de Segré à Châteaubriant et de Laval à Pouancé. Source ferrugineuse qui teint en noir. Ruines d'un vaste château des XIIIe et XVe siècles. Beffroi du XVe siècle. Beau château moderne (1846-48). Ses forges, fondées par le duc de Brissac en 1651, ont été fermées en 1886. Mais Pouancé est demeuré un marché agricole assez fréquenté (bois, vin, cire, fruits, céréales, bestiaux).

POUANT. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Loudun, cant. de Monts-sur-Guesnes ; 580 hab.

POUBEAU. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Bagnères-de-Luchon ; 86 hab.

POUBELLE (Eugène-René), administrateur français, né à Caen le 15 avr. 1831. Agrégé des facultés de droit (1859), il professa à Caen, Grenoble, Toulouse où il fut titularisé, s'engagea comme artilleur durant la guerre de 1870, se distingua, durant le siège de Paris, au Bourget, à Buzenval, à Champigny, et obtint la médaille militaire. Il fut nommé préfet de la Charente (1er avr. 1871), puis de l'Isère et de la Corse, démissionna au 24 mai 1873 pour reprendre sa chaire à Toulouse, redevint préfet en 1878, dans le Doubs (1878), dans les Bouches-du-Rhône (1879) où il se fit remarquer, et fut nommé, le 15 oct. 1883 préfet de la Seine, poste qu'il conserva jusqu'en avr. 1896. Il y déploya de remarquables qualités d'administrateur, observant vis-à-vis du conseil municipal une politique conciliante, se défendant avec bonne humeur et habileté, dirigeant de haut les intérêts municipaux et départementaux. Les grandes améliorations du service des eaux et égouts, les travaux de voirie et d'architecture (Bourse du commerce, Sorbonne, hospice, etc.), le développement des institutions scolaires, réalisés avec

son concours actif, marquent dans l'histoire parisienne. Nommé ambassadeur de France auprès du Saint-Siège (mai 1896), il démissionna et fut remplacé par M. Nisard (24 déc. 1898).

POUCE. I. Anatomie (V. Doigt).

II. Métrologie. — Ancienne mesure linéaire, douzième partie du pied, et qui se divisait en 12 lignes. Le pouce du « pied de roi » équivalait à $0^{m},02707$. Le pouce anglais (*inch*) est égal à $25^{mm},39954113$. Dans les textes français du moyen âge, le pouce est souvent désigné par le mot *poulcée*. Les statuts de Robert III, roi d'Ecosse (1390-1406), portent que « l'aune commune du roi David (d'Ecosse) doit contenir 37 pouces mesurés avec les pouces de trois hommes, à savoir : un grand, un moyen et un petit et doit être fixée d'après le pouce moyen ou suivant la longueur de trois grains d'orge sans queue. »

POÛCHAN. Nom d'un dieu védique d'une physionomie assez mal définie. Il semble avoir été considéré à l'origine comme le « nourrisseur » des êtres. Plus tard, il fut identifié avec le Soleil. C'est un « mangeur de bouillie », car il n'a plus de dents, d'après la légende. Siva les lui aurait brisées d'un coup de pied lors du sacrifice de Dakcha. On le met quelquefois au nombre des douze Adityas.

POUCHARRAMET. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Rieumes; 637 hab.

POUCHERGUES. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Bordères; 55 hab.

POUCHET (Louis-Ezéchiel), manufacturier français, né à Gruchet (Seine-Infér.) en 1748, mort à Rouen en 1809. D'une famille protestante de cultivateurs, il s'adonna de bonne heure au commerce, voyagea dans plusieurs pays et contribua, pour une large part, à l'introduction en France de la filature mécanique de coton, en même temps qu'il apporta d'importantes améliorations dans les machines d'Arkwright (V. Coton). Il s'occupa aussi activement de propager le nouveau système métrique et fut membre du bureau consultatif des arts et métiers. On lui doit d'intéressants et nombreux ouvrages : *Traité sur la fabrication des étoffes* (Rouen, 1788) ; *Echelle graphique des nouveaux poids, mesures et monnaies* (Rouen, 1795) ; *Métrologie terrestre* (4e éd., Paris, 1798), etc. L. S.

POUCHET (Félix-Archimède), médecin et naturaliste français, fils du précédent, né à Rouen le 26 août 1800, mort à Rouen le 6 déc. 1872. Il fut, à l'Ecole secondaire de Rouen, élève du Dr Flaubert, le père de l'auteur bien connu, et termina ses études à Paris en 1827. Dès l'année suivante, il devint le directeur du Muséum d'histoire naturelle qui venait d'être créé à Rouen et y occupa une chaire qu'il devait illustrer ainsi que celle qu'il obtint dix ans après à l'Ecole de médecine de Rouen. Il s'occupa beaucoup de micrographie, créa des appareils ingénieux tels que l'aéroscope qui porte son nom. Sa théorie de l'évolution spontanée, qui se rattache à la grande question de la génération spontanée, n'a pu résister aux attaques de Pasteur. Ses principaux ouvrages sont : *Histoire naturelle de la famille des Solanées* (Rouen, 1829, in-8) ; *Traité élémentaire de botanique appliquée* (Paris, 1835, 2 vol. in-8); *Zoologie classique...* (Paris, 1841, 2 vol. in-8, avec atlas); *Théorie positive de la fécondation des mammifères* (Paris, 1842, in-8) ; *Théorie positive de l'ovulation spontanée...* (Paris, 1847, in-8, avec atlas), ouvrage qui obtint le grand prix de physiologie expérimentale de 10.000 fr. décerné par l'Académie des sciences ; *Histoire des sciences naturelles au moyen âge, ou Albert le Grand et son époque...* (Paris, 1853, in-8); *Hétérogénie ou traité de la génération spontanée* (Paris, 1859, in-8) ; *Nouvelles expériences sur la génération spontanée et la résistance vitale* (Paris, 1863, in-8); *l'Univers, les infiniment grands et les infiniment petits* (Paris, 1865, in-8; 2e éd., 1867). Dr L. Hn.

POUCHET (Henri-Charles-Georges), naturaliste français, fils du précédent, né à Rouen le 24 févr. 1833, mort à Paris le 29 mars 1894. Elève de Charles Robin, à Paris, de Richard Owen, en Angleterre, il attira de bonne heure l'attention sur lui par des ouvrages de valeur, et fut reçu docteur en médecine et docteur ès sciences en 1864. L'année suivante, il fut nommé aide-naturaliste et chef des travaux anatomiques au Muséum d'histoire naturelle de Paris, et commença aussitôt le catalogue raisonné de la collection d'anatomie comparée de cet établissement. Au début de l'année 1869, un de ses articles publié dans l'*Avenir national* sur la transformation du Muséum en école d'agronomie le fit destituer. Après la chute de l'Empire, en oct. 1870, il remplaça Dubost comme secrétaire général de la préfecture de police, mais ne garda pas longtemps ces fonctions. En 1875, il rentra dans l'Université, suppléa Paul Bert à la Faculté des sciences et fut nommé maître de conférences à l'Ecole normale supérieure. Enfin, à la mort de Paul Gervais, en 1879, il le remplaça au Muséum dans la chaire d'anatomie comparée. Georges Pouchet a écrit un grand nombre d'articles pour le *Siècle*, le *Temps*, la *Revue des Deux Mondes*, etc., sur ses voyages aux Açores, en Laponie, au Spitzberg et au Grœnland. On lui doit, en outre : *De la pluralité des races humaines* (Paris, 1858, in-8) ; *Précis d'histologie humaine* (Paris, 1863, in-8) ; *Mémoires sur le grand fourmilier* (1868-69) ; *la Biologie aristotélique* (Paris, 1885, in-8) ; *Traité de médecine légale*, avec Legrand du Saule et G. Berlier (Paris, 1885, in-8), etc. Il fit, en outre, des cours très suivis à l'Hôtel de ville et fut l'un des premiers organisateurs de l'enseignement populaire supérieur. Dr L. Hn.

POUCHET (Anne-Gabriel), chimiste français contemporain, né à Paris le 11 août 1851. Docteur en médecine de Paris en 1880, agrégé de la Faculté, section de pharmacologie, en 1883, directeur du laboratoire du Comité consultatif d'hygiène en 1889, il a été nommé professeur titulaire de la chaire de pharmacologie à la Faculté de médecine de Paris en 1892, et membre de l'Académie de médecine en 1897. On lui doit des travaux importants sur les *Propriétés générales des aldéhydes* (1883) ; les *Transformations des matières albuminoïdes dans l'économie* (1880) ; des *Leçon de pharmacodynamie*, 1re série (Paris, 1900, in-8). De nombreux rapports médico-légaux sur les intoxications par l'oxyde de carbone (1888), l'atropine (1889), etc. ; un mémoire sur la *sérothérapie* (1897). Dr A. Dureau.

POUCHKAR. Village, lac sacré et place de pèlerinage dans le voisinage d'Adjmir, Radjpoutâna, Inde. Pouchkar a ceci d'unique qu'on y voit le seul temple hindou qui soit consacré au dieu Brahma. Il y a une population d'environ 4.000 hab., pour la plupart brahmanes et vivant de l'exploitation des pèlerins. Ceux-ci y viennent par milliers, surtout pendant la grande foire d'octobre-novembre, pour se purifier dans le lac de leurs péchés et pour célébrer sur ses bords le *srâddha* (V. ce mot) de leurs ancêtres.

POUCHKHARÂVATÎ. Nom sanscrit d'une ville très ancienne du N.-O. de l'Inde, appelée par les Grecs *Peukelaotis*. Elle était située au confluent des rivières de Kâboul et du Svât (*Souastès*), sur la rive gauche de cette dernière. Les villages actuels de Charsadda et de Prang, à 19 kil. au N.-E. de Peshavar, semblent occuper l'emplacement de l'ancienne ville. On en retrouve, au hasard des excavations, de nombreux débris. Il y avait, « près de la porte occidentale », un temple hindou dont l'idole faisait beaucoup de miracles. Le principal monument bouddhique était, au N. de la ville, un immense *stoûpa*, « haut de plusieurs centaines de pieds » et qui marquait la place où le Bouddha, dans une existence passée, avait donné ses yeux en charité. Les restes de ce stoûpa subsistent encore aujourd'hui sous le nom de Bâlâ Hisar, le « grand fort », et ont été utilisés comme forteresse par les Afghans et les Sikhs. A. Foucher.

POUCHKINE (Alexandre-Serguiévitch), grand poète russe, né à Moscou le 7 juin (26 mai) 1799, tué en

luel à Saint-Pétersbourg le 10 févr. 1837. Il descendait, par son père, d'une famille noble dont plusieurs représentants avaient témoigné d'un caractère singulièrement aventureux ; sa mère était la petite-fille du prince abyssin A.-P. Hannibal, surnommé « Le Nègre de Pierre le Grand », qui mourut en 1781 dans le grade de général en chef. L'enfance capricieuse et gâtée du futur poète fut bercée par les contes populaires que lui communiquait la nourrice de sa mère, une brave femme fort intelligente qui contribua beaucoup à l'éducation instinctive de l'enfant. Il ne faut pas oublier, en effet, que toute la famille parlait exclusivement le français, et que, par suite, la vieille nourrice était, en dehors des serviteurs grossiers, la seule personne avec qui l'enfant pût s'entretenir en russe. Pouchkine lut de bonne heure un grand nombre d'ouvrages français, et s'essaya même à imiter en français Molière. En 1811, il entra au lycée de Tsarskoïé-Célo, qui venait de s'ouvrir pour des enfants de familles nobles. Il s'y montra élève fort intelligent, mais fort peu appliqué. En 1814, furent publiés, dans le *Messager d'Europe*, ses premiers vers : *A l'ami poète*. Un peu plus tard, au mois de janvier 1815, il lut à une séance solennelle, où se trouvait le vieux poète Derjavine, une pièce de vers dont celui-ci fut si ravi qu'il prédit à l'adolescent un brillant avenir poétique : cette pièce porte le titre de *Souvenir de Tsarskoïé-Célo*. En 1815 et 1816, la réputation du jeune homme s'affirme dans la capitale, où les poètes en renom commencent à traiter en confrère l'étudiant du *lycée*. Dans cet établissement, les cours étaient médiocres et la discipline peu sévère. Il semble que Pouchkine s'y occupa moins de science que de poésie (dans le ton de nos poètes légers du XVIIIe siècle) et d'orgies joyeuses avec des officiers du régiment de hussards de la Garde, en garnison à Tsarskoïé-Célo. Sorti du *lycée* le 21 juin 1817, il fut nommé au département des affaires étrangères. De 1817 à 1820, sa vie ne présente extérieurement que les pires désordres de la jeunesse riche du temps ; cependant, le poète prend part aux réunions littéraires du cercle *l'Arzamas*, et compose son poème *Rouslan et Loudmila*, récit romantique des traverses de deux amants que cherche à séparer un méchant enchanteur. On retrouve là les traces de toutes les lectures du jeune homme, et, dans un cadre où figurent des noms empruntés à la légende russe, on reconnaît sans peine une imitation adroite de l'Arioste et surtout de la *Pucelle* de Voltaire. Cependant, Pouchkine, avec l'ardeur qui le dévorait, se livrait tout entier aux idées qui germaient tour à tour dans la société qu'il fréquentait. Il fut pris d'une belle passion libérale, montra à des amis, au théâtre, le portrait de Louvel, l'assassin du duc de Berry, décocha des épigrammes compromettantes, et composa une pièce de vers : *Volnost* (la liberté), dont l'enthousiasme parut dangereux. Arrêté et interrogé, il avoua tout sans ambage, et faillit être exilé en Sibérie. Mais l'intervention de hauts personnages fit adoucir la peine, et l'empereur Alexandre Ier se contenta de le faire envoyer dans le Sud, à Ekatérinoslav. Cet exil fut pénible au poète, mais, avec la facilité des mœurs russes, il en eût pu tirer un heureux parti s'il eût été moins fantasque, moins vaniteux, moins prompt à se décourager, et plus réservé en paroles et en actions. Il fit la connaissance du général Raevski, et fut emmené par lui aux eaux du Caucase. C'est là qu'il composa son fameux poème *le Prisonnier du Caucase*, qui, lors de son apparition, en 1822, le consacra grand poète. Jamais, en effet, la Russie n'avait trouvé chez un de ses poètes une telle envolée lyrique, et un feu aussi ardent dans la description vraie de la nature. Au cours d'une excursion en Crimée, Pouchkine écrivit son poème *la Fontaine de Bakhtchisaraï*. Après un séjour assez long à Kichiniev, il fut, à sa grande joie, envoyé à Odessa en 1823, auprès du prince Vorontzov. Il lui sembla rentrer dans la vie et reprendre contact avec la civilisation. Il est de fait que le séjour dans une ville marchande ne fut pas sans utilité pour cet esprit si peu pondéré ; en tout cas, tout en se livrant, ici comme partout, au plaisir et au jeu, Pouchkine travailla beaucoup, dévora livres sur livres, et s'intéressa à cette vie pratique qui était si nouvelle pour lui. Cependant, sa vanité et sa plume trop prompte à l'épigramme lui aliénèrent son chef, le prince Vorontzov, et, sur une plainte de celui-ci, le jeune homme reçut, le 12 juin 1824, un avis signé de Nesselrode, lui enjoignant de se rendre dans le bien de ses parents, au village de Mikhaïlovskoé (gouvernement de Pskov), et d'y garder les arrêts jusqu'à nouvel ordre. Cet exil était grave pour une âme aussi peu faite à la solitude. D'ailleurs, des scènes éclatèrent bien vite entre Pouchkine et son père, et les rapports du poète avec divers membres de sa famille devinrent si tendus que ses parents refusèrent d'assumer plus longtemps la responsabilité de veiller sur leur fils, et partirent pour la capitale. L'isolement de la campagne russe ne pouvait guère être combattu que par le travail : Pouchkine se livra sauvagement au travail, et écrivit, outre une multitude de poésies détachées, les chants IV, V et VI de son poème *Eugène Oniéguine*, commencé à Odessa, et un drame *Boris Godounov*, qu'il ne publia qu'en 1831. Après le complot des *Décembristes* (Noël 1825), le poète, n'étant pas compromis, releva la tête et demanda sa grâce. Il fut présenté à Moscou, le 20 sept. 1826, au nouvel empereur, Nicolas Ier, et obtint en juin 1827 l'autorisation de retourner à Saint-Pétersbourg : le tsar déclarait en outre vouloir désormais lui servir lui-même de censeur, pour lui éviter les réserves souvent puériles des bureaux de censure. De 1826 à 1830, nous trouvons le poète tantôt à Moscou, tantôt à Saint-Pétersbourg ou même au Caucase, cherchant sa voie au point de demander un poste dans l'armée active, collaborant à des revues, travaillant à un livre d'histoire, et faisant la cour à une jeune fille de Moscou, Mlle N.-N. Gontcharova, qu'il épousa en févr. 1831, après en avoir été une première fois très froidement accueilli. De 1831 à 1837, la vie du grand poète est une lutte perpétuelle : d'abord, contre les embarras d'argent que lui créent, d'une part, son insouciance, d'autre part des engagements et des charges complexes de sa famille qu'il endosse généreusement ; puis, contre la très haute société russe, dont le dédain lui pèse, l'irrite, et le pousse à des extravagances. En 1831, le tsar lui donna un traitement de 5.000 roubles pour lui permettre de travailler à une histoire de Pierre le Grand, et lorsque le poète, après avoir dépouillé les archives, se mit en devoir de publier l'*Histoire de la révolte de Pougatchev*, le souverain lui accorda une subvention de 20.000 roubles (1833). A la suite d'un voyage à Orenbourg se rattachant à cette dernière étude, Pouchkine publia sa nouvelle *la Fille du capitaine*, germe transparent de ce roman historique qui devait trouver chez Tolstoï sa forme souveraine. A la fin de 1836, le poète devint jaloux d'un officier d'origine française nommé Dantès, fils adoptif de l'ambassadeur de Hollande (baron de Heeckeren) : des lettres anonymes lui signalaient l'assiduité du jeune homme auprès de sa femme. Il le provoqua en duel, mais retira son cartel en le voyant, à l'improviste, devenir son beau-frère. Toutefois, peu après, le tenant pour l'auteur de lettres anonymes injurieuses. il écrivit sur son compte, à son père adoptif, une lettre insolente et grossière qui rendit le duel inévitable. Ils se battirent au pistolet, le 8 févr. (27 janv.) 1837, et Pouchkine, blessé mortellement, mourut deux jours après.

La place nous fait défaut pour analyser l'œuvre de ce grand poète, le plus grand peut-être de son pays et qui fut, en tous cas, un admirable novateur, le représentant le plus complet du romantisme russe. Nous avons, en passant, cité quelques-unes de ses œuvres les plus célèbres ; il conviendrait surtout de s'arrêter sur le poème *Eugène Oniéguine*, qui contient une si grande part

d'autobiographie, et nous peint si vivement l'état d'esprit dans lequel s'écoula sa jeunesse bouillonnante et tourmentée. S'il fallait noter, en quelques formules, l'immense importance de ce poète pour la Russie, on dirait qu'il a créé le lyrisme *russe* en le faisant sortir des descriptions, des sentiments et du style convenus, pour le mettre en contact vibrant avec la nature ; on ajouterait que, par l'admirable clarté et par l'équilibre souverain dont il fait preuve, même dans ses emportements byroniens, il a créé un style *russe*, et a rendu sa langue maternelle capable de porter désormais les fruits les plus savoureux d'une littérature nationale. Son œuvre, interrompue brutalement par la mort, n'en est pas moins considérable. On y distingue : d'abord, des poésies lyriques qui en sont peut-être la plus belle parure ; puis, des poèmes et des scènes dramatiques, comme *Boris Godounov*, *Poltava*, *l'Avare chevalier*, *Mozart et Salieri*, etc. ; puis, des nouvelles (*la Fille du capitaine*, *la Dame de Pique*, *les Nouvelles de Bielkine*, etc.); des articles de critique, des souvenirs de voyages, des études historiques ; enfin, nous possédons de lui des *Lettres*, précieuses pour l'étude de sa personnalité. Jules LEGRAS.

BIBL. : La meilleure édition russe, en attendant que soit complétée celle de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, est celle de P.-O. MOROZOV, dite *du fonds littéraire : Œuvres complètes de Pouchkine ;* Saint-Pétersbourg, 1887, 7 vol. in-8. — Parmi les traductions françaises, citons : DUPONT, *Œuvres choisies de A.-S. Pouchkine ;* Paris, 1847, 2 vol. in-8. — MICHEL N., *Œuvres dramatiques de Pouchkine ;* Paris, 1858, in-18. — TOURGUÉNIEV et VIARDOT, *Œuvres dramatiques de Pouchkine* ; Paris, 1862, 2 vol. in-18. — ENGELHARDT, *Œuvres de Pouchkine ;* Paris, 1875. — Parmi les études, vicomte E.-M. DE VOGÜÉ, *le Roman russe ;* Paris, 1888, 2e éd. in-18. — Louis LEGER, *Russes et Slaves ;* Paris, 1899. 3e série, in-18.

POUCHTOU. Nom donné à leur langue nationale par les *Pouchtoûns*, les *Pathâns* des Indiens, les *Afghans* des Persans et des Européens. C'est la langue du pays de Roh, c.-à-d. du quartier montagneux de l'extrême N.-O. de l'Inde. Elle est parlée dans une partie de l'Afghanistan (en dehors des provinces persanes et turques), dans le Yâghistan ou « pays libre » (Svât, Dîr, Bajaur, Bouner, etc.) et dans six districts-frontière de l'Inde anglaise (Hazara, Peshavar, Bannou, Kohat, Dèra Ismaïl Khân et Dèra Ghâzi Khân). On y distingue deux dialectes, celui du Sud, qui est proprement le *pouchtou*, et celui du Nord, qui est le *poukhtou ;* ils sont justement distingués par la différence de prononciation du *ch* et du *kh*. Au point de vue de l'origine, J. Darmesteter a cru établir que « le pouchtou n'est ni un dialecte indien ni un dialecte intermédiaire entre la famille indienne et la famille iranienne, mais un dialecte purement et exclusivement iranien, et que dans la famille iranienne il se rattache directement au zend ou à un dialecte très peu différent du zend ». Le pouchtou a une littérature écrite et savante, de date relativement récente (les plus anciens spécimens remontent à l'époque mogole), faite de traités théologiques, de poésies et de traductions du persan. Mais sa littérature populaire est des plus vivantes. Sur tous ces points, il suffit de renvoyer le lecteur au recueil si intéressant de James Darmesteter, et à la longue introduction qui le précède sur la langue, l'histoire et la littérature des Afghans.

BIBL. : James DARMESTETER, *Chants populaires des Afghans ;* Paris, 1888-90.

POUD. Poids russe valant 16kg,380.

POUDENAS. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, cant. de Mézin ; 689 hab.

POUDEUX. Com. du dép. des Landes, arr. de Saint-Sevère, cant. d'Hagetmau ; 390 hab.

POUDING (V. PUDDING).

POUDINGUE (Pétrogr.). D'une façon générale, on désigne sous le nom de poudingue toute roche formée de fragments roulés réunis par un ciment quelconque. La nature du ciment est très variable ; il peut être siliceux, calcaire, ferrugineux, etc. De même, les fragments roulés (anciens galets marins, fluviatiles, torrentiels, etc.) peuvent être de nature très différente ; ce sont des fragments de roches quelconques, et il arrive constamment que l'on rencontre dans un même poudingue des galets de roches très diverses. Il faut donc, dans chaque cas particulier, indiquer la nature des blocs roulés et celle du ciment. De même, la grosseur des éléments est aussi très variable et l'on passe, par transitions insensibles, des poudingues à éléments énormes aux grès qui résultent de l'agglutination de sables fins.

Au point de vue géologique, l'existence de poudingues dans des dépôts sédimentaires indique, tantôt le voisinage d'une falaise détruite par les vagues, tantôt l'existence de courants rapides charriant des galets venus parfois de très loin, tantôt le voisinage d'un estuaire où débouchait un grand fleuve ou plutôt un torrent amenant des galets qui pouvaient s'accumuler sur place (delta torrentiel), ou bien être transportés à distance par les courants littoraux. Dans d'autres cas, on observe l'existence de poudingues occupant de larges surfaces dans un même niveau géologique et qui ne peuvent être considérés comme résultant d'un cordon littoral, toujours cantonné sur une faible largeur ; on constate généralement que le dépôt de ces poudingues coïncide avec une transgression de la mer, c.-à-d. avec un mouvement d'invasion d'un continent par la mer, qui a pu ainsi étaler des galets sur de grandes étendues ; un tel poudingue, situé à la base d'une série de couches reposant en transgressivité sur des couches plus anciennes, est dit *poudingue de base*. On peut aussi observer des poudingues aux points où des torrents débouchaient dans des lacs et, perdant ainsi leur vitesse, abandonnaient leurs galets. La détermination de la cause de la production d'un poudingue nécessite donc en chaque cas une étude spéciale.

Certains poudingues, principalement ceux à galets calcaires, mais aussi d'autres à galets siliceux, présentent une particularité intéressante et dont la cause n'est pas encore parfaitement élucidée ; c'est l'existence de *galets impressionnés*. Deux galets étant en contact immédiat, l'un d'eux a pu pénétrer assez profondément dans l'autre, et l'on constate souvent que c'est le galet le plus dur qui porte l'impression, ce qui exclut la possibilité d'une cause mécanique ; ce phénomène semble dû à une dissolution lente du galet impressionné par des eaux chargées d'acide carbonique, s'il s'agit de galets calcaires, ou d'alcalis, s'il s'agit de galets siliceux, qui auraient circulé à travers la masse. Ce phénomène est très fréquent dans le poudingue tertiaire de Palassou, à galets calcaires, de la région sous-pyrénéenne, dans les galets siliceux du grès vosgien, de la base du trias, dans le nagelfluh tertiaire de la Suisse, etc.

POUDIS. Com. du dép. du Tarn, arr. de Lavaur, cant. de Puylaurens ; 372 hab.

POÛDJÂ. Ce mot sanscrit signifiant « culte » est le nom donné par les Hindous aux hommages qu'ils adressent à leurs divinités. La caractéristique de ce culte est d'être l'exacte reproduction des services que peuvent rendre ses serviteurs à un personnage de qualité. A l'aube, on agite la cloche, et on recommence chaque fois qu'il s'agit d'appeler l'attention du dieu ; en même temps on sonne de la conque pour écarter les mauvais esprits. Une lampe à plusieurs mèches est ensuite agitée ; l'idole est baignée, habillée, parée, parfumée, fleurie ; on lui chante des hymnes, on lui fait de la musique, on exécute devant elle des danses, on l'encense, on lui sert ponctuellement ses repas ; pendant l'après-midi, on respecte le temps de sa sieste ; puis les offices reprennent avec le soir. Le temple est strictement, comme dans l'antiquité, la maison du dieu. Si les fidèles s'y rendent, matin et soir, ce n'est pas, à proprement parler, pour lui adresser des prières, c'est pour lui faire leur cour : ils viennent le « voir ». Seulement c'est une loi de la politesse hindoue, qu'on ne doit pas rendre visite à un supérieur les mains vides ; ils se prosternent, déposent leur offrande et s'en vont. Ce sont les

brahmanes desservants du temple qui se chargent de servir le dieu et de consommer les offrandes. Telle est la conception générale de la *poûdjâ*, aussi bien parmi les sectateurs de Siva que parmi ceux de Vichnou. A. F.

POUDRE. I. PYROTECHNIE.— Le terme *poudre*, pris dans toute sa généralité, est synonyme d'*explosif:* cependant, depuis un certain nombre d'années, l'usage s'est répandu de le réserver aux poudres noires et aux poudres de tir ou balistiques de toute composition, tandis que le mot explosif est spécialement employé pour toutes les matières autres que les poudres noires, utilisées dans les mines ou, d'une façon plus générale, servant à produire des effets de rupture.

On n'a pas à s'occuper ici des explosifs, question traitée aux mots Explosif, Explosion, Dynamite, Celluloses nitrées, Nitroglycérine. On ne parlera donc que des poudres proprement dites.

Historique. — Histoire de la poudre de guerre. — Les projectiles incendiaires des anciens, fondés d'abord sur l'emploi de torches et de morceaux de bois enflammés, n'avaient pas tardé à être perfectionnés par l'usage de la poix, du soufre et des résines, substances faciles à enflammer, difficiles à éteindre.

Au VIIe siècle de notre ère, leur puissance incendiaire fut accrue par la découverte des propriétés comburantes du salpêtre, dont le mélange avec les pétroles, résines et autres matières combustibles, constitua le *feu grégeois* (V. ce mot, t. XVII, p. 367); inventé par les Byzantins, il passa d'abord aux Arabes, puis de ceux-ci aux Chinois, réputés souvent à tort les inventeurs de la poudre à canon, dont ils ne paraissent avoir fait réellement usage qu'à partir du XVIe siècle et à l'exemple des Occidentaux.

Le feu grégeois était simplement projeté dans les tubes, à l'aide de pompes et de ressorts. Mais son emploi mit à la longue sur la voie d'une nouvelle propriété, la force impulsive des mélanges salpêtrés. En plaçant ceux-ci dans un tube et en les enflammant du côté fermé ou rétréci de ce tube, on observa qu'ils étaient chassés en avant avec violence. Au contraire, la flèche garnie d'un tube incendiaire, à laquelle on mettait le feu, ne tardait pas à perdre une portion de sa vitesse initiale, sinon même à reculer en arrière. De cette dernière observation naquit la fusée, ou feu volant (*ignis volatilis, tunica ad volandum*), décrite par les Arabes et par Marcus Græcus. Ce dernier indique même une formule de composition explosive (1 partie de soufre, 2 parties de charbon de tilleul ou de saule et 6 parties de salpêtre), fort voisine de celle de la poudre de chasse. En raison de l'impureté du salpêtre d'alors, de tels mélanges fusaient, plutôt qu'ils ne détonnaient.

L'explosion était redoutée comme destructrice des tubes de projection. Cependant on commença à l'utiliser, mais plutôt pour épouvanter l'adversaire par le bruit du pétard (*tunica tonitruum faciens*) que pour une action directe. Tel était l'état des connaissances en Europe à la fin de l'époque des croisades. Cependant de nouvelles propriétés plus puissantes que les anciennes ne tardèrent pas à être découvertes dans les compositions salpêtrées, et elles menèrent à l'emploi définitif de la poudre à canon et à l'abandon de l'ancienne artillerie de guerre.

C'est vers la fin du XIIIe siècle que l'on voit apparaître la première notion claire de la force propulsive de la poudre pour lancer des projectiles. L'usage de la fusée conduisit à placer dans le tube même destiné à lancer celle-ci et en avant d'elle un projectile, poussé par la force impulsive de la fusée elle-même, ce que l'on trouve clairement décrit dans un manuscrit arabe du commencement du XIVe siècle.

Qu'une pareille invention soit appliquée au pot à feu, et nous arrivons à la découverte du canon. C'est ainsi que la force impulsive de la poudre, redoutée d'abord comme incoercible et évitée comme dangereuse au plus haut degré, s'est tournée en un agent balistique. Telle est la découverte fondamentale qui a changé l'art de la guerre.

D'après les documents précis que nous possédons aujourd'hui, cette découverte fut faite dans l'Europe occidentale, au commencement du XIVe siècle; elle se répandit très rapidement et, dès la seconde moitié de ce siècle, nous la trouvons appliquée chez les principales nations.

Lacabane a relevé, dans les registres de la Chambre des comptes en France, une série de renseignements authentiques, d'après lesquels, en 1338, il y est fait mention de bombardes, à l'occasion des préparatifs faits pour une descente en Angleterre.

« Pots de fer pour traire (lancer) carreaux à feu ; 48 carreaux empennés; une livre de salpêtre, une demi-livre de soufre vif pour traire ces carreaux. » Ces carreaux étaient de grandes flèches à pelote incendiaire, que l'on dirigeait contre les constructions en bois pour y mettre le feu. On voit par le poids du salpêtre indiqué plus haut que le nouvel engin était encore compté pour bien peu de chose; mais on voit aussi d'une façon certaine la substitution commençante de la force balistique de la poudre à celle des arbalètes à tour et des mangonneaux.

En 1339, Barthélemy Drach, commissaire des guerres, présente à la Cour des comptes une note « pour avoir poudre et choses nécessaires aux canons qui étaient devant Puy-Guillem », en Périgord.

A la défense de Cambrai (1339) figurent 10 canons, 5 de fer, 5 de métal (bronze), ainsi que la poudre pour les servir. C'étaient des engins de faible calibre; car ils coûtaient seulement 2 livres 10 sous 3 deniers chacun. On fabrique à Cahors en 1345 toute une artillerie : 24 canons de fer, 2.600 flèches, 60 livres de poudre; l'usage des balles ou boulets de plomb est également cité à cette époque.

Nous arrivons ainsi à la bataille de Crécy (1346), où les Anglais mettent en ligne trois canons, lançant de petits boulets de fer et du feu.

A la même époque, nous voyons en Allemagne signaler les poudreries d'Augsbourg (1340), de Spandau (1344), de Liegnitz (1348). En 1360, on attribue à la fabrication de la poudre l'incendie de l'hôtel de ville de Lubeck.

Ce serait ici le lieu de citer le fabuleux Berthold Schwartz, réputé autrefois avoir découvert la poudre par hasard, dans le cours d'opérations alchimiques. Mais la date la plus probable de son existence, si celle-ci repose sur d'autres bases que des légendes populaires, ne le placerait pas avant le milieu du XIVe siècle, époque à laquelle des documents authentiques établissent que l'usage de la poudre était déjà en pleine vigueur.

En 1351, il est aussi question en Espagne, au siège d'Alicante, de boulets de fer lancés par le feu.

La Russie commença à mettre en œuvre l'artillerie en 1389, la Suède en 1400.

Dès 1356, Froissard nous montre les canons et bombardes couramment employés. L'usage s'en répandit très rapidement, et toutes les grandes villes et châteaux forts ne tardèrent pas à en être pourvus.

En même temps, le calibre des canons jetant de grosses pierres et des boulets de fer s'augmentait de jour en jour.

Les nouveaux engins ne s'établirent pas sans quelque résistance; outre que la difficulté de construire des tubes métalliques capables de résister à l'explosion rendait dangereux l'emploi des gros canons, les gens de guerre, habitués aux anciennes armes, méprisaient ces nouveaux procédés, qui tendaient à faire disparaître la supériorité due à la force personnelle des combattants; ils les regardaient même comme déloyaux. Les peuples qui avaient brillé par la supériorité de leurs archers, tels que les Anglais, résistèrent surtout pendant longtemps à l'abandon de leurs vieilles armes, naguère si efficaces. En 1373, ils refusaient encore d'abandonner leurs arcs et leurs flèches, et ceux-ci figurent même, en 1627, au siège de l'île de Ré.

La difficulté de fabriquer les mousquets en grande

quantité s'est opposée pendant longtemps à leur emploi général; l'infanterie demeure armée de piques jusqu'au temps de Louis XIV.

La substitution de l'artillerie nouvelle des canons et bombardes à l'artillerie ancienne des mangonneaux, balistes et arbalètes à tour, était alors faite depuis longtemps, à cause de la grande simplification qu'elle avait apportée dans l'art de la guerre. Les machines nouvelles étaient à la fois plus faciles à construire, à transporter, à manier et plus puissantes dans leurs effets. C'est avec l'artillerie de Jean Bureau que Charles VII acheva de chasser les Anglais de France au XVe siècle; et la puissante artillerie de Charles VIII joua un rôle très important dans les guerres d'Italie. L'artillerie des Turcs contribua également beaucoup à la prise de Constantinople en 1453.

Ce n'est pas ici le lieu de retracer les progrès successifs de l'artillerie, cet article concernant uniquement la poudre de guerre. Je dirai seulement que l'emploi de la poudre, une fois bien établi, ne fut pas limité à lancer des projectiles; les artilleurs se familiarisèrent de plus en plus avec l'explosion, dont le bruit seul mettait jadis les bataillons en fuite. Ils apprirent à en régler les effets et l'appliquèrent dès le XVe siècle à faire sauter les bâtiments et à augmenter les effets des mines souterraines. Jadis on faisait écrouler les fortifications par l'embrasement des étais des galeries, percées sous les fondations ; on trouva plus efficace de placer dans ces galeries des amas de poudre confinés, dont l'explosion déterminait la chute subite des murailles.

L'explosion fut encore utilisée dans la guerre sous une autre forme et appliquée aux anciens projectiles incendiaires. Au lieu d'y placer des compositions fusantes, destinées simplement à propager le feu, on eut l'idée de renforcer les parois du projectile. De là la bombe et l'obus, dont l'explosion, reproduite au loin, augmente les effets destructeurs des boulets.

L'usage de la bombe, proposé au XVIe siècle, n'a pris une véritable importance qu'au XVIIe siècle, et cet engin n'a pas cessé d'être perfectionné, jusqu'à remplacer presque entièrement de nos jours les anciens boulets pleins.

C'est également vers la fin du XVIIe siècle que l'industrie des mines osa se servir de la force explosive de la poudre comme d'un moyen régulier pour abattre les rochers et déblayer les obstacles.

Jusque-là on avait eu recours seulement pour ces effets à la force des bras de l'homme, combinée avec l'action du feu, qui désagrège les rochers, et parfois de l'eau, versée ensuite sur la pierre incandescente, qui se brise par l'effet d'un brusque refroidissement : réactions utilisées encore aujourd'hui chez certaines populations sauvages des montagnes de l'Inde, et auxquelles se rapporte la tradition des rochers des Alpes, fendus à l'aide du vinaigre par Annibal.

L'emploi de la poudre noire a fait oublier ces vieilles pratiques C'est à sa puissance et à l'énergie plus grande encore des nouvelles matières explosives que sont dus les immenses développements donnés dans notre siècle aux travaux des mines, des routes, des tunnels, des ports et des chemins de fer : travaux presque impraticables, en raison de leur coût et de leur difficulté, s'il avait fallu les exécuter comme autrefois à l'aide des bras humains. C'est la force des agents chimiques qui les accomplit aujourd'hui. M. BERTHELOT.

LA FABRICATION DES POUDRES AU XIXe SIÈCLE. EXPÉRIENCES ET DÉCOUVERTES. — A la fin du siècle dernier, les poudres en usage différaient peu des mélanges utilisés au moyen âge. Pour les services militaires, on avait les mêmes poudres que du temps de Louis XIV : leur dosage, comme à l'origine, était 6, as et as, c.-à-d. 75 parties de salpêtre pour 12 parties, 5 de charbon de bois et autant de soufre, et leur procédé de fabrication, celui des pilons. Pour toute l'artillerie on n'avait qu'une même poudre, appelée poudre à canon, dont les grains les plus gros passaient dans un crible de 2mm,5 et différant fort peu, comme fabrication, de la poudre à mousquet réservée aux armes portatives, dont les plus gros grains avaient les dimensions des plus petits grains de la poudre à canon, 1mm,4. Pour la chasse, on utilisait une poudre peu différente de cette poudre à mousquet. Pour l'exploitation des mines, un mélange quelconque des trois composants suffisait aux besoins.

On s'explique aisément cet état stationnaire si l'on réfléchit que la chimie et la mécanique n'ont pas commencé à prendre leur merveilleux essor avant cette époque. D'ailleurs, pendant longtemps, la principale préoccupation des fabricants de poudre a été de purifier le salpêtre et surtout de se le procurer en quantité suffisante (V. SALPÊTRE).

Pendant les guerres de la Révolution et du premier Empire, on dut suffire à des besoins exceptionnels. Tandis qu'on déployait la plus grande activité pour trouver du salpêtre, on suppléait à l'insuffisance des moulins à pilons au moyen du procédé dit révolutionnaire, et Champy inventait la granulation des poudres de mine telle qu'on la pratique encore aujourd'hui. Mais cette période critique une fois passée, on revint pour les poudres de guerre au procédé réglementaire des pilons, et pendant cinquante ans les progrès ne continuèrent que fort lentement. Cependant, dès 1818, Durand signalait la possibilité d'obtenir le salpêtre en traitant le nitrate de soude par des sels de potasse, mais ce procédé, qui aujourd'hui donne la presque totalité du salpêtre, ne devait se généraliser que vers 1860. Vers la même époque, les poudres de chasse anglaises, jouissant d'une grande réputation, Maguin se rendit en Angleterre et réussit à en découvrir le procédé de fabrication ; on substitua alors (1824) pour la production des poudres de chasse le procédé des meules au procédé des pilons qui fut cependant maintenu pour les poudres de guerre à fusil jusqu'en 1866 : à ce moment, on fit pour le fusil modèle 1866 ou chassepot (V. FUSIL) la poudre B par les meules.

Dès lors, l'ancienne poudre à canon ne pouvait plus être maintenue pendant de longues années ; elle avait pu subsister tant que l'artillerie en était restée aux pièces de bronze à âme lisse tirant des boulets sphériques, mais elle ne permettait plus d'utiliser complètement les nouvelles pièces rayées lançant des projectiles allongés, et son insuffisance grandissait avec le calibre des bouches à feu.

Depuis 1859, on procédait aux Etats-Unis aux essais des poudres à gros grain et, en 1862, le gouvernement français avait acheté le brevet Doremus pour la compression de la poudre ; puis les Anglais essayaient à leur tour des poudres imitées des poudres américaines. Cependant la guerre de 1870-71 trouva encore la France réduite à la vieille poudre à canon.

Sous l'impulsion du comité scientifique de la Défense nationale présidé par Berthelot, l'emploi des explosifs nouveaux fut étudié, et après la guerre ces recherches continuèrent avec une grande activité, tandis que les progrès s'accéléraient dans tous les pays. En France, ils furent favorisés par la constitution de la commission des substances explosives, et, à partir de 1875, par l'organisation d'un corps de spécialistes, les ingénieurs des poudres et salpêtres, recrutés à l'Ecole polytechnique, entre les mains desquels fut réunie la fabrication de toutes les poudres et explosifs de guerre, de mine ou de chasse, la dynamite exceptée. Dans d'autres pays, et notamment en Allemagne, la fabrication de la poudre, n'étant pas monopolisée, se développa par les soins de compagnies puissantes qui, en raison de l'activité imprimée aux armements, purent réaliser des bénéfices importants.

D'ailleurs on disposait à ce moment des appareils d'épreuves indispensables aux progrès. Tandis qu'au commencement du siècle on n'avait que le mortier éprouvette, en 1824 et 1826, la création des pendules balistiques (V. BALISTIQUE [Pendule]) pour fusil et pour canon avait permis d'aborder

l'étude des vitesses initiales dans les armes portatives et les bouches à feu ; en 1867, ces appareils, après avoir rendu de grands services, avaient été remplacés par les chronographes électriques, d'un maniement beaucoup plus commode, qui sont encore en usage aujourd'hui. Pour la mesure des densités, au lieu de la vieille méthode à l'eau saturée, on avait des densimètres à mercure. Enfin la série des appareils d'épreuves fut complétée par les manomètres à écrasement ou crushers qui permirent de se rendre compte des pressions développées dans les bouches à feu.

Ainsi outillés, les fabricants de poudre perfectionnèrent si rapidement la vieille poudre noire que, vers 1883, on n'entrevoyait plus déjà quel progrès nouveau on pouvait lui demander, et des essais étaient faits de divers côtés pour en modifier profondément la composition.

On trouvera dans les art. EXPLOSIF et EXPLOSION l'indication des théories générales dont l'application a conduit à la découverte d'explosifs pratiques d'une puissance bien supérieure à celle de l'ancienne poudre noire. Ces théories ont été élaborées et coordonnées par Berthelot. Le ministère de la guerre et le ministère de la marine ayant apporté aux recherches méthodiquement poursuivies le concours de leurs vastes ressources en personnel et matériel, les progrès furent très rapides. Les principales expériences ont été effectuées, à Paris et à Sevran, par Berthelot, Sarrau, Roux, Vieille, et plusieurs de nos officiers les plus éminents. Le résultat final fut la découverte de la poudre B ou sans fumée, réalisée par Vieille en 1884.

Composition des poudres noires. — *Matières premières.* Les poudres noires se composent de salpêtre, de soufre et de charbon de bois.

On n'emploie pour la fabrication des poudres que du salpêtre raffiné : en France, le salpêtre doit être raffiné jusqu'à ce qu'il ne contienne plus que 1/10.000 de chlorure de potassium (V. SALPÊTRE).

On se sert de soufre en canons raffiné par distillation ; le soufre en fleur n'est pas employé comme contenant des acides sulfureux et sulfurique.

Tandis que le soufre et le salpêtre sont à peu près chimiquement purs et par conséquent d'une composition constante, celle du charbon est très variable, car elle dépend, non seulement de la qualité du bois carbonisé, mais aussi du mode de carbonisation. On n'emploie que les bois tendres, renfermant le moins possible de matières incrustantes et, sauf pour les poudres bon marché comme les poudres de mine, on les débarrasse de leur écorce. En France toutes les poudres soignées sont fabriquées avec le charbon de bourdaine (*Rhamnus frangula*), arbrisseau ressemblant au fusain, facilement reconnaissable à son écorce noirâtre piquetée de points gris et à sa sève rouge, qui pousse par petites cépées dans presque toutes les forêts. Ailleurs on préfère la chènevotte. Les bois les plus employés ensuite sont le saule, l'aune, le peuplier, le noisetier, le fusain, le tilleul. Sous l'influence de la chaleur, le bois perd d'abord son eau hygrométrique sans aucune décomposition appréciable, si la température ne dépasse pas 120° ; au-dessus de cette température, l'eau de constitution disparaît, entraînant quelques vapeurs acides. Quand on arrive à 250°, on a un véritable charbon, appelé charbon roux ou charbon de chasse ; enfin, à 300°, on obtient le charbon noir des poudres de guerre. La qualité du charbon dépend non seulement de la température de la carbonisation, mais aussi de sa rapidité ; pour avoir les charbons légers convenant à la fabrication des poudres, il faut carboniser lentement.

Les anciens procédés de préparation des charbons à poudre différaient peu du procédé des meules en usage dans les forêts ; le bois enflammé était projeté dans des fosses en maçonnerie ou des chaudières en tôle ou en fonte à demi enterrées, puis on étouffait le feu au moyen de couvertures mouillées. Comme dans le procédé des meules, on empruntait donc au bois à carboniser la chaleur nécessaire à la carbonisation.

La carbonisation en cylindres fut importée d'Angleterre en France pour la fabrication des poudres de chasse, en même temps que le procédé des meules : le bois est enfermé dans des cylindres fixes en fonte chauffés par un foyer extérieur où sont ramenés les gaz dégagés par le bois, qui fournissent ainsi une grande partie du combustible nécessaire. L'aspect de ces gaz ou de leur flamme, dès qu'ils sont combustibles, permet de suivre la marche de l'opération. Aussitôt qu'elle est terminée, les cylindres sont ouverts, et le charbon est jeté dans des étouffoirs en tôle qu'on referme aussitôt ; il est ensuite repris et trié de façon à séparer les cendres ou les morceaux insuffisamment cuits. Le charbon étant très inflammable dans les premiers jours qui suivent sa préparation ne doit être employé qu'au bout d'un certain temps.

A la suite des essais de Maurouard à la poudrerie de Metz, on a employé, concurremment avec la carbonisation en cylindres fixes, le procédé des cylindres mobiles, comportant des cylindres en tôle munis de galets, qui sont remplis en dehors des fours, puis amenés au-dessus d'un foyer au moyen d'un système de chariots et de rails ; la carbonisation se poursuit ensuite comme avec les cylindres fixes. Quand elle est terminée, les cylindres sont enlevés des fours et ne sont vidés qu'après une durée suffisante de refroidissement. Ce procédé, qui donne des produits de même qualité que celui des cylindres fixes, a surtout l'avantage d'être moins pénible pour les ouvriers.

En 1847, Violette avait proposé la carbonisation par la vapeur surchauffée qui donne des produits très réguliers, mais d'un prix de revient élevé : cette méthode a été essayée à nouveau à plusieurs reprises.

On a proposé aussi, pour la fabrication des charbons employés pour les poudres brunes ou chocolat, différents procédés de carbonisation ou plutôt de torréfaction, par exemple des cylindres tournant comme des brûloirs à café, susceptibles de donner des charbons de qualité très uniforme : ces appareils se seraient sans doute substitués, au moins partiellement, aux cylindres fixes ou mobiles, si l'adoption des poudres sans fumée n'était pas survenue.

Dosage. Le dosage des poudres de tir est, dans tous les pays, peu différent du dosage dit *dosage de guerre*, parce qu'il était employé pour les anciennes poudres de guerre des pilons. En France, on s'était arrêté, pour les poudres de guerre faites aux meules, au dosage dit *anglais*, comportant 75 parties de salpêtre, 10 de soufre, et 15 de charbon ; on diminuait ainsi le crassement qui est principalement dû à la présence du soufre, et on avait une poudre un peu plus puissante.

C'est aussi en raison du crassement que les poudres de chasse sont faites au dosage de 78 de salpêtre, 10 de soufre, et 12 de charbon. Pour les poudres de mine, le crassement n'a pas d'inconvénient : on diminue donc la proportion de salpêtre, ce qui diminue le prix de revient sans diminuer dans la même proportion la puissance explosive : en France, les poudres de mine ordinaires sont au dosage de 62 de salpêtre, 18 de charbon, 20 de soufre ; l'abaissement de la proportion de salpêtre a de plus, en France, où la vente des poudres est monopolisée, l'avantage d'empêcher la substitution des poudres de mine vendues bon marché aux poudres de chasse qui ont à supporter un impôt considérable. Pour les poudres de guerre on emploie du charbon noir à 30 °/₀ de rendement, moins hygrométrique que le charbon roux à 40 °/₀ de rendement réservé aux poudres de chasse. Pour les poudres de mine, on s'applique surtout à abaisser le prix du charbon qui, fabriqué avec des bois communs et à un rendement aussi élevé que possible, est, en réalité, un mélange de charbon noir et de charbon roux avec un rendement moyen voisin de 35 °/₀.

Fabrication des poudres. — La fabrication de toutes les poudres peut se ramener aux opérations suivantes : 1° pulvérisation et mélange des composants ; 2° agglomération ou galetage ; 3° grenage ; 4° lissage ;

5° séchage ; 6° assortissage ; 7° emballage ; souvent plusieurs de ces opérations se font simultanément avec le même appareil.

1° Pulvérisation ou mélange. — Le salpêtre que les raffineries obtiennent en poudre fine, en neige suivant le terme technique, n'exige aucune pulvérisation préalable. Il n'en est pas de même des deux autres composants qui se présentent en morceaux assez gros. On recourt donc pour ces matières à des triturations *isolées* ou à des triturations *binaires*.

Tonnes de trituration. Les triturations isolées se font dans des tonnes en bois et cuir mobiles autour d'un axe horizontal, ayant 1m,30 de diamètre sur 1m,20 de longueur, dont le pourtour est garni intérieurement de saillies longitudinales en bois. La pulvérisation est opérée au moyen de billes en bronze de 7 millim. de diamètre. L'emploi de tonnes n'est d'ailleurs pas essentiel pour cette pulvérisation ; dans la fabrication organisée en 1870 pendant le siège de Paris, on utilisait, pour le soufre, un broyeur Carr, et, pour le charbon, de petites meules empruntées à des industriels du voisinage. Ce procédé des triturations isolées, réglementaire pour les anciennes poudres de guerre, est aujourd'hui abandonné, d'autant mieux qu'il donnait lieu

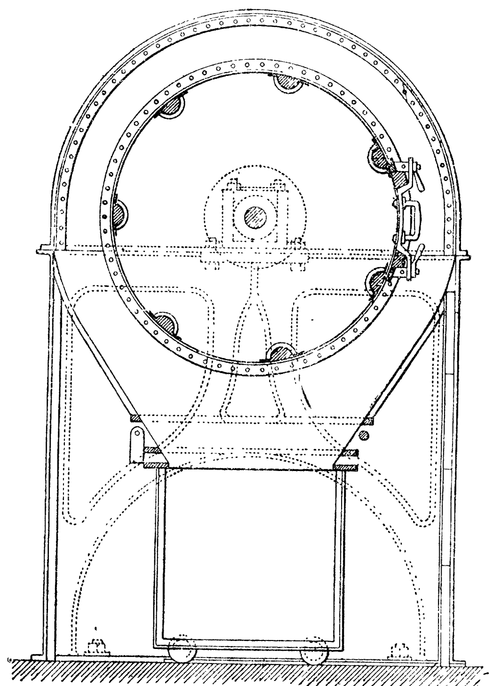


Fig. 1. — Tonne de trituration.

à de fréquents accidents, en raison de l'excessive inflammabilité du charbon pulvérisé : on préfère recourir aux triturations binaires qui présentent plus de sécurité. On triture alors ensemble le charbon et le soufre, dont le mélange, appelé binaire soufre, est beaucoup moins inflammable que le charbon seul : la trituration binaire se fait dans des tonnes en tôle fermant hermétiquement, garnies de saillies intérieures également en tôle, et au moyen de gobilles en bronze de 10 à 15 millim. : une fois déchargé des tonnes, le binaire soufre doit être conservé dans des récipients hermétiques. Fréquemment aussi, une partie du charbon est triturée avec le salpêtre et forme alors le binaire salpêtre.

Pour faire le mélange des trois matières ensemble, ou mélange ternaire, on emploie, soit des tonnes analogues aux tonnes de triturations isolées, qui prennent le nom de tonnes ternaires, soit les meules qui opèrent, en même temps que le mélange, l'agglomération. Dans les tonnes ternaires, le mélange des trois matières se fait à sec : en raison du danger, on se sert alors de gobilles en bois de préférence aux gobilles en bronze.

Pilons. Autrefois on n'avait pas d'autre appareil de mélange et d'agglomération que les pilons, formés d'une

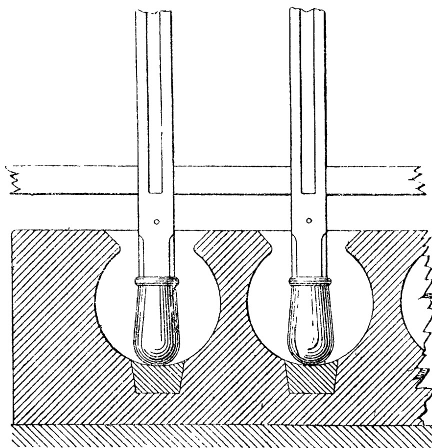


Fig. 2. — Pilons.

pièce de bois rectangulaire placée verticalement et pesant 20 kilogr. qui portait à son extrémité inférieure une boîte en bronze de forme arrondie pesant également 20 kilogr.

Les pilons disposés par séries de 10 à 12, mises en mouvement par un arbre à cames ou arbre de levée, battaient chacun dans un mortier séparé, creusé dans une forte pièce de bois ou pile. La hauteur de chute était de 40 centim. ; le nombre de coups battus, de 30 au début de la trituration, était ensuite réglé à 55 ou 60. Chaque mortier recevait 10 kilogr. de matières, comprenant 7kg,5 de salpêtre et 1kg,25 de chacun des autres composants, le tout étant arrosé avec 1kg,5 d'eau, Le battage durait onze heures, mais il était peu efficace, la matière collant au pilon et au mortier : aussi faisait-on, toutes les heures, des rechanges, opérations consistant à détacher la poudre avec une sorte de pelle en bronze et à la remettre au fond du mortier. C'était un travail fort pénible et fort dangereux, d'autant plus qu'il était exécuté à la fois par plusieurs ouvriers dans un même atelier contenant des quantités importantes de matières explosives.

Meules. Aujourd'hui, le mélange et l'agglomération se font généralement aux meules. Pendant longtemps, on a utilisé dans certains pays des meules en pierre ; mais maintenant, on n'a plus guère que des meules en fonte, dites meules lourdes, peu différentes des meules usitées en France. Une paire de meules se compose de deux cylindres en fonte de 1m,50 de diamètre, pesant 5.000 à 5.500 kilogr. chacun, qui roulent autour d'un arbre vertical sur une piste ou bassin en fonte à raison de 10 tours par minute. Ces appareils sont les plus gros consommateurs de force des poudreries, chaque paire de meules exigeant 6 à 7 chevaux. Sur la piste, on étale une charge de poudre comprenant les trois matières et arrosée à l'avance avec 7 à 8 % d'eau. Autrefois ces matières étaient triturées isolément : maintenant ce sont des binaires, binaire salpêtre et binaire soufre, ou tout au moins du salpêtre et du binaire soufre. Quelquefois même, on porte sous les meules le mélange obtenu dans les tonnes ternaires, quoique ce soit dangereux. Des repoussoirs en bronze ramènent constamment sous les meules les matières qui s'en écartent et des grattoirs également en bronze s'opposent à la formation de croûtes sur leur surface cylindrique.

En France, la charge des meules est limitée par mesure de prudence à 25 kilogr. et même maintenant à 20 kilogr. ;

à l'étranger, et notamment en Allemagne, on met jusqu'à 70 kilogr. sous les meules, qui sont alors pourvues de bassins plus profonds. Dans ces conditions, elles ne travaillent plus tout à fait comme les meules françaises : elles mélangent plus qu'elles n'agglomèrent. Les durées de trituration varient dans des limites fort étendues, suivant les poudres à

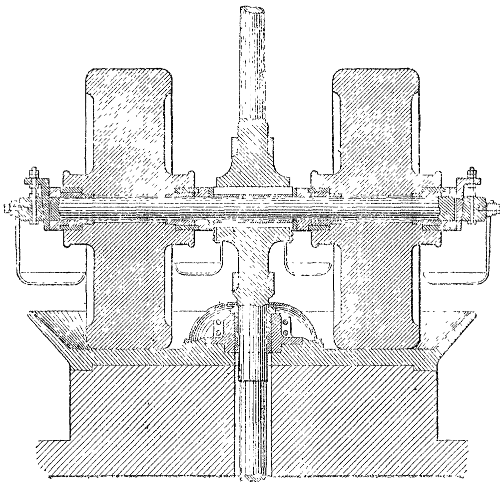


Fig. 3. — Meules.

fabriquer : on les réduit quelquefois à un quart d'heure, tandis que les bonnes poudres de chasse sont triturées jusqu'à cinq heures. Quand la trituration se prolonge, la poudre s'échauffe, et l'humidité qu'elle contient s'évaporant doit être renouvelée. Fréquemment on termine l'opération par un galetage : pour cela on ralentit les meules jusqu'à ne plus faire qu'un demi-tour en huit ou dix minutes : elles agissent alors uniquement par leur poids et réduisent toute la matière en galettes dures.

Autrefois les meules donnaient lieu à de fréquentes explosions, dues le plus souvent à leur chute sur la piste dans un endroit dégarni de poudre. Maintenant toutes les meules sont pourvues d'appareils de suspension qui les retiennent dans leur chute, de façon qu'elles ne puissent atteindre la piste, et les explosions sont devenues fort rares.

2° Agglomération ou galetage. — On a déjà vu que les meules, comme les pilons, opèrent l'agglomération en même temps que le mélange des matières. Toutefois, il n'est pas nécessaire de recourir à ces appareils : on peut se contenter de prendre le mélange ternaire fait aux tonnes et l'agglomérer sans mélange supplémentaire. On emploie pour cela, soit la tonne de granulation, soit la presse hydraulique.

Tonne de granulation (procédé Champy). Le procédé d'agglomération, imaginé par Champy dans les dernières années de la Révolution, est encore employé pour quelques poudres et notamment pour les poudres de mine rondes : il est d'ailleurs courant dans l'industrie, puisqu'il sert à la fabrication des dragées. Il consiste simplement à mettre dans une tonne tournant à une vitesse modérée (dix tours par minute pour un diamètre de 1^{m},60), qui est appelée granulateur ou tonne de granulation, du grain de petite dimension ou noyau que l'on arrose en marche avec de l'eau, puis on verse, par pelletées, du ternaire sec qui se colle à la surface humide de ce noyau. Peu à peu, il grossit : dès qu'il a acquis un diamètre suffisant, on arrête l'opération et on tamise le contenu de la tonne de façon à séparer les différentes espèces de grains. Le grain trop fin constitue le noyau qui sert à l'opération suivante, les gros grains ou gales sont concassés pour être mélangés au noyau. En quarante minutes, on obtient ainsi 150 kilogr. de grain rond de 3 à 6 millim. de diamètre : c'est donc un procédé fort rapide.

Presses hydrauliques. Mais on peut réaliser une fabrication aussi rapide avec la presse. Les presses ordinairement employées sont des presses hydrauliques verticales, d'une puissance pouvant atteindre 300.000 kilogr. Quand on veut galeter le ternaire à la presse, il faut commencer par l'humecter assez longtemps à l'avance et à plusieurs reprises, en le faisant passer chaque fois à travers un crible de façon à assurer la répartition uniforme de l'eau. La matière pulvérulente est ensuite étalée sur des plaques rectangulaires en cuivre rouge, recouvertes d'un morceau de toile pour empêcher l'adhérence, ou, mieux, de plaques de caoutchouc durci ; on empile ces plaques sur le plateau de la presse, puis on introduit sous le piston l'eau venant d'une pompe d'injection, soit directement, soit par l'intermédiaire d'un accumulateur : la compression doit être modérée et suffisamment prolongée. Quand elle est terminée, on ouvre le robinet de décharge et on retire des galettes dont l'épaisseur dépend à la fois de la quantité de poudre versée sur la plaque, de la pression de l'eau injectée sous le piston et de la durée de la compression.

La compression se fait à bords libres : on a quelquefois essayé de comprimer en *cassette*, c.-à-d. en enfermant dans une caisse les plaques et la poudre, mais on y a renoncé à cause des dangers résultant des frictions exercées sur les parois de la caisse. Les bords des galettes obtenues sont donc plus ou moins friables et toujours moins durs que le restant : pour séparer ces parties tendres, appelées barbes, on gratte ou on détache tout le pourtour des galettes, opération qui prend le nom d'ébarbage. L'emploi des tonnes ternaires et des presses constitue le procédé dit révolutionnaire : mais les presses sont fréquemment employées pour agglomérer d'autres matières que le ternaire, notamment pour galeter les matières des meules, soit qu'elles n'aient pas une densité suffisante, soit qu'on veuille fabriquer de grosses poudres à canon, comme on le verra plus loin.

3° Grenage. — Après l'agglomération, la poudre doit être mise en grains : les méthodes de formation du grain sont toutes différentes, suivant qu'on fait des poudres à fin grain, ou des poudres dites à gros grain pour l'artillerie. Nous ne nous occuperons pour le moment que des poudres à fin grain.

Pour obtenir les poudres à fin grain, la matière agglomérée par un des procédés qui viennent d'être décrits doit être concassée dans un appareil de grenage ou grenoir, puis passée sur des cribles qui séparent les grains de différentes dimensions : les grains trop petits forment les poussiers qui sont agglomérés à nouveau, puis repassés au grenoir : la presse est d'un emploi fréquent pour galeter les poussiers. Quand les matières à grener sont trop humides, on les fait essorer, ce qui les durcit.

Tonne grenoir. Les poudres des pilons étaient grenées dans un appareil peu différent de la tonne grenoir actuelle, qui constitue un excellent appareil de grenage pour les matières tendres. C'est une sorte de tambour de 1^{m},20 de diamètre porté par un axe horizontal faisant trente tours par minute et dont l'enveloppe cylindrique est formée de toiles métalliques en laiton superposées : celle du dehors prend le nom de surégalisoir, ses mailles ont les dimensions des plus gros grains à obtenir ; celle du dedans, appelée guillaume, est une toile à grosses mailles qui sert à supporter la première et à la protéger contre le choc des gobilles en bois enfermées à l'intérieur du tambour : ce sont ces gobilles qui concassent la poudre introduite à la pelle par une ouverture ménagée près de l'axe.

Au-dessous de la tonne, on dispose ordinairement un châssis de tamisage oscillant, analogue aux sasseurs des meuneries, qui est chargé de séparer le poussier du bon grain.

Grenoir à retour. Pour les matières dures qu'il faut réduire en grains très fins, comme les poudres de chasse, on a recours au grenoir à retour, appelé aussi grenoir mécanique, ou grenoir Lefebvre. Il se compose d'un châssis

horizontal portant ordinairement huit tamis : au milieu du châssis passe une manivelle verticale tournant à raison de 80 tours environ par minute, qui lui imprime un mouvement circulaire ayant pour rayon l'excentricité de la manivelle. Chaque tamis comprend trois cribles horizontaux superposés : celui du haut, appelé guillaume, est un disque en bois dur percé de trous en forme de tronc de cône renversé dont la plus petite base a 3 millim. de diamètre. Sur le guillaume, on pose un disque ou tourteau également en bois dur, et on verse la poudre à grener, après l'avoir préalablement concassée à la main en morceaux de 1 centim. environ à l'aide de maillets en bois : le tourteau, roulant contre le pourtour du tamis, écrase la matière qui traverse alors les trous du guillaume. Elle tombe ainsi sur le second crible ou sur-égalisoir, dont les mailles sont à la dimension supérieure du grain à obtenir : tout le bon grain traverse donc ce crible en même temps que le poussier : ce dernier est séparé par le troisième crible ou sous-égalisoir dont les mailles ont la dimension minima à laisser aux grains. Ces deux cribles sont en cuivre, en peau ou en soie. Des manches conduisent le bon grain et le poussier dans des récipients distincts. Quant au grain trop gros, il s'accumule sur le sur-égalisoir, mais dès qu'il atteint une épaisseur de 2 à 3 millim., il est ramené sur le guillaume au moyen de deux plans inclinés en cuivre, fixés en dessous de ce dernier et orientés en sens inverse du mouvement du tamis : de là le nom de grenoir à retour donné à l'appareil. En raison des chocs résultant du mouvement irrégulier du tourteau, le grenoir à retour est relativement dangereux ; son emploi doit donc être réservé au grenage des poudres fines, pour lequel il convient mieux que tout autre.

Grenoir à cylindres. On emploie encore les grenoirs à cylindres, qui, à la rigueur, peuvent être utilisés pour toutes les poudres, mais conviennent plus particulièrement à la production des poudres trop dures pour être grenées à la tonne grenoir et dont le grain n'est pas trop fin. Les grenoirs à cylindres consistent essentiellement en une ou plusieurs paires de rouleaux horizontaux en bois ou en bronze, tournant l'un contre l'autre, entre lesquels on verse la poudre à grener : cette poudre, une fois concassée par son passage entre les cylindres, tombe dans des tamis en forme de sasseurs ou de blutoirs chargés de classer les différentes espèces de grains. En France, on a essayé des grenoirs à cylindres de bronze de type allemand, d'une complication exagérée pour des appareils à poudre, qui ont donné lieu à un grave accident : on n'emploie donc plus que des grenoirs à cylindres en bois de gaïac, d'une construction simple, qui présentent une grande sécurité. Toutefois, pour la fabrication des poudres chocolat, dont le travail ne présente presque aucun danger, on a mis en service des grenoirs à cylindres entièrement métalliques, beaucoup plus puissants que les grenoirs affectés aux poudres noires.

Granulateur. Nous rappellerons enfin que toutes les fois que la poudre agglomérée au granulateur doit conserver sa forme ronde, le grenage se trouve effectué en même temps que l'agglomération.

4° Lissage. — Le grain obtenu par l'un quelconque des procédés qui viennent d'être décrits est terne, il présente généralement des arêtes vives, friables, qui peuvent tomber dans les manipulations et les transports en donnant lieu à la formation de poussier. Pour obvier à ces inconvénients, on le lisse. Les lissoirs ou tonnes de lissage sont des tonnes en bois, à surface lisse à l'intérieur, portées par un axe horizontal qui les entraîne d'un mouvement dont la rapidité peut être réglée dans certaines limites ; autrefois on se servait de tonnes de faible capacité, maintenant on n'emploie plus en France que des tonnes de $1^{m},60$ de diamètre, comprenant deux compartiments de 70 centim. de longueur, susceptibles de recevoir chacun 300 kilogr. de poudre, leur vitesse de rotation est de 7 à 14 tours par minute, et la durée du lissage qui, pour les poudres des pilons, était fixée autrefois à un quart d'heure, dépasse fréquemment aujourd'hui vingt-quatre heures. Chaque compartiment est muni, sur le pourtour, d'une porte servant au chargement et au déchargement, et, autour de l'axe, d'une ouverture circulaire, qui peut être fermée à volonté pendant la marche. Par l'effet du frottement, les grains se polissent, leur surface se durcit et leurs angles s'arrondissent ; il se produit en même temps un échauffement qui suffit fréquemment à enlever à la poudre tout son excès d'humidité. Souvent on ajoute, au cours du lissage, non seulement de l'eau, mais aussi des matières diverses, eau salpêtrée, soufre, paraffine et surtout plombagine, destinées à rendre la poudre plus brillante. Les tours de main jouent un grand rôle dans cette opération.

5° Séchage. — Après le lissage, la poudre peut contenir une proportion d'eau supérieure à celle qu'elle conserve normalement : ce taux normal est variable, avec le dosage et la nature du charbon, mais, en général, il est voisin de 1 %. Il est nécessaire d'enlever cet excès d'humidité dont la présence diminue la puissance de la poudre et est susceptible de favoriser la formation de mottes ou agrégations de grains, et dont la disparition inévitable, quoique lente, modifierait les qualités balistiques trouvées en fin de fabrication. Le séchage est fait, soit simplement au soleil en étalant la poudre en couche mince, procédé avantageux dans les climats chauds et surtout réguliers, soit au moyen de sécheries artificielles. Dans les sécheries artificielles, on lance, à travers une couche de poudre étalée sur une toile supportée elle-même par un grillage métallique, un courant d'air produit par un ventilateur placé à distance et chauffé par son passage autour d'un faisceau de tuyaux où circule de la vapeur ; la température de l'air ne doit pas dépasser 70°, autrement on commence à volatiliser le soufre. On emploie aussi des étuves dans lesquelles la poudre étalée dans des cadres mobiles est chauffée par le rayonnement direct de tuyaux de vapeur à grande surface ou tuyaux à ailettes : la ventilation, quand elle est nécessaire, est alors produite au moyen d'aspirateurs. Ce procédé convient principalement pour les poudres dont le séchage doit être lent, comme les grosses poudres à canon.

6° Assortissage. — Les dernières opérations que la poudre doit subir consistent en tamisages nécessaires pour enlever les mottes et le poussier formés au lissage et dans les transports. Il faut, en outre, pour amener les poudres dans les conditions de réception, procéder à des mélanges méthodiques : quel que soit, en effet, le soin avec lequel la fabrication est conduite, il est impossible que les produits obtenus soient absolument identiques entre eux ; on n'arrive à former des lots, c.-à-d. des quantités de poudre atteignant jusqu'à 20.000 kilogr., dont toutes les parties donnent aux épreuves les résultats requis, qu'au moyen des mélanges méthodiques. La théorie de ces mélanges est celle des alliages : par exemple, le mélange, à poids égaux, de deux poudres ayant respectivement des densités de 1,5 et 1,6, aura, lui-même, une densité de 1,55. Ce fait, rigoureusement vrai pour les densités réelles, l'est pratiquement pour les diverses qualités des poudres, pourvu que les poudres à mélanger ne diffèrent pas trop les unes des autres. On fait donc des épreuves sur le contenu de chacun des compartiments de tonne de lissage, dont toutes les parties sont sûrement identiques, puisque le lissage les a mélangées ensemble pendant plusieurs heures : le choix des différentes lissées destinées à former un lot se réduit alors à une série d'opérations arithmétiques. Les mélanges se font en même temps que les derniers tamisages ou à l'aide d'appareils spéciaux.

7° Emballage. — L'emballage est essentiellement variable suivant les destinations des poudres : quand elles doivent être conservées longtemps, il faut les enfermer dans des récipients métalliques étanches, de façon à s'opposer aux variations d'humidité.

Poudres à fin grain. — Dans cette catégorie, on citera d'abord les poudres de chasse (V. Chasse [Munitions de]) et les poudres de guerre pour armes porta-

tives : en France, les poudres de cette espèce ont été, après la poudre B employée au chargement des cartouches modèle 1866, la poudre F_1, puis la poudre F_3, toutes deux destinées au fusil mod. 1874 ou fusil Gras, et la poudre F_2 employée pour le fusil mod. 1878 à répétition de la marine ou Kropatchek. Toutes ces poudres se font par le procédé des meules : et, à l'étranger, il en est de même pour les poudres similaires. Toutefois, on se sert fréquemment des presses pour agglomérer les poussiers, ou même les matières des meules, si elles manquent de densité. Pour les autres poudres à fin grain, on recherche généralement une fabrication économique : on n'a donc recours aux meules que si elles sont disposées pour recevoir de fortes charges, ou, tout au moins, on réduit beaucoup les durées de trituration. Le grain rond de mine, d'ailleurs presque exclusivement en usage en France, est fait par le procédé Champy, qui sert aussi, concurremment avec le procédé révolutionnaire (tonnes et presses), à la production de toutes les poudres à grains anguleux bon marché : pour cela, on durcit par un lissage modéré le grain formé à la tonne de granulation et on le concasse ensuite à la tonne grenoir.

Parmi les poudres à fin grain bon marché, se trouvent, en dehors des poudres de mine rondes : 1° les poudres de mine à grains anguleux qui s'emploient concurremment avec ces dernières, soit directement, soit après agglomération, sous forme de charges comprimées : ce dernier mode d'emploi est particulièrement avantageux, car il permet de réduire le diamètre des trous de mine et aussi le poids des charges, les effets de rupture de la poudre augmentant quand on diminue l'espace dans lequel on la renferme ; 2° les poudres de mine, dites à fin grain, destinées à la confection des cordeaux porte-feu ou mèches de mineurs ; 3° les poudres dites de commerce extérieur qui sont exportées par grandes quantités en Afrique où elles servent aux échanges avec les noirs. C'est aux procédés rapides en usage pour ces diverses poudres qu'on a recouru en 1870, tant à Paris qu'en province, pour suppléer à l'insuffisance des appareils réglementaires, meules ou pilons : ils peuvent en effet donner des poudres ayant des qualités balistiques suffisantes, mais de conservation médiocre.

A l'étranger, on fait beaucoup de poudres de commerce extérieur à grains sphériques, ayant exactement l'aspect du plomb de chasse ; ces poudres, appelées autrefois poudres de Berne, sont obtenues par le procédé des tonnes et presses : la galette des presses est concassée à la tonne grenoir, et le mélange de poussier et de grains ainsi produit, maintenu à une humidité convenable, est arrondi dans des appareils de lissage spéciaux ; après séchage, on lisse dans une tonne ordinaire avec de la plombagine. Ces poudres, très séduisantes d'aspect, sont d'ailleurs inférieures aux poudres à grains anguleux.

Poudres à gros grain. — Quand l'insuffisance de l'ancienne poudre à canon des pilons fut reconnue, on comprit que la qualité à donner aux nouvelles poudres était ce qu'on a appelé la *progressivité*. Quand on fait brûler un grain d'une poudre brûlant régulièrement par couches concentriques, la surface en combustion diminue généralement à mesure que le grain se consume, et le dégagement de gaz, maximum au début, va constamment en décroissant : dans une bouche à feu, une charge composée de grains brûlant de cette façon développe la plus grande partie de sa puissance dans les premiers instants de la déflagration, alors que le projectile est au repos ou animé d'une très faible vitesse : l'action de la poudre se ralentit ensuite rapidement, au fur et à mesure que le projectile se déplace. Une poudre est qualifiée de *progressive* quand elle n'émet d'abord qu'une quantité modérée de gaz pour vaincre l'inertie du projectile et que l'émission se maintient ensuite aussi régulière que possible pendant la majeure partie du parcours du projectile dans l'âme. Ces principes, absolument exacts d'ailleurs, sont actuellement appliqués à la fabrication des poudres sans fumée : ils ont guidé également les fabricants pendant une douzaine d'années pour l'établissement des types de poudres noires, auxquelles cependant ils s'appliquent beaucoup moins bien, comme on le verra plus loin.

Les poudres noires à canon à gros grain ou progressives appartiennent à deux types principaux : les poudres parallélipipédiques et les poudres moulées. Nous négligerons les tentatives faites pour augmenter la progressivité par la superposition de couches de poudre à vitesses de combustion variables, tentatives dont l'insuccès s'explique aisément, aujourd'hui qu'on est mieux éclairé sur le mode de combustion des poudres sous pression.

Poudres parallélipipédiques. — C'est Rodman, de l'artillerie des Etats-Unis, qui, le premier, montra l'influence de la grosseur des grains dans le tir des canons : des expériences exécutées en mai 1859, sur une série d'échantillons de grosseurs différentes, conduisirent à cette conclusion que les pressions dans l'âme diminuaient à mesure que la grosseur du grain augmentait et que les vitesses pouvaient en même temps être conservées à l'aide d'un accroissement de charge.

En 1865, on commença en Angleterre à fabriquer, sur le modèle des poudres américaines, les poudres *pebble* (caillou) ; mais les produits obtenus étaient peu réguliers.

La fabrication des poudres à canon, commencée dès 1870 à Wetteren en Belgique, fut plus uniforme, et, après 1871, la marine française constitua ses premiers approvisionnements avec des poudres de cette provenance désignées sous les noms de W 13-16, W 20-25, W 25-30, W 32-38, ces chiffres désignant en millimètres les dimensions des cribles servant de sous-égalisoir et de sur-égalisoir.

Enfin en France, Castan imagina les poudres parallélipipédiques aplaties à base carrée, c.-à-d. à forme de prismes droits, dans lesquels la hauteur ou épaisseur est

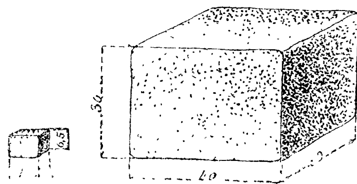


Fig. 4. — Grains de poudre C_1 et 30/40.

inférieure au côté de la base, ce qui devait améliorer la progressivité. Les premières poudres de ce type furent les poudres C_1 (canons de campagne, épaisseur $6^{mm},5$), SP_1 et SP_2 (canons de siège et de place, épaisseur 10 et 13 millim.). Pour la marine, on créa ensuite les types C_2 (épaisseur 8 millim.), 13/20, à peu près identiques à SP_2, 26/34 et 30/40, désignations dans lesquelles le premier chiffre indique en millimètres l'épaisseur moyenne du grain, la seconde le côté de la base : ces types reconnus supérieurs aux types de Wetteren leur furent substitués.

Fabrication des poudres parallélipipédiques. Pour faire les poudres parallélipipédiques, on a recours aux presses. Quoiqu'on puisse se contenter du procédé des tonnes et presses, généralement les matières sont triturées aux meules. Puis la matière agglomérée est passée au grenoir, mais le poussier n'est pas séparé du grain : il suffit donc de se servir d'un sur-égalisoir. C'est le mélange de grain et de poussier qui est porté à la presse hydraulique pour être mis en plaques ou galettes dont la densité et l'épaisseur sont réglées avec grand soin : puis ces galettes sont découpées en grains. Aux débuts, le découpage se faisait à la main et était très grossier : on a imaginé ensuite des machines susceptibles de donner des grains fort réguliers. Elles sont de types très variés et diffèrent suivant l'épaisseur de la galette à découper : pour les grains peu épais, on se sert de sortes de hachoirs ou de machines

analogues à celles qui servent au cassage du sucre ; pour les fortes épaisseurs, qui peuvent atteindre 3 centim., on a de véritables cisailles. Un procédé fréquemment utilisé consiste à imprimer dans les deux faces des galettes des lignes de rupture, celles du dessus étant perpendiculaires à celles du dessous, au moyen de saillies coulées en même temps que les plaques en caoutchouc elles-mêmes, ou bien au moyen de baguettes triangulaires en cuivre quand on se sert de plaques métalliques : il est alors facile de casser les galettes suivant ces lignes de rupture, soit à la main pour les très gros grains, soit à l'aide de machines fort simples pour les grains de dimensions modérées. Le grain, une fois découpé, est lissé, ce qui en modifie la surface d'une façon essentielle, puis séché ; le séchage doit être lent pour les grosses poudres : il peut durer huit jours ; aussi supprime-t-on la ventilation et recourt-on aux étuves. On termine par des mélanges méthodiques soignés.

Poudres moulées, poudres prismatiques noires. — Les poudres 30/40, les plus grosses du type parallélipipédique qui aient été faites en France, convenaient au calibre de 32 centim. ; mais quand on voulut faire des poudres du même genre pour les canons de 34 centim. et au-dessus, on rencontra des difficultés inattendues : on essaya des

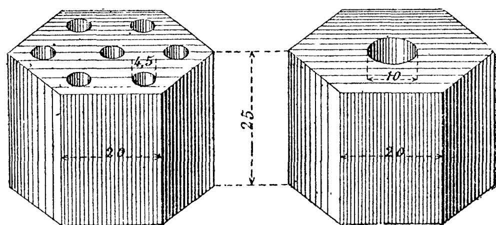


Fig. 5. — Grains de poudre prismatiques.

grains ayant jusqu'à 50 millim. qui se montrèrent plus brisants que les poudres 30/40, tandis que des grains plus petits étaient plus acceptables. On reprit alors l'étude des poudres prismatiques à base hexagonale et canal central, qui sont des poudres moulées.

C'est également aux États-Unis, en 1860, qu'avaient été faites les premières poudres moulées, de forme telle, qu'empilées les unes sur les autres, elles constituaient une charge cylindrique : l'idée de progressivité conduisit à perforer les grains, ce qui amena aux poudres dites prismatiques.

Pour les petits calibres, on mit ainsi en service, en Allemagne et en Russie, des poudres à sept canaux ; pour les calibres supérieurs, on n'eut qu'un canal unique.

En France, on essaya ces poudres et on reconnut tout d'abord qu'elles ne présentaient aucune supériorité sur les poudres parallélipipédiques correspondantes, dont la fabrication avait l'avantage d'être beaucoup plus simple ; on fit aussi des essais sur des grains moulés de formes extrêmement variées, déterminées de façon à diminuer beaucoup les surfaces initiales d'inflammation et augmenter par suite la progressivité, mais l'expérience montra que la forme du grain ne semblait avoir aucune influence.

Toutefois, quand on reprit les essais des poudres prismatiques à un seul canal dans le canon de 34 centim., elles se montrèrent supérieures aux poudres parallélipipédiques, ce qu'on explique aisément aujourd'hui par les facilités que présente la forme prismatique percée pour l'inflammation rapide des fortes charges, et on eût adopté des poudres noires de ce type, si l'invention des poudres brunes ou chocolat n'avait pas surgi à ce moment.

Toutes les poudres moulées, prismatiques ou autres, sont obtenues par la compression dans un moule fermé généralement en bronze, soit de grain débarrassé du poussier, soit d'un mélange de grains et de poussier encore humides. Les appareils de compression se composent essentiellement d'une matrice et de deux mandrins s'engageant dans la matrice, celui du bas portant les poinçons ou broches destinées à ménager les canaux ; l'industrie utilise d'ailleurs des appareils du même genre pour la fabrication des briquettes ou agglomérés de houille. La compression se fait, soit au moyen de bielles et de manivelles ou de cames agissant sur les mandrins, soit, mieux, à l'aide de presses hydrauliques ; de toute façon, les appareils de compression sont fort complexes et fort coûteux. En France, les presses étaient hydrauliques et du système Bianchi, qui fut d'ailleurs adopté par plusieurs pays étrangers ; chaque presse, disposée pour produire des grains prismatiques, faisait d'un seul coup 100 grains à base hexagonale de 2 centim. de côté et de 25 millim. de hauteur, avec un canal central de 10 millim. de diamètre : elle pouvait fournir ainsi 800 kilogr. de poudre par jour.

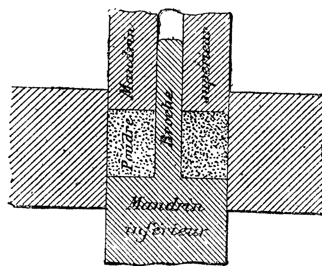


Fig. 6. — Formation de grains moulés.

Poudres chocolat. — Les poudres chocolat, inventées en Allemagne vers 1881, rentrent, malgré leur couleur, dans la catégorie des poudres noires, puisqu'elles sont formées du même mélange ternaire. Elles n'en diffèrent que par leur dosage qui est toujours voisin de celui de 78 de salpêtre, 3 de soufre, 12 de charbon, adopté en France : la réduction du taux de soufre et la nature du charbon, qui est une cellulose à peine carbonisée, contribuent toutes deux à ralentir considérablement la vitesse de combustion de ces poudres. Le charbon qui peut être produit non seulement avec du bois, mais avec de la paille, de la tourbe ou toute autre cellulose, donne à la poudre sa couleur et sa dureté ; très dur lui-même, il doit être pulvérisé à part, au moyen d'appareils puissants, avant d'être mélangé aux autres substances. A part ces détails, la fabrication des poudres brunes ne se distingue pas de celle des poudres noires moulées. Elles permirent cependant de réaliser un gain notable sur les vitesses fournies par les poudres noires, auxquelles elles se substituèrent en grande partie ; en France, toutes les pièces de la marine, depuis le calibre de 14 centim. jusqu'à celui de 42 centim., furent approvisionnées avec l'un des trois types de poudres brunes, savoir : le type PB_1, pour les canons de 34 centim. et au-dessus, le type PB_2, remplaçant la poudre noire 30/40 pour les calibres de 24 à 32 centim., et le type PB_3, remplaçant de même la poudre noire 26/34 pour les calibres de 19 centim. et au-dessous. Pour ces trois types, les prismes avaient identiquement la même forme, et ils ne différaient que par la grosseur et les qualités des grains élémentaires servant à les former.

Les poudres brunes étant très difficiles à enflammer et, une fois allumées, brûlant fort lentement à l'air libre, étaient bien moins dangereuses à fabriquer que les poudres noires.

Epreuves des poudres. — Les épreuves que l'on exécute sur les poudres sont de deux espèces, épreuves physiques, épreuves balistiques.

Épreuves physiques. — Elles consistent simplement dans la détermination de l'humidité, de la densité réelle, de la densité gravimétrique et de la grosseur des grains.

Humidité. L'humidité se mesure par les méthodes ordinaires : on pèse une quantité déterminée de poudre et on la dessèche, jusqu'à ce que deux pesées consécutives donnent le même poids, soit dans le vide sec, ce qui est lent, soit dans une étuve maintenue à une température fixe. Si l'on veut éviter la volatilisation du soufre, il ne faut pas dépasser 70°, et alors, en desséchant trois à quatre heures, on trouve à peu près la même humidité que par le vide sec ; il y a toutefois une petite cause d'erreur provenant

de ce que le charbon n'est pas complètement desséché à cette température. L'humidité normale des poudres de guerre est voisine de 1 %: elle s'élève à 2 % pour les poudres brunes en raison de leur forte proportion de charbon et des qualités hygroscopiques de ce charbon.

Densité gravimétrique. La densité gravimétrique est le poids d'un litre de poudre non tassée : elle se mesure au moyen du *gravimètre* (V. ce mot). Cette épreuve est intéressante pour les poudres à fin grain qui se chargent au volume. Les densités gravimétriques sont réglées au moyen du lissage : elles sont voisines pour les poudres de guerre et de chasse de $0^{kg},950$.

Densité réelle. La densité réelle de la poudre est le poids spécifique du grain, y compris l'air contenu dans les pores : elle se mesure par la méthode connue en physique sous le nom de méthode du flacon, mais à l'eau on substitue un liquide incapable de dissoudre le salpêtre : autrefois, on se servait d'eau saturée de ce même salpêtre ; aujourd'hui, on se sert de mercure.

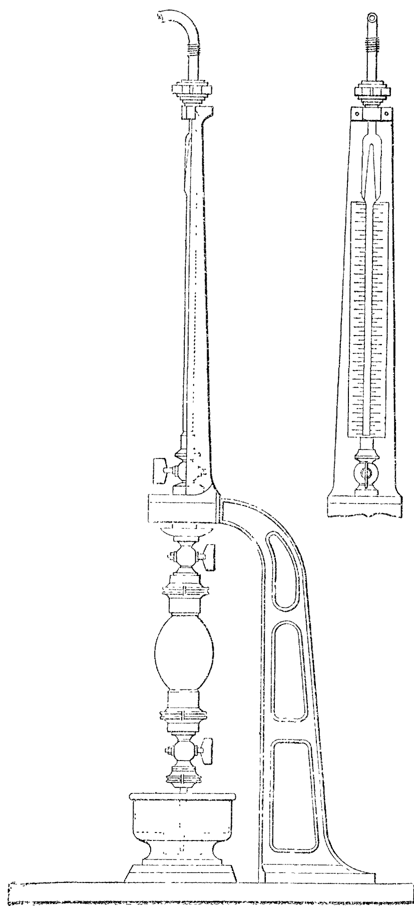


Fig. 7. — Densimètre Bianchi.

Le meilleur densimètre pour les poudres est le densimètre Bianchi, qui se compose essentiellement d'un récipient ovoïde ou œuf en fonte muni de deux robinets, et constituant le flacon servant à l'immersion de la poudre : il peut être mis en communication, par le bas avec un bassin plein de mercure, par le haut avec une pompe pneumatique servant à expulser complètement l'air. L'œuf est d'abord rempli de mercure et pesé : dans une seconde opération, on y introduit un poids connu de poudre, on en emplit les interstices avec du mercure et on pèse à nouveau. La différence des deux pesées permet de calculer, à l'aide de la densité du mercure, le volume de la poudre et, par conséquent, sa densité puisque son poids est connu. L'exactitude de cet appareil, dont le maniement est d'ailleurs aisé, tient à l'emploi de la pompe pneumatique pour chasser les bulles d'air qui adhèrent à la poudre : mais quand la surface des grains est poreuse, comme dans les poudres brunes et généralement toutes les poudres moulées, les pores du grain lui-même se remplissent, et les densités trouvées sont trop fortes.

Dans le densimètre Ricq, la poudre est également plongée dans du mercure : mais on se contente d'évaluer la différence de son volume avec un volume étalon convenablement choisi, de façon à être voisin de celui de la poudre ; ce volume étalon, constitué par des billes en verre, est mesuré par la méthode du flacon avec de l'eau distillée. L'appareil Ricq ne permettant qu'une élimination très sommaire des bulles d'air est moins précis que le densimètre Bianchi, surtout pour les poudres à fin grain.

Les densités réelles des poudres sont voisines de 1,6 pour les poudres de mine rondes, de 1,75 pour les poudres de chasse et de guerre à fusil. Pour les poudres noires à canon, elles augmentent généralement avec la grosseur du grain jusqu'à atteindre 1,82. Enfin, pour les poudres brunes, elles ont atteint 1,87.

Grosseur des grains. Quant à la grosseur des grains, elle est appréciée en comptant le nombre de grains existant dans $0^{gr},1$, 1 gr., 1 kilogr., 10 kilogr., suivant l'espèce de poudre : pour les gros grains, on mesure aussi les dimensions, et on apprécie leur régularité en mesurant le poids des plus petits ou des plus gros triés sur une certaine quantité. Tandis que le nombre de grains au gramme de la poudre de chasse extra-fine atteint 50.000, il ne dépasse guère 1.500 pour les poudres de guerre à fusil. Pour les poudres à canon, le nombre de grains au kilogr. est de 1.600 environ pour la poudre C_1 et de 13 pour la poudre 30/40.

ÉPREUVES BALISTIQUES. — Les épreuves balistiques consistent dans la mesure des vitesses et des pressions développées par la poudre dans les armes auxquelles elle est destinée.

Vitesses. Les vitesses qui autrefois se mesuraient au moyen des pendules balistiques (V. BALISTIQUE [Pendule]), sont mesurées maintenant au moyen des chronographes électriques, dont le plus répandu est le chronographe Le Boulengé (V. CHRONOGRAPHE). Les vitesses initiales qui, dans les anciennes pièces de bronze avec la vieille poudre à canon, étaient voisines de 350 m., ont atteint successivement, grâce aux progrès simultanés de l'artillerie et de la fabrication des poudres, d'abord 450, puis 500 m., et jusqu'à 650 m. avec la poudre brune. On fait maintenant des bouches à feu qui, avec les poudres sans fumée, peuvent lancer leurs projectiles avec des vitesses de plus de 800 m.

Pressions. Quand une charge de poudre brûle dans une bouche à feu, la pression intérieure tend à augmenter par la production continue des gaz ; elle tend au contraire à diminuer en raison du déplacement du projectile, par l'accroissement du volume occupé par les gaz. En raison de ces deux influences contraires, la pression passe par un maximum qui est atteint dans un temps variable, suivant la poudre, mais toujours très court : elle décroît ensuite plus ou moins rapidement, mais d'une façon continue jusqu'à la sortie du projectile. Par mesure des pressions, on entend généralement la mesure des pressions maxima. A vrai dire, pour apprécier d'une façon exacte le fonctionnement d'une poudre, il faudrait connaître la loi du développement des pressions à chaque point de la bouche à feu essayée, mais c'est là une détermination difficile, et si elle présente un grand intérêt pour l'étude d'une nouvelle poudre, elle semble superflue pour suivre une fabrication.

L'expérience, d'accord avec la théorie, ayant montré que c'est à la culasse que les pressions sont les plus fortes, on place les appareils de mesure dans le corps du canon près de la culasse, ou mieux dans la rondelle de culasse

elle-même. Ces appareils enregistrant la pression maxima au point où ils sont placés, on voit qu'en fait, on mesure la pression maxima dans la région ou les pressions atteignent les chiffres les plus élevés.

Le premier appareil de mesure des pressions fut le poinçon de Rodman, qui a servi à cet officier pour ses expériences sur les poudres à gros grains ; il a été abandonné pour l'appareil *Crusher*, mot anglais qui signifie écraseur ; le véritable nom de cet appareil, dont l'invention est due à Noble, doit être *manomètre à écrasement*. Dans ce manomètre (V. Balistique intérieure), on mesure l'écrasement d'un cylindre en cuivre rouge très pur et très homogène, généralement de 13 millim. de hauteur sur 8 millim. de diamètre, que l'on place entre une enclume fixe en acier, et la tête d'un piston également en acier dont la base, de section bien déterminée, reçoit l'action des gaz de la poudre. D'après la hauteur restante mesurée, soit à l'aide d'un pied à coulisse, soit à l'aide d'un palmer ou vis micrométrique qui permet d'apprécier le centième de millimètre, on a la pression qui a produit l'écrasement ; pour cela on se reporte à une table de tarage dressée en écrasant des cylindres identiques au moyen de forces d'intensité connue appliquées suivant une loi analogue à celle du développement des pressions dans les bouches à feu. Sarrau et Vieille ont d'ailleurs établi quelles sont les relations existant entre les pressions maxima et les forces de tarage, et ont formulé les règles pratiques de l'emploi des manomètres à écrasement pour la mesure des pressions développées par les explosifs.

Fig. 8. — Appareil Crusher, dit de culasse.

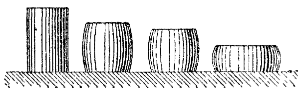


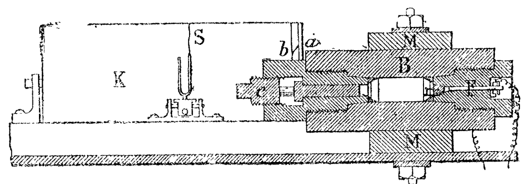
Fig. 9. — Cylindres Crusher aplatis à différents degrés.

Dans les armes portatives, les pressions sont mesurées également au moyen d'appareils Crusher ; mais on emploie généralement des cylindres en cuivre de petite dimension ; en France, ils ont $4^{mm},9$ de hauteur et 3 millim. de diamètre. Ils sont écrasés par un piston dont la section varie entre $0^{cmq},10$ et $0^{cmq},30$, suivant la pression à mesurer, cette section étant déterminée de façon que l'écrasement ne soit ni insuffisant, ni excessif. Pour la mesure des pressions dans les armes portatives, on perce dans le canon, près du tonnerre, un trou auquel on fait correspondre un trou pratiqué dans la douille de façon que le piston chargé de transmettre la pression soit en contact avec les gaz de la poudre.

Les pressions maxima dans les canons en bronze ne devaient pas dépasser 2.000 kilogr. par centim. q. ; dans les bouches à feu en acier frettées, en usage maintenant, elles peuvent atteindre des chiffres bien plus élevés, mais dans la pratique elles sont, en moyenne, de 2.500 kilogr. Dans les armes portatives, on a, en moyenne, 500 kilogr. dans les fusils de chasse et 1.600 kilogr. dans les armes de guerre comme le fusil modèle 1874, tandis que dans les fusils de petit calibre elles s'élèvent jusqu'à 3.500 kilogr.

Formules des vitesses et des pressions. — Rappelons ici (V. Balistique intérieure) que Sarrau, se fondant à la fois sur des considérations théoriques et sur les résultats des tirs de la commission de Gavres, a pu établir des formules, aujourd'hui d'un usage presque universel, permettant de prévoir les vitesses et les pressions que doit fournir une poudre déterminée, noire ou brune, dans une bouche à feu quelconque, dès qu'on a pu calculer, à l'aide de deux tirs exécutés avec cette poudre dans deux canons de calibres différents, les deux constantes qui la caractérisent.

Manomètre enregistreur. Le manomètre enregistreur, qui dérive du manomètre à écrasement ordinaire, ne donne pas seulement la pression maxima correspondant à la fin de l'écrasement, mais aussi la loi du développement de la pression en fonction du temps. Nous décrirons le manomètre enregistreur de Sarrau et Vieille, disposé pour la mesure des pressions en vase clos : dans cet appareil, la loi du mouvement du piston pendant l'écrasement du cylindre



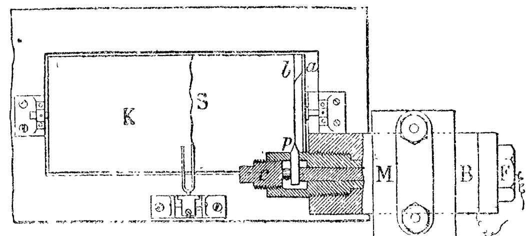


Fig. 10. — Manomètre enregistreur (coupe et plan).

de cuivre est obtenue en recevant la trace d'une plume fixée au piston sur la surface d'un cylindre tournant avec une vitesse connue. La bombe B dans laquelle est enfermé l'explosif à étudier se compose d'un cylindre creux en acier fretté, muni à l'une de ses extrémités d'un bouchon de mise de feu F et à l'autre d'un bouchon Crusher C. Le bouchon Crusher présente une fente latérale par laquelle passe un appendice de la tête du piston. C'est à cet appendice qu'est fixée la plume *p*. La bombe est solidement établie entre des mâchoires fixes M, de façon que la plume

appuie légèrement sur un cylindre K recouvert d'une bande de papier enfumé, animée d'un mouvement rapide à l'aide d'un petit moteur électrique. Avant l'explosion de la charge, la plume trace sur le cylindre un cercle correspondant à la position initiale du piston. On fait feu : le piston chemine et la plume trace la courbe *ab*, puis décrit de nouveau un cercle correspondant à la position finale du piston. La distance des deux cercles comptée suivant une génératrice du cylindre donne l'écrasement en vraie grandeur.

La vitesse du cylindre est évaluée en faisant vibrer au moment de la mise de feu un diapason muni d'une plume qui trace sur le cylindre une sinusoïde S, dont chaque ondulation correspond à un temps connu, 1/500e de seconde par exemple. Après l'expérience, on détache la feuille enfumée, on mesure la longueur de l'ondulation de la sinusoïde, et l'on en déduit la vitesse du cylindre. On calcule ensuite facilement la durée de l'écrasement en mesurant la distance *ab* comprise entre les deux points de raccordement de la courbe tracée par la plume avec les cercles décrits à l'origine et à la fin du mouvement. En relevant par points, au moyen de lectures au microscope, la courbe tracée sur le cylindre, on connaît complètement la loi du mouvement du piston en fonction du temps.

Les conditions de combustion de la poudre dans une éprouvette close et résistante ne sont pas identiques à celles qui se trouvent réalisées dans une bouche à feu : la pression est constamment croissante jusqu'à la fin de la combustion, et ne dépend à chaque instant que de la fraction de la charge brûlée, contrairement à ce qui se passe dans un canon où le déplacement du projectile intervient à chaque instant dans la valeur de la pression. Ces conditions de combustion sont donc beaucoup plus simples que celles de la combustion dans les armes, mais elles permettent de faire fonctionner la poudre sous les mêmes pressions, et, par suite, de prévoir son fonctionnement dans les bouches à feu. En outre, cette méthode permet d'opérer silencieusement sur des charges restreintes : elle se prête ainsi à des essais qu'il serait difficile d'exécuter sur les charges importantes en usage dans les bouches à feu. Disons de suite que Vieille a imaginé un manomètre enregistreur pour canon, fondé sur les mêmes principes, qui peut se loger dans une rondelle de culasse ou dans le corps du canon à la place d'un appareil Crusher ordinaire ; on a pu vérifier ainsi que l'examen des tracés fournis par la combustion des poudres en vase clos permet de prévoir très exactement la façon dont elles se comporteront dans les canons.

Nous n'avons pas à exposer ici les résultats de tous les essais faits par Vieille avec les manomètres enregistreurs : ce qui reviendrait à faire un cours complet de *balistique intérieure* (V. ce mot). Nous montrerons seulement comment il a pu, avec ce précieux instrument, établir les lois de la combustion des poudres et arriver par là à la découverte des poudres sans fumée (V. l'art. Explosion.

Lois de combustion des poudres. On avait admis pendant longtemps que les poudres noires brûlaient sous pression à peu près comme à l'air libre, c.-à-d. par couches parallèles à la surface des grains. Alors, pour expliquer comment la combustion des grosses poudres à canon pouvait être achevée pendant le temps extrêmement court mis par le projectile à sortir de la bouche à feu, il fallait admettre que la vitesse de combustion augmentait avec une extrême rapidité avec la pression ; toutefois, on était loin d'être d'accord sur la valeur exacte de cette influence, et tandis que les uns prétendaient que la vitesse de combustion augmentait avec la puissance 1/2 de la pression, d'autres croyaient que cet exposant atteignait 1. Ces divergences proviennent de ce que les poudres noires n'ont jamais, sous pression, le mode de combustion par couches observé à l'air libre, qui n'appartient qu'aux matières compactes, c.-à-d. celles dans lesquelles il n'y a plus de pores. En recourant à des pressions de 3.600 kilogr. par centim. q., on arrive à agglomérer les matières de poudre noire ou brune en blocs de densité voisine de 1,9 à peu près compacts, dont la vitesse de combustion augmente alors, comme la puissance 1/3 de la pression pour les poudres noires, 1/4 pour les poudres brunes, nombres très inférieurs à ceux qu'on a cités plus haut. Si l'on voulait charger des bouches à feu avec des matières de poudres noires ou brunes réellement compactes, on serait conduit à leur donner, pour en assurer la combustion complète dans un temps suffisamment court, la forme de grains extrêmement petits, dont l'inflammation serait très difficile, ou de lamelles très minces et, par suite, très fragiles. En réalité, toutes les poudres noires ou brunes fonctionnent comme des charges comprimées, c.-à-d. comme des masses poreuses capables de se résoudre, dès le début de la combustion, en éléments beaucoup plus petits, dont les dimensions dépendent du mode de fabrication de la poudre ; et quand les grains de poudre sont formés par l'agglomération de petits grains presque secs à l'aide d'une pression modérée, comme c'est le cas pour la plupart des poudres brunes, la vitesse de combustion du grain final est voisine de celle du grain élémentaire. Si la compression est plus forte, si la poudre comprimée est humide ou si on comprime un mélange de grains et de poussier, le grain final est moins poreux, et sa vitesse de combustion devient inférieure à celle du grain initial.

Enfin, dans les poudres parallélipipédiques, le lissage produit à la surface du grain une couche dure, peu perméable aux gaz, qui ralentit la combustion aux premiers instants dont l'influence est prépondérante dans le tir des bouches à feu. En somme, si l'on a réussi à faire des poudres parallélipipédiques appropriées aux divers calibres, c'est qu'on en a réglé la vitesse de combustion, non pas par la grosseur des grains eux-mêmes, mais à la fois par les dimensions des grains élémentaires, par la vitesse de combustion propre à ces petits grains qui varie avec l'intimité du mélange des trois matières, c.-à-d. avec la durée de trituration sous les meules, et enfin par une agglomération plus ou moins forte, c.-à-d. en diminuant la porosité du grain final pour les poudres les plus grosses, comme cela résulte de la progression simultanée des densités réelles et des dimensions des grains.

Quant à l'augmentation de grosseur des grains avec le calibre, elle est essentielle pour l'inflammation des charges : les gros grains laissent entre eux de plus grands vides, qui permettent à la flamme de se propager instantanément dans toutes les parties des plus grosses charges, tandis que des grains trop petits donnent lieu à des pressions ondulatoires destructives pour les bouches à feu.

Avec les poudres moulées, le lissage n'intervient plus, et l'emploi dans des calibres très éloignés les uns des autres de grains de même forme extérieure, mais différant par les matières qui les composent, montre bien l'influence du grain élémentaire sur la vitesse de combustion du grain final. La supériorité des poudres brunes sur les poudres noires paraît uniquement due à ce que leur vitesse de combustion est mieux réglée que celle des poudres noires ; quant à la forme prismatique percée, elle facilite l'inflammation, surtout dans les charges très longues.

De tout ce qui précède, il ressort que, pour assurer la combustion des poudres par couches parallèles, il faut recourir à des matières compactes ; et, pour réaliser une réelle progressivité, tout en permettant l'inflammation rapide des charges des canons, il faut que ces matières compactes soient réduites en lames assez minces pour que leur combustion soit achevée avant que le projectile sorte du canon. Ce type de poudre, impossible à réaliser avec le vieux mélange ternaire, parce qu'il donnerait des éléments trop fragiles, n'a pu prendre naissance qu'avec les poudres modernes, les poudres sans fumée.

Poudres diverses. — Avant d'étudier ces dernières, on dira quelques mots des poudres diverses qu'on a d'abord proposé de substituer aux poudres noires :

Poudres au nitrate d'ammoniaque. — Le remplacement du nitrate de potasse ou salpêtre, par le nitrate de soude et surtout par le nitrate d'ammoniaque, a toujours tenté les inventeurs, en raison des avantages théoriques qu'il comporte. Malheureusement ces sels, et surtout le dernier, sont extrêmement hygrométriques. La « poudre amide » à base de nitraté d'ammoniaque, fabriquée en 1885 en Allemagne, se montra supérieure aux poudres noires au point de vue balistique, et, en outre, donnait peu de fumée; mais elle n'échappait pas aux inconvénients inhérents à la présence du nitrate d'ammoniaque.

Poudres chloratées. — Les poudres chloratées résultent de la substitution au salpêtre des poudres noires, de chlorates ou de perchlorates, mais surtout de chlorate de potasse. Elles sont plus puissantes que les poudres ordinaires, mais beaucoup plus dangereuses, surtout quand elles contiennent du soufre; de plus, le chlore résultant de leur explosion altère rapidement les armes à feu.

Depuis le moment où Berthollet faillit trouver la mort dans les premiers essais de poudre de ce genre, on a proposé pour les poudres chloratées bien des compositions différentes : telles sont la poudre blanche d'Augendre en 1850, contenant du sucre, la haloxyline de Fehleisen en 1866, la poudre Vril essayée en 1884, dont le dosage, fort complexe, comprenait notamment de la paraffine destinée à atténuer les dangers inhérents à l'emploi des chlorates, etc. Aucune de ces poudres ne fut trouvée satisfaisante.

Poudres picratées. Poudre Brugère. — Parmi les poudres contenant des picrates, celle qui eut le plus de succès fut la poudre Brugère qui se compose de 54 parties de picrate d'ammoniaque et 46 de salpêtre. Elle a été essayée en France en 1882 dans les armes portatives et dans les bouches à feu; elle donne des vitesses supérieures à celles qu'on peut obtenir avec les poudres noires et ne laisse que de faibles résidus. Mais elle se conserve médiocrement, les deux sels qui la composent donnant naissance en présence de l'eau à une petite quantité de nitrate d'ammoniaque fort hygrométrique.

Analyse des poudres noires. — Il serait trop long d'indiquer ici comment on peut analyser un mélange explosif quelconque : quand on ne connaît rien de sa composition, il faut évidemment recourir aux méthodes générales de l'analyse qualitative. On dira seulement comment on procède pour doser les éléments d'une poudre reconnue comme appartenant à la catégorie des poudres noires ordinaires, ce qui est un cas très fréquent. L'analyse d'une poudre noire comporte le dosage de chacun des trois composants; s'il est nécessaire, on la complète par une analyse organique du charbon, ou par la recherche de la température à laquelle il distille, ce qui indique à quelle température il a été carbonisé. Mais le plus souvent, l'examen de la poudre ou du charbon séparé des autres composants renseigne d'une façon suffisante sur sa nature. On opère sur 2 ou 3 gr. qu'on commence par dessécher à l'étuve. Puis le salpêtre est dosé simplement en épuisant à l'aide d'eau bouillante la poudre déposée sur un filtre, et évaporant la dissolution sans toutefois dépasser 100°, afin d'éviter la décomposition du salpêtre, par les traces de charbon qui ont traversé le filtre; on a le poids de salpêtre directement par le poids de la dissolution évaporée, et indirectement par la perte de poids du filtre desséché. Pour le soufre, on peut faire un dosage approximatif en l'épuisant à l'aide de sulfure de carbone; on opère sur un échantillon de poudre quelconque ou bien sur le mélange de soufre et de charbon restant sur le filtre après dosage du salpêtre; par ce procédé, on commet une légère erreur résultant de la présence d'une petite quantité de soufre insoluble dans le sulfure de carbone. Comme pour le salpètre, on a par cette méthode le poids du soufre, soit directement, soit indirectement. Le sulfure de carbone peut être remplacé par du sulfure de sodium.

Mais, pour faire un dosage exact, il faut transformer le soufre en acide sulfurique par voie humide, à l'aide d'acide nitrique et de chlorate de potasse, ou par voie sèche en chauffant dans un creuset un mélange intime de poudre, de salpêtre et de carbonate de soude; la transformation une fois terminée, on dose l'acide sulfurique par la méthode ordinaire. Le charbon est obtenu par différence. Quand on veut procéder à l'analyse de ce dernier, après avoir épuisé successivement par l'eau bouillante et le sulfure de carbone, on divise en deux parties le résidu : sur l'une, on fait le dosage complémentaire du soufre par transformation en acide sulfurique; sur la seconde, on fait l'analyse organique et la détermination des cendres.

Poudres sans fumée. — Dès l'apparition des explosifs organiques azotés à grande puissance, tels que le coton-poudre et la nitroglycérine découverts, le premier en 1845 par Schœnbein, la seconde par Sobrero en 1847, on apprécia l'avantage considérable qu'ils devaient présenter, aussi bien dans les armes que dans les mines, leurs effets étant généralement égaux à ceux que produit la poudre noire employée à des charges trois ou quatre fois plus grandes. D'ailleurs, ces matières sont des explosifs sans fumée (V. Explosif, t. XVI, p. 961), leur décomposition ne donnant que des produits gazeux. Les efforts que l'on fit en vue de leur emploi réussirent dans toutes les applications où on cherche à porter à son maximum la violence de leur mode d'action; c'est ainsi que le coton-poudre fut universellement adopté pour le chargement des torpilles et que la nitroglycérine, sous forme de dynamite, devint d'un usage courant dans les mines. Au contraire, tous les essais entrepris pour employer ces matières, notamment le coton-poudre, dans les armes de guerre, échouaient par suite des propriétés brisantes qu'elles possèdent sous la forme immédiate qui résulte de leur fabrication. Ainsi en 1852, on constatait officiellement, en France, l'insuccès des recherches et expériences exécutées depuis six ans, pour étudier l'emploi, dans les armes de guerre, des substances désignées sous le nom générique de pyroxyles, et on concluait à l'inutilité de la continuation des essais. Les expériences poursuivies en Autriche jusqu'en 1864, grâce à la persévérance du général Lenk, après avoir donné de brillantes espérances, aboutirent également à un échec, et, malgré les perfectionnements apportés à la fabrication du coton-poudre par le procédé Abel, l'emploi des explosifs puissants dans le tir des bouches à feu parut définitivement abandonné.

Les principes généraux formulés par Berthelot (V. Explosif) et un vaste programme d'études méthodiques suivi sous la direction de la commission des substances explosives qu'il présidait, aboutirent à la solution si longtemps recherchée. On avait commencé à employer les pyroxyles mélangés avec les éléments des anciennes poudres, pour la fabrication de certaines poudres très vives, servan, à la chasse, et connues sous le nom de poudres Schültzes poudres au bois ou poudres pyroxylées; mais ces poudret dont la préparation familiarisait, il est vrai, les fabricants avec le maniement du fulmicoton, ne pouvaient être d'aucune utilité dans les armes de guerre d'où, depuis 1870, on écartait de plus en plus l'emploi des poudres brisantes. La combustion de la poudre noire elle-même devenait trop rapide pour les nouvelles armes, et les recherches concernant la fabrication des fusils de petit calibre, dont on voyait nettement les avantages, étaient entravées par l'absence d'une poudre à combustion suffisamment lente et régulière. C'est alors que Vieille, qui poursuivait ses études concernant la combustion des poudres en vase clos dont on a indiqué plus haut les conclusions générales, trouva à la fin de 1884 une méthode générale permettant de régler le mode de combustion des explosifs azotés et de l'approprier à une arme de calibre déterminé; cette méthode est fondée sur l'emploi des explosifs sous la forme colloïdale qui supprime toute porosité, assure la combustion par couches et permet ainsi de réaliser des poudres vraiment progressives. Dès les premiers tirs, il fut établi que le coton-poudre traité par la nouvelle méthode permettait, dans les canons, d'obtenir les effets balistiques de la poudre

noire avec la même pression et avec une charge réduite au tiers environ, et que la puissance des armes pouvait être notablement accrue, avec une moindre réduction de charge, tout en conservant les pressions ordinaires.

Dans les premiers mois de 1885, le type de la poudre du fusil modèle 1886 ou fusil Lebel était établi et n'a depuis eu à subir que des modifications insignifiantes; il a permis d'accroître de 100 m. les vitesses pratiquement réalisées dans cette arme avec la poudre noire, et d'assurer par là la supériorité des armes de petit calibre. Comme conséquence de la composition des nouvelles poudres, on supprimait la fumée dans le tir. Dans le courant de cette même année 1885, la fabrication industrielle de la nouvelle poudre ou poudre Vieille était installée à la poudrerie de Sevran-Livry.

A ce moment, Alfred Nobel, l'inventeur de la dynamite, poursuivait, dans un laboratoire qu'il avait installé à Sevran, au voisinage de celui du ministère de la guerre, l'étude d'un autre colloïde dérivé de la dynamite-gomme, en vue de l'adapter au tir des armes et aboutissait un peu plus tard à l'invention de la balistite.

Telles sont les origines des deux grandes catégories actuelles de poudres sans fumée : les poudres à base de coton-poudre pur, et celles qui contiennent avec le coton-poudre de la nitroglycérine.

Fabrication des poudres sans fumée. — La fabrication des poudres sans fumée ressemble beaucoup à celle des pâtes alimentaires, la farine étant remplacée par du coton-poudre en pulpe, l'eau par un dissolvant convenable ; elle utilise donc un matériel très voisin de celui qui est en usage dans les fabriques de ces pâtes, et dans les biscuiteries. Les dissolvants ou, mieux, les agents de gélatinisation employés sont de deux espèces : ou bien ils ne subsistent dans la poudre qu'en très faible proportion comme l'éther alcoolisé (éther à 56°), l'éther acétique (acétate d'éthyle), l'éther amylacétique (acétate d'amyle), l'acétone, etc., ou bien ils entrent pour une portion importante dans la composition de la poudre terminée comme le camphre, la nitrobenzine et surtout la nitroglycérine. La fabrication des poudres sans fumée comporte donc celle du coton-poudre, celle de la nitroglycérine pour les poudres du second type, celle d'un dissolvant, et enfin la mise en œuvre de ces divers produits. La préparation du coton-poudre, de la nitroglycérine et des dissolvants étant traitée aux articles Celluloses nitrées, Nitroglycérine, etc., on n'a à s'occuper ici que de la fabrication proprement dite de la poudre. Elle se réduit à quatre opérations essentielles : 1° la mise en pâte, ou malaxage, ou gélatinisation du coton-poudre ; 2° le laminage ou transformation de la pâte en feuilles minces ou rubans, fils, tubes, etc., 3° le découpage de la matière laminée de façon à donner à la poudre sa forme définitive ; 4° le séchage ou, plus exactement, l'enlèvement de l'excès de dissolvant. La fabrication comporte, en outre, quelques opérations accessoires analogues à celles des poudres noires.

1° *Mise en pâte.* Avant d'être gélatinisé, le coton-poudre qui se trouve en farine ou pulpe humide doit être débarrassé de la majeure partie de l'eau que lui ont laissée les essoreuses et dont le poids atteint 40 à 45 % du poids du coton. Il faut donc procéder à un séchage, opération particulièrement dangereuse à cause des propriétés explosives du coton-poudre sec : le séchage se fait comme celui des poudres noires, soit par courant d'air chaud, soit par rayonnement dans des étuves, mais, en tous cas, la température doit être rigoureusement réglée de façon que le coton-poudre ne soit pas porté à plus de 55°, l'altération des nitrocelluloses commençant à être sensible vers 65° ; en outre, la température des appareils de chauffage à l'intérieur de l'atelier ne doit dépasser en aucun point ce chiffre même de 65°, la poussière de coton pouvant s'y déposer, malgré l'interdiction de faire dans les séchoirs aucun transvasement ; on est donc forcé de recourir à des tuyaux de chauffage à circulation d'eau chaude au lieu de tuyaux de vapeur. Quand le dissolvant servant à gélatiniser contient, comme en France, de l'alcool, on peut éviter ce séchage en le remplaçant, suivant une méthode indiquée par Messier, par des lavages avec de l'alcool de plus en plus concentré, et finalement avec de l'alcool à 95° ; on pratique ensuite un essorage à la presse hydraulique ou à la turbine, qui ne laisse plus dans le coton-poudre que l'alcool avec une minime quantité d'eau sans inconvénient pour la gélatinisation : si, par exemple, le malaxage doit se faire, comme en France, avec de l'éther à 56°, il suffit d'ajouter au coton-poudre lavé à l'alcool et essoré de l'éther pur ou éther à 65° et un appoint d'alcool à 95°, si l'essorage n'en a pas laissé assez. Quant à l'alcool ayant servi, il est rectifié pour être ramené à 95° et réemployé. Ce procédé supprime le seul danger d'explosion qui subsistait dans la fabrication des poudres à base de nitrocellulose.

La gélatinisation se fait dans des appareils clos appelés pétrins, pétrisseurs, malaxeurs et différant assez peu de ceux qu'emploient les manutentions ou les biscuiteries. En France, on se sert du pétrin Chaudel-Page, sorte de cylindre en fonte à axe horizontal, dans lequel on introduit le

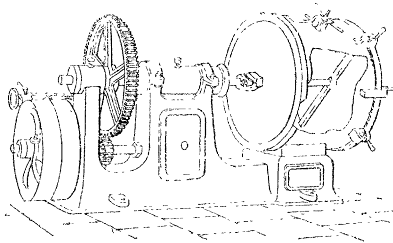


Fig. 11. — Pétrin Chaudel-Page.

coton-poudre par une porte ménagée au haut de la partie cylindrique ; on ajoute ensuite le dissolvant, soit par cette même porte, soit par un ajutage qui peut se raccorder avec une tuyauterie, ce qui évite toute perte par évaporation ; le malaxage est opéré par une palette tournant autour d'un axe horizontal et se déplaçant dans toute la longueur du cylindre. Quand la gélatinisation est terminée, on décharge la pâte dans des récipients étanches ou étouffoirs en ouvrant le fond du malaxeur.

A l'étranger, on emploie généralement des appareils plus compliqués, et notamment les pétrisseurs Werner Pfleiderer. Souvent les malaxeurs ont une double enveloppe dans laquelle on peut introduire de la vapeur et de l'eau chaude qui facilite la gélatinisation. Les durées de malaxage varient beaucoup, suivant les matières : elles peuvent atteindre huit heures.

2° *Laminage.* Le laminage de la pâte produite par les malaxeurs se fait par deux méthodes différentes : par des laminoirs proprement dits ou par des presses ; dans certains cas, on combine les deux méthodes. En France, on emploie surtout des presses. Avec les laminoirs, l'opération s'exécute généralement en deux étapes au moins : on se sert d'abord d'un laminoir dégrossisseur, puis d'un laminoir finisseur. Le laminoir dégrossisseur se compose de plusieurs cylindres creux, en fonte durcie, dans lesquels peut circuler de la vapeur. La pâte est versée dans un entonnoir ou trémie d'où un agitateur l'entraîne entre les cylindres. On obtient ainsi des plaques qu'on repasse, à plusieurs reprises s'il le faut, au laminoir finisseur, en rapprochant chaque fois les deux cylindres dont il est muni ; on arrive ainsi à régler à volonté l'épaisseur de la poudre. On peut aussi, pour obtenir l'épaisseur voulue, faire d'abord des plaques très minces, puis en souder ensemble par laminage le nombre nécessaire. L'épaisseur finale est toujours faible et peut même descendre au voisinage de 0mm,1.

Les cylindres des laminoirs finisseurs peuvent être chauffés ; mais pour éviter de décomposer la poudre qui, à ce moment, contient moins de dissolvant qu'à son passage

dans les laminoirs dégrossisseurs, il ne faut pas dépasser 60°: on chauffe donc par circulation d'eau.

Les presses employées au laminage qui prend alors plus spécialement le nom d'étirage, par analogie avec le travail

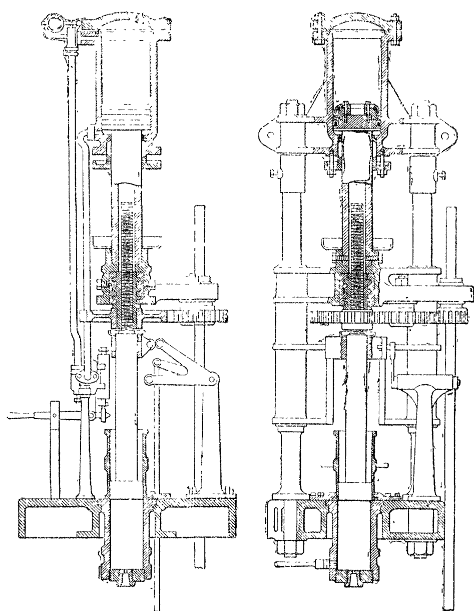


Fig. 12. — Presse à cordite.

des métaux comme le plomb, sont à vis ou hydrauliques; la matière gélatinisée est enfermée dans un corps cylindrique et poussée par un piston à travers une filière; on peut obtenir ainsi des plaques ou, plus exactement, des rubans, des fils, des tubes comme du macaroni, etc.

3° *Découpage*. Les poudres sortant des laminoirs ou des presses sont ensuite découpées à leur forme définitive. Les poudres à fusil ont fréquemment, comme en France, la forme de petites lamelles carrées de $0^{mm},5$ environ d'épaisseur et 2 millim. de côté; pour les obtenir, on se sert de machines analogues à celles qui servent à faire les nouilles: elles découpent les plaques des laminoirs ou les rubans des presses en lanières de 2 millim. de largeur seulement, puis ces lanières sont coupées transversalement, soit immédiatement au moyen de couteaux tournants, soit plus tard au moyen de hachoirs. Dans ce dernier cas, on met d'abord les lanières en bottes. Ces lanières peuvent d'ailleurs être obtenues directement à la presse au moyen de filières appropriées.

Ce procédé de hachage s'applique également aux poudres étirées sous forme de cylindres ou fils qu'il faut débiter par petites longueurs. On a fait aussi des poudres à fusil ayant la forme de petits disques: ils s'obtiennent, soit par le découpage dans les rubans ou plaques au moyen de poinçonneuses ou machines à confetti, ce qui laisse beaucoup de déchets, soit par le procédé usité pour la fabrication des pâtes alimentaires à potages qui consiste à couper en tranches minces, à l'aide d'un couteau tournant très rapidement, les fils sortant de la presse d'étirage.

Les poudres à canon se présentent généralement sous forme d'éléments allongés, tels que bandes ou rubans de 2 à 6 centim. de largeur, comme en France, baguettes à section rectangulaire ou carrée, fils pleins ou creux (poudres tubulaires ou macaroni). Les rubans ou les baguettes s'obtiennent en traitant les larges rubans sortant des presses ou les plaques sortant des laminoirs, comme on l'a indiqué pour la première phase du découpage des poudres à fusil, à moins de les faire sortir des filières à leur dimension définitive, comme on le fait toujours pour les fils pleins ou creux. Quant au découpage des poudres à canon à longueurs fixes, il se fait aisément au moyen de hachoirs ou de cisailles.

4° *Séchage*. Dans toutes les opérations qui suivent le malaxage, une partie du dissolvant s'évapore; mais après le découpage, il en reste encore une proportion excessive qu'il faut éliminer à peu près complètement, sauf dans les cas où il doit entrer dans la composition de la poudre. En effet, les dissolvants volatils, comme l'acétone, s'ils n'étaient pas chassés par le séchage, s'évaporeraient peu à peu d'eux-mêmes, et les qualités balistiques de la poudre en seraient notablement modifiées. L'élimination de l'excès de dissolvant se fait généralement dans des séchoirs ou étuves analogues à ceux qui servent au séchage du coton-poudre, c.-à-d. à température très modérée, pour éviter toute altération de la poudre. On opère aussi quelquefois par le vide, ce qui permet d'abaisser la température de séchage. Enfin, pour certaines poudres fabriquées à l'aide de dissolvants solubles dans l'eau, on peut recourir à des lavages; mais, comme on risque alors de détruire le colloïde, il faut opérer avec précaution.

Pour les poudres contenant de la nitroglycérine, la température de séchage doit être exceptionnellement basse pour éviter les pertes de nitroglycérine.

Opérations diverses. — Après séchage, les poudres sans fumée, comme les poudres noires, sont tamisées, mélangées méthodiquement et emballées; mais l'étanchéité des caisses d'emballage a cette fois une importance capitale pour la conservation de la poudre, comme on l'indiquera plus loin. Souvent les poudres sans fumée sont, après le séchage, lissées avec addition de plombagine, ce qui a pour effet d'augmenter sensiblement la densité gravimétrique des poudres à fusil et, par suite, d'en faciliter le chargement dans les cartouches. Une opération accessoire, qui a une grande importance au point de vue économique, est celle de la récupération du dissolvant; la dépense de dissolvant entrant pour une grande part dans le prix de revient de ces poudres, il faut, en effet, en consommer le moins possible ou en retrouver autant qu'on peut. Pour éviter les pertes, on a vu qu'on opère en vase clos; quant aux procédés de condensation des vapeurs, ils varient suivant les dissolvants et les méthodes de séchage employées.

Épreuves des poudres sans fumée. — On fait subir aux poudres sans fumée les mêmes épreuves qu'aux poudres noires: on n'a donc pas à y revenir. Disons toutefois que, pour la mesure des humidités, il ne faut pas chauffer au delà de 65°, et que, malgré toutes les précautions, cette mesure ne peut être d'une exactitude rigoureuse; en effet, quand on chauffe ces poudres, on évapore non seulement de l'eau, mais aussi du dissolvant, et il est difficile de distinguer le moment où, toute l'eau étant chassée, il faut arrêter le séchage pour éviter le départ du dissolvant. La densité réelle des poudres sans fumée est généralement voisine de 1,6 et leur humidité normale de 1,5 %; pour les poudres destinées aux armes portatives, la densité gravimétrique est d'environ $0^{kg},7$.

Propriétés des poudres sans fumée. — *Conservation. Stabilité*. Les poudres sans fumée n'offrent pas les mêmes garanties de conservation que les poudres noires: elles sont, en effet, formées par des colloïdes dans la composition desquels entre une petite quantité du dissolvant qui a servi à la gélatinisation. Ce dissolvant s'évapore d'une façon continue, mais d'autant plus rapidement que la température est plus élevée. D'où la nécessité de conserver ces poudres en vase clos et à l'abri de la chaleur. Quand la poudre ne contient plus qu'une quantité insuffisante de dissolvant, le colloïde se trouve détruit, et la décomposition commence avec dégagement de vapeurs nitreuses. Pour retarder cette décomposition, on ajoute aux poudres de petites quantités de diverses matières destinées à neutraliser les produits acides, des carbonates alcalins, et surtout du carbonate de chaux, des bases organiques faibles, aniline, diphénylamine, des produits susceptibles de donner naissance à de l'ammoniaque comme l'urée, etc. Toutefois, l'utilité de ces addi-

tions est discutée, et certains auteurs prétendent que leur présence est plutôt de nature à hâter la décomposition des explosifs azotés. Les poudres qui contiennent de la nitroglycérine risquent, de plus, de donner lieu à des exsudations à la suite des variations de température. On conçoit d'après ce qui précède l'importance que peut avoir la mesure de la stabilité des poudres sans fumée. On dit qu'une poudre est plus stable qu'une autre, si, mise dans les conditions de conservation normale, elle s'altère moins vite.

Les épreuves de stabilité consistent toujours en chauffages à températures élevées, destinés en principe à produire d'une façon rapide ces mêmes altérations que les poudres sont susceptibles d'éprouver à la longue ; mais les durées de résistance aux températures élevées ne peuvent avoir de valeur pratique que si le classement des échantillons est le même dans les épreuves rapides que dans la conservation de longue durée, et cette corrélation est loin d'être évidente puisque les réactions qui se produisent aux diverses températures ne sont pas forcément identiques. Les épreuves rapides de stabilité, quelles qu'elles soient, n'ont donc de réelle valeur que lorsqu'on opère sur des échantillons d'une composition connue et ayant donné lieu à des essais de conservation de longue durée; leurs résultats ne doivent, au contraire, être acceptés que sous toute réserve pour la comparaison d'échantillons de compositions différentes et surtout nouvelles.

On a d'abord voulu appliquer aux poudres sans fumée l'épreuve d'Abel en usage pour le coton-poudre : elle consiste à chauffer à l'aide d'un bain-marie maintenu à une température fixe de 65° à 70°, suivant les pays, un poids de 1 gr. environ d'explosif placé dans un tube en verre ; la stabilité de l'explosif en essai a pour mesure le temps au bout duquel on constate l'action des vapeurs acides dégagées sur un morceau de papier trempé successivement dans un bain d'amidon et dans une dissolution d'iodure de potassium ; ces vapeurs, mettant en liberté de l'iode, déterminent la formation d'iodure d'amidon coloré. L'épreuve dure toujours moins d'une heure ; on aurait donc là une méthode fort rapide, mais cette épreuve ne semble nullement caractériser la véritable stabilité de la poudre, et, de plus, il est aisé de masquer la réaction à l'aide d'artifices des plus simples. Généralement, la stabilité s'apprécie d'une façon analogue, mais en se servant de morceaux de papier imprégnés d'une base et d'un réactif coloré, tournesol, diphénylamine, etc. La fin de l'épreuve est marquée par le virage du papier. Quelquefois même, on supprime tout indicateur, et on note l'apparition des vapeurs rouges. En tous cas, il est essentiel que la température de chauffage soit maintenue dans des limites aussi étroites que possible, autrement les épreuves cessent d'être comparables entre elles.

Propriétés diverses. Les poudres à base de fulmicoton se présentent sous la forme d'éléments ayant une certaine souplesse, dont l'une au moins des dimensions est extrêmement réduite, d'aspect corné et d'une couleur gris jaune plus ou moins foncée ; les poudres contenant de la nitroglycérine sont toujours plus brunes, alors même que la présence d'une base organique ne les noircit pas. Les unes et les autres sont translucides. Elles résistent à l'action de l'eau à moins de contenir quelque corps soluble, tel qu'un nitrate. Elles s'électrisent très aisément par le frottement. Elles résistent à des chocs violents et ne détonent jamais, même sous l'influence de charges-amorces considérables. Leur combustion ne donnant que des gaz, elles ne produisent comme fumée qu'une légère buée et ne laissent comme crassement qu'un très léger dépôt de charbon ; ceci cesse d'ailleurs d'être exact si on introduit dans leur composition des matières minérales. Elles sont difficilement inflammables et brûlent très lentement à la pression ordinaire ; en cas d'incendie d'un atelier de fabrication, on n'a pas à craindre d'explosion si le mode de construction permet le dégagement des gaz.

Propriétés balistiques. Les poudres colloïdales brûlent par couches parallèles et fort lentement, quelle que soit la pression ; aussi quoique leur vitesse de combustion augmente avec la pression plus rapidement que celle des poudres noires ou brunes, puisque pour les poudres au coton-poudre pur elle est proportionnelle à la puissance 2/3 de cette pression, à la puissance 5/9 pour les poudres contenant de la nitroglycérine, on est obligé de les employer sous des épaisseurs très faibles ; l'épaisseur des poudres au coton-poudre pur ne dépasse pas 4 millim. pour les plus gros calibres, le triple pour les poudres contenant de la nitroglycérine. L'emploi de poudres de forme voisine du cube, comme pour les poudres noires, présenterait avec des dimensions aussi faibles les plus graves inconvénients, en raison des difficultés d'inflammation que comportent les grandes charges ; on risquerait de donner naissance aux phénomènes ondulatoires qui produisent des surpressions locales parfois énormes et susceptibles de compromettre la résistance des bouches à feu. C'est pour faciliter l'inflammation des charges qu'on les constitue à l'aide d'éléments allongés occupant toute la longueur des chambres à poudre.

La combustion des poudres sans fumée dégage des quantités de chaleur énormes : 1.050 calories en moyenne par kilogr. pour les poudres à base de fulmicoton pur, 1.300 pour les poudres contenant 50 °/₀ de nitroglycérine. Si cet accroissement de la chaleur dégagée a l'avantage d'augmenter la puissance de la poudre, il a l'inconvénient d'augmenter considérablement la température des gaz de la combustion ; la différence des températures des gaz produits par les deux catégories de poudres atteint 800°, ce qui a une influence considérable sur l'usure des armes. En effet, après la mise de feu et avant la fin du forcement du projectile, il se produit toujours, entre la ceinture du projectile et l'âme du canon, des fuites de gaz à haute température qui corrodent le métal, et les érosions sont d'autant plus considérables que la bouche à feu est de plus gros calibre, le temps nécessaire au forcement augmentant avec le calibre. C'est ainsi qu'on avait constaté que les canons de 100 tonnes étaient mis hors de service par moins de 100 coups tirés avec de la poudre noire ; avec les poudres sans fumée au coton-poudre pur, les érosions ont beaucoup diminué, mais il n'en a pas été de même avec les poudres à la nitroglycérine en raison de la plus haute température des gaz.

Différents types de poudre sans fumée. — De ce qui précède ressortent les avantages et les inconvénients des diverses poudres sans fumée. Si l'introduction de nitroglycérine diminue le prix de revient tout en augmentant la force de la poudre, elle use davantage les armes, augmente les dangers de la fabrication et donne des poudres moins stables. Aussi les deux catégories de poudres ont-elles leurs partisans : tandis que la France, l'Allemagne, l'Autriche, la Russie ont adopté la poudre Vieille ou des poudres similaires, l'Angleterre et l'Italie ont préféré des poudres du type Nobel. Dans les poudres à base de nitrocellulose pure, on introduit quelquefois, en sus, des substances destinées à augmenter la stabilité des nitrates, ou d'autres explosifs, comme dans les poudres BN qui, en France, ont été livrées au commerce pendant plusieurs années. Les poudres à base de nitroglycérine contiennent des proportions assez variables de cette substance : tandis que la poudre primitive de Nobel ou balistite contenait à peu près parties égales de coton collodion et de nitroglycérine avec un peu de diphénylamine, la cordite anglaise a comme dosage : 58 parties de nitroglycérine, 37 de coton-poudre au maximum de nitrification et 5 de vaseline, cette dernière matière ayant pour effet d'abaisser la température de combustion et par conséquent d'atténuer les inconvénients de la teneur élevée en nitroglycérine La filite italienne se rapproche de la balistite, mais certains inventeurs comme Maxim ont proposé des poudres ne contenant plus que 10 °/₀ de nitroglycérine.

Poudres de chasse sans fumée. — Les premières poudres de chasse sans fumée (V. Chasse [Munitions]) dérivaient de l'ancienne poudre Schültze. Ces poudres sont des mélanges de pyroxyles plus ou moins nitrifiés, et peu ou point gélatinisés, avec des nitrates de potasse ou de baryte, agglomérés en grains arrondis par des procédés voisins de ceux qui sont usités pour les poudres noires et notamment par le procédé de granulation ou procédé Champy. En France, on a fait d'abord sur ce type la poudre dite au bois pyroxylé, mise en vente en 1882, puis successivement les poudres qui sont encore en vente aujourd'hui sous les noms de poudres S, M et R.

Les poudres anglaises de ce type les plus connues sont les poudres Schultze, EC, Smokeless : on en fait de similaires dans tous les pays.

Un second type de poudres de chasse sans fumée dérive directement des poudres balistiques Vieille et Nobel : comme ces dernières, quand on n'y ajoute aucun sel, elles ne donnent réellement pas de fumée. Elles se présentent, comme les poudres destinées aux armes portatives de guerre, sous forme de lamelles ou de fils ; mais ces fils sont extrêmement ténus et les lamelles ou paillettes n'ont plus que $0^m,1$ à $0^m,2$ d'épaisseur. Des poudres de ce type seront mises en vente en France d'ici peu.

A ce type se rattachent les poudres françaises du type J, inventées par Bruneau, dans lesquelles on a ajouté au pyroxyle du bichromate d'ammoniaque de façon à augmenter beaucoup la vitesse de combustion et éviter ainsi de recourir à des épaisseurs trop faibles.

Analyse des poudres sans fumée. — Il n'est pas possible d'indiquer ici comment on peut faire l'analyse complète de toutes les poudres sans fumée dont la composition peut être fort complexe, et comprend des matières organiques fort difficiles à séparer. Nous donnerons seulement la méthode générale à suivre. Pour analyser les poudres sans fumée, il faut commencer par les transformer de façon à les rendre poreuses. On met donc la poudre en pâte à l'aide d'acétone qui dissout également la nitroglycérine et toutes les variétés de coton-poudre ; puis on ajoute à cette pâte une ou deux fois son poids de silice poreuse à dynamite (guhr, randanite), on laisse la masse en digestion, on la triture dans un mortier et on la laisse sécher doucement. La dessiccation une fois terminée, on commence par épuiser par la benzine pour séparer la nitroglycérine ; la dissolution obtenue est évaporée à la température ordinaire et finalement dans le vide : en pesant le résidu, on a le poids de la nitroglycérine contenue dans la poudre. Si elle contient des sels, il faut alors traiter par l'eau bouillante, et la dissolution évaporée est analysée par les méthodes ordinaires. On a ensuite par différence le poids du coton-poudre ; si on veut en connaître la nature, il faut l'épuiser par l'éther alcoolisé : l'évaporation de la solution donne la proportion de coton soluble ou coton-collodion. Enfin, on peut faire un dosage d'azote sur le coton non dissous pour être renseigné sur son degré de nitrification.

Avenir des poudres balistiques. — On a vu que les poudres balistiques à base de coton-poudre ont à peu près trois fois la puissance de la poudre noire. L'invention des nouvelles poudres constitue donc un progrès énorme dont l'importance était d'ailleurs prévue depuis longtemps, puisqu'elle consiste dans l'adaptation de deux explosifs dont on connaissait bien la puissance. Un progrès analogue est-il possible ? Dans l'état actuel de nos connaissances, on n'entrevoit pas d'où il pourrait résulter, les limites indiquées par la théorie étant à peu près atteintes. Mais si on ignore aujourd'hui d'où pourrait sortir une nouvelle révolution dans la fabrication des poudres de guerre, du moins semble-t-il que le perfectionnement des poudres actuelles offre un champ suffisamment vaste aux recherches : l'amélioration de la stabilité et l'atténuation des effets d'érosion sur les armes sont les deux principaux points à étudier. Barral.

II. LÉGISLATION ET ADMINISTRATION. — Monopole de la fabrication des poudres à feu. — La fabrication et la vente des poudres à feu constituent, comme celles des tabacs et des allumettes, un monopole d'Etat (L. 23 fructidor an V, art. 16 et 24). Il est interdit d'introduire en France des poudres étrangères, à l'exception des cartouches chargées destinées aux sociétés de tir, lesquelles peuvent être importées avec l'autorisation préalable du ministre des finances et en payant un droit de douane de 10 % (L. 1er août 1874). Nul, d'ailleurs, ne saurait sans une permission administrative et à peine de tomber sous le coup de la loi pénale (V. plus loin) détenir soit une quantité quelconque de poudre de guerre ou de poudre ne provenant pas des poudreries de l'Etat, soit plus de 2 kilogr. d'une autre poudre quelconque (L. 24 mai 1834). La dynamite et les autres explosifs à base de nitroglycérine peuvent, au contraire, être fabriqués dans des établissements particuliers et l'importation en est autorisée (V. Dynamite).

Le monopole de l'Etat se trouve exercé, en ce qui concerne la fabrication des poudres, par le service des poudres et salpêtres, sous l'autorité du ministre de la guerre, et, en ce qui concerne leur vente, par la régie des contributions indirectes, sous l'autorité du ministre des finances.

Service des poudres et salpêtres. — Le service des poudres et salpêtres a été, jusqu'en 1873, dans les attributions du ministre des finances. Un décret du 13 nov., confirmé par l'art. 11 de la loi du 13 mars 1875, l'a fait passer au ministère de la guerre, et il y forme une direction spéciale ayant à sa tête un inspecteur général, assisté d'un ingénieur, et ne comportant qu'un seul bureau. Il englobe, outre le corps des ingénieurs des poudres et salpêtres, les divers établissements de fabrication ou d'expériences : raffineries de salpêtre, poudreries, dynamiteries, laboratoire central. Toutefois, une poudrerie, celle du Bouchet, est restée confiée au corps de l'artillerie (décret, 9 mai 1876, art. 1er).

Le corps des *ingénieurs des poudres et salpêtres* a été organisé par le décret du 9 mai 1876, modifié par celui du 8 avr. 1897. Recrutés directement à l'Ecole polytechnique, ils sont, à leur sortie de cet établissement, placés, avec le titre d'élèves-ingénieurs, à l'Ecole d'application des poudres et salpêtres, qui n'a, d'ailleurs, comme l'Ecole d'application des manufactures de l'Etat, qu'une existence à peu près théorique (V. Ecole, t. XV, p. 448), et qui pourvoit à leur instruction au moyen des cours de l'Ecole des mines, auxquels s'ajoutent des cours spéciaux et des exercices pratiques faits au laboratoire central. Ils sont nommés ensuite sous-ingénieurs, puis ingénieurs (2 classes), ingénieurs en chef (2 classes), inspecteurs généraux (2 classes).

L'art. 27 de la loi du 16 mars 1882 a reconnu aux ingénieurs des poudres et salpêtres le bénéfice de la loi du 19 mai 1834 sur l'état des officiers avec une hiérarchie propre ne comportant aucune assimilation avec les grades de l'armée. Au point de vue de la retraite, ils sont restés soumis à la loi du 9 juin 1853 sur les pensions civiles. Il y a actuellement (1900) : 1 inspecteur général de 1re cl. (15.000 fr.) et 2 de 2e cl. (13.000 fr). ; 5 ingénieurs en chef de 1re cl. (11.000 fr.) et 6 de 2e cl. (9.000 fr.) ; 7 ingénieurs de 1re cl. (7.500 fr.) et 7 de 2e cl. (6.000 fr.) ; 6 sous-ingénieurs, (3.500 et 4.500 fr.) ; 1 élève-ingénieur (2.400 fr.). Ils sont répartis, en qualité de directeurs ou d'adjoints, entre les divers établissements du service. Il y a, en outre, 4 ingénieurs et 8 sous ingénieurs en congé hors cadre.

Les *raffineries de salpêtre* sont au nombre trois : Lille, Marseille (salpêtre et soufre), Bordeaux. Les *poudreries* sont au nombre de onze : Saint-Ponce, Vonges, Saint-Chamas, Toulouse, Saint-Médard, Angoulême, le Ripault, le Pont-de-Buis, le Moulin-Blanc, Esquerdes, Sevran-Livry. Une douzième poudrerie, celle du Bouchet, est dirigée et administrée, nous l'avons dit, par le service de l'artillerie. Il n'y a qu'une *dynamiterie* (V. Dynamite), annexée à la poudrerie de Vonges. Quant au *laboratoire central*,

installé quai Henri IV, 12, à Paris, c'est en même temps qu'un laboratoire d'expériences et d'épreuves, une école de pratique pour les élèves-ingénieurs. Chaque raffinerie ou poudrerie a à sa tête un directeur (ingénieur en chef ou ingénieur), qui est assisté d'un adjoint (ingénieur ou sous-ingénieur) et qui correspond directement avec le ministre. Le laboratoire central est dirigé par un ingénieur en chef, directeur, assisté de deux ingénieurs en chef, d'un ingénieur et d'un sous-ingénieur, adjoints. Tous ces établissements sont visités, au moins une fois l'an, par un inspecteur général du service; ils sont soustraits, au contraire, à l'inspection permanente de l'artillerie, mais le ministre a toujours le droit d'y envoyer tel officier ou tel fonctionnaire qu'il lui convient de désigner pour se rendre compte de la fabrication, des épreuves, etc. Leur exploitation est assurée au moyen d'un personnel permanent et d'un personnel auxiliaire. Le personnel permanent comprend : 92 *commis comptables* et *chefs ouvriers*, qui sont passés, pour la plupart, par l'école d'apprentissage installée à la poudrerie de Sevran-Livry et qui se distinguent en commis et chefs principaux, aux appointements de 3.000 à 4.000 fr., et en commis et chefs ordinaires aux appointements de 1.800 à 2.700 fr.; 110 *brigadiers* (1.410 à 1.560 fr.) ; 170 *poudriers* (1.280 à 1.340 fr.); 18 *concierges* (960 à 1.080 fr.). Tous sont nommés par le ministre et participent au bénéfice de la loi de 1853 sur les pensions civiles. Les *ouvriers* auxiliaires, au contraire, payés à la journée, versent à la Caisse nationale des retraites pour la vieillesse. Les ouvriers permanents sont pris parmi eux, mais la proportion en est faible, et tous n'arrivent pas à l'immatriculation.

Le ministre est assisté, pour toutes les questions administratives ou techniques se rattachant à la fabrication des poudres, par le *Comité consultatif des poudres et salpêtres*, organisé par les décrets des 13 nov. 1873, 9 mai et 12 juil. 1876. Il se compose du président du comité d'artillerie, président, de deux généraux de l'artillerie de terre, d'un officier général ou supérieur de l'artillerie de marine, d'un officier général ou supérieur du génie, d'un membre de l'Académie des sciences, du directeur général des contributions indirectes, d'un inspecteur général des ponts et chaussées ou des mines, des deux inspecteurs généraux des poudres et salpêtres et d'un ingénieur en chef du même service, secrétaire. Il doit se réunir au moins une fois par mois.

La fabrication des poudres est du ressort exclusif du service des poudres et salpêtres, sous l'autorité directe du ministre de la guerre. Les services consommateurs (services de l'artillerie et du génie, de la marine, des contributions indirectes, des ponts et chaussées, des mines, etc.) n'ont d'autre action que celle résultant de leur représentation dans le comité consultatif. A part cette intervention indirecte, leur rôle se borne à indiquer les conditions auxquelles doivent satisfaire les poudres qui leur sont nécessaires et à s'en approvisionner aux diverses poudreries.

Le service des poudres et salpêtres figure au projet de budget de 1900 pour une dépense totale de 4.374.194 fr., dont 991.110 fr. pour le corps des ingénieurs et le personnel permanent et 3.383.084 fr. pour les achats de matières premières, la main-d'œuvre (personnel auxiliaire) et les autres frais d'exploitation.

Vente des poudres. — *Dispositions générales.* L'administration des contributions indirectes reçoit des poudreries les quantités par elle demandées de poudres de chasse, de mine, de commerce, et de poudres de guerre destinées aux armateurs ou à la consommation des artificiers patentés. Ces poudres sont expédiées à ses entreposeurs, et ceux-ci, ou bien les vendent directement aux consommateurs, ou les livrent aux débitants de leur arrondissement. Les obligations imposées aux entreposeurs et aux débitants de poudres à feu sont analogues à celles imposées aux entreposeurs et aux débitants de tabacs. En règle générale, c'est, dans chaque chef-lieu d'arrondissement, le receveur principal ou particulier des contributions indirectes qui est en même temps entreposeur des tabacs et des poudres à feu. Il n'y a d'entreposeurs spéciaux des poudres qu'à Saint-Aubin et à Vincennes. Les débitants de poudres à feu sont nommés par le préfet (décr. 25 mars 1852). Ils tiennent un registre, dont l'administration est en droit d'exiger, en toute circonstance, la communication et où ils indiquent jour par jour, au fur et à mesure des ventes, la qualité et la quantité des poudres vendues, les nom, profession et domicile des acheteurs. La vente peut, en temps de troubles, être interdite, par arrêté du préfet, aux débitants autres que ceux établis aux chefs-lieux d'arrondissement et être, en outre, subordonnée à la présentation d'un bon du maire, visé par le sous-préfet. Le préfet peut même, en certaines circonstances, généraliser l'interdiction et faire enlever les poudres dont les débitants se trouvent détenteurs (décis. min. fin., guerre et intér., 17 août, 1832, et circ. min. fin., 31 août 1848). En tout temps d'ailleurs et d'une façon générale, la vente des poudres de mine et de guerre est interdite aux débitants. Toutefois, l'administration autorise exceptionnellement quelques débitants, en vue de faciliter l'exploitation des mines et carrières et l'exécution des travaux publics, à vendre aux carriers et autres consommateurs de la poudre de mine, sur le vu d'un certificat délivré par le maire ou par l'ingénieur chargé de surveiller les travaux et constatant l'emploi qui en doit être fait. Elle délivre, d'autre part, aux artificiers patentés, sur justification, de la poudre de guerre, à condition qu'ils produisent, à toute réquisition, le certificat d'achat, et aussi une poudre spéciale, le *pulvérin*, qui est exclusivement destinée à leur usage et leur est vendue 0 fr. 90 le kilogr. La circulation des diverses catégories de poudres a lieu sous la surveillance des autorités locales et, autant que possible, avec escorte de gendarmerie. Les transports effectués, soit pour le compte du service des poudres et salpêtres ou de l'administration des finances, soit pour le compte de débitants ou de consommateurs, ne peuvent l'être qu'en vertu de passeports, d'acquits à caution ou de factures justifiant de leur destination. Les déclarations relatives à l'exportation sont visées : lorsqu'il s'agit d'une opération maritime, par le commissaire de la marine du lieu de l'armement ou de l'embarquement, et, dans les autres cas, par le préfet du département où réside l'exportateur.

Prix de vente. — Les prix de vente des poudres sont fixés par décrets. Le tableau en est affiché chez tous les débitants et ceux-ci ne peuvent les excéder sous peine de révocation. Les poudres destinées à l'exportation sont d'ailleurs meilleur marché, prises par 100 kilogr., que les poudres vendues pour la consommation intérieure. Par exportation on entend les envois à l'étranger et dans les colonies et les possessions françaises, l'Algérie et la Tunisie exceptées. Toutefois, les prix d'exportation, qui ont été revisés en totalité par deux décrets du 1er juin 1898, sont applicables aux explosifs de mine, ainsi qu'aux nitrates d'ammoniaque ou de soude du type N, expédiés à destination de la Tunisie. Les poudres de guerre destinées à l'épreuve des armes sont également livrées aux prix d'exportation. Les seuls types de poudres de guerre dont l'exportation soit autorisée sont les suivants : *a.* Anciens types : poudres de guerre dites à canon et à mousquet. *b.* Nouveaux types : poudres à canon noires (C_1, C_2, SP_1, SP_2, $A^{26}/_{34}$, $A^{30}/_{40}$, R, prismatiques) et brunes (prismatiques PB_1, PB_2, PB_3) ; poudres à fusil F_1, F_2, F_3. *c.* Poudres BN à canon et à fusil. *d.* Coton-poudre de guerre en charge comprimée ou en pâte.

Les poudres de chasse sont vendues en boîtes par les entreposeurs et les débitants ; les poudres de mine et de commerce extérieur et les poudres de guerre destinées aux armateurs et aux artificiers patentés le sont en barils payés en sus du prix des poudres.

Le produit de la vente des poudres a été, en 1898, de

PRIX DE VENTE DES DIVERSES CATÉGORIES DE POUDRES

ESPÈCES DE POUDRES			PRIX de vente aux débitants	PRIX DE VENTE aux consommateurs dans les entrepôts	chez les débitants	PRIX d'exportation (6)	PRIX de vente aux gouvernements des colonies et pays de protectorat
			le kilogr.	le kilogr.	le kilogr.	les 100 kilogr.	les 100 kilogr.
Poudres de commerce extérieur		ordinaire	»	»	·	53f 50	53f »
		forte	»	»	»	58 »	57 50
Poudres de mine noires	ordinaires	ronde	1f 50	1f 50	1f 75	67 »	65 »
		anguleuse	1 50	1 50	1 75	80 »	78 »
		fin grain	»	1 40	»	110 »	105 »
	fortes	ronde	1 85	1 85	2 10	72 »	70 »
		anguleuse	1 85	1 85	2 10	85 »	83 »
		fin grain	»	1 60	»	115 »	110 »
	lentes	grenée ou non	1 »	1 »	1 25	63 »	61 »
		fin grain	»	»	»	90 »	85 »
Explosifs de mine aux nitrates d'ammoniaque ou de soude	type N (1)	nº 1	»	2 25	»	107 »	104 »
		nº 2	»	1 25	»	50 »	48 »
	type C	nº 1	»	2 25	»	107 »	104 »
		nº 2	»	1 45	»	70 »	68 »
	type P	nº 1	3 10	3 10	3 10	310 »	300 »
		nº 2	2 85	2 85	3 15	280 »	270 »
Poudres de chasse	noires ordinaires (fines)	barils	»	»	»	150 »	145 »
		grosses boîtes	»	»	»	175 »	170 »
		petites boîtes	11 25	11 85	11 85	195 »	190 »
	noires fortes (superfines)	barils	»	»	»	185 »	180 »
		grosses boîtes	»	»	»	225 »	215 »
		petites boîtes	14 10	15 »	15 »	265 »	255 »
	noires spéciales (extra-fines)	barils	»	»	»	195 »	190 »
		grosses boîtes	»	»	»	235 »	225 »
		petites boîtes	18 75	19 35	19 35	275 »	265 »
	pyroxylées	grosses boîtes	»	»	»	950 »	900 »
		petites boîtes	26 80	28 »	28 »	1.050 »	1.000 »
Poudres de guerre	noires ancien type (2)		»	3 10	»	105 »	100 »
	noires nouveau type (3)	fusil	»	3 40	»	165 »	160 »
		canon	»	»	»	150 »	145 »
	brunes prismatiques (3)		»	»	»	225 »	220 »
	BN (4) dites sans fumée		»	»	»	750 »	700 »
Coton-poudre	comprimé (5)	pour torpilles	»	»	»	480 »	465 »
		grandes formes	»	»	»	435 »	420 »
		petites formes	»	»	»	655 »	635 »
	en pâte (5)		»	»	»	350 »	340 »
	coton azotique	nº 1	»	5 25	»	525 »	510 »
		nº 2	»	3 10	»	310 »	330 »
	cordeau détonant (le mètre courant)	métallique	»	»	»	0 55	0 50
		souple	»	»	»	0 95	0 90

(1) Les explosifs du type N expédiés en Tunisie bénéficient du tarif d'exportation.
(2) Cette désignation s'applique aux anciens types dits à canon et à mousquet.
(3) L'exportation de ces poudres pourra être suspendue par un arrêté du ministre de la guerre.
(4) Les poudres de guerre dites BN sont des poudres à grande puissance balistique destinées aux fusils de petit calibre et aux canons de tous calibres. L'exportation pourra en être suspendue par un arrêté ministériel.
(5) L'exportation de coton-poudre de guerre pourra être suspendue par un arrêté du ministre de la guerre.
(6) Frais d'emballage ou d'encaissage non compris.

12.056.343 fr. 61, dont 11.522.641 fr. 21 en France et 533.702 fr. 40 en Algérie. L'exportation entre dans ce total pour 617.512 fr. 80.

Pénalités. — Les lois des 13 fruct. an V, 24 mai 1834, 25 juin 1841 et 13 av. 1898 punissent d'un emprisonnement d'un mois à deux ans, d'une amende de 3.000 fr. et de la confiscation la fabrication illicite de poudre, en quantité si petite que ce soit; d'un emprisonnement de même durée et d'une amende de 300 à 1.000 fr. la vente illicite; d'une amende de 300 à 1.000 fr. et de la confiscation le colportage illicite. Est punie comme la fabrication illicite la détention d'une quantité quelconque de poudre de guerre. Est punie d'un emprisonnement d'un mois à deux ans et d'une amende de 100 fr. la détention de plus de 2 kilogr. de poudre autre que la poudre de guerre. Est punie d'une amende de 300 à 1.000 fr. la détention d'une quantité de poudre autre que celles provenant des poudreries de l'État, égale ou inférieure à 2 kilogr. Est punie d'une amende de 20 fr. 44 par kilogr., doublée, si l'entrée a lieu par mer, de la confiscation et des autres peines relatives à l'importation des marchandises prohibées, l'introduction en France de poudres étrangères (Décr. 1er mars 1852). Est punie d'une amende de 500 fr. l'existence à bord d'un bâtiment marchand de poudres non déclarées dans les vingt-quatre heures de l'arrivée au port.

Les services des douanes et des contributions indirectes sont spécialement chargés de la recherche des délits et de leur constatation. Une prime de 15 fr. est accordée par chaque individu arrêté et une autre prime de 3 fr. par kilogr. de poudre saisie (Ord. 17 nov. 1819 et 5 oct. 1842; L. 25 juin 1841). Si les saisissants ne sont pas employés d'une administration financière, le produit net des amendes, confiscations et primes de saisie leur appartient, et les trois quarts seulement dans le cas contraire (Décis. min. 29 mars 1819). La répression des infractions appartient aux tribunaux correctionnels, qui peuvent accorder des circonstances atténuantes (Décr. 16 mars 1813 et L. 30 mars 1888). Il n'est plus, en aucun cas, transigé (Décis. min. 10 juin 1851). L. S.

III. ALCHIMIE. — **Poudre de projection** — Cette poudre joue un grand rôle dans les préparations en fraudes alchimiques. C'était une matière que l'on projetait dans les vases et creusets où se trouvaient les métaux destinés à être transmutés. Il y avait une poudre destinée à les changer en or et une autre destinée à les changer en argent. Les opérations étaient réelles, mais les transmutations chimériques, ou plutôt apparentes. Les agents employés agissaient de deux manières, tantôt en colorant la masse entière maintenue en fusion : c'est ainsi que les préparations arsénicales coloraient le cuivre en

blanc, ce qui donnait l'illusion d'une transmutation en argent; certaines préparations antimoniées les coloraient en jaune d'or, etc. Au contraire, le mercure colorait le cuivre superficiellement en blanc, c.-à-d. en argent. On employait aussi divers polysulfures, et même, dans des teintures faites par voie humide, des vernis végétaux. Les alchimistes grecs distinguent ainsi les métaux teints dans la profondeur et les métaux teints superficiellement.

M. Berthelot.

IV. PHARMACIE. — La préparation des poudres, en pharmacie, est une des opérations les plus importantes; les substances pulvérisées étant plus facilement absorbables, et plus facilement miscibles aux divers médicaments, plus complètement épuisées par les dissolvants, on conçoit immédiatement leur importance, soit comme médicament direct, soit pour servir de matière première à la préparation d'autres médicaments. Toutes les matières à pulvériser doivent être mondées et séchées avec soin. Avant de les pulvériser, on doit les diviser au préalable : la râpe, les ciseaux ou le coupe-racine servent à diviser les substances végétales. Pour faciliter cette division préalable, certaines substances cornées, comme le riz, le salep, la noix vomique, etc., doivent être ramollies par affusion d'eau froide ou par exposition à la vapeur d'eau. Le mode de pulvérisation le plus employé est la *contusion :* on frappe le corps à pulvériser dans un mortier (de fer, de bronze, de marbre ou de porcelaine, suivant les cas). On passe la substance au tamis pour séparer les particules trop grossières, qui doivent être de nouveau pulvérisées. Les tamis employés sont des tamis de soie à mailles plus ou moins serrées et numérotées ainsi : 00 (140 mailles par pouce de longueur), 0 (120 mailles), 1 (100), 2 (90), 3 (80), etc. On mélange ensuite les diverses portions pulvérisées séparement en les faisant passer ensemble à travers les tamis. Généralement on emploie des mortiers et des tamis couverts, de façon à éviter la diffusion dans l'atmosphère des fines particules des poudres, dangereuses par leur abondance ou par leur nature. — La *trituration* consiste à écraser la substance contre les parois du mortier en faisant courir circulairement le pilon contre ces parois; ce mode de pulvérisation s'applique aux substances s'agglomérant par le choc (aloès, cachou, etc.). On pulvérise aussi certaines substances peu résistantes (agaric blanc, carbonate de magnésie) par *frottement* sur un tamis. D'autres poudres (seigle ergoté, farine de lin, farine de moutarde) s'obtiennent par *mouture* à l'aide de moulins à noix d'acier dentées, ou à cylindres cannelés. La *porphyrisation* consiste à broyer les substances déjà pulvérisées avec une *molette* de verre, de granite ou de porphyre sur une table polie (*porphyre*) de même substance. Il y a avantage, dans certains cas, à humecter légèrement la poudre à porphyriser. Dans la préparation de certaines poudres, on sépare les particules les plus ténues en agitant la poudre avec un liquide et laissant reposer un instant. Les parties les plus fines, restant en suspension, sont séparées par décantation et recueillies par dépôt. C'est là la pulvérisation par *dilution*. La poudre recueillie est desséchée en petites masses coniques ou trochisques. — Dans la pulvérisation *par intermède*, on fait intervenir une substance étrangère pour faciliter l'opération. On peut ainsi pulvériser des feuilles d'or par l'intermède du sucre. Celui-ci peut d'ailleurs être enlevé par solution. Enfin la *pulvérisation chimique* constitue un mode de pulvérisation souvent employé. On opère, soit par précipitation (carbonate de chaux précipité, obtenu par double décomposition du chlorure de calcium par le carbonate de soude), hydratation (chaux éteinte), réduction (préparation de l'or pulvérulent par réduction de son chlorure par le sulfate de fer; réduction du sesquioxyde de fer par l'hydrogène pour obtenir le fer réduit). Tels sont les principaux modes d'obtention des poudres simples. Mais il faut encore tenir compte, dans ces opérations, du défaut d'homogénéité des matières premières, surtout des substances végétales. Si les parties les plus actives se pulvérisent d'abord, on doit rejeter les dernières portions (ipéca). Dans le cas contraire, ce sont les premières portions qui sont à rejeter.

Les poudres composées résultent du mélange de plusieurs poudres simples. Chaque composant doit être autant que possible réduit séparément en poudre ; cependant, s'il y a des substances molles, on les pulvérise par l'intermède des autres plus dures. Les composants doivent être pulvérisés avec la même ténuité, pour donner un mélange homogène, et mélangés au mortier, puis passés à travers un tamis de soie peu serré. V. H.

V. PARFUMERIE. — La matière première servant à fabriquer les poudres est l'*amidon en aiguilles*, qui doit être d'une blancheur transparente, azurée, d'une sécheresse convenable et ne pas présenter de saveur acide.

On prépare d'abord l'amidon en le réduisant en poudre impalpable dans un moulin approprié, puis on le parfume à l'odeur choisie par deux procédés : 1° on mélange à la poudre une certaine quantité d'une poudre préalablement parfumée avec des couches de fleurs : c'est la *poudre aux fleurs;* 2° on lui ajoute directement les matières odorantes pulvérisées.

On fabrique également des *poudres de composition* par des mélanges de diverses poudres simples, des *poudres sachet* pour parfumer le linge, des *poudres de couleur* pour les personnes qui veulent déguiser la teinte de leur chevelure, obtenues en y mélangeant des couleurs diverses, des *poudres absorbantes* d'iris, de son, de féveroles, d'alun, pour éponger la sueur de la tête ou des aisselles, des *poudres épilatoires* à base d'orpiment ou de chaux vive, enfin diverses autres poudres à usage spéciaux, telles que la poudre stéatite de Florence pour entrer les bottes, la poudre de gomme pour les faux toupets, etc. E. M.

Poudre dentifrice (V. Dentifrice).

VI. ALIMENTATION. — **Poudre de viande** (V. Conserve, t. XII, p. 543).

VII. HISTOIRE. — **Conspiration des poudres.** — On appelle ainsi un complot formé en 1605 par les catholiques anglais pour se venger des persécutions des protestants. Robert Catesby, ancien complice d'Essex, trama ce complot qui avait pour but de faire sauter d'un seul coup le roi et le Parlement, le jour de l'ouverture de la session (5 nov. 1605). Des barils de poudre furent placés dans une cave, située sous la salle de Westminster. En même temps les conjurés, parmi lesquels se trouvaient de riches catholiques comme sir Everard Digby et Francis Tresham, recrutaient une armée, achetaient des armes, mobilisaient des chevaux. On devait, aussitôt après l'explosion, mettre la main sur les enfants du roi et appeler de Flandre les Espagnols.

Tresham ne put garder le secret. Il écrivit à lord Monteagle, son parent, pour le prier de ne pas se rendre au Parlement le jour de l'ouverture. Monteagle communiqua aux ministres cet avis singulier. Une enquête fut ordonnée et aboutit à la découverte des barils de poudre et d'un aventurier, Guy Fawkes, chargé d'y mettre le feu et caché auprès d'eux dans la cave de Westminster. Il est impossible de peindre l'horreur qui s'empara de la nation tout entière à l'annonce de la découverte. Les conspirateurs furent activement poursuivis, et la plupart furent tués ou envoyés à l'échafaud (V. Fawkes et Angleterre, t. II, p. 1135). R. S.

Bibl. : Pyrotechnie. — Knapp, *Chimie technologique* (trad. Mérijot et Debize), 1870. — Désortiaux, *Traité de la poudre*, 1878. — *Mémorial des poudres et salpêtres*, 1882-98. — O. Guttmann, *Die Industrie der Explosivstoffe.* — M. Berthelot, *Sur la force des matières explosives*, 1883, 2 vol. in-8. — Von Romocki, *Geschichte der Explosivstoffe.*

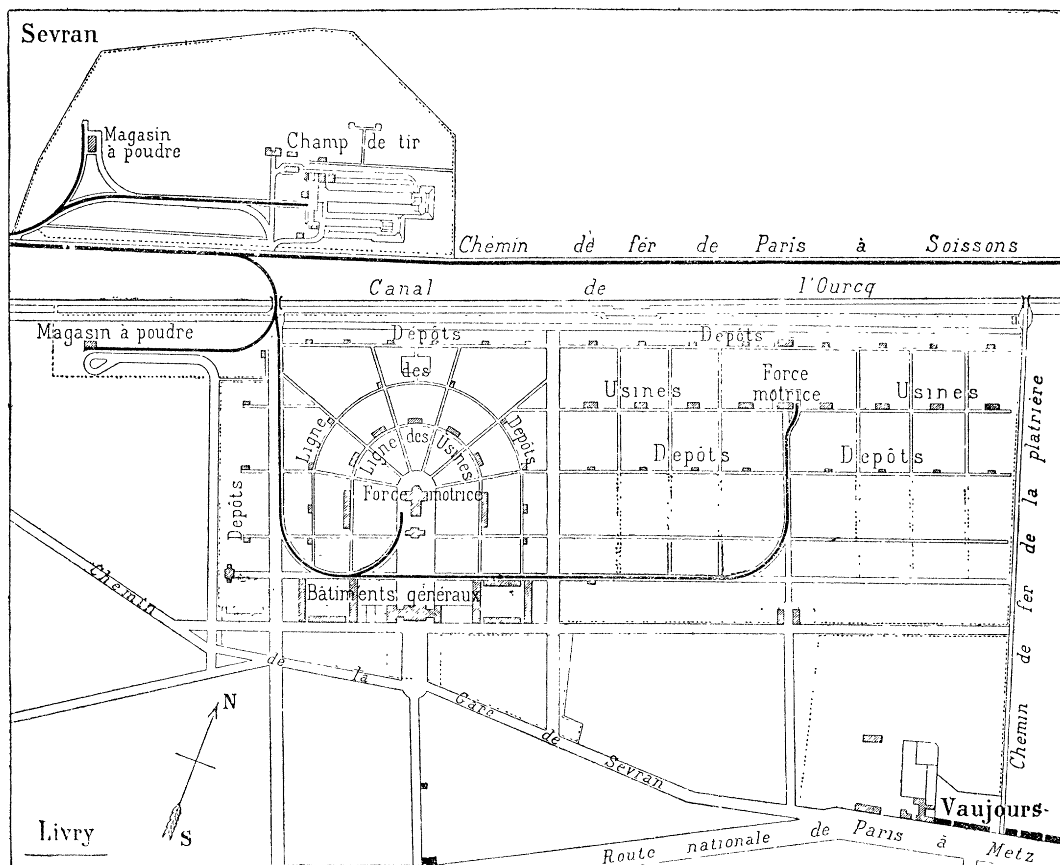
POUDRERIE. Usines où sont fabriquées les *poudres* (V. ce mot).

Historique. — Les premières poudreries furent établies dans les villes, mais on reconnut rapidement la nécessité de les en éloigner. En France, on installa ainsi un certain

nombre de fabriques de poudres dans les diverses parties du territoire à la fin du XVIe siècle, et c'est à cette époque que remonte l'origine de plusieurs grands établissements où se préparent maintenant les poudres de toute espèce. Les poudreries ou, comme on les appelait, les « moulins à poudre », se réduisaient alors à un bâtiment unique, barrant, comme un moulin à farine, une rivière dont on utilisait la chute pour actionner des batteries de pilons et des lissoirs.

Poudreries hydrauliques. Plusieurs des poudreries installées à cette époque disparurent à la suite d'explosions qui les détruisirent complètement ; mais la plupart furent reconstruites, soit sur place, soit à une certaine distance de leur emplacement primitif, de façon à les éloigner des habitations qui s'étaient élevées au voisinage. Chaque accident fut l'occasion d'une modification de leur assiette ; l'outillage de fabrication se développant, les opérations furent divisées, les bâtiments espacés, et peu à peu les poudreries s'acheminèrent vers l'aspect qu'elles avaient toutes il y a trente ans : une ligne de petits bâtiments, appelés usines, espacés le long de deux cours d'eau parallèles constituant, l'un, le canal des hautes eaux, l'autre, le canal de fuite, et contenant chacun des appareils mécaniques mis en mouvement par une roue hydraulique établie dans un coursier creusé entre les deux canaux ; en dehors des usines, des dépôts dans lesquels la poudre est entreposée dans l'intervalle des opérations qu'elle doit subir dans les usines. Tous ces bâtiments, parsemés dans un terrain boisé, forment un ensemble à la fois fort pittoresque et fort particulier.

Poudreries à vapeur. L'accroissement des fabrications



Plan de la poudrerie de Sevran-Livry.

conduisit à suppléer à l'insuffisance des chutes d'eau par l'adjonction de moteurs à vapeur ; mais, pour éviter la multiplication des foyers, dangereuse dans de tels établissements, il fallait pouvoir distribuer à des distances assez grandes la force motrice engendrée dans un petit nombre de centres de production. Le transport par l'électricité, aujourd'hui utilisé fréquemment dans les poudreries, n'étant pas connu, on adopta, de préférence aux fluides sous pression (eau, air, vapeur), l'emploi des câbles télédynamiques qui prit un énorme développement en 1875, au moment où les poudreries françaises durent doubler leur outillage pour constituer en un petit nombre d'années les approvisionnements de guerre.

La poudrerie de Sevran-Livry dont la construction fut commencée avant 1870, mais qui ne fut mise en marche qu'en 1872, fournit un exemple d'une poudrerie moderne à vapeur. Elle s'étend sur un terrain plat, boisé, à peu près rectangulaire, ayant environ 600 m. de large sur 1.200 de long, dont le choix a été déterminé par les facilités de transport : elle est en effet desservie par une route nationale, par un canal et par une voie ferrée, avec une gare à moins de 2 kil. et un embranchement particulier permettant d'amener les wagons de houille à côté des générateurs à vapeur, les wagons pleins de matières premières et les wagons vides destinés à l'enlèvement des poudres fabriquées devant les divers magasins.

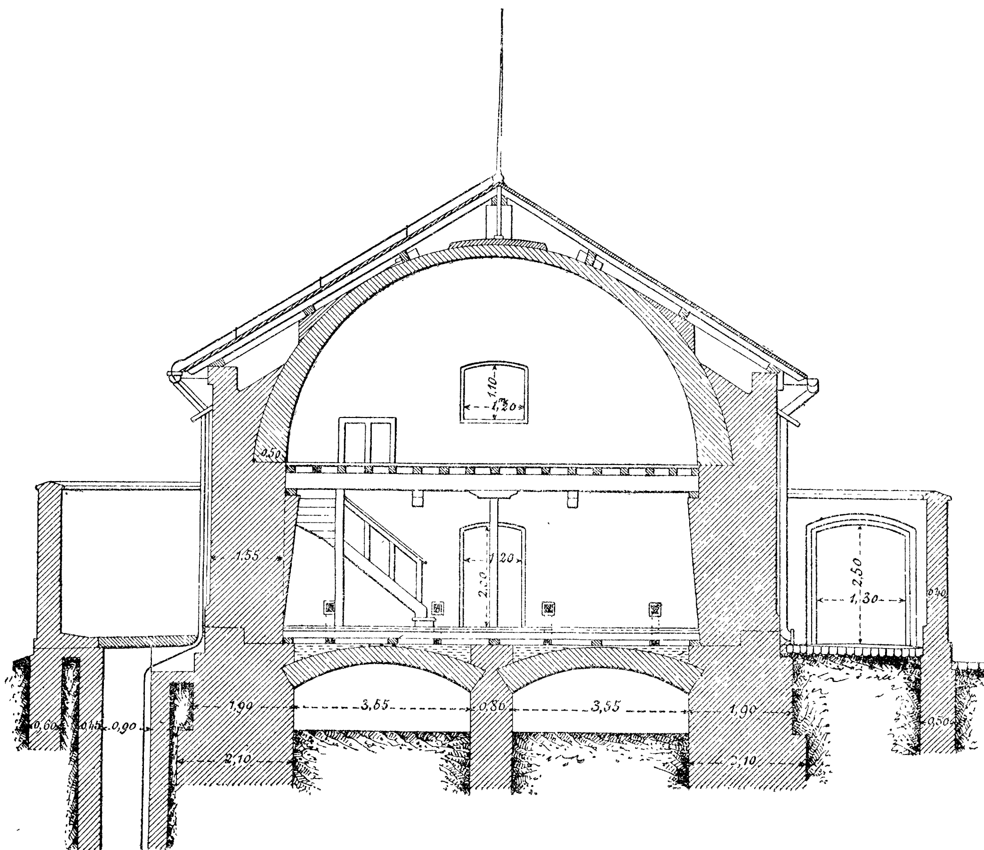
Près de l'entrée sont groupés tous les bâtiments généraux servant à l'administration, aux réparations, à l'emmagasinage des matières premières. Plus loin se trouvent les bâtiments contenant de la poudre, largement espacés entre eux. Deux centres de force motrice seulement actionnent toutes les usines. Dans la partie construite la pre-

mière, on a adopté le système « rayonnant » : six câbles métalliques, partant d'une tour polygonale, aboutissent à autant de groupes d'usines disposées sur un demi-cercle de 110 m. de rayon. Les dépôts sont espacés sur des lignes concentriques à celle des usines.

Dans la partie la plus récente, on a adopté le système « longitudinal » : toutes les usines sont sur une ligne droite avec le moteur à vapeur au milieu ; des câbles relient chaque usine à la suivante. Les dépôts sont sur des lignes parallèles. Le système longitudinal, qui est le plus répandu, se prête mieux à l'utilisation des terrains, aux modifications et extensions des établissements, et facilite le service et la surveillance ; son principal inconvénient, qui peut d'ailleurs être atténué par diverses mesures, est de faire commander plusieurs usines par un même câble et, par suite, d'occasionner des chômages un peu plus fréquents. Des voies étroites, servant aux transports intérieurs, sillonnent toute la poudrerie qui est complétée par un champ de tir à canon.

Construction des bâtiments à poudre. Le système de construction des usines est étudié en vue de diriger les explosions du côté opposé au chemin de service et par suite à le préserver. Quand elles sont appelées à ne contenir qu'une petite quantité de poudre, on les construit avec trois murs solides de $0^{m},80$ à 1 m. d'épaisseur, dont l'un, du côté du chemin de service, est souvent renforcé par un deuxième mur parallèle ou par des contreforts, le quatrième ou devanture étant extrêmement léger ; la toiture, fortement inclinée vers la devanture, est en toile enduite et peinte, peu combustible.

Quand les usines doivent renfermer des charges plus



Coupe d'un magasin du temps de paix.

importantes de poudre, on remplace un mur ou même deux par des parois légères, mais on conserve toujours le mur de fond, c.-à-d. celui qui est parallèle au chemin de service. La résistance des bâtiments décroît ainsi quand augmente la violence des explosions auxquelles ils sont exposés : avec des bâtiments trop résistants, on accroîtrait en effet cette violence, et il deviendrait impossible de préserver même un seul côté. C'est ce qui arrive pour les dépôts, dont les explosions, en raison des quantités importantes de poudre qu'ils renferment, ne sauraient être dirigées, mais où les causes d'accident sont heureusement peu nombreuses. On les construit donc avec des matériaux aussi légers que possible qui ne peuvent être lancés loin par les explosions ; la charpente est en bois, les parois en liège aggloméré ainsi que le plafond, quand on est obligé d'en mettre un, la toiture en tuiles de zinc mince. Enfin, les effets des explosions sont atténués au moyen de merlons ou traverses en terre flanquant les bâtiments et surtout par les arbres qui constituent la meilleure protection.

Fabriques de poudre sans fumée. Les poudres sans fumée ne faisant pas explosion comme les poudres noires, les poudreries où on les fabrique ne contiennent que peu et même, avec certaines espèces de poudres et certains procédés de fabrication, point de bâtiments exposés aux explosions. La disposition de ces établissements et la construction des bâtiments qu'ils renferment peut donc s'écarter sensiblement de celles qui viennent d'être décrites. En tout cas, une fraction importante de ces poudreries est une véritable usine de produits chimiques n'offrant aucun caractère particulier, où l'on doit se mettre surtout en garde contre les incendies.

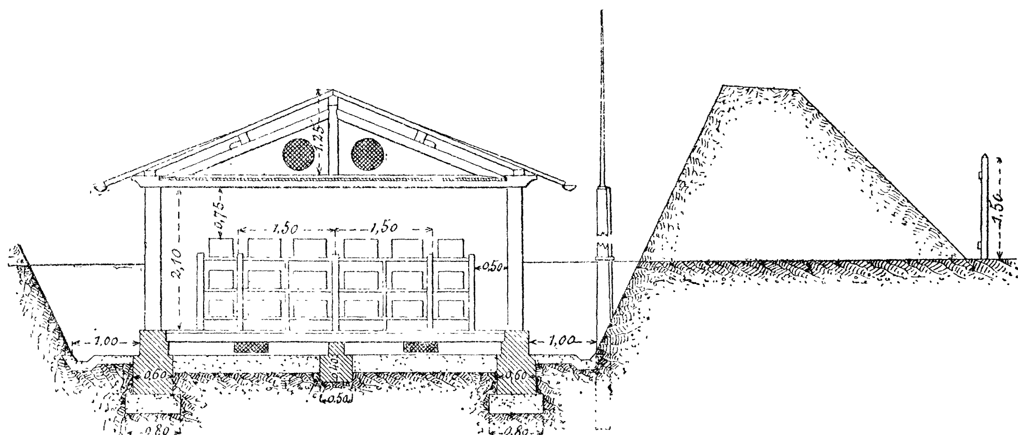
Poudreries étrangères. Tout ce qui précède s'applique également aux poudreries étrangères qui, d'ailleurs, ont largement imité les dispositions des établissements français.

Toutefois, tandis qu'en France la fabrication des poudres est disséminée dans quinze établissements d'importance fort inégale, mais dont aucun n'occupe 1.000 ouvriers, on rencontre à l'étranger d'énormes poudreries comme celle d'Okhta, près de Saint-Pétersbourg, qui en occupe 3.000.

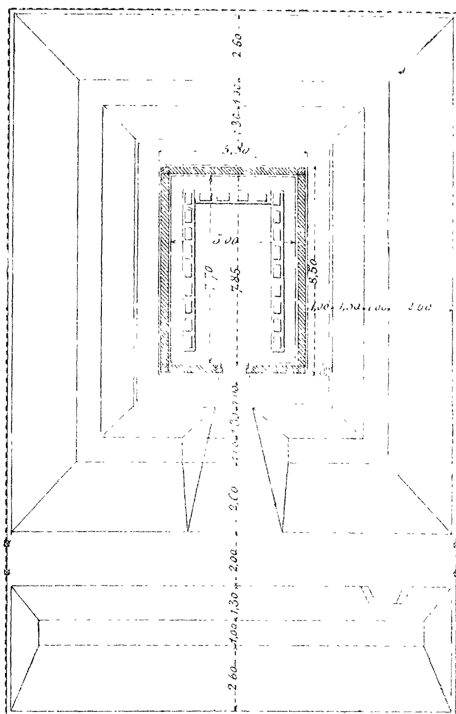
BARRAL.

POUDRETTE (Agricult.) (V. ENGRAIS, t. XV, p. 1068).

POUDRIÈRE. Magasin où l'on conserve les poudres en temps de paix, ou dans les places éloignées du théâtre des opérations. En temps de guerre, les poudres sont conservées dans des poudrières qui sont, en général, creusées en sous-sol et qu'on nomme *magasins-cavernes*. — Les poudrières sont construites par le service de l'artillerie, leur contenance maximum est de 100.000 kilogr.; ce sont des magasins en rez-de-chaussée ou à un étage, entourés de murs de clôture pour les isoler. — Les précautions à prendre dans leur construction visent la conservation des poudres et les précautions contre l'incendie et la foudre. — Pour préserver les poudres de l'humidité, la poudrière est établie sur voûtes, et son plancher repose sur des gîtes et semelles qui s'appuient eux-mêmes sur une aire en mastic bitumineux. Les poudres sont enfermées, soit dans des barils, soit dans des caisses en zinc enchappées dans des chapes en bois; les récipients sont disposés par piles distantes des murs d'au moins 2 m. — Pour éviter toutes chances d'incendie, le fer est absolument proscrit dans les constructions intérieures ; les gonds, verrous, serrures, clefs des portes, sont en bronze ; il est défendu de pénétrer dans les magasins avec des éperons, des allumettes, des lanternes; le magasin prend jour par l'extérieur. Pour préserver les magasins à poudre de la foudre, on les munit de un ou deux paratonnerres, généralement deux, établis contre le parement intérieur des murs de clôture.



Coupe transversale d'un magasin à dynamite.



Plan d'un magasin à dynamite.

Servitudes des poudrières. Pour éviter les accidents, il est défendu d'élever dans un rayon de 25 m. des murs d'enceinte d'une poudrière des constructions autres que des murs de clôture ; dans un rayon de 50 m., des établissements pourvus de foyer ; dans un rayon de 100 m., des lignes télégraphiques aériennes.

Magasins à dynamite. Ces magasins sont construits très légèrement, leur contenance ne dépasse pas 1.000 kilogr. Le magasin est entouré d'un remblai en terre s'élevant à hauteur du faîte, d'une épaisseur de 1 m. au sommet; les talus intérieurs à la pente de 2/1, les talus extérieurs à terre coulante. En avant de la coupure de la porte d'entrée est élevé un merlon. Les magasins à dynamite sont pourvus de paratonnerres.

Magasins du temps de guerre. Ces magasins sont établis dans les places fortifiées, sous roc si possible ou bien sous terre ; ils sont constitués par une voûte bétonnée de 2 m. à 3 m. d'épaisseur, recouverte de terre. Ils communiquent avec le sol naturel par un puits contenant un monte-charge et par un escalier. Tout le long du magasin règne une voie Decauville ou une voie aérienne qui dessert les divers locaux. L'éclairage se fait, soit à l'aide de lampes à incandescence, soit à l'aide de lampes à huile, ces dernières sont toujours placées en dehors des magasins à poudre et séparées de ceux-ci par une vitre épaisse.

POUEYFERRÉ. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. d'Argelès, cant. de Lourdes ; 473 hab.

POUËZE (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. du Lion-d'Angers ; 1.363 hab. Ardoisières. Chapelle de Sainte-Emerance, fondée par Louis XI, lieu de pèlerinage.

POUF (V. COIFFURE, t. XI, p. 867).

POUFFOND. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. et cant. de Melle ; 482 hab.

POUGATCHEV (Emilien), chef de révoltés et usurpateur du trône de Russie, né en 1740 au village de Zimoveïskaya (auj. *Potemkinskaya*), dans le cercle (*oblast*) du Don, mort à Moscou en 1774. Il tint en échec le gouvernement de Catherine II durant trois années (1773-75). L'insurrection Pougatchev forme l'un des épisodes les plus sanglants de l'histoire de Russie. Occupée par les réformes qu'elle tentait d'introduire dans le pays, engagée dans des guerres contre les Turcs et les Suédois, la grande souveraine se trouva subitement désarmée en face des révoltes qui éclataient périodiquement depuis quelques années déjà parmi les diverses populations du S.-E. de l'empire. Les *Cosaques* (V. ce mot) notamment, peuple guerrier, habitué à l'indépendance, résistaient avec plus d'acharnement au nouveau régime. Presque tous *raskolniks* (V. ce mot) ou dissidents, les cérémonies du culte orthodoxe ne pouvaient qu'exciter davantage encore l'esprit de révolte fermenté à la suite des exactions des fonctionnaires ignorants ou cupides. C'est alors qu'apparut E. Pougatchev, Cosaque d'origine modeste. Pougatchev est représenté par ses historiens comme un homme de taille moyenne, de forte complexion et ayant des yeux de feu. Se concertant avec plusieurs congénères de Iaïtz (auj. *Ouralsk*), Pougatchev se déclara être l'empereur Pierre III, et engagea ses partisans à repasser le Kouban pour se mettre sous la protection du sultan. Pris et envoyé à Kazan, Pougatchev réussit facilement à s'évader, se rendit avec quelques partisans à Iaïtz, où il fut reçu comme un sauveur par la garnison, parvint à gagner à sa cause les troupes cantonnées dans diverses villes voisines, fit massacrer les fonctionnaires ou nobles qui tentaient de lui résister et se trouva bientôt à la tête d'une armée d'environ 25.000 hommes, Cosaques, Bachkirs, Kalmouks, avec laquelle il soutint le siège d'Orenbourg durant six mois (oct. 1773-mars 1774). Les hordes de l'usurpateur, augmentées par les Bachkirs et les serfs russes auxquels on promettait l'émancipation, ravagèrent la région du Don et menacèrent Moscou. Dans cette dernière ville, le peuple attendait déjà avec une impatience visible celui qu'il croyait être réellement Pierre III. Quelques-uns des généraux envoyés contre les émeutiers prirent la fuite dès qu'ils se trouvèrent en face de l'armée des Cosaques. Au mois d'août 1774, Pougatchev fut surpris près de Tzaritzine par l'armée régulière, commandée par Micholson; on parvint, grâce à la trahison de ses propres troupes, à s'emparer de l'usurpateur qui fut expédié, enfermé dans une grille de fer, à Moscou, où il subit la peine de l'écartèlement. L'insurrection des Cosaques, sous les ordres de Pougatchev, eut des suites désastreuses pour les pays traversés par ses bandes. Plusieurs villes furent incendiées, d'autres furent mises à sac. La révolte de Pougatchev a pour principal historiographe le célèbre poète russe Pouchkine. P. Lemosof.

POUGE (La). Com. du dép. de la Creuse, arr. de Bourganeuf, cant. de Pontarion; 341 hab.

POUGENS (Marie-Charles-Joseph de), érudit français, né à Paris le 15 août 1755, mort à Vauxbuin, près de Soissons, le 19 déc. 1833. Il passait pour fils naturel du prince de Conti. Ce fut une sorte d'enfant prodige. Envoyé en 1776 au cardinal de Bernis, alors ambassadeur de Rome pour se préparer à la carrière diplomatique, il se fit admettre à l'Académie de peinture et travailla à la bibliothèque Vaticane; atteint de la petite vérole, il devint aveugle (1779). En 1786, il négocia à Londres le traité de commerce avec l'Angleterre. Ruiné par la Révolution, il fonda à Paris une imprimerie et une librairie que Napoléon subventionna. En 1799, il fut nommé membre de l'Institut. Son principal ouvrage est le *Trésor des origines et dictionnaire grammatical raisonné de la langue française* (Impr. royale, 1819, in-4); citons encore : *Vocabulaire de nouveaux privatifs français* (1794) ; *Essai sur les antiquités du Nord* (1797); *Lettres d'un chartreux* (1820) ; *Archéologie française ou vocabulaire de mots anciens tombés en désuétude* (1821-25, 2 vol. in-8) ; *Contes et poésies fugitives* (1828) ; un poème des *Quatre âges* (1819), traduit en plusieurs langues. Ses *Mémoires et Souvenirs* furent publiés par Boyer de Saint-Léon (1834). A-M. B.

Bibl. : S. de Sacy, *Notice sur la vie et les travaux de Pougens*, 1836.

POUGET (Le). Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Gignac; 1.104 hab.

POUGET (Bertrand du), né au château du Pouget (com. d'Agnac [Lot]) en 1280, mort à Avignon le 3 févr. 1352, fils ou neveu du pape Jean XXII. Celui-ci le fit cardinal le 17 déc. 1216 et le chargea de reconquérir les États de l'Eglise en Italie. Bertrand du Pouget, assisté de Philippe de Valois, s'attaqua à Matteo Visconti, puis à Galéas, souleva les guelfes de Milan, prit possession de Gênes, de Plaisance, mais fut arrêté par Louis de Bavière. Après le retour de celui-ci en Allemagne, le cardinal, devenu évêque d'Ostie, maître de Parme et de Reggio (1320), de Bologne, Modène, de la Romagne, eut de nouveaux succès et se fit créer marquis d'Ancône, duc de Romagne. Mais ses pourparlers avec le roi de Bohême Jean de Luxembourg lui aliénèrent les guelfes; il fut battu à Ferrare par le marquis d'Este, expulsé de Bologne (mars 1334). La mort de Jean XXII mit fin à ses ambitions (déc. 1334).

POUGET (François-Aimé), théologien français, né à Montpellier le 28 août 1666, mort à Paris le 4 avr. 1723. Vicaire de Saint-Roch, il administra les derniers sacrements à La Fontaine; docteur en théologie, il entra dans la congrégation de l'Oratoire (1696), fut chargé par Colbert, évêque de Montpellier, de diriger son séminaire, et publia un *Catéchisme de Montpellier* (Paris, 1702, in-4 ou 5 vol. in-12) dont le succès fut grand : il fut adopté dans toute la France. Pouget en donna une édition latine, avec citations *in extenso* qui parut sous le titre d'*Institutiones catholicæ* (1725, 2 vol. in-fol.), après revision par le Dr Clavel et achèvement par le père Desmolets. Rentré à Paris, Pouget prêcha au séminaire de Sainte-Magloire et collabora à la réforme liturgique du diocèse de Paris. A.-M. B.

POUGET (Madeleine du) (V. Beauchasteau [Mlle de]).

POUGHKEEPSIE. Ville des Etats-Unis, New-York, sur la rive E. de l'Hudson; 22.206 hab. Fondée en 1690 par les Hollandais, c'est une gare importante, ville industrielle (tapis, chaussures, métallurgie, verre, etc.). On y remarque un beau pont « cantilever » sur le fleuve, un vaste asile d'aliénés, le Vassar college pour les femmes.

POUGIN (François-Auguste-Arthur Paroisse-Pougin, dit *Arthur*), historien et critique musical français, né à Châteauroux (Indre) le 6 août 1834. Il commença de bonne heure l'étude de la musique, sous la direction de ses parents, acteurs de province voyageant sans cesse. Il étudia aussi le violon avec différents maîtres, plus tard au Conservatoire sous la direction d'Alard, quand sa famille se fut fixée à Paris en 1846. Tout en continuant de travailler cet instrument, il apprit aussi le piano, le contrepoint et l'harmonie et fit successivement partie de l'orchestre de plusieurs théâtres. Il composa aussi à cette époque différentes pièces pour le violon et même un petit opéra-comique dont il fit la musique et les paroles, et qui fut représenté dans les salons de Mme Augustine Brohan. Cependant Pougin s'occupait déjà de littérature musicale; en avr. 1859, il débutait à la *Revue et Gazette musicales*, où il donna successivement une série d'articles bien accueillis. Un grand nombre de musiciens français des xviie et xviiie siècles, dont on ne connaissait guère que le nom, ont été l'objet des recherches, toujours consciencieuses et précises, de A. Pougin. En dehors de ces travaux qu'il a toujours continués depuis, Pougin a collaboré à divers journaux quotidiens, soit en qualité de critique musical, soit comme chroniqueur politique. Il a aussi dirigé la mise au jour de la *Biographie universelle des musiciens* (2 vol., 1878-80), de Fétis, et rédigé la partie théâtrale à la *Grande Encyclopédie*. Il est impossible de donner ici la liste des différents travaux de ce

musicologue distingué. On la trouvera fort complète dans l'ouvrage de Fétis, mais on doit cependant signaler son *Dictionnaire historique du théâtre* (1880) et l'important travail, *les Vrais Créateurs de l'opéra français*, et ses études sur Rameau : *Rameau, sa vie et ses œuvres* (Paris, 1876), dans lesquels il a mis en lumière, d'une façon irréfutable, certains points essentiels, mal connus jusqu'alors, de notre histoire musicale. H. Q.

POUGNADORESSE. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Lussan ; 270 hab.

POUGNÉ. Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. de Ruffec ; 340 hab.

POUGNE-HÉRISSON. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Parthenay, cant. de Secondigny ; 742 hab.

POUGNY. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Gex, cant. de Collonges ; 488 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Produits chimiques.

POUGNY. Com. du dép. de la Nièvre, arr. et cant. de Cosne ; 881 hab.

POUGOUNE (Zool.) (V. CIVETTE, t. XI, p. 509).

POUGUES-LES-EAUX. Ch.-l. de cant. du dép. de la Nièvre, arr. de Nevers, sur un petit affluent de la rive droite de la Loire ; 1.562 hab. Stat. du chem. de fer de P.-L.-M. Eglise des XIe et XIIe siècles, sur plan cruciforme, avec trois absides en cul-de-four et clocher central refait au XVe siècle. Château du XVIIe siècle transformé en mairie. Les eaux de Pougues sont célèbres depuis la fin du XVIe siècle. Antoine de Fouilhoux, médecin à Nevers, fit imprimer en 1592 un discours de l'origine des fontaines de Pougues. Jean Pidoux, médecin de Louis de Gonzague, puis de Henri IV, contribua à les faire connaître. L'établissement thermal comprend vingt-quatre baignoires, une piscine, une installation pour les douches. L'eau est distribuée par deux sources, la source Saint-Léger (réservée à la boisson), et la source Saint-Marcel (non gazeuse) ; une troisième source, la source Bert, située en dehors de l'établissement, fournit l'eau pour l'exportation. M. P.

EAUX MINÉRALES. — Athermales, bicarbonatées calciques moyennes, ferrugineuses faibles, carboniques fortes, les eaux de Pougues renferment encore du bicarbonate de magnésium et de sodium et s'emploient en boisson, bains, douches, bains de vapeur, etc., pour leurs propriétés digestives, reconstituantes et diurétiques, dans les affections gastro-intestinales, celle du foie, celles des voies urinaires, la gravelle urique et phosphatique, la scrofule, le diabète, l'anémie et la chlorose. Elles sont nettement contre-indiquées dans la phtisie. Dr L. HN.

BIBL. : NÉE DE LA ROCHELLE, *Mémoires pour servir à l'histoire du dép. de la Nièvre*, t. II, p. 238.

POUGY. Com. du dép. de l'Aube, arr. d'Arcis-sur-Aube, cant. de Ramerupt, sur la rive g. de l'Auzon, affl. de l'Aube (r. g.), sur la voie romaine de Troyes à Soissons par Rhèges ; 485 hab. Chapitre fondé en 1154 par Henri le Libéral, comte de Champagne. Château fort très considérable, dont le vaste emplacement est encore entouré de fossés profonds. La seigneurie appartint aux ducs de Piney.

POUILLAC. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Jonzac, cant. de Montlieu ; 328 hab.

POUILLAT. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, cant. de Treffort ; 190 hab.

POUILLÉ. Etat des biens et bénéfices ecclésiastiques d'un diocèse, d'une église ou d'un monastère. Ce mot est dérivé de *polyptychus*, par l'intermédiaire de diverses formes du bas latin qui présentent les déformations les plus fantaisistes : *politicum*, *pollegaticum*, *polectium*, *puleyium* ou *polegium*, *puletum*, *pullarium*. — Les pouillés, comme les *censiers* (V. CENSIVE, t. IX, p. 1117), les *terriers* (V. ce mot), les *aveux et dénombrements* (V. AVEU, t. I, pp. 885-86), les *lièves* ou mémoires de droits seigneuriaux, etc., sont des documents de premier ordre pour l'histoire économique et topographique, et l'un des principaux de ceux qui fournissent des renseignements pour l'appréciation des prix des denrées et l'évaluation de la population au moyen âge ; un très grand nombre sont encore inédits. — Une collection de pouillés français, qui sera très utile pour l'étude de l'ancienne nomenclature topographique, est préparée sous les auspices de l'Académie des inscriptions et belles-lettres (*Historiens des Gaules et de la France*, série in-4). E.-D. GRAND.

POUILLE (italien *Puglie*) (V. APULIE, BARI, CAPITANATE, TERRE D'OTRANTE et SICILE [Royaume de]).

POUILLÉ. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Blois, cant. de Saint-Aignan ; 786 hab.

POUILLÉ. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. et cant. d'Ancenis ; 730 hab.

POUILLÉ. Com. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay, cant. de l'Hermenault ; 679 hab.

POUILLÉ. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Poitiers, cant. de Saint-Julien-Lars ; 367 hab.

POUILLENAY. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur, cant. de Flavigny ; 653 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Source minérale. Château des XVe et XVIIe siècles.

POUILLET (Claude-Servais-Mathias), physicien français, né à Cuzance (Doubs) le 16 févr. 1790, mort à Paris le 14 juin 1868. Il entra en 1811 à l'Ecole normale supérieure, y resta comme répétiteur, puis comme maître de conférences, et, après avoir été quelque temps professeur de physique au collège Bourbon, fut nommé en 1829 sous-directeur et en 1831 directeur du Conservatoire des arts et métiers. Il obtint, la même année, la chaire de physique de l'Ecole polytechnique, et, en 1838, celle de la Faculté des sciences. En 1837, à quelques mois de distance, il fut élu membre de l'Académie des sciences, en remplacement de Girard, et député du Jura. A la Chambre où, jusqu'à la révolution de Février, il vota avec le gouvernement, il s'occupa surtout, comme Arago, des questions scientifiques et industrielles, prenant, dans les commissions, une part des plus actives et souvent prépondérante à l'élaboration de toutes les propositions de lois concernant les chemins de fer, la télégraphie, les phares, la refonte des monnaies, les services postaux, etc. Lors de l'insurrection de juin 1849, Ledru-Rollin et les représentants qui l'accompagnaient pénétrèrent dans les salles du Conservatoire, où ils délibérèrent. Accusé d'avoir fait preuve, dans cette circonstance, de mollesse, Pouillet fut destitué de ses fonctions de directeur. Deux ans et demi après, il refusa de prêter serment à l'Empire et résigna ses autres fonctions universitaires. Il vécut dès lors dans la retraite. Disciple de Biot et de Gay-Lussac, Pouillet a été, non seulement un professeur de premier ordre, à la parole extraordinairement claire et élégante, mais aussi un expérimentateur ingénieux et habile, qui a largement contribué aux progrès de plusieurs parties de la physique. Parmi les plus mémorables de ses expériences, il faut citer d'abord celles relatives à la compressibilité des gaz (V. COMPRESSIBILITÉ, t. XII, p. 225). Il s'occupa ensuite tout spécialement de calorimétrie et imagina, pour la mesure de la quantité de chaleur que nous envoie le soleil, un ingénieux instrument, le *pyrhéliomètre* (V. ce mot). Il donna enfin, vers 1835, la première démonstration expérimentale des lois des courants électriques (V. ELECTRICITÉ, t. XV, p. 757). Outre de nombreux et intéressants mémoires parus dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* et dans quelques autres recueils, il a publié : *Traité de physique et de météorologie* (Paris, 1827, 2 vol. ; 7e éd., 1856 ; trad. allem. par J. Müller, 9e éd. ; Brunswick, 1887) ; *Notions générales de physique et de météorologie* (Paris, 1850, 2 vol. ; 3e éd., 1859). L. S.

POUILLET (Eugène), avocat et jurisconsulte français, né à Paris le 14 juil. 1835, neveu du précédent. Entré comme stagiaire au barreau de Paris, en 1858, il fut nommé, en 1861, premier secrétaire de la conférence des avocats, obtint, l'année suivante, le prix

Liouville et prononça, à la séance de rentrée de la conférence, l'éloge de cet ancien bâtonnier. Un premier succès, remporté à l'occasion d'un grand procès industriel, l'amena, jeune encore, à se consacrer de préférence aux affaires rentrant dans ce qu'on est convenu d'appeler la *propriété intellectuelle*. Il s'y montra d'une compétence exceptionnelle qui ne devait pas tarder à lui valoir au Palais l'importante situation qu'il n'a cessé d'occuper depuis. De nombreux et remarquables travaux publiés sur ces matières spéciales n'avaient pas peu contribué à le faire connaître, et son nom restera attaché à la plupart des grandes affaires industrielles de notre époque : fuschine, noir animal, lampes incandescentes, bec Auer, téléphones, etc. Il fut élu bâtonnier de l'ordre en 1895, et, au cours de ses deux années d'exercice, restaura le bureau des consultations gratuites, si utile aux indigents. Il est président de l'Association internationale de la propriété littéraire et artistique. Depuis seize ans, il prend part aux congrès annuels organisés dans le monde entier en vue de parvenir à l'unification des législations en matière de propriété intellectuelle. On lui doit tout un ensemble de monographies souvent rééditées : *Traité théorique et pratique des brevets d'invention* (Paris, 1899, in-8, 4e éd.); *Traité théorique et pratique des marques de fabrique, nom commercial et de la concurrence déloyale* (Paris, 1898, in-8) ; *Traité théorique et pratique des dessins et marques de fabrique* (Paris, 1899, in-8, 3e éd.); *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique* (Paris, 1894, in-8, 2e éd.); *Commentaire de la convention internationale du 20 mars 1883* (Paris, 1896).

POUILLEY-Français. Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. d'Audeux; 195 hab.

POUILLEY-les-Vignes. Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. d'Audeux; 490 hab.

POUILLON. Ch.-l. de cant. du dép. des Landes, arr. de Dax, sur une des branches supérieures de l'Arrigan, affl. du Luy; 3.336 hab. Station d'étalons. Source dite de Biras, thermale, chlorurée sodique, employée aux thermes de Dax; sources salées de la concession de Montpeyron. Nombreux moulins, fabrique de sabots. L'église offre une abside curieuse du xie siècle. Restes des fortifications; au Castet, ruines d'un château fort. Pouillon fut une des principales places fortes des Anglais en Gascogne au xve siècle; le comte de Foix, Gaston IV, lieutenant de Charles VII, s'en empara en 1450, ce qui entraîna la soumission de tout le Labourd. H. C.

POUILLON. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Bourgogne; 317 hab.

POUILLOT (Ornith.). Les Pouillots (*Phyllopneuste*) sont des Passereaux de la famille des *Sylviadæ* (ou *Luscinidæ*), c.-à-d. des *Fauvettes* (V. ce mot), caractérisés par un bec petit, comprimé, avec les narines recouvertes par une membrane; l'ongle du pouce faible, plus court que le doigt. Leur taille, inférieure à celle des Fauvettes, leur a valu le nom français de *Pouillot* (petit oiseau), et l'habitude qu'ils ont de parcourir le feuillage des arbres en y cherchant les Insectes dont ils se nourrissent explique leur nom scientifique (en grec : *qui souffle* ou *qui siffle sur les feuilles*). Quatre espèces de ce genre se trouvent en France. Le Pouillot fitis (*Phillopneuste trochilus*), olivâtre en dessus, jaunâtre dessous, avec une tâche jaune sur l'œil, et les ailes dépassant le bout de la queue, nous arrive dès le commencement de mars, ayant passé l'hiver dans le S. de l'Europe. Son chant (*thuit, thuit*) trahit sa présence dans les bois. Il niche au pied des arbres, et son nid, oblong, avec une ouverture ronde, a été comparé à un four. On y trouve cinq œufs blancs tachetés de petits points noirs confluents au gros bout. Le Pouillot véloce (*Ph. rufa*) a les mêmes couleurs, le dessus tirant sur le brun, mais les ailes ne dépassent pas le milieu de la queue. Dès les premiers beaux jours (en mars), on l'entend chanter sans cesser de passer d'une branche à l'autre à la cime des chênes. En avril, il fait son nid à terre; ses œufs ressemblent à ceux du précédent. Vers la fin d'octobre, la plupart émigrent; quelques-uns passent l'hiver, et on les voit, dès que le soleil réchauffe un peu les Insectes, pourchasser dans l'herbe les rares Diptères qui ont survécu aux premières gelées. Le Pouillot siffleur (*Ph. sibilatrix*) est d'un vert tendre dessus, d'un blanc jaune soyeux dessous. Il nous arrive fin avril, et on le voit voleter dans les bois de branche en branche en sifflant sa chanson formée de sons doux, terminés par des sons roulés. Son nid est à terre, caché dans l'herbe, en forme de four, et souvent l'ouverture est dissimulée par une galerie de feuilles mortes longue de 50 centim. et qui aboutit au nid. Le Pouillot Bonelli (*Ph. Bonellii*) a le dessus d'un gris cendré passant au brun olivâtre sur le croupion, une bande blanche sur l'œil et le ventre blanc, une raie jaune au bord de l'aile. Il est commun dans nos bois du milieu de mars à octobre. Le nid ressemble à celui des autres espèces, mais l'œuf est criblé de points d'un brun rouge. — D'autres espèces habitent l'Algérie, l'Asie Mineure, la Sibérie, la Chine, le Japon, l'Inde, Timor et même l'île de Batchian, près de la Nouvelle-Guinée. Le genre *Reguloïdes*, qui est voisin des Pouillots, remplace ceux-ci dans l'Amérique du Nord, mais possède aussi quelques représentants en Asie. E. Trt.

POUILLOUSSE (Mar.) (V. Voile).

POUILLOUX. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Charolles, cant. de La Guiche; 1.089 hab. Carrières de pierre, Poteries. Briqueterie. Four à chaux. Moulin. Traces de voie antique. Trouvailles de monnaies romaines.

POUILLY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Bourbonne-les-Bains ; 483 hab.

POUILLY. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Montmédy, cant. de Stenay ; 417 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

POUILLY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Méru ; 150 hab.

POUILLY-en-Auxois ou en Montagne. Ch.-l. de cant. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, sur le canal de Bourgogne; 1.120 hab. Stat. du chem. de fer de P.-L.-M. Église des xive et xve siècles, ancienne chapelle du château des ducs de Bourgogne; saint sépulcre de la fin du xve siècle. Croix de pierre avec chaire du xvie siècle.

Bibl. : Courtépée, *Description du duché de Bourgogne*, 1848, t. IV, p. 11.

POUILLY-le-Fort. Village du dép. de Seine-et-Marne, com. de Vert-Saint-Denis, arr. et cant. N. de Melun; 340 hab.

POUILLY-le-Monial. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. d'Anse ; 518 hab.

POUILLY-lès-Feurs. Com. du dép. de la Loire, arr. de Montbrison, cant. de Feurs; 1.125 hab. Château de la Renaissance. Église du xiie siècle, avec bénitier du xvie siècle.

POUILLY-les-Nonains. Com. du dép. de la Loire, arr. de Roanne; 906 hab. Ruines d'un ancien prieuré. Moulins, tonnellerie.

POUILLY-sous-Charlieu. Com. du dép. de la Loire, arr. de Roanne, cant. de Charlieu; 1.816 hab. Point de croisement des lignes de Roanne à Montchanin et de Roanne à Chalon-sur-Saône. Tissage mécanique. Château des xive et xvie siècles.

POUILLY-sur-Loire. Ch.-l. de cant. du dép. de la Nièvre, arr. de Cosne, sur la rive droite de la Loire ; 2.840 hab. Stat. du chem. de fer de P.-L.-M. Carrière de pierre calcaire. Commerce de vins blancs et chasselas. Traces de voie romaine. Église du xiiie siècle, remaniée au xvie siècle. Château du xviie siècle. Château du Nozet (xviie siècle). Chapelle du cimetière (xviie siècle). M. P.

Bibl. : Née de La Rochelle, *Mémoires pour servir à l'hist. du dép. de la Nièvre*, t. I, p. 381.

POUILLY-sur-Saône. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Seurre, sur la rive droite de la Saône; 874 hab. Château du xviiie siècle.

POUILLY-sur-Serre. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Crécy-sur-Serre ; 647 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Sucrerie. Miel.

POUILLY-sur-Vingeanne. Com. du dép. de la Cote-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Fontaine-Française ; 362 hab.

POUJOL (Le). Com. du dép. de l'Herault, arr. de Béziers, cant. de Saint-Gervais ; 1.070 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Filatures de soie ; distillerie, raffinerie de soufre. A 2 kil. N. E., église Saint-Pierre de Redes (xii[e] s.) (mon. hist.).

POUJOLS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. et cant. de Lodève ; 175 hab.

POUJOULAT (Jean-Joseph-François), littérateur français, né à La Fare (Bouches-du-Rhône) le 28 janv. 1808, mort à Paris le 5 janv. 1880. Elève et ami de *Michaud* (V. ce nom), il collabora avec lui à la *Bibliothèque des Croisades*, l'accompagna en Grèce et en Orient, participa à la rédaction de la *Correspondance d'Orient* (1832-35, 7 vol. in-8) et enfin à la *Collection des Mémoires pour servir à l'histoire de France* (1836-38, 32 vol. in-8). Légitimiste déterminé, il se fit élire le 4 juin 1848 représentant des Bouches-du-Rhône à l'Assemblée constituante et siégea à droite. Réélu à l'Assemblée législative le 13 mai 1849, il vota notamment la loi Falloux et la loi restrictive du suffrage universel. Pourtant il combattit la politique de Louis-Napoléon et, après le coup d'Etat du 2 décembre 1851, il rentra dans la vie privée. Collaborateur de l'*Union*, il y inséra des articles hostiles à l'Empire, et y fit paraître, après une visite qu'il rendit au comte de Chambord en 1851, une lettre dans laquelle il déclarait que ce prince répudiait l'appel au peuple, lettre qui causa une vive sensation dans les sphères politiques. Poujoulat a énormément écrit. Citons : *la Bédouine* (Paris, 1835, 2 vol. in-12), roman fade ; *Toscane et Rome, correspondance d'Italie* (Paris, 1839, in-8) ; *Histoire de Jérusalem* (1840-42, 2 vol. in-8) ; *Histoire de saint Augustin* (1844, 3 vol. in-8) ; *Etudes africaines* (1846, 2 vol. in-8) ; *Lettres sur Bossuet* (1854, in-8) ; *le Cardinal Maury* (1855, in-8) ; *Littérature contemporaine* (1856, in-12) ; *Histoire de la Révolution française* (Tours, 1848, 2 vol. in-8) ; *Histoire de France depuis 1814* (Paris, 1865-67, 4 vol.) ; *Etudes et Portraits* (Lille, 1868, in-8) ; *Souvenirs d'histoire et de littérature* (1868, gr. in-8) ; *Variétés littéraires* (1868, in-8) ; *Vie du Frère Philippe* (Tours, 1874, in-8) ; *les Folies de ce temps en matière de religion* (Paris, 1877, in-8).

Son frère *Baptistin*, né en 1809, mort à Aix en Provence en 1864, avec lequel on l'a parfois confondu, a laissé entre autres écrits : *Histoire de Constantinople* (Paris, 1853, 2 vol.) ; *la France et la Russie à Constantinople* (Bruxelles, 1853) ; *Histoire de la conquête et de l'occupation de Constantinople par les Latins* (Tours, 1854) ; *Histoire des Papes* (Paris, 1862, 2 vol.) : *Voyage dans l'Asie Mineure* (1840-41, 2 vol. in-8) ; *Histoire de Richard Cœur de Lion* (Tours, 1856, in-12), etc.

POUKA-Pouka. Ile du Pacifique Sud (établissements français de l'Océanie, archipel Touamotou), vers 11° lat. S., 168° long. O., à 24 m. au-dessus de l'eau, découverte en 1616 par Le Maire et Schouten, marins hollandais, et baptisée primitivement *Honden* (chiens). L'ile forme un atoll boisé, d'une superficie d'environ 4 kil. q. ; la partie centrale est occupée par un lagon. On y compte environ 280 hab., dont plusieurs blancs. P. Lem.

POU-KIANG, empereur chinois (V. Hia).

POUL (Ethnogr.) (V. Afrique, t. I, p. 735, et Soudan).

POULAILLER (Architect. rur.) (V. Bâtiments ruraux, t. V, p. 786).

POULAIN (Econ. rur.) (V. Cheval, t. X, p. 1129).

POULAIN de Boutancourt (Jean-Baptiste-Célestin), homme politique français, né à Boutancourt (Ardennes) le 23 avr. 1758, mort à Sézanne (Marne) le 10 oct. 1802. Maître de forges à Audun, député du tiers état du bailliage de Vitry-le-François aux Etats généraux, il prêta le serment du Jeu de Paume et devint secrétaire le 12 nov. 1791. Envoyé par le dép. de la Marne à la Convention, puis au conseil des Cinq-Cents, il entra, après le 18 brumaire, dans le nouveau Corps législatif et y siégea jusqu'à sa mort

POULAIN de Corbion (Jean-François-Pierre), homme politique français, né à Quintin (Côtes-du-Nord) le 10 juin 1743, mort à Saint-Brieuc le 28 oct. 1799. Avocat à Saint-Brieuc et maire de cette ville le 3 déc. 1779, député du tiers état de la sénéchaussée aux Etats généraux, il prêta le serment du Jeu de Paume. Après la session, il devint membre du Directoire de son département, et, en l'an VI, commissaire du Directoire. Il fut tué lors de la prise de Saint-Brieuc par les Chouans. Et. C.

POULAINE. I. Archéologie (V. Chaussure, t. X, p. 972).

II. Marine. — On donne ce nom à un assemblage de plusieurs pièces de bois, qui forment une portion de cercle terminée en pointe et qui font partie de l'avant d'un vaisseau. Le *plancher de poulaine* est une plate-forme triangulaire à caillebotis, qui repose principalement sur les jambettes de la poulaine et où l'équipage lave, d'ordinaire, son linge. Là aussi ont été pendant longtemps les latrines. Dans les constructions nouvelles, on supprime, souvent, presque complètement, la poulaine, à raison de son poids considérable, qui fatigue extrêmement l'avant des navires.

POULAINES. Com. du dép. de l'Indre, arr. d'Issoudun, cant. de Saint-Christophe-en-Bazelle ; 1.987 hab.

POULAINVILLE. Com. du dép. de la Somme, arr. et cant. (N.-E.) d'Amiens ; 346 hab. Stat. du chem. de fer du Nord.

POULAN-Pouzols. Com. du dép. du Tarn, arr. d'Albi, cant. de Réalmont ; 384 hab. Château du xii[e] siècle.

POULANGY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Nogent-en-Bassigny ; 658 hab. Stat. sur le chem. de fer de Chaumont à Langres. Poulangy possédait une abbaye de femmes mentionnée dès 1038 ; depuis 1588 la seigneurie appartenait à l'abbaye. Ses armoiries étaient : *D'azur à une crosse adextrée d'une clef et senestrée d'une fleur de lys, le tout d'or.*

POULARD (Agric.) (V. Blé, t. VI, p. 1070).

POULARD (Thomas-Just), prélat français, né à Dieppe le 1[er] sept. 1754, mort à Paris le 9 mars 1833. Ordonné prêtre, il se fit remarquer comme prédicateur, devint curé dans le diocèse de Lisieux, puis fut attaché à Saint-Roch, prêta le serment de la constitution civile du clergé (1791), fut nommé vicaire épiscopal de l'Orne. Le 17 nov. 1793 (27 brumaire an II), il abjura la foi catholique en séance de la Convention. Il fut ensuite curé constitutionnel d'Aubervilliers, député par la Haute-Marne au concile de Paris en 1797, sacré évêque de Saône-et-Loire (14 juin 1801), mais révoqué un mois après en suite du Concordat. Il publia en 1830 une brochure : *Moyen de nationaliser le clergé de France*, ordonna cinq prêtres, dont Auzon, en 1830-31, refusa à son lit de mort l'assistance du curé de sa paroisse et fut enterré civilement. On lui attribue *Ephémérides religieuses* et *Sur l'état de la religion en France*.

POULARDE (V. Poule).

POULASTYA. Dans la mythologie indienne, Poulastya est le nom d'un des dix Pradjâpatis (maîtres des créatures) ou créateurs, fils spirituels du dieu Brahma (Manou, I, 35). On lui donne comme postérité Visravas, père de Kouvera et de Râvana, la race des Râkshasas et une certaine catégorie de « pitris », les pitris des Vaisyas ou marchands. C'est lui qui reçut le *Vichnou-pourâna* de Brahma et le communiqua aux hommes par l'intermédiaire de Parâsara.

POULAY. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne, cant. du Horps ; 555 hab.

POULBÉ (Anthrop.) (V. Foulbé).

POULDERGAT. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimper, cant. et à 6 kil. S. de Douarnenez ; 2.834 hab. Ancienne voie romaine, appelée chemin d'*Ahez*.

POULDOURAN. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Lannion, cant. de La Roche-Derrien ; 344 hab. Château ruiné de *Poul-an-Coadout*.

POULDREUZIC. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimper, cant. de Plogastel-Saint-Germain ; 2.199 hab.

POULDU (Le). Hameau de la com. de Clohars-Carnoet (Finistère), qui donne son nom à une anse où débouche la rivière de Quimperlé. L'anse du Pouldu, partagée entre les dép. du Finistère et du Morbihan, offre des fonds de 100 m. et un bon abri contre le vent d'E. Le 1er oct. 1746, l'amiral Lestock y débarqua avec 7.000 Anglais afin d'attaquer Lorient. Plusieurs batteries y furent construites, mais la plupart ont été déclassées. Les principales sont le fort de Clohars à l'O., le fort Bloqué, au S.-E.

POULE. I. Ornithologie. — La Poule est la femelle du Coq ; ce mot est aussi employé comme terme générique pour désigner les femelles des oiseaux de la famille des Gallides (Gallinacés). La Poule possède les caractères généraux du coq, mais elle se distingue extérieurement de ce dernier d'une manière frappante, notamment par la réduction de sa taille, par l'éclat moins brillant et par le moindre développement de son plumage ; la crête et l'ergot sont rudimentaires dans la plupart des races (V. Gallinacés, Coq).

Poule d'eau. — Genre d'oiseaux de la famille des Gallinulides, voisin des genres *Rallus* (Râles d'eau), *Crex* (Râles de terre, Râle rouge, Râle des genets, etc.), *Fulica* (Foulques), etc., comme eux intermédiaire entre les Palmipèdes et les Gallinacés. Bec conique, comprimé, à bords finement dentelés, offrant une callosité frontale et atteignant à peu près la longueur de la tête. Doigts antérieurs longs, aplatis en dessous et bordés d'une étroite membrane. Queue et ailes courtes, les deuxième et troisième rémiges sont les plus longues. Le *Gallinula* Briss (*Stagnicola* Bv.) *chlorops* (*chloropus* Lath.), Poule d'eau ordinaire (noms vulgaires : *Poula negra*, *Galincla*, *Patte verte*, *Jardiniero*, Var ; *Cabucel*, *Dour Yar*, Bretagne, etc.) est le type du genre. Coloration brun olivâtre en dessus, bleu ardoisé brillant sur la tête, le cou, la gorge et le ventre ; flancs tachetés de blanc et ailes bordées de blanc ; bec rouge avec la pointe jaune, plaque frontale rouge ; le bas des jambes est entouré d'un cercle rouge ; pieds verts, doigts très longs avec le pouce portant fortement à terre. Longueur du corps, 33 à 40 centim. Oiseau commun en France surtout dans le Nord et le Centre, émigre vers les contrées méridionales pendant l'hiver ; habite en troupes le long des cours d'eau et des étangs et niche dans les roseaux ; plonge avec facilité ; nourriture : insectes, vers et graines ; la femelle donne de 7 à 12 œufs de couleur jaune pâle avec des taches brunes et à coquille épaisse. Gibier de qualité assez médiocre.

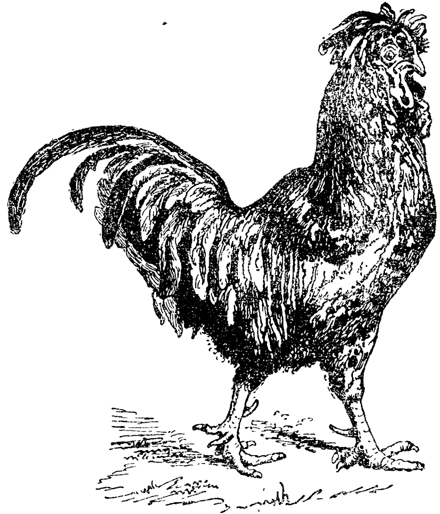
Poule sultane. — Race de luxe et de volière plutôt que de basse-cour, appréciée des amateurs, rare en France et répandue surtout en Angleterre et en Belgique ; suivant quelques auteurs elle tire son nom (poule sultane, poule du Sultan) de son origine ; elle viendrait, disent-ils, de Turquie d'où elle aurait été importée en Angleterre. Oiseau gracieux et élégant, entièrement blanc, pouvant être confondu au premier aspect avec la Padoue, mais il est plus trapu, ses pattes sont plus courtes et son allure est différente. La crête a aussi une forme spéciale en V, et les pattes complètement emplumées comptent cinq doigts comme chez la Négresse et la Houdan. Caractère très doux, le coq et la poule s'apprivoisent facilement et deviennent très familiers. Ponte peu abondante, assez beaux œufs ; la poule ne couve pas. Chair délicate dans le jeune âge.

Plusieurs poules d'eau portent les noms de *poules sultanes* (*Talères*, *Parra jacana* L., etc.), elles présentent quelques analogies avec la poule sultane de terre ; leur couleur varie du bleu indigo au bleu turquoise et elles se différencient nettement par quelques-uns de leurs caractères particuliers spéciaux aux Gallinulides. E. Lemoine écrit à leur sujet : « On prétend que les Grecs et les Romains avaient des poules sultanes aquatiques blanches. Y a-t-il confusion chez les auteurs qui ont décrit ces animaux ? C'est ce que nous ne saurions assurer ? » Cette opinion semble fondée. J. T.

II. Agriculture et économie rurale. — L'élevage du coq domestique remonte à une époque très ancienne, si l'on en juge d'après les travaux du P. Jeitteles qui, en 1887, a signalé la découverte d'une tête osseuse de coq dans les débris préhistoriques d'Olmütz (Moravie). A. Milne-Edwards a également retrouvé les restes d'une poule dans la grotte de Dourdan ; il y a donc tout lieu de penser que le genre *Gallus* a été représenté en Europe pendant l'époque quaternaire. On est aujourd'hui à peu près d'accord pour attribuer l'origine du coq domestique à une espèce vivant encore à l'état sauvage, le *coq Bankhiva* (plumes du cou d'un jaune brillant, parties supérieures d'un brun pourpre, ailes brunes à reflets verdâtres, queue jaune doré) ; il en est sorti une foule de races et de variétés d'agrément et de rapport, ces dernières sont particulièrement intéressantes ; il faut citer spécialement :

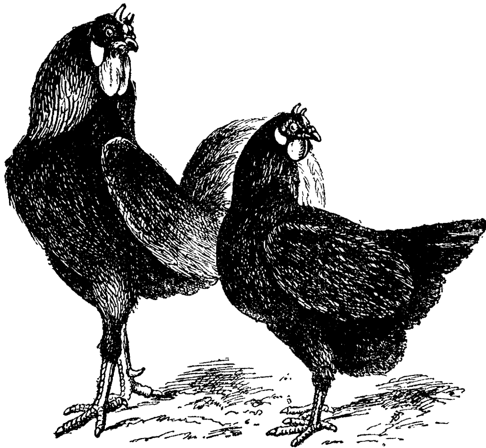
I. Races françaises. — 1° *Race de Crèvecœur*. Huppe sur la tête, favoris, cravate ; plumage complètement noir. Crête double, cornes à droite et à gauche, généralement aplaties et réunies à la base ; barbillons assez petits, oreillons très petits, d'un blanc nacré, cachés sous les plumes. Pattes fortes assez courtes et de couleur noire ; éperon noir, 4 doigts. Corps volumineux, long et large, reins et croupion élargis ; squelette réduit. Chair blanche et fine, très délicate, la plus estimée sur le marché de Paris. Ponte, environ 122 œufs ; poids moyen, 78 gr. Race très précoce à développement rapide, mais délicate à élever, peu robuste ni très résistante aux maladies ; elle demande de l'air, de la lumière et un climat assez doux.

2° *Race de Houdan* (Seine-et-Oise). Huppe très forte, favoris, cravate très fournie ; plumage caillouté noir et blanc ; ailes noires, vertes et blanches, queue verte et noire. Crête double, cornue, transversale dans le sens du bec et crénelée sur les bords ; barbillons rudimentaires et oreillons courts et peu visibles. Pattes fortes ; 5 doigts roses avec taches grises, 3 en avant et 2 superposées en arrière ; corps volumineux. Chair très bonne, moins fine que celle de la Crèvecœur. Ponte : environ 125 œufs ; poids moyen, 62 gr. Race très rustique et précoce ; l'engraissement ne se fait qu'à quatre mois (à trois mois et demi chez la Crèvecœur). Les poules ne couvent pas. Pendant longtemps, le type pur a été presque introuvable, les aviculteurs y reviennent depuis quelques années.



Race de Houdan.

3° *Race de La Flèche.* Pas de huppe, de favoris et de cravate, seulement quelques petites plumes dressées en

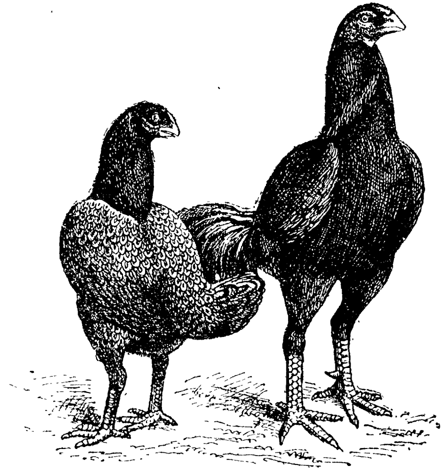


Race de La Flèche.

forme d'épi sur l'arrière de la tête ; plumage entièrement noir. Crête noire formée de deux petites cornes (*poule cornette*, Sarthe) séparées, écartées au sommet et insérées très en arrière, au niveau des yeux ; barbillons très allongés, oreillons très grands et très visibles, d'un beau blanc, narines surmontées d'un caroncule charnu, 4 doigts. La plus grande des races françaises. Chair blanche et fine. Ponte, 140 œufs ; poids moyen, 70 gr. ; la poule est très bonne pondeuse, mais couve mal. Race rustique, exigeant beaucoup d'air et d'espace, moins précoce que les deux précédentes et s'engraissant facilement dès l'âge de quatre mois (*chapons* et *poulardes* du Mans). La *race* dite *du Mans* ne diffère guère de la précédente.

4° *Race de la Bresse.* Certains auteurs pensent qu'elle fut choisie anciennement comme type du *coq gaulois;* elle est très répandue et comprend une foule de variétés dont le plumage varie du noir au blanc ; deux sous-races, l'une à plumage noir (sous-race de Louhans) et l'autre à plumage gris (sous-race de Bourg), possédant de nombreux caractères communs, sont admises ; la première est la plus estimée. Crête impaire, médiane, dentelée, haute et très développée, en forme de cimier de casque, barbillons assez longs, oreillons blancs assez étendus. Taille élevée et corps volumineux. Chair très bonne, classée après celle de la Crèvecœur. Ponte moyenne, 160 œufs de 80 gr. (sous-race de Louhans) et 160 œufs de 54 gr. (sous-race de Bourg). Race moyennement précoce, très recommandable pour la préparation des chapons et des poulardes. Les catalogues officiels comprennent encore trois *races* dites *de Barbezieux*, *de Caussade* et *Courtes-pattes*, à plumage noir et, en réalité, simples variétés peu différentes de la Bressanne, la *race* dite *Coucou* (*ombrée*) de Rennes, à plumage gris coucou et à crête droite ou en cimier, simple ou double, et quelques prétendues races (de Gournay, de Pavilly ou Caumont, de Caux, etc.), provenant surtout de croisements et présentant une très grande variabilité.

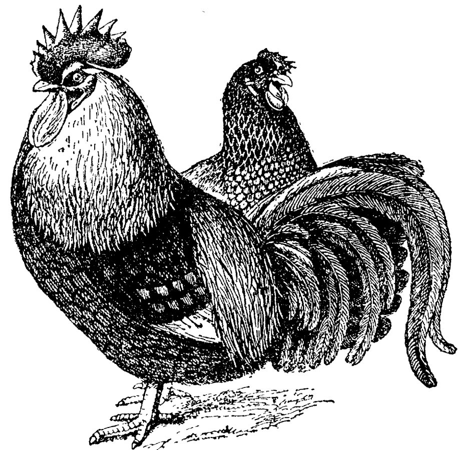
II. Races étrangères. — 1° *Race de Cochinchine* ou *Cochin.* D'origine chinoise, introduite en France, vers 1840, par l'amiral Cécile, qui en avait acheté six individus aux environs de Chang-haï. Plumage très fourni et descendant jusque sur les dernières phalanges ; couleur ordinairement fauve clair, mais passant au roux, au noir, au blanc, au perdrix et au coucou dans certaines variétés. Crête droite simple, courte et petite, en cimier ; barbillons courts, oreillons petits et rouges. Pattes jaunes, fortes et très écartées, très courtes chez la poule, et complètement emplumées sur leur face antérieure. Taille très grande ; corps volumineux, ramassé et trapu, dos plat et horizontal, sternum saillant ; ailes et queue très peu développées. Chair sans finesse ; œufs à coquille jaune. Ponte moyenne, 115 à 120 œufs du poids de 60 gr. Race très rustique et très résistante aux maladies, très sobre, considérée comme l'une des meilleures couveuses. Ses qualités ont été beaucoup exagérées, ses croisements avec les races indigènes n'ont donné aucun résultat avantageux. La *race*



Combattant indien.

de Brahmah-Pootra (deux variétés, l'une herminée avec les plumes de la tête et du camail noires et blanches, l'autre foncée) ne diffère de la précédente que par son plumage et par sa taille qui est encore plus élevée. La *race de Langshan*, connue depuis peu et aujourd'hui très réputée, n'est elle-même qu'une variété du Cochin ; le plumage est noir et un peu réduit.

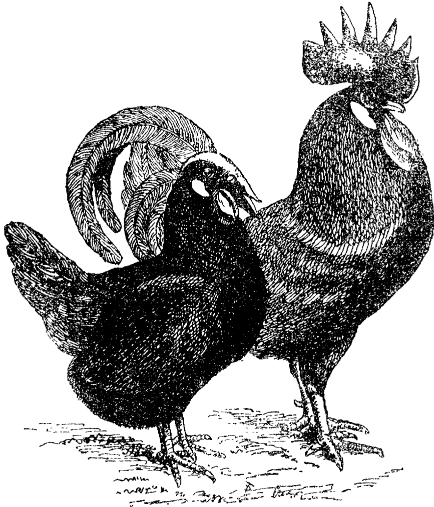
2° *Race de Dorking.* Elle est peut-être la meilleure des races étrangères ; elle est élevée depuis longtemps en



Dorking foncé.

Angleterre où elle a été améliorée, notamment au siècle dernier, par Fischer Hobbs. Crête simple (var. argentée et foncée) ou triple, bien développée, en cimier ; barbillons larges et assez longs, oreillons très petits, blancs ou rouges. Pattes fortes, blanc rosé ; 5 doigts. Plumage brillant ordinairement jaune, avec les ailes, la queue et le plastron noir ; variations principales : argentée, foncée, blanche, coucou. Corps ample et large, squelette réduit et os fins. Chair très bonne, œufs bons. Ponte environ 130 œufs du poids moyen de 55 gr. Race très recommandable, parfaite couveuse et bonne mère, s'élevant bien dans les régions à climat doux et sur les prairies, mais craignant l'humidité et les grands froids.

3° *Race espagnole.* Crête énorme, simple, et régulièrement dentelée ; barbillons minces pendants et de couleur rosée ; oreillons très développés, blancs, à reflets bleuâtres. Plumage entièrement noir. 4 doigts. Taille élancée. Chair



Minorque.

délicate. Ponte : 160 œufs de 70 à 80 gr., peu savoureux. Race peu rustique ; la poule est mauvaise couveuse. La *race* dite *andalouse* est classée auprès de la précédente, bien qu'elle présente de nombreuses différences.

4° *Race de Padoue.* Race originaire de Pologne, introduite en France par le roi Stanislas (Me Passy) ; elle plut à Mme de Pompadour et reçut le nom de *Pompadour*, puis de *Padoure*, et, enfin, de *Padoue* (*Bull. Soc. d'accl.*, 1885). Nommée *polish* en Angleterre où elle s'est très répandue. Huppe extrêmement développée, surtout chez la poule et poussant sur une masse charnue qui recouvre le crâne. Plumage très varié ; deux sous-races : sous-race dorée à plumes jaunes bordées complètement de noir, et sous-race argentée, à plumes blanches bordées de noir. Pas de crête ni de barbillons, oreillons très petits et cachés sous les plumes. Chair ordinaire et peu fournie. Ponte : 100 œufs de 55 à 58 gr. Race délicate devant être élevée en volière ; il faut surtout la considérer comme une race d'agrément. La *race* dite *hollandaise* ressemble beaucoup à la race de Padoue ; elle possède des barbillons, son plumage est noir et la huppe blanche. Les *races de Hambourg et de Campine* se rapprochent aussi de la Padoue, mais elles sont de plus petite taille ; la première a une crête frisée, des barbillons ronds et des oreillons très petits, d'un blanc nacré ; le plumage est argenté, doré ou complètement noir ; la seconde a encore un moindre volume, les caroncules et le plumage sont presque identiques, mais les ailes présentent deux taches noires sur un fond blanc, la queue est noire et les sujets montrent un camail blanc ; ces deux races sont excellentes pondeuses (240 à 260 œufs de 50 gr.), elles sont très rustiques et donnent une chair fine. On trouve encore dans nos basses-cours les *Barbezieux*, les *Poules nègres* ou *Négresses*, les meilleures couveuses connues, les *Poules russes*, très rustiques et recherchées particulièrement sur le marché anglais, etc. — Les *races naines* dites d'agrément ou de volière sont extrêmement nombreuses ; citons parmi les plus répandues : 1° *race de Bagdad :* plumage écaillé doré ou argenté, crête frisée, oreillons et barbillons longs, taille de la perdrix commune ; 2° *race nègre de soie* ou *négresse de soie :* plumage blanc et ébouriffé, ressemblant à du duvet, crête frisée, caroncules noirs ou bleu violet, pattes emplumées, 5 doigts. Squelette et chair noirâtres ; œufs à coquille jaune ; 3° *race anglaise naine :* plumage généralement noir avec un camail jaune doré ou blanc argenté, crête frisée ; 4° *race de Nangasaki :* plumage de couleur très variable, souvent noir avec un camail blanc ; crête en cimier ; ailes traînantes et queue très relevée ; taille très réduite ne dépassant guère celle de la caille.

Choix des races. — 1° *viande :* Crèvecœur, Dorking, Bresse (sous-race noire), La Flèche, Le Mans, Houdan ; 2° *œufs :* Bresse (sous-race noire) ; 3° *rusticité :* Bresse et Houdan, La Flèche, Le Mans, Crèvecœur ; 4° *incubation :* Bresse de préférence. Parmi les races étrangères, choisir la Campine et la Hambourg pour la production des œufs, la Cochinchine et la Dorking comme couveuses.

Exploitation. — La poule est exploitée pour la consommation domestique ou dans un but industriel.

I. *Premier mode.* Au début, l'entreprise doit être modeste ; les poules sont prises en période de grande fécondité, c.-à-d. en seconde année de ponte, et on ne les conserve utilement guère au delà de trois ans et demi ; on leur donne un coq pour dix à douze têtes. Dans quelques établissements le renouvellement des mâles se fait à intervalles très rapprochés. La plupart des éleveurs opèrent encore le couvage par la méthode dite d'*incubation naturelle.* Les œufs sont pris, de préférence, à l'âge de quinze à vingt jours ; ils doivent être du même âge, bien réguliers de forme et de couleur (les marbrures indiquent généralement un double jaune, les produits n'atteignent pas la période d'éclosion), lisses et sans aucune marque extérieure. L'époque normale est celle d'avril-mai. Les couveuses peuvent être choisies après essai dans la race elle-même où l'on peut réserver à cet usage des sujets Dorking, Cochin, etc. ; les dindes sont ordinairement encore d'excellentes couveuses. Le *couvoir*, pièce obscure, bien aérée et saine, doit être situé à l'écart. Le bruit effraie en effet les poules qui quittent facilement leurs œufs ; il doit être aussi protégé contre toutes secousses qui, souvent, contrarient l'évolution du germe. Les œufs sont déposés dans des paniers ronds ou dans des caisses garnies de foin ou de paille fine ; treize œufs par poule et vingt-cinq par dinde sont les chiffres à préférer ; chaque jour et à la même heure on lève la poule pour lui faire prendre sa nourriture, on la repose sur les œufs au bout de 20 à 25 minutes. L'éclosion a lieu au bout de 20 à 22 jours, la poule se charge immédiatement des poussins qu'elle promène toute la journée dans le parc ; le parc et les loges doivent être mieux entretenus que jamais. La nourriture est très intensive dès les premiers jours (jaune d'œufs, mie de pain, graines cuites, pâtées, soupes, etc.) ; si elle est bien entendue, le développement est hâtif, et, au bout de trois mois, on peut faire un triage des poulets en deux lots, poulets destinés à la consommation dans la maison et mangés le plus souvent sans engraissement préalable, poules et coqs doivent être conservés comme reproducteurs. Le renouvellement du poulailler se fait par tiers ; afin d'éviter toute erreur sur l'âge, il est bon d'avoir trois logements (poules de moins d'un an, de un an à deux, de deux à trois ans), la réforme se fait le plus avantageusement vers trois ans, les sujets sont engraissés en liberté au préalable.

II. *Deuxième mode.* L'exploitation industrielle de la poule se propose : 1° De produire des animaux reproducteurs ; cet élevage est très coûteux et exige une grande mise de fonds et des connaissances spéciales ; ses résultats sont aussi très aléatoires et généralement peu rémunérateurs. 2° De produire des animaux de vente ; dans les petites exploitations on opère, ainsi que nous venons de l'indiquer plus haut, par incubation naturelle et par élevage complet dans le même établissement ; dans les grandes fermes et dans les établissements spéciaux d'aviculture, le travail est généralement divisé. *a. Production d'œufs* avec des poules achetées : industrie surtout spéciale à la Belgique ; les poules uniquement destinées à la ponte sont achetées en Italie au commencement de leur deuxième année, on les garde deux ans au maximum et on les revend après engraissage ou sans préparation ; la nourriture se

compose de maïs, froment, orge, sarrasin, avoine en petite quantité, déchets de malterie, d'amidonnerie, etc.; les sujets sont logés dans de grands poulaillers ou dans des granges en communication avec des vergers; les œufs sont destinés surtout au marché anglais. *b. Production de poussins.* Les œufs sont achetés chez des producteurs spéciaux ou recueillis dans les fermes; cette industrie est très ancienne, les *accouveurs* de Houdan notamment ont joui, dès le XVIIIe siècle, d'une grande réputation, ils employaient des dindes comme couveuses; aujourd'hui l'*incubation artificielle* est seule répandue et la seule recommandable. Cette méthode est connue depuis des temps très anciens. Pline et Aristote ont fait mention des procédés employés en Egypte et consistant à serrer les œufs dans des vases qui étaient ensuite enveloppés de fumier et enterrés de façon à entretenir dans leur intérieur une température élevée et régulière; la même pratique est encore courante en Chine pour provoquer l'éclosion des œufs de cane. Les Egyptiens la remplacèrent, à une époque encore inconnue, par l'incubation à l'aide de couvoirs appelés *mammals* qui fonctionnent encore dans une grande partie de la vallée du Nil. Les mammals ou fours à poussins sont des constructions demi-souterraines, rectangulaires et divisées au centre par un couloir sur lequel débouchent les fours, véritables cellules terminées en dôme et coupées transversalement, vers le milieu, par une cloison en briques perforées ou percées d'un large trou carré; les œufs sont placés dans la chambre inférieure, et un feu de paille de fèves est entretenu dans la case supérieure; au bout d'une dizaine de jours les œufs sont mirés et triés, ceux qui sont reconnus bons sont placés dans le compartiment supérieur dont le feu a été éteint; la disposition du four et la nature des matériaux de construction assurent la conservation de la chaleur à un degré suffisant jusqu'à l'éclosion des poussins. L'incubation artificielle fut essayée sans succès par les Grecs et par les Romains; elle ne donna aussi aucun résultat en France où elle fut connue au moyen âge. Aux XVIIe et XVIIIe siècles, de nombreux savants essayèrent divers systèmes nouveaux, mais ne présentant aucun caractère pratique. Les essais de Réaumur sont surtout connus; ses incubateurs, construits en forme de tonneaux, étaient cloisonnés et recevaient, à chaque étage, des corbeilles chargés d'œufs; la chaleur de 40° C. nécessaire était produite par des couches de fumier. Une foule de systèmes ont encore été expérimentés avant d'arriver aux *couveuses* modernes: les travaux de Roullier et Arnoult, de Voitellier, etc., sont à citer à ce sujet. Les meilleures couveuses se rapprochent toutes du système suivant: une boîte en bois, de forme cubique ou parallélipipédique, renferme un réservoir à eau chaude placé au-dessus d'un tiroir à œufs; au milieu du réservoir et le traversant dans toute sa largeur, est réservée une chambre de chauffage dans laquelle on place une briquette de charbon aggloméré ou un brûleur spécial; enfin une sécheuse vitrée, où l'on met les poussins aussitôt après leur éclosion, est installée au-dessus du réservoir d'eau chaude. Les œufs placés dans le tiroir sont retournés deux fois par jour, matin et soir; un thermomètre placé au milieu du tiroir permet de vérifier à tout instant la température, celle-ci doit être maintenue entre 38 et 40° C. et être conduite avec la plus grande régularité; l'éclosion a lieu entre le dix-neuvième et le vingt-deuxième jour; les poussins sont d'abord nourris avec du jaune d'œufs et des pâtées au lait additionnées de persil haché, puis avec des grains cuits, de la farine de viande, etc.; la vente se fait à deux ou trois semaines. *c. Engraissement.* Les poulets entrent à la salle d'engraissement à trois semaines ou un mois. Une température douce et l'immobilité sont deux conditions indispensables pour mener l'opération vite et bien; une demi-obscurité est encore nécessaire; l'installation doit être des plus simples; l'animal est tenu dans des caisses ou logettes (*épinettes*) en bois, isolées du sol et séparées par des cloisons qui empêchent les poussins de se retourner et même de se voir; la nourriture, composée exclusivement de farineux, est donnée à l'état de pâtées (quatre repas); on la varie par la distribution, en petite quantité, de grains secs; cette méthode est assez longue et il faut lui préférer, dans les grands établissements, l'engraissement forcé ou *gavage* que l'on conduit de diverses façons, et en opérant à la main ou mécaniquement: 1° *Gavage à la main.* Distribution de grains cuits et surtout de maïs (Toulouse, Strasbourg); distribution de pâtons de composition assez variable (pâtée au lait de farine de céréales, avec addition de saindoux vers la fin de l'engraissement), méthode suivie pour l'engraissement des chapons et poulardes de la Bresse et du Mans; distribution à l'entonnoir de bouillies liquides (poulets de Normandie). 2° *Gavage mécanique.* Méthode inventée par Odile Martin, vers 1870, et la seule pratique pour la production en grande échelle; elle n'est que le perfectionnement du gavage à l'entonnoir; la pâtée est refoulée jusque dans le jabot au moyen d'une pompe fonctionnant avec une pédale, on peut gaver jusqu'à 250 volailles dans une heure. Au bout de trois semaines environ le poulet doit être suffisamment gras pour être envoyé au marché. Le sacrifice est précédé par un jeûne de dix-huit heures au moins et par l'ingestion de quelques gorgées de lait (éviter l'emploi du vinaigre) pour blanchir la chair et dégorger les intestins; un séjour de quelques heures dans des cageots en pièce chaude facilite enfin le plumage. Les couteaux et les ciseaux doivent être bien affilés; lorsque le sang est complètement épanché (ouverture des artères au fond de la bouche, ou entaille un peu au-dessus de l'oreille) on lave l'intérieur du bec avec du vinaigre, et l'on vide aussitôt l'animal par le cloaque, puis on le plume avec le plus grand soin, quand il est encore chaud. Enfin on procède au *troussage*, opération ayant pour but de maintenir l'extrémité supérieure du fémur au niveau de l'épine dorsale, et, en donnant une forme carrée à la volaille, de l'avantager au point de vue de la grosseur. On attend le refroidissement complet avant de commencer l'*emballage;* chaque poulet est enveloppé de papier bien propre, et les étages sont séparés par un lit de paille (paille de seigle) bien sèche. L'éleveur a toujours intérêt, surtout en été, à expédier ses volailles mortes.

COMMERCE. — Les volailles sont recensées seulement dans quelques États, et il est impossible de se rendre compte, même approximativement, de l'importance de l'élevage et du commerce des poules et des coqs; nous connaissons seulement, pour l'étranger, les chiffres suivants: Canada, 12.696,700 têtes, Danemark, 5.855.900 têtes, Hollande (1888), 2.838.000 têtes, et grand-duché de Luxembourg, 309.000 têtes. L'élevage est surtout actif dans l'Europe méridionale, et il est probable que son importance en Italie, en Espagne, en Turquie et en Hongrie, notamment, est bien supérieure à celle qu'il a acquise en France.

La statistique générale française pour 1892 accuse une population totale de 54.402.985 têtes répartie dans trois régions principales: 1° *Région du Nord* (Pas-de-Calais, Somme, Nord, Seine-Inférieure, Aisne, Oise, Eure, Eure-et-Loir, etc.), avec 18 % environ de la population; 2° *Région du Sud-Ouest* (Dordogne, Haute-Garonne, Gers, Charente-Inférieure, Landes, Basses-Pyrénées, Vendée, etc.) 15 % environ de la population; 3° *Région du Centre-Est* (Saône-et-Loire, Isère, Ain, Allier, Côte-d'Or, Yonne, etc.); la Saône-et-Loire se classe au premier rang parmi les départements français avec 1.524.405 têtes; les chiffres les plus bas sont fournis par le Plateau Central, les Alpes et la région méditerranéenne. Dans la période 1882-92, la population s'est accrue de 9.501.701 têtes, soit de 20 % environ; la valeur totale évaluée, en 1892, à près de 100 millions de fr., ne s'est accrue, pendant la même période, que de 9,4 %, par suite de la diminution du prix moyen qui est tombé de 1 fr. 92 à 1 fr. 84. En 1892, les prix ont varié de 2 fr. 90 (Seine) à 1 fr. 18 (Morbihan);

ils sont surtout élevés dans la région de Paris (2 fr. 35 à 2 fr. 90), en Normandie et dans le bassin du Rhône, dans les régions de l'Ouest et du Plateau Central le prix moyen ne dépasse guère 1 fr. 60. Il serait encore intéressant de pouvoir indiquer les chiffres relatifs au commerce intérieur et extérieur des poules, mais les documents font défaut à ce sujet; d'après les données de la pratique, on peut, tout au plus, en admettant que la population de la basse-cour reste à peu près stationnaire et que la vie utile moyenne soit d'un an et demi, évaluer à 36 millions le nombre estimatif des animaux livrés chaque année à la consommation, soit, au prix moyen de 1 fr. 84, une ressource de 66 millions de fr. Notre commerce d'exportation, dont les chiffres sont renfermés dans les totaux précédents, a sensiblement diminué depuis une vingtaine d'années; sans doute nos productions de poulardes et de poulets trouvent encore des débouchés avantageux en Angleterre, en Allemagne et en Suisse, mais ils ont à lutter de plus en plus contre la concurrence très bien organisée, par diverses sociétés d'exportation et par les gouvernements, de l'Italie, de la Russie, de la Belgique, de la Hollande et du Danemark. Les importations sont peu élevées, elles se traduisent par une valeur totale (volailles vivantes et volailles mortes) inférieure à 2 millions de fr. (valeur approximative de l'exportation 8 millions); elles sont soumises à un droit de douane de 2 fr. par quintal. J. Troude.

III. Art culinaire. — La poule n'est pas l'objet de nombreuses préparations culinaires. On l'ajoute quelquefois, vidée, flambée et troussée, au *pot-au-feu* (V. ce mot), quand ce dernier a été écumé et que les légumes y ont été déposés. On la retire en même temps que la viande et on la sert saupoudrée de sel. Elle peut aussi s'apprêter au riz de la façon suivante : faire blanchir environ 375 gr. de beau riz, l'égoutter et le mettre dans une casserole avec la poule, l'estomac en dessous; mouiller avec du bouillon et faire cuire à feu doux, en ayant soin de remuer de temps en temps. La cuisson terminée, on dresse la poule sur un plat et on la masque de riz auquel on a ajouté un peu de sel et de gros poivre. — Elle peut également se manger cuite avec des oignons et un roux de farine et de bouillon.

Le poulet constitue un mets universellement connu et au-dessus de tout éloge. Sa chair est fine, blanche et délicate. Les manières de l'accommoder sont presque infinies; nous nous contenterons de citer les principales :

Poulet rôti. Faire une farce avec le foie haché du poulet, du lard rapé, du persil et de la ciboule finement découpés, du beurre et un peu de zeste de citron; en remplir le corps du poulet, faire rôtir celui-ci et le servir avec telle sauce qui convient, ou accompagné de cresson assaisonné d'un filet de vinaigre. On le truffe quelquefois comme une *dinde* (V. ce mot).

Fricassée de poulet. C'est une excellente entrée qu'on exécute de la façon suivante : après avoir flambé, épluché et vidé le poulet, le couper par morceaux que l'on met tremper dans de l'eau tiède, pour les faire dégorger; les passer ensuite à l'eau froide et les faire égoutter. La même préparation a lieu pour le foie dont on a enlevé le fiel, le gésier et le cou dont on a supprimé la moitié de la tête; les pattes sont grillées pour en retirer la peau et les ergots. Passer le tout au beurre, laisser prendre couleur, saupoudrer de farine, donner un tour et mouiller avec du bouillon en ajoutant oignons piqués de clous de girofle, crêtes, ris de veau, champignons, bouquet, sel et poivre. Laisser mijoter, et lorsque la cuisson est complète, lier avec jaunes d'œufs, crème et jus de citron. On sert les ailes et les cuisses dressées en-dessus et l'on masque avec la sauce. Quelques écrevisses complètent l'ornementation.

Poulet sauté. Sauter dans du beurre un poulet dépecé comme ci-dessus, ajouter un peu de farine, mouiller avec du bouillon et du vin blanc, laisser bouillir, avec sel, poivre, persil et champignons.

Poulet à la Marengo. Dépecer un poulet comme s'il s'agissait d'une fricassée, le mettre dans une casserole avec du beurre et du sel, les cuisses d'abord, et quelques minutes après les autres morceaux; faire prendre couleur et, la cuisson presque terminée, ajouter un bouquet garni et des champignons.

Poulet en chaud-froid. Préparer une fricassée de poulet et, une fois cuite, en retirer les membres pour ajouter à la sauce deux cuillerées de gelée de viande; la faire réduire d'autant, la lier avec un peu de beurre et quelques jaunes d'œufs; passer à l'étamine et ajouter un jus de citron. On trempe les membres du poulet dans cette sauce à moitié refroidie, on les dresse et on les masque avec le restant de la sauce. Le tout est décoré de croûtons, de gelée, de truffes, de blancs d'œufs durcis ou d'autres garnitures.

Le poulet se saigne, se plume, se vide et se flambe comme les autres volailles (V. Chapon, Dinde, Canard, etc.). On distingue un poulet dur d'un tendre en ce que ce dernier a la peau fine, blanche, la chair apparaissant au travers; l'os de l'estomac, ou bréchet, plie facilement sous la pression du doigt; les pattes sont dépourvues d'ergot, sont grosses, et la peau n'est pas recouverte d'écailles; le bec est plutôt mou que résistant.

Quant à la poularde, elle subit les mêmes préparations culinaires que le poulet et la *dinde* (V. ce mot et Chapon). Les poulardes du Mans jouissent d'une réputation méritée.

IV. Mathématiques. — On dit que n joueurs font une poule, quand ces joueurs étant numérotés 1, 2, 3, ... n, le n° 1 joue avec le n° 2, le gagnant joue avec le n° 3, le gagnant avec le n° 4, et ainsi de suite jusqu'à ce que l'un des joueurs ait gagné tous les autres. — L'étude de ce jeu conduit à un grand nombre de problèmes qui sont du ressort du calcul des probabilités. Cherchons par exemple la probabilité pour que le jeu cesse après x parties, et admettons que la probabilité de gagner chaque partie soit q. — L'un des joueurs doit avoir gagné les parties de rang $x, x-1, \dots x-n+2$ puisqu'il doit avoir gagné les $n-1$ autres joueurs. — Plusieurs cas sont à considérer : 1° notre joueur (le gagnant de la poule), que j'appellerai Paul, a pour premier adversaire un joueur qui n'a gagné qu'une partie, soit p_1 la probabilité de cet événement, la probabilité pour que le jeu cesse au coup de rang x, sera le produit des probabilités p_1 et q^x que Paul gagne x parties de suite. Si l'on désigne par $f(x)$ la probabilité cherchée pour que la poule se termine en x parties, $p_1 q^x$ sera la probabilité pour que la poule se termine en x parties quand Paul joue d'abord contre un joueur qui n'a gagné qu'une partie et $p_1\ q^{x-1}$ est la probabilité pour que la poule finisse après le coup de rang $x-1$ et $p_1 q^x = qf(x-1)$. Telle est la probabilité pour que la poule se termine en x parties quand Paul joue d'abord avec un joueur qui vient de gagner une partie. — On verrait de même que $q^2 f(x-2)$ est la probabilité que la poule se termine quand Paul joue d'abord contre un adversaire qui a gagné deux parties, et ainsi de suite; donc en vertu du principe de la probabilité totale :

$$(1)\quad f(x) = q f(x-1) + q^2 f(x-2) + \dots + q^{n-2} f(x-n+2).$$

Pour trouver $f(x)$ on fait $x=n$; comme $f(n-1)$ est alors la probabilité pour qu'un joueur ait gagné $n-1$ parties de suite ou q^{n-1}, on a $f(n-1) = q^{n-1}$, (1) donne alors :

$$f(n) = q^n,$$

puis faisant $x = n+1$, on a :

$$f(n+1) = q\, f(n) + q^2\, f(n-1)\ 2q^{n+1};$$

connaissant $f(n+1)$, on aura $f(n+2)$, etc. L'expression générale de $f(x)$ est compliquée, elle dépend du calcul des équations aux différences. — Les personnes que cette question intéresse pourront consulter la *Théorie analytique des probabilités* de Laplace ou ma *Théorie des jeux du hasard*. H. Laurent.

V. Jeu (V. Billard, t. VI, p. 848).

VI. Chorégraphie (V. Danse, t. XIII, p. 874).

Bibl. : Agriculture et Economie rurale.— Cornevin, *les Oiseaux de basse-cour*, 1897. — G. Desroches, *Coqs et Poules*. — Paul Devaux, *Manuel de l'aviculteur*. — Gayot, *Culture intensive de l'œuf et son incubation*. — Du même, *Poules et Œufs*. — Ch. Jacque, *le Poulailler*. — Er. Lemoine, *Elevage des animaux de basse-cour*, 1893. — Leroy, *la Poule pratique*. — Malézieux, *Manuel de la fille de basse-cour*. — Mariot-Didieux, *Education des poules*. — Mme Millet-Robinet, *Basse-cour, pigeons et lapins*. — Rouillé, *Monographie des races de poules*, 1893.. — Roullier-Arnoult, *Instructions pratiques sur l'incubation et l'élevage artificiels des volailles*. — Remy-Saint-Loup, *les Oiseaux de basse-cour*, 1898. — Voitellier, *l'Incubation artificielle de la basse-cour*, 1886. — *Profils in Poultry*; New-York, 1894, Orange Judd Cy. — L. Bréchemin, *Poules et Poulaillers*; Paris, 1894. — Du même, *la Basse-cour productive*; Paris, 1900.

POULE. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. de Lamure ; 1.928 hab.

POULELI. Branche du delta de l'Indus, qui se sépare du bras principal à environ 20 kil. en amont de Haiderabâd du Sind et se jette dans l'estuaire de Lakhpat, à l'entrée du Rann de Catch.

POULET (V. Poule).

POULIACQ. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. de Pau, cant. de Thèze ; 84 hab.

POULICHE (V. Cheval, t. X, p. 1129).

POULIE. I. Mécanique. — Dans les transmissions par cordes on emploie deux sortes de poulies. La *poulie fixe* est une roue dont le centre est maintenu immobile et dont la circonférence porte une gorge creuse sur laquelle passe, sans glissement, une corde embrassant un certain arc. Cette corde est tirée par une force P et exerce à son tour une traction Q, capable de produire un travail utile. A l'état de repos, ou bien encore quand la poulie tourne d'un mouvement uniforme, on a, en négligeant les résistances passives, l'égalité bien simple $P = Q$. Mais, en pratique, on doit tenir compte de ces résistances, ce qui complique beaucoup le problème. L'expérience apprend que la raideur de la corde établit entre P et Q une différence représentée par l'expression $\frac{A + BQ}{2R}$, R étant le rayon de la poulie et A, B, deux constantes dépendant de la nature et de l'état de la corde. D'autre part, la relation entre la puissance et la résistance est influencée par le frottement de la poulie sur guides. Soit ρ le rayon de l'axe de la poulie, f son coefficient de frottement. Tout compte fait, en appelant α l'angle des deux brins de la corde, on trouve l'équation :

$$P = Q + A\frac{A + BQ}{2R}$$
$$+ \frac{f}{\sqrt{1 + f^2}}\frac{\rho}{R}\sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ\cos\alpha}.$$

Dans le cas de la *poulie mobile*, la corde, attachée par l'une de ses extrémités à un crochet fixe supporte la poulie, à laquelle est directement suspendue la résistance à vaincre, Q, et elle est tirée à son autre extrémité par la puissance P. En négligeant les résistances passives, on voit que la puissance P est égale à la tension T exercée par le crochet fixe, et que l'ensemble de ces deux forces égales fait équilibre à la résistance Q. On en conclut que les forces Q et T forment des angles égaux, α, avec le prolongement de la direction de Q, et l'on est conduit à la relation $Q = 2P\cos\alpha$. L'angle α est connu : c'est la moitié de l'angle formé par les deux brins de la corde. En particulier, quand ces deux brins sont parallèles, on a simplement $Q = 2P$, c.-à-d. que, pour équilibrer une résistance donnée Q, il suffit d'une force moitié moindre, P. Mais ce qu'on gagne en force, on le perd, comme toujours, en vitesse, et il est aisé de voir en effet que, pour faire marcher la poulie d'une longueur h dans la direction opposée à Q, on doit déplacer d'une longueur $2h$ le point d'application de la puissance P. Il va sans dire que ces résultats devraient être modifiés, si l'on tenait compte du frottement de l'axe et de la raideur de la corde.

Les poulies sont également employées dans les transmissions par courroies. Leur circonférence, au lieu de présenter une gorge, est, en pareil cas, légèrement bombée. Chaque courroie forme une bande sans fin qui passe sur deux poulies à axes parallèles, guidés par des coussinets fixes. L'une des poulies reçoit l'effort moteur : c'est la poulie motrice. A côté d'elle, et sur le même arbre, est montée une *poulie folle*, c.-à-d. non calée sur l'arbre. Quand on veut annuler la transmission, on donne à la courroie, au moyen d'une fourche, un déplacement latéral qui la fait passer de la poulie motrice sur la poulie folle. Pour embrayer, on provoque le déplacement inverse.

II. Marine. — Poulie vierge (V. Baraquette).

POULIÈRES (Les). Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Brouvelieures ; 297 hab.

POULIGNEY. Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Roulans ; 250 hab.

POULIGNY-Notre-Dame. Com. du dép. de l'Indre, arr. de La Châtre, cant. de Sainte-Sévère ; 1.494 hab.

POULIGNY-Saint-Martin. Com. du dép. de l'Indre, arr. de La Châtre, cant. de Sainte-Sévère ; 477 hab.

POULIGNY-Saint-Pierre. Com. du dép. de l'Indre, arr. et cant. du Blanc ; 1.683 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Fabrique de kirsch.

POULIGUEN (Le). Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Saint-Nazaire, cant. du Croisic ; 1.404 hab. Stat. du chemin de fer de Paris (510 kil.) au Croisic ; port maritime. Ce *port* (en breton *Pol-Guen*, « port blanc ») doit son nom aux dunes et aux plages de sable au milieu desquelles il est situé. Il occupe, ainsi que la localité, le fond d'une petite baie où débouche un étier qui alimente plus de 400 hect. de marais salants. Dans ce port d'échouage, le tirant d'eau le long des quais est de 3m,85 en vive eau, de 2m,45 en morte eau. Il exporte des sels bruts et principalement des sels raffinés, ceux-ci provenant d'une usine voisine où l'on fabrique aussi des conserves de sardines et de petits pois. Grande minoterie. Pouliguen est une station importante de bains de mer ; belle plage, rochers et retranchements celtiques de *Painchâteau*, où se trouve une chapelle renfermant un intéressant bas-relief en albâtre du XVIe siècle. Vieille église de 1626 ou chapelle de Saint-Nicolas, n'a pas été détruite. Le Pouliguen faisait jadis partie de la paroisse de Batz, il fut érigé en commune en 1854. Ch. Del.

Bibl. : Bonamy, *Port du Pouliguen*, dans *Ports mar. de France*, 1879, t. IV.

POULINE (V. Engrais, t. XV, p. 1068).

POULIOT (Bot.) (V. Menthe).

POULKOVO. Village de Russie, gouv. de Saint-Pétersbourg, à 20 kil. S. de la capitale ; 300 hab. Célèbre surtout par son observatoire (59° 46′ 19″ lat. N., 27° 59′ 25″ long. E. de Paris, sur un monticule, à 176 m. au-dessus de la mer), construit sur les indications de l'astronome V. Struve, premier directeur de cet observatoire. Les Russes font souvent usage dans leur cartographie de l'observatoire de Poulkovo comme méridien initial. P. Lem.

POULLAIN de Grandprey (Joseph-Clément), homme politique français, né à Lignéville (Vosges) le 23 déc. 1744, mort à Graux (Vosges) le 6 févr. 1826. Conseiller du roi au bailliage de Mirecourt en 1770, procureur général syndic du dép. des Vosges en 1790, député de ce dép. à la Convention le 3 sept. 1792, il vota la mort de Louis XVI avec sursis. Membre du parti modéré, il fit décréter, le 27 mars 1793, que le dép. des Vosges avait bien mérité de la patrie, et il fut, le 16 mai, élu secrétaire. Il s'associa à la réaction thermidorienne et remplit dans les dép. de l'Ain, de l'Isère, de Rhône-et-Loire et de Saône-et-Loire, une mission avec Ferroux. De Trévoux, il adressa, le 9 messidor an III (27 juin 1795), une proclamation aux Lyonnais. Elu, le 21 vendém. an VI (13 oct. 1795), député des Vosges au conseil des Anciens, il devint président le

1er ventôse an V (19 févr. 1797). Il passa au conseil des Cinq-Cents le 22 germinal an V (11 avr. 1797) et fut nommé président le 1er floréal an VI (20 avr. 1798). Il prit part au coup d'Etat du 30 prairial an VII (18 juin 1799) et fit accepter la démission des directeurs Merlin de Douai et La Révellière-Lépeaux. Exclu du Corps législatif au 18 brumaire et arrêté, Poullain de Grandprey se rallia à Bonaparte, qui le nomma, le 22 prairial an VIII (11 juin 1800), président du tribunal civil de Neufchâteau. Il passa à la cour de Trèves le 2 avr. 1811, représenta les Vosges à la Chambre des Cent-Jours et fut banni en 1816. Il se retira à Trèves et rentra en France par l'amnistie du 25 déc. 1818. Et. CHARAVAY.

POULLAN. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimper, cant. de Douarnenez; 1.732 hab. Bureau de douane à Tréboul (5 kil. et demi N.-E.). Fabriques de conserves de légumes. Eglise du XVIe siècle. A 1 kil. S.-O., vieux château de *Kervénargan*, qui servit d'asile, en 1793, aux Girondins proscrits. A 3 kil. E.-N.-E., grande allée couverte de *Lesconil*. A 3 kil. E.-S.-E., voie romaine à *Pendreff*. Nombreux menhirs, dolmens, retranchements, dans les villages environnants.

POULLAOUEN. Com. du dép. du Finistère, arr. de Châteaulin, cant. de Carhaix; 3.232 hab. Stat. du chem. de fer d'intérêt local de Morlaix à Carhaix. Eglise du XVIIe siècle. Anciennes mines de plomb argentifère (concession de Huelgoat-et-Poullaouen, 9.100 hect.) exploitées depuis le XVe siècle, abandonnées en 1864.

POULLE (Nicolas-Louis), prédicateur, né à Avignon le 10 fév. 1702, mort à Avignon le 8 nov. 1781. Il se fit connaître par deux poèmes couronnés par l'Académie des Jeux floraux (1732 et 1733), puis alla se consacrer à la prédication à Paris où ses débuts éclatants et faciles l'empêchèrent de perfectionner son talent. Il introduisit l'éloquence académique en chaire, mais deux de ses discours seuls lui donnèrent un titre de gloire durable : ce sont ses *Exhortations de charité*, l'une en faveur des prisonniers, l'autre des enfants trouvés. La cour et Paris retentirent de ses succès, le roi lui donna la riche abbaye de Notre-Dame de Nogent avec le titre de son prédicateur, et, en 1748, il prononça le *Panégyrique de saint Louis* devant l'Académie française. Devenu riche, il ne prêcha plus qu'à certaines occasions, comme à l'ouverture des États du Languedoc (1764). Ses discours portent peu de trace d'une véritable éloquence, l'invention y est presque nulle, le plan souvent vague autant que la pensée, aussi flatte-t-il et plaît-il plus qu'il n'émeut. Il est plus comparable à son contemporain, l'abbé de Boismont, qu'à Massillon. Sa vie fut très régulière et moins exempte de charité que de vanité d'auteur. Ce n'est que sur les instances de son neveu, vicaire général de Saint-Malo, qu'il consentit (1778) à dicter de mémoire onze de ses *sermons*, quarante ans après les avoir prononcés. Ils formèrent, avec le *Panégyrique*, 2 vol. in-12. Son *Eloge*, par le baron de Sainte-Croix (Avignon, 1783, in-8) est suivi de sa lettre au cardinal de Bernis et de la liste de ses ouvrages. La *Bibliothèque des orateurs chrétiens* renferme 1 vol. de ses *Œuvres choisies* (1828, in-18), avec une notice biographique.

POULLE (Louis de), ecclésiastique et homme politique français, né à Avignon (Vaucluse) le 10 mai 1743, mort à Avignon le 21 nov. 1824. Grand vicaire de l'archevêque, député suppléant du clergé de la principauté d'Orange aux Etats généraux, il fut appelé à siéger, le 8 déc. 1789, en remplacement de l'évêque d'Orange et refusa de prêter le serment constitutionnel. Et. C.

POULLET (Edmond), historien belge, né à Malines en 1839, mort à Louvain en 1882. Il devint en 1865 professeur à l'Université de Louvain, et publia sur l'histoire de la Belgique un grand nombre d'ouvrages où une vaste érudition, puisée aux meilleures sources, s'allie à une critique judicieuse et à une irréprochable loyauté. — En voici les principaux : *Histoire de la Joyeuse Entrée de Brabant* (Bruxelles, 1863, in-4) ; *Sire Louis Pynnock, patricien de Louvain, ou un maïeur au XVe siècle. Etude de mœurs et d'histoire de la période bourguignonne* (Louvain, 1864, in-8) ; *Histoire du droit pénal dans l'ancien duché de Brabant* (Bruxelles, 1867-70, 2 vol. in-4) ; *les Gouverneurs de province dans les Pays-Bas catholiques* (*ibid*., 1873, in-8) ; *Essai sur l'histoire du droit criminel dans l'ancienne principauté de Liège* (*ibid.*, 1874, in-4) ; *les Constitutions nationales belges de l'ancien régime à l'époque de l'invasion française de 1794* (*ibid.*, 1875, in-8) ; *Correspondance du cardinal de Granvelle, 1566-1586* (*ibid.*, 1877-81, 3 vol. in-4) ; *Histoire politique interne de la Belgique* (Louvain, 1879, in-8 ; 2e éd., *ibid.*, 1882-92, 2 vol. in-8). E. H.

BIBL. : S. BORMANS, *Biographie d'Edmond Poullet*; Bruxelles, 1881, in-12.

POULLIGNAC. Com. du dép. de la Charente, arr. de Barbezieux, cant. de Montmoreau ; 211 hab.

POULO-CECIR-DE-MER (*Koulao-Taou*). Ilot de la côte S. d'Annam, à 110 kil. E. du cap Kega. Nids de salanganes et pêche d'holothuries.

POULO-CECIR-DE-TERRE (*Koulao-Kaou* ou *Hon-Kaou*) Ilot rocheux de la côte S. d'Annam, au S.-O. du cap Padaran.

POULO-CONDOR. Archipel volcanique de la Cochinchine, à 180 kil. S. de l'embouchure du Mékong. La Grande Condor a 5.465 hect., 15 kil. de long sur 5 de large, un sommet de 590 m. La Petite Condor n'en est séparée que par un chenal qui assèche à marée basse. Les autres îlots sont peu importants. La baie de la côte E. est assez sûre, sauf lors de la mousson du N.-E. Condor est fertile et peuplée d'un millier d'habitants. Poulo-Condor fut occupée par les Anglais en 1702, mais leur garnison massacra ses chefs en 1708. Gia-Long la céda en 1787 à la France qui ne l'occupa qu'en 1861. On y fonda en 1862 un pénitencier.

POULO-KAMBING. Ilot volcanique inhabité de Malaisie, dans le détroit de Samao, entre Timor et l'île Samao.

POULO-LAOUT (Ile) (V. NATOUNA [Iles], t. XXIV, p. 840).

POULO-PINANG (V. PINANG [Indo-Chine]).

POULO-PANDJANG. Ilôt de la côte O. de Cochinchine, 6 kil. de long sur 5 de large ; alt., 169 m. Les barques s'y abritent et s'y ravitaillent.

POULOT (Denis), manufacturier et publiciste français, né à Gray (Haute-Saône) le 3 mars 1832. Ancien élève de l'Ecole de Châlons, il a fondé à Paris, après avoir été longtemps ouvrier mécanicien, une maison de ferronnerie, puis une fabrique de produits pour le polissage, et a été de 1879 à 1882 maire du XIe arrondissement. Il est l'auteur d'une étude très curieuse de sociologie : *le Sublime* (Paris, 1870), dont Emile Zola s'est beaucoup inspiré dans son *Assommoir*. On lui doit, en outre, une collaboration avec Hipp. Fontaine, un traité de technologie : *Travail des métaux* (Paris, 1871).

POULPE (*Octopus* Lamk.). I. ZOOLOGIE. — Genre de Mollusques-Acétabulifères, du groupe des *Octopoda*, et connus sous les noms vulgaires de *Pieuvres*, de *Sarpouilles*, etc. Les Poulpes sont caractérisés par le corps petit, oblong, arrondi, bursiforme, recouvert d'une peau rugueuse ou verruqueuse, sans trace de lame solide interne à sa partie dorsale, comme chez le Calmar et la Seiche, sans nageoires ; la tête, volumineuse, porte deux yeux latéraux, la bouche au centre, et est surmontée de huit bras allongés, inégaux, unis à leur base par un repli cutané et pourvus, à leur face interne, de deux rangées de ventouses ou suçoirs. Généralement le troisième bras droit est *hectocotylisé*, c.-à-d. devient un appareil copulateur (*hectocotyle*) qui transporte la matière séminale dans la cavité palléale de la femelle (V. CÉPHALOPODES). Les Poulpes vivent le long du littoral maritime, dans des trous ou des anfractuosités de rochers, et sont placés de manière que

les bras touchent le fond par les ventouses ; le corps ou sac, infléchi d'avant en arrière, décrit un arc à concavité inférieure. Ils progressent en s'appuyant sur les extrémités des bras recourbés ; ils nagent aussi très facilement, mais en arrière, étalés horizontalement. Très voraces, ils se nourrissent de poissons, de mollusques-lamellebranches, de crustacés-décapodes, etc. Ils sont répandus dans toutes les mers du globe et se répartissent en une cinquantaine d'espèces. L'espèce type, *O. vulgaris* Lamk, est commune dans les mers de l'Europe, en particulier dans la Manche et dans la Méditerranée. Son corps présente une longueur de 75 à 80 centim. ; sa chair est alimentaire, mais elle sert de préférence comme appât de pêche, comme d'ailleurs celle des Seiches et des Calmars. Parmi les autres espèces européennes, citons encore : l'*O. cirrhosus* Lamk., spécial à l'Atlantique et à la mer du Nord, les *O. tuberculatus* Bl., *O. antiquorum* Bl., *O. ruber* Raf. (*O. macropus* Risso), qui vivent dans la Méditerranée ; cette dernière espèce est particulièrement remarquable pour sa coloration rouge vif et la longueur considérable de ses bras. Dr L. Hn.

II. Paléontologie (V. Céphalopodes, § *Paléontologie*).

POULS (Pathol.). Le pouls consiste en une perception de soulèvement des doigts, lorsque ceux-ci sont appliqués sur une artère et la compriment contre un plan résistant. Il est par suite très facilement senti au poignet en comprimant la radiale contre le radius, au front en pressant la temporale contre le frontal. On peut dire que le pouls est une dilatation artérielle née de la systole ventriculaire, et allant mourir — pas toujours toutefois — dans les capillaires ; c'est une *onde*, une *vague;* il n'est pas dû au passage du sang même qui vient d'être expulsé de l'aorte, mais au passage de l'onde dans la colonne liquide : *unda non est materia progrediens, sed forma materiæ progrediens.* L'étude du pouls a une grande importance en clinique, elle permet jusqu'à un certain point de se rendre compte de l'état du cœur. Il y a lieu d'étudier le rythme et la forme du pouls.

Rythme. Le pouls étant le résultat de la contraction cardiaque doit présenter un rythme identique à celui du cœur, et c'est ce qui a lieu dans la plupart des cas. Chez l'adulte, le nombre des pulsations est donc de 70 à 72 par minute normalement, avec des écarts individuels oscillant entre 60 et 80. En dessous et au-dessus de ce chiffre, on peut dire qu'il y a un rythme anormal. Chez l'enfant, le pouls est beaucoup plus rapide, 130 dans la première année, 110 dans la seconde année, il est encore de 80 à 90 vers l'âge de cinq à sept ans. Chez le vieillard, le pouls, d'après Landois, atteindrait 95 ; en réalité, on trouve très fréquemment vers quatre-vingts ans des pouls plutôt ralentis, 60 à 65. Toutes les émotions morales, le travail physique exagéré, déterminent une accélération du cœur ; chez les sujets émotifs, cette accélération peut atteindre 110 et 120. L'accélération pathologique est désignée sous le nom de tachycardie ; elle peut exister avec ou sans élévation de température.

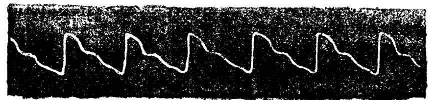
Dans les fièvres, l'accélération du pouls suit généralement une marche parallèle avec l'élévation de la température, mais sans qu'il soit possible d'établir de règles à ce sujet. Dans certaines affections, par exemple dans l'appendicite, la température peut rester normale, alors que le pouls se maintient très rapide.

Certains sujets ont, au contraire, le pouls lent permanent, 40 et même 30. Cet état conciliable avec la santé paraît être dû à une excitation permanente du pneumogastrique (V. Pneumogastrique).

Le doigt fait encore connaître la force du pouls, suivant que l'artère se laisse écraser plus ou moins facilement sous le doigt. Certains appareils cliniques permettent de calculer la pression nécessaire pour éteindre la pulsation, ce sont les sphygmomanomètres. Dans le pouls plein, l'artère semble toujours remplie ; la sensation de soulèvement est à peine perçue, néanmoins on distingue facilement ce dernier du pouls filiforme, dans lequel l'artère est facilement compressible, la pulsation très faible.

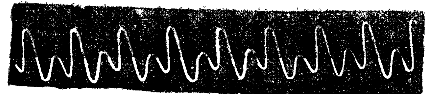
Le pouls bondissant est caractérisé, par contre, par une sensation de soulèvement très accentuée, suivie d'une chute brusque de la résistance. Toutes ces impressions, très utiles en clinique, sont en réalité personnelles, elles peuvent varier avec l'observation, aussi l'étude scientifique du pouls n'a-t-elle pu être faite que le jour où des appareils spéciaux, dits sphygmographes, ont permis d'enregistrer la forme du pouls.

Le sphygmographe a été inventé par Vierordt (1855), et ce premier instrument a suggéré l'idée de nombre d'appareils similaires à Landois, Wadenburg, Marey (1860), Brondel, etc. Il serait bien superflu d'entrer ici dans le détail de la construction de ces instruments qui, pour la plupart, consistent essentiellement en un levier mis en mouvement par une artère ; ce levier porte une plume ou actionne un tambour enregistreur qui, à son tour, agit sur un tambour inscripteur. Le plus usité en France est celui de Marey, il existe deux modèles : un sphygmographe direct, où le levier enregistreur porte une plume inscrivant les oscillations du levier sur une plaque mue par un mouvement d'horlogerie placé dans l'appareil ; un sphygmographe à transmission, où le levier agit sur un tambour enregistreur relié à un tambour inscripteur. Ces tracés sont désignés sous le nom de *sphygmogrammes*. A chaque pulsation correspond une ligne ascendante et une ligne descendante. Le sphygmogramme donne donc le nombre des pulsations, du moment où l'on connaît la vitesse de l'appareil enregistreur ; il indique si le pouls est fréquent, rare, ou moyen ; il indique aussi la durée totale de chaque pulsation. La ligne ascendante, qui correspond au passage de l'onde de dilatation de l'artère, est généralement voisine de la verticale ; dans ce cas, *la diastole artérielle* qui suit la systole ventriculaire, est rapide et brève. Mais cette ligne peut être



Tracé sphygmographique normal.

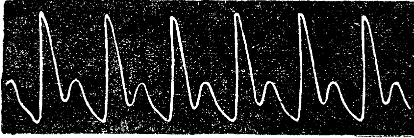
assez oblique : c'est ce qui arrive généralement dans le pouls lent ; la diastole artérielle est plus lente, plus longue. Cette ligne d'ascension n'est pas toujours droite ; on peut y observer un ressaut, un crochet ; le pouls est *anacrote ;* le crochet correspond parfois à une systole auriculaire qui se fait sentir en raison d'une insuffisance des valvules aortiques ; mais le plus souvent il indique une systole ventriculaire faible, contrariée par une forte pression artérielle et se faisant en deux fois. Le plus souvent, la ligne de descente suit immédiatement la ligne d'ascension : c'est du moins le cas normal ; mais ces deux lignes sont parfois séparées



Dicrotisme exagéré (Fièvre typhoïde).

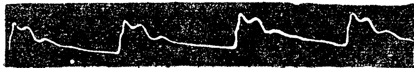
par un plateau horizontal ou ascendant ; cela tient à une pression artérielle forte, en général. La ligne de descente est toujours plus longue que la ligne d'ascension, l'artère mettant plus de temps à reprendre son calibre normal qu'elle n'en a mis à se distendre. Cette ligne de descente présente toujours des crochets, mais on n'est pas d'accord sur l'interprétation du premier. Le second correspond à la clôture des valvules sigmoïdes de l'aorte, comme on peut s'en assurer en recueillant simultanément le graphique de la pression

cardiaque et celui du pouls : on lui donne le nom d'ondulation *dicrote*. Elle disparait après destruction des sigmoïdes. Le dicrotisme est donc un phénomène normal, constant, mais qui s'exagère considérablement dans beaucoup de maladies ; dans d'autres, comme dans l'athérome des artères qui en fait des tubes presque rigides, au contraire, il diminue. Chez le sujet normal d'ailleurs, il est plus ou moins



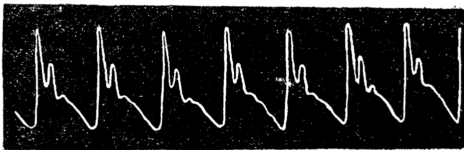
Pouls bondissant (Rhumatisme articulaire aigu).

prononcé : on le voit surtout quand la pression artérielle est faible, dans les maladies à forme typhoïde, dans le rhumatisme articulaire aigu. Pendant la convalescence



Polycrotisme (Convalescence de fièvre typhoïde).

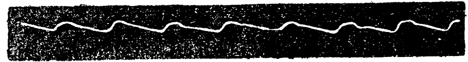
on observe souvent une série d'ondulations plus ou moins accentuées, c'est le pouls *polycrote*. Ce dicrotisme devient de moins en moins apparent à mesure que l'on interroge les artères plus petites ; mais il en est de même des autres caractères du pouls ; l'amplitude diminue et le pouls finit par n'être qu'un léger ressaut de l'artère où e sphygmographe ne révèle rien : le pouls s'est usé, c.-à-d. que l'onde s'est usée, amoindrie, s'étant propagée du sommet à la base du cône artériel, perdant en force ce qu'elle gagne en étendue. L'étude des sphygmogrammes révèle parfaitement bien l'existence des anévrismes, et en comparant entre eux des sphygmogrammes pris sur différentes artères, on localise très exactement le siège de la dilatation artérielle ; au-dessous de celle-ci, en effet, le pouls est plus faible, le sac anévrismal ayant absorbé une partie de l'onde en se dilatant ; il est toujours plus retardé que dans l'artère homologue saine (de 5 ou 7 centièmes de seconde, selon Fr. Franck) ; et la forme même du pouls est altérée en raison de l'élasticité de la poche anévrismale, qui transforme l'impulsion intermittente en impulsion uniforme, et régularise prématurément le mouvement du sang. Dans les affections valvulaires du cœur, le pouls prend des caractères particuliers, qui, joints aux signes stéthoscopiques, permettent d'établir un diagnostic précis. Dans l'insuffisance aortique (occlusion imparfaite des



Insuffisance aortique.

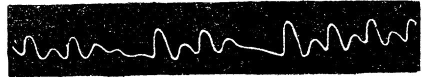
valvules sigmoïdes de l'aorte) qui se présente spontanément, et que Chauveau et Marey ont aussi produite expérimentalement, le pouls est brusque et violent, très ample, la ligne descendante est très rapide et tend à devenir droite. La violence du pouls est due à l'hypertrophie qui accompagne généralement l'insuffisance aortique.

Dans le rétrécissement aortique, le tracé est tout autre, la ligne d'ascension très faible, plus ou moins inclinée par suite de la résistance éprouvée par l'ondée sanguine à franchir le rétrécissement. Les affections de la valvule mitrale influent également sur le pouls. Dans le rétrécissement, le pouls est petit parce que le ventricule gauche, insuffisamment rempli au moment de sa contraction, envoie une trop faible



Rétrécissement aortique.

quantité de sang dans l'aorte. Dans l'insuffisance non compensée, le tracé est souvent identique, une partie du sang refluant dans l'oreillette au lieu de passer dans l'aorte. Le



Pouls irrégulier (Fièvre typhoïde).

pouls est quelquefois très irrégulier, mais cette arythmie n'est toujours pas l'indication exacte d'une arythmie cardiaque identique. Dans certains cas, le pouls peut manquer, bien qu'il y ait eu contraction du cœur, contraction faible il est vrai, et insuffisante pour déterminer l'existence d'une longue oscillation de la colonne sanguine. C'est ce que l'on désigne sous le nom de faux pas du cœur.

Pouls capillaire. Le pouls s'éteint dans les petites artères, néanmoins quand il y a vaso-dilatation des artérioles, soit sous l'influence d'un médicament vaso-dilatateur (nitrite d'amyle), soit sous l'influence de la chaleur extérieure ou de l'inflammation (panaris), on perçoit les oscillations circulatoires jusque dans les extrémités de l'arbre artériel. J.-P. Langlois.

POULSART ou **PULSART**. Le Poulsart est un cépage de la région de l'Est, très estimé pour la qualité de ses vins ; c'est lui qui produit les crus fameux d'Arbois et de Poligny. Le vin de Poulsart est très alcoolique, corsé, et il se conserve aussi longtemps que les vins du Rhin ; on fait en outre, avec le Poulsart, des vins de liqueur dits de paille. Souche vigoureuse, feuilles petites, quinquélobées, à sinus pétiolaire très ouvert, glabres sur les deux faces ; grappe allongée à grains peu serrés, grains moyens, ovoïdes, violet foncé, pulpe très juteuse et d'un goût très agréable ; maturité à la deuxième époque de Pulliat. Le Poulsart demande une taille longue. Il existe plusieurs variétés : le Poulsart noir musqué, le Poulsart bronzé, le Poulsart rose, le Poulsart gris et le Poulsart blanc qui ne diffèrent du type que par la coloration des grains.

POULTIER (Jean-Baptiste-Jacques), homme politique français, né à Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais) le 25 mars 1731, mort à Montreuil-sur-Mer le 22 févr. 1803. Lieutenant général au bailliage de Montreuil, député du tiers état aux Etats généraux le 23 mars 1789, il signa le serment du Jeu de Paume, devint maire de Montreuil en oct. 1792 et juge au tribunal civil de cette ville le 23 janv. 1802. Et. C.

POULTIER d'Elmotte (François-Martin), homme politique français, né à Montreuil-sur-Mer (Pas-de-Calais) le 31 déc. 1753, mort à Tournai (Belgique) le 16 févr. 1826. Sous-lieutenant au régiment de Flandre en 1770, commis à l'intendance de Paris, professeur de mathématiques au collège des bénédictins de Compiègne, il embrassa les principes de la Révolution et fit la campagne de 1792 comme capitaine au 2e bataillon des volontaires du Pas-de-Calais. Élu député du Nord à la Convention, il vota la mort de Louis XVI. Le 27 juin 1793, il fut envoyé dans les Bouches-du-Rhône ; il organisa le dép. de Vaucluse et rendit compte de sa mission le 8 frimaire an II (28 nov. 1793). Il se prononça contre Robespierre. Il se rendit en Italie le 8 pluviôse an III (27 janv. 1795) et fut rappelé le 11 prairial (30 mai 1795). Pris par les

rebelles aux environs de Toulon, il recouvra sa liberté après le 13 vendémiaire. Il remplit une mission dans le dép. de la Haute-Loire et en rendit compte le 8 frimaire an IV (29 nov. 1795). Il fonda un journal, *l'Ami des lois*, et fut élu, le 23 vendém. an IV (15 oct. 1795), député du Nord au conseil des Anciens. Il soutint énergiquement le Directoire de sa parole et de sa plume. Après sa sortie de l'Assemblée, il fut nommé, le 22 prairial an VI (10 juin 1798), chef de brigade de gendarmerie dans les départements réunis. Le 25 germinal an VII (14 avr. 1799), il fut élu député par le dép. du Pas-de-Calais au conseil des Cinq-Cents. Il adhéra au coup d'Etat du 18 brumaire, entra dans le nouveau Corps législatif comme député du Nord et devint commandant d'armes à Montreuil-sur-Mer, avec le grade de colonel. Il représenta le Pas-de-Calais à la Chambre des Cent-Jours le 13 mai 1815, fut banni en 1816 et se réfugia à Tournai. Il a laissé des pièces de théâtre, des épîtres en vers et des chansons.

POULTIERS (Lhorphelin de) (V. Horfelin).

POULX. Com. du dép. du Gard, arr. de Nîmes, cant. de Marguerittes; 239 hab.

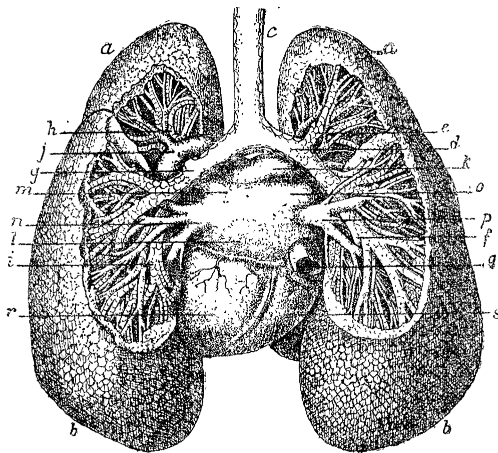
POUMAROUS. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Tournay; 333 hab.

POUMON. I. ANATOMIE. — Les poumons sont les organes essentiels de l'appareil respiratoire, c'est là où s'effectue l'hématose. Ils caractérisent par leur présence la respiration aérienne, aussi ne les retrouve-t-on que chez les animaux qui vivent d'une existence purement terrestre ou chez les descendants plus ou moins modifiés de ceux-ci (cétacés, amphibies). Ils apparaissent au bas de l'échelle des vertébrés chez les Dipnoi, ces poissons si remarquables qui, quoique étroitement alliés aux Ganoïdes et aux Elasmobranches (requins, raies) en diffèrent profondément par l'existence de poumons concurremment avec les branchies, qu'on retrouve seules chez les autres poissons. Peu développés chez le Ceratodus ou ils forment un sac unique occupant la région dorsale, ils sont beaucoup plus importants chez les deux autres genres de Dipnoï, c.-à-d. chez le Lepidosiren et le Proliptère. Au lieu de n'unir que de petits vaisseaux provenant de la circulation générale, comme dans le cas précédent, cet organe possède une véritable artère pulmonaire à disposition normale. Les poumons sont doubles comme chez tous les vertébrés pulmonés, sauf le Ceratodus, et beaucoup plus volumineux. Ceci s'explique par l'existence aérienne beaucoup plus prolongée du Proliptère et du Lepidosiren qui vivent assez longtemps dans la vase à l'époque des sécheresses. Chez les Batraciens inférieurs, par exemple chez la Sirène lacertine, le Triton, etc., les poumons restent ce qu'ils sont chez le Lepidosiren et le Proliptère, c.-à-d. qu'ils demeurent très simplifiés et coïncident pendant toute la vie de l'animal avec l'existence de branchies. Chez les batraciens supérieurs ou batraciens anoures (grenouilles, crapauds), il y a bien à la période larvaire uniquement des branchies comme chez les batraciens urodèles, mais à la période adulte, ces branchies, au lieu de persister, disparaissent entièrement, et la respiration ne peut plus s'effectuer que par les poumons. Ceux-ci sont encore très rudimentaires et ne consistent guère qu'en une cavité cloisonnée où aboutissent les extrémités bronchiques. Une bonne partie de l'hématose semble se faire au niveau même de la peau. Chez ces animaux, comme on le voit, la respiration cutanée a une véritable importance. Chez les reptiles, les poumons existent seuls pendant toute la vie de l'individu, ainsi que cela se voit chez l'oiseau et chez le mammifère. L'organe est déjà un peu plus compliqué. Il subit quelques modifications plus apparentes que réelles, suivant qu'il s'agit d'un chélonien, d'un saurien ou d'un ophidien : chez le serpent, la disposition vermiforme du corps fait atrophier un poumon. Chez la tortue, les côtes étant soudées et immobilisées pour former la carapace, l'air ne parvient aux poumons que par déglutition. Chez l'oiseau, le poumon semble se compliquer par la présence de sacs aériens qui pénètrent jusque dans les os privés de moelle, mais les lobules pulmonaires, qui constituent la partie véritablement importante du viscère, ressemblent beaucoup déjà à ce qu'on voit chez les mammifères. Jusqu'ici les poumons n'étaient pas franchement séparés de l'abdomen à cause de l'absence du diaphragme. Aussi les voit-on s'infiltrer profondément en bas chez les serpents où ils revêtent une forme allongée caractéristique en rapport avec la disposition générale du corps. Mais chez le mammifère, l'apparition de la cloison musculo-membraneuse appelée diaphragme sépare nettement les poumons de l'abdomen. D'autre part, le développement du *médiastin* (V. ce mot) sépare la cavité thoracique en deux loges distinctes, droites et gauches, tapissées par la plèvre ou séreuse pulmonaire (V. Plèvre). Chez la plupart des mammifères, les deux poumons se touchent en arrière par un lobe accessoire de l'organe qui n'existe pas chez l'homme ; chez celui-ci, nulle part les deux viscères n'entrent en contact. La séparation est absolue. Pour fixer les idées, nous étudierons d'abord le poumon chez l'homme et nous indiquerons ensuite les quelques variations qu'on retrouve chez les autres mammifères et qui ne portent du reste que sur des détails insignifiants, tels que le nombre des incisures pulmonaires. Étudions d'abord cet organe chez l'*embryon*. L'organe se développe comme une glande qui dériverait du tube digestif. Les diverticules qui représentent l'état primitif des poumons apparaissent chez le poulet à la fin du troisième jour de l'incubation. L'œsophage s'aplatit en un certain point dans le sens transversal, s'allonge d'avant en arrière comme une sorte d'ellipse, puis les parties latérales se rapprochent, l'ensemble ressemble assez bien à un sablier présentant une partie postérieure ou œsophagienne et une partie antérieure respiratoire, celle-ci, tout en restant en communication avec le tube digestif en haut, tend à se cloisonner en deux tubes distincts qui se séparent de plus en plus de l'œsophage par une cloison médiane qui les ferme en arrière, mais qui ne remonte jamais sur toute la hauteur, de telle sorte que l'extrémité supérieure qui constituera le larynx reste largement en communication avec l'extrémité supérieure du tube digestif. Le tube droit donne naissance à trois diverticules qui sont les trois bronches droites ; à gauche, il n'y a que deux diverticules : ce sont les bronches gauches, les diverticules continuent à se segmenter, et les segmentations s'accusent de plus en plus, bientôt apparaissent les culs-de-sac terminaux ou alvéoles, bien accusés à partir de la huitième semaine et plus. A ce moment, les poumons dont le rudiment s'est peu développé sur les parties latérales du cœur (5e et 6e semaines) occupent toute la cavité intrathoracique.

Poumons pendant la vie extra-utérine. — Les poumons ont atteint tout leur développement bien avant la naissance, mais tant que l'enfant n'a pas respiré, ils restent rétractés à leur pédicule, formant deux masses charnues, denses, qui tombent au fond de l'eau quand on les jette dans un vase. C'est même là le seul moyen que possède le médecin légiste de savoir si l'enfant dont il fait l'autopsie a respiré ou, si au contraire, il s'agit d'un enfant mort-né. Après que la première respiration a eu lieu, le poumon se déplisse et occupe dès lors tout l'emplacement qui lui a été assigné par la nature. Pour bien se rendre compte du volume de l'organe, il faut l'injecter avec une substance solidifiable avant d'ouvrir la cavité thoracique. En effet, sans cette précaution, il s'affaisserait et se rétracterait aussitôt dès qu'il serait soustrait au vide pleural et exposé à la pression atmosphérique. Si on a eu soin d'agir comme nous l'avons indiqué, on reconnaît facilement que les deux poumons occupent la plus grande partie de la cavité thoracique. Si on pratique une coupe antéro-postérieure et horizontale à mi-hauteur de cette cavité, on voit que les deux viscères ne laissent libre qu'un petit espace occupé en avant par le cœur et en arrière par la colonne vertébrale recouverte par l'œso-

phage qui en est séparé à droite par la veine axygos, à gauche par la portion pectorale de l'aorte. Le cœur est situé de chaque côté dans une sorte de dépression que lui offrent les poumons. Cette dépression est beaucoup plus marquée à gauche qu'à droite. En avant du cœur, les deux poumons se rejoignent en haut, ne laissant libre en bas qu'un petit espace triangulaire au niveau duquel le cœur affleure directement le sternum par l'intermédiaire du péricarde. Le poumon gauche envoie à la bronche inférieure de cet espace une petite languette qui le contourne, mais sans aboutir jusqu'au poumon droit. Cette languette du poumon gauche, comprimée par les contractions du cœur, peut donner naissance à un souffle qui, plus d'une fois, a été attribué au cœur sous-jacent et a fait croire faussement à l'existence d'une grave maladie cardiaque. Chez les emphysémateux, les poumons très dilatés recouvrent entièrement le cœur et rendent très difficile l'exploration physique de cet organe. Telle est la disposition des poumons en dedans de chaque côté des organes qui constituent ce qu'on appelle le médiastin ou cloison antéro-postérieure médiane de la cavité thoracique, qui s'étend du sternum à la colonne vertébrale d'avant examen et de la clavicule au diaphragme de haut en bas. Grâce au médiastin, les deux poumons occupent chacun une loge entièrement fermée, tapissée par la *plèvre*. Maintenant que nous connaissons la disposition générale des poumons dans le thorax, étudions plus en détail sa conformation.

Forme. Bien que les poumons se moulent en général sur les parties ambiantes, on peut les comparer à une sorte de cône aplati du côté du médiastin et dont la base reposerait sur le diaphragme. On peut distinguer encore une face externe ou costale convexe en rapport avec les côtes et les espaces intercostaux qui séparent ces côtes les unes des autres. Ces espaces sont comblés à l'état frais par les muscles intercostaux dont les internes sont en rapport avec les poumons. Nous avons déjà signalé les rapports de la face interne ou médiastine. La base repose, comme nous l'avons dit, sur le diaphragme qui la sépare en arrière des reins, à droite du foie, à gauche de l'estomac et de la rate. Ces contacts médiats sont importants



a, a, sommet des poumons; *b, b*, base des poumons; *c*, moitié inférieure de la trachée; *d*, bronche droite; *e*, ses divisions pour le lobe supérieur du poumon; *f*, ses divisions pour le lobe inférieur; *g*, bronche droite; *h*, divisions bronchiques du lobe supérieur; *i*, divisions du lobe inférieur; *j*, branche gauche de l'artère; *k*, branche droite; *l*, oreillette gauche; *m*, veine pulmonaire supérieure gauche; *n*, veine pulmonaire inférieure gauche; *o*, veine pulmonaire supérieure droite; *p*, veine pulmonaire inférieure droite; *q*, partie terminale de la veine cave inférieure; *r*, ventricule gauche; *s*, ventricule droit.

à noter, car ils expliquent pourquoi des abcès de ces différents viscères peuvent, en perçant le diaphragme, venir se vider dans les poumons. Le sommet du poumon déborde en haut la clavicule et vient affleurer dans le triangle claviculaire où il est contenu dans la courbe que décrivent les vaisseaux sous-claviers avant de pénétrer dans l'aisselle; d'autre part, les rapports intimes du sommet du poumon avec la clavicule qu'il dépasse en haut, expliquent pourquoi dans la tuberculose, où ces sommets sont d'abord seuls atteints, le médecin explore attentivement les poumons au-dessus et au-dessous de la clavicule.

Capacité. Suivant Grehant, elle serait de 5 lit. environ (V. Spirométrie); suivant Sappey, l'air à la fin de l'expiration serait de 4 lit. et à la fin de l'aspiration de 3 lit. et demi.

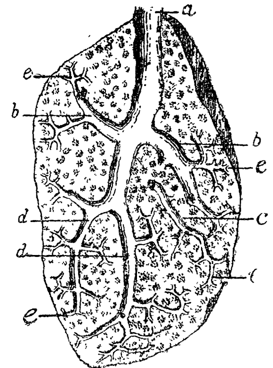
Volume. Les poumons descendent, ainsi que le diaphragme, beaucoup plus en arrière qu'en avant, mais jamais cependant le sinus costo-diaphragmatique n'est entièrement occupé; le diamètre vertical serait en arrière de 26 à 27 centim. Le diamètre antéro-postérieur mesure 16 à 17 centim., le diamètre transversal maximum (4e côte) est pour le poumon droit de 10 centim. et pour le gauche de 7 centim. seulement, à cause de la loge cardiaque.

Poids. Le poids des deux poumons chez le fœtus qui n'a pas respiré n'est que de 65 gr.; chez l'enfant qui a respiré, il est de 95 à 100 gr.; chez l'adulte, le poids des deux poumons monte à 1.000 et 1.300 gr. en moyenne.

Couleur. Rouge brun avant la naissance, rosée pendant l'enfance, blanc grisâtre, puis gris ardoisé chez l'adulte; la couleur normale des poumons varie avec l'âge. Au niveau des limites des lobules existent des raies grisâtres qui donnent à la surface pulmonaire un aspect quadrillé caractéristique.

Consistance. Les poumons sont mollasses et ont la consistance d'une éponge (d'où le terme de mou en boucherie); ils crépitent quand on les presse à cause de l'air qui s'échappe des alvéoles. Mais ce tissu si mou est très résistant à la déchirure, et, de plus, les expériences d'insufflation montrent qu'il est parfaitement élastique.

Structure. Le poumon est constitué : 1° par les ramifications bronchiques et les ramifications de l'artère pulmonaire; 2° par le parenchyme pulmonaire proprement dit constitué par les alvéoles pulmonaires. On peut comparer les premières aux nombreux rameaux qui portent les feuilles et les seconds aux feuilles proprement dites. Les éléments artériels et bronchiques pénètrent dans le poumon au niveau du pédicule ou hile pulmonaire. Celui-ci est situé à mi-hauteur de la base et du sommet de l'organe à l'union du tiers postérieur avec les deux tiers antérieurs de la face interne. Il a la forme d'une sorte de cône à pointe tronquée, dirigé en haut et en dedans, à base confondue avec le poumon et aplati d'avant en arrière. Du tissu cellulaire abondant réunit toutes les parties qui constituent cette sorte d'axe auquel le poumon est suspendu comme une feuille à son pédoncule.



Lobule pulmonaire injecté au mercure et desséché, grossi 4 fois (d'après Sappey). *a*, tronc de la branche intralobulaire; *b, b*, ses principales divisions; *c*, branche moins importante; *d, d*, branches résultant de la bifurcation du tronc intralobulaire; *e, e, e, e*, les rameaux terminaux.

Si on opère une coupe d'avant en arrière et de haut en bas, on voit que les bronches droite et gauche occupent la partie postérieure du hile dont ils constituent, en quelque sorte, le squelette. L'artère pulmonaire, bifurcation du

tronc de l'artère pulmonaire qui se divise absolument comme les bronches, est située directement en avant ; l'artère bronchique droite et gauche est placée, au contraire, en arrière. Entourant de leurs nombreux lacis les bronches, on trouve les branches si abondantes du plexus pulmonaire formé par le nerf grand sympathique et le nerf pneumogastrique. Les lymphatiques et les ganglions lymphatiques du poumon affectent également une disposition périphérique. Enfin, en bas du pédicule, entre l'artère pulmonaire et les bronches, on trouve les veines pulmonaires. Le pédicule est tapissé dans son tiers inférieur et externe par la plèvre dont le feuillet viscéral se continue avec le feuillet pariétal à ce niveau.

Si par la dissection on continue à suivre dans le poumon proprement dit les parties qui constituent le pédicule, on voit que ceux-ci se ramifient de plus en plus. Comme type, prenons les bronches, les divisions de l'artère pulmonaire étant absolument semblables à celles-ci.

Dans l'épaisseur de l'organe, les ramifications bronchiques marchent de dedans en dehors vers la périphérie ; chemin faisant, elles se divisent et se subdivisent un grand nombre de fois, en fournissant tantôt des bronches volumineuses, tantôt des bronches plus petites s'intercalant entre les premières et bouchant, en quelque sorte, les vides que laissent celles-ci. La première bronche, qu'elles donnent toujours volumineuse, se porte obliquement en haut et en dehors vers le lobe supérieur ; la deuxième, beaucoup plus petite, naît immédiatement au-dessous (Sappey), va dans le lobe moyen. Le lobe inférieur reçoit, à lui seul, trois bronches de première grandeur. Ces divisions secondaires s'en détachent très irrégulièrement (Sappey). Mais arrivé aux bronches de cinquième et sixième ordre, on voit, de plus en plus, la bifurcation prédominer. On arrive ainsi à la bronche lobulaire, qui amène l'air au lobule pulmonaire. Le lobule pulmonaire est la véritable unité anatomique du poumon. Le lobe formé par des incisures qui remontent vers le hile n'a guère qu'une importance secondaire. Il y en a deux pour le poumon gauche et trois pour le poumon droit. Les deux lobes gauches sont à peu près égaux. Il n'en est pas de même pour les trois lobes droits dont l'inférieur est le plus gros et le moyen le plus petit. Les incisures pulmonaires sont dirigées de haut en bas et d'arrière en avant : à droite, elle se bifurque pour limiter le lobe moyen ; à gauche, elle reste simple. Ce qui prouve le peu d'importance de ces incisures, ce sont les variations nombreuses qu'elles présentent suivant les différents mammifères. La physiologie, du reste, nous prouve que le lobe n'a guère qu'une valeur anatomique.

Parenchyme pulmonaire. — Ce qui constitue essentiellement le parenchyme pulmonaire, c'est le lobule pulmonaire. Le nombre de ces lobules est considérable, car leur volume n'est que de 1 à 2 millim., leur forme est celle d'une sorte de poire polygonale par pression réciproque et dont la pointe est tournée vers la bronche, d'abord extralobulaire, puis intralobulaire ; quelques-unes sont périphériques et atteignent, par leur base, la surface externe de l'organe, mais la plupart sont centrales. A la périphérie du lobule est situé le plexus veineux d'où proviennent les veines pulmonaires et qui tire son origine des veines intralobulaires des lobules du voisinage. On y trouve également un plexus lymphatique important. Ces éléments sont noyés dans du tissu cellulaire remarquablement lâche. Chez quelques mammifères, tels que le bœuf, ce tissu cellulaire lâche forme même une sorte de séreuse périlobulaire. Sur une coupe pratiquée suivant le grand axe du lobule, on voit la bronche lobulaire se ramifier dichotomiquement en huit ou dix bronches terminales dont chacune (bronche acineuse) se termine en un bouquet de conduits alvéolaires au nombre de cinq ou six. Les conduits alvéolaires sont des espèces de longs couloirs bosselés dont les bosselures sont les alvéoles pulmonaires simples ou composées. Ces dernières ressemblent à une chambre centrale où viendraient s'ouvrir une série d'autres chambres placées à la périphérie de la première. L'ensemble des conduits alvéolaires naissant tous à peu près au même niveau de la bronchiole acineuse constitue le segment lobulaire ou acinus pulmonaire. Chaque alvéole constitue une cavité absolument close ne communiquant absolument pas avec celles du voisinage, quoi qu'en aient dit autrefois certains anatomistes. J.-P. Langlois.

Histologie. — Ramifications bronchiques. — Les ramifications bronchiques de première et de deuxième grandeur ont absolument la structure des bronches et de la trachée, avec cette différence qu'au lieu d'un demi-anneau cartilagineux on a un anneau cartilagineux complet : puis vers les bronches de troisième et de quatrième ordre l'anneau se segmente en petits éléments perdus dans l'intérieur de la paroi. Finalement, le cartilage disparaît complètement dans les dernières ramifications bronchiques. Les muscles forment une couche continue qui persiste beaucoup plus longtemps que l'élément cartilagineux, puisqu'on retrouve encore quelques fibres musculaires dans les alvéoles pulmonaires. Ainsi donc, au lieu de dem-ianneaux musculaires on a un anneau complet sur la plupart des ramifications bronchiques. L'ensemble constitue les muscles de Reissessen, ou muscles bronchiques, qui se contractent dans l'asthme et déterminent la gêne respiratoire par suite du resserrement des canaux aériens.

Sur la face interne de la tunique musculaire dans laquelle sont comme noyés les anneaux cartilagineux s'étalent les faisceaux jaunes élastiques allongés suivant le grand axe des canaux : ils forment ici une courbe continue comme les fibres musculaires.

La muqueuse a la même structure que la muqueuse de la *trachée* (V. ce mot), mais les glandes sont très volumineuses et très nombreuses sur les grosses ramifications. Sur les divisions de quatrième ordre elles deviennent rares et très simples, et finissent par disparaître sur les bronches de cinquième ordre.

L'épithélium, d'abord cylindrique vibratile, puis cylindrique simple, tend à devenir cubique sur la bronche acineuse.

Les bronches acineuses très simples sont constituées par des éléments élastiques, des fibres musculaires éparses, çà et là, et surtout du tissu conjonctif sous forme de faisceaux entrelacés ; l'épithélium devenu cubique tend de plus en plus à s'aplatir.

Les alvéoles pulmonaires ont un squelette formé surtout de fibres élastiques en réseau, de quelques fibres musculaires éparses et d'un épithélium pulmonaire formé de cellules plates à noyau saillant, analogue à un endothélium vasculaire, mais d'autre origine, et semblant, d'après les dernières recherches, jouir de propriétés physiologiques importantes. Sur ces alvéoles se ramifient les bronches terminales de l'artère acineuse, l'analogue de la bronche acineuse forme sur les alvéoles et les conduits alvéolaires un réseau capillaire d'une richesse extraordinaire, transformant leur paroi en une sorte de nappe sanguine continue. Comme la circulation y change continuellement le liquide sanguin, on a calculé que dans les vingt-quatre heures il y passait plus de 20.000 litres de sang.

L'artère pulmonaire n'est qu'une artère fonctionnelle comme la veine porte. Les vaisseaux nourriciers proviennent des artères bronchiques qui, malgré leur petit volume apparent, suffisent à cette fin.

Les terminaisons nerveuses du plexus pulmonaire au niveau des alvéoles ne sont pas encore connues.

J.-P. Langlois.

II. PATHOLOGIE. — La pathologie du poumon comprend les affections médicales et les lésions chirurgicales. L'étude des affections médicales comprend : 1° celle des troubles circulatoires : congestion, œdème, infarctus, etc. ; 2° celle des maladies aiguës : gangrène, abcès, *pneumonie* (V. ce mot) ; 3° celle des maladies chroniques : pneumokonioses, *emphysème* (V. ce mot), scléroses pulmonaires ; 4° celle de la tuberculose et de ses diverses modalités (V. Tuberculose), de la pneumonie caséeuse dont la nature a été l'objet de nombreuses discussions et des pseudo-tubercu-

loses; 5° l'étude de la syphilis; 6° celle des tumeurs, (cancers, kystes hydatiques, etc.); enfin, 7° celle de la lithiase broncho-pulmonaire.

I. Congestion. — Les congestions du poumon, comme celles des autres organes, se divisent en deux classes principales : les congestions actives qui sont provoquées par un afflux sanguin et les congestions passives qui résultent d'une gène circulatoire. On peut, avec plus de rigueur scientifique encore, les diviser en :

Mécaniques.	par stase, *à vacuo.*	*Congestion passive* (par obstacle à la circulation de retour).
Vaso-motrices	secondaires, primitives ou idiopathiques.	*Congestions* dites *actives* (par afflux sanguin).
Actives....	par augmentation en excès de volume et de pression portant sur la quantité totale du sang.	

1° Stase. — Appelée quelquefois congestion passive, elle dépend d'un obstacle à l'écoulement du sang dans les veines pulmonaires. Reconnaissant généralement pour cause les maladies du cœur (lésions mitrale et tricuspide, dégénérescence de la fibre cardiaque, adynamie cardiaque, conséquence elle-même de l'adynamie générale des fièvres graves et cachexies) et le décubitus dorsal prolongé. La congestion passive s'accompagne d'œdème pulmonaire. Un liquide coloré transsude à travers les vaisseaux capillaires des alvéoles, et, par suite, les parois alvéolaires se pigmentent ainsi que les cellules épithéliales. Cette forme de congestion peut aboutir à la splénisation, et le poumon alors possède, dans les parties splénisées, un tissu compact, rougeâtre et analogue à la pulpe de la rate. On a encore désigné cet état sous le nom de *pneumonie hypostatique* qui est une fausse pneumonie, avec matité à peu près complète à la percussion et souffle voisin du tubaire à l'auscultation.

2° Congestion à vacuo. — Ici c'est la pression du milieu ambiant qui diminue, amenant le même résultat mécanique, afflux passif, ou, si l'on aime mieux, pseudo-actif du sang. Dans cette variété de congestion rentrent les phénomènes congestifs hémoptoïques des ascensions aux grandes altitudes et ceux qui font suite à la thoracentèse.

3° Congestions d'origine vaso-motrice. — Il y a, dans ces congestions, abaissement du tonus des vaisseaux pulmonaires, soit par paralysie des vaso-constricteurs, soit par excitation des vaso-dilatateurs, d'où dilatation des vaisseaux sous l'influence de l'ondée sanguine partie du cœur droit. Quant à cette action vaso-motrice elle-même, elle peut être déterminée : 1° par des lésions organiques du système nerveux (lésions des plexus sympathiques ou cardiaques, etc., dans l'angine de poitrine; lésions des centres nerveux dans l'hémorragie, le ramollissement, etc.); 2° par voie réflexe (action du froid et des brûlures, coliques hépatiques, etc.); 3° par cause locale (pleurésie, infarctus, respiration de gaz irritants, etc.; poussées congestives autour des tubercules pulmonaires); 4° par auto-intoxication (congestions aiguës des arthritiques et surtout des brightiques); 5° par intoxication (venin de serpents, alcoolisme aigu, action de l'iodure de potassium chez certaines personnes); 6° par une infection (fièvre typhoïde, fièvres éruptives, grippe, rhumatisme, pneumo-paludisme [De Brun], infection par le colibacille dans l'étranglement herniaire, etc.); 7° par affection dite idiopathique : ce sont les *congestions primitives*, vraisemblablement d'origine infectieuse (maladie de Woillez, fluxion de poitrine, splénopneumonie de Grancher, congestion paroxystique de Weill).

Enfin, 4° signalons une forme de Congestion active, caractérisée par l'augmentation de volume et de pression du sang, comme dans la suppression de fluxions et d'hémorragies normales ou accidentelles (menstruation, hémorroïdes, etc.). Peut-être l'augmentation plus considérable du volume du sang n'influe-t-elle que très accessoirement, puisque dans les augmentations physiologiques on n'observe jamais pour ainsi dire de congestion pulmonaire. Dans le cas de menstrues, si l'on avait affaire à une rétention de produits toxiques accumulés dans le sang, par suite de leur suppression, il s'agirait alors d'une intoxication, et l'on serait ramené aux congestions vaso-motrices par intoxication.

Quant aux congestions idiopathiques ou primitives mentionnées plus haut, il convient de dire un mot de leurs différentes formes :

1° *Congestion pulmonaire à forme pneumonique* ou *maladie de Woillez*. Son invasion ressemble absolument à celle de la pneumonie. Elle en diffère par une toux moins fréquente et des crachats toujours aqueux, transparents, aérés, semblables à une solution de gomme ou d'albumine délayée dans l'eau. La douleur thoracique et la dyspnée, qui se rencontrent au début, ont les mêmes caractères que dans la pneumonie; légère ampliation du diamètre thoracique ; sonorité normale généralement diminuée, souffle bronchique doux, diffus, superficiel, à tonalité basse, apparaissant d'emblée, sans être précédée de râles crépitants, mobile, fugace; vibrations thoraciques quelquefois diminuées; fièvre nulle ou médiocre ; après l'apparition brusque des symptômes, chute rapide de la température en lysis. Dans ce cas, la guérison s'effectue en trois à six jours.

2° *Splénopneumonie*. Observée dans la grippe, le rhumatisme, le mal de Bright, la tuberculose, son début est insidieux, se faisant par un léger point de côté avec fièvre; la dyspnée est faible, la toux un peu sèche et l'expectoration gommeuse. Les signes physiques ressemblent beaucoup à ceux de l'épanchement pleurétique (matité, disparition presque complète des vibrations, souffle pleurétique, égophonie imparfaite ou bronchophonie, pectoriloquie aphone, frottements pleuraux perçus à la base). Ordinairement unilatérale. La résolution est très lente. La splénopneumonie se distingue de la pleurésie par son égophonie imparfaite, parce qu'il n'y a pas de modification de la matité à la suite des changements de position du malade, par la présence de crépitations fines révélant le voisinage du poumon lorsqu'on fait tousser et respirer fortement le malade, enfin par l'absence de liquide dans une ponction exploratrice.

3° *Congestion pleuropulmonaire*. Ressemblant à la maladie de Woillez par son début, son évolution et ses signes fonctionnels, elle en diffère par ses signes physiques (crépitation pleurale à bulles petites, plus fines, plus sèches que celles du râle crépitant pneumonique; submatité).

4° *Fluxion de poitrine*. On la définit un état morbide dans lequel les éléments hyperémiques et phlegmasiques sont diversement combinés, frappant en même temps les bronches, le poumon, la plèvre, aussi bien que les couches musculaires du thorax, ou bien se concentrant sur certaines parties alors que les autres sont à peine effleurées (Dieulafoy). La fluxion de poitrine est dite idiopathique lorsqu'elle succède à un refroidissement; secondaire, elle est d'ordinaire liée à un état général comme la grippe, un état catarrhal. D'après Dieulafoy, lorsque la fluxion de poitrine intéresse principalement le poumon, il y a fièvre (39-40°), dyspnée, point de côté inconstant, crachats striés de sang au début, bronchite assez intense, accompagnée de frottements pleuraux, en un point du thorax submatité, respiration soufflante, bronchophonie. Dans d'autres cas, il peut y avoir une ébauche de pleurésie avec bronchite légère. La guérison est alors rapide. On peut rencontrer une forme voisine de la pneumonie franche accompagnée de quelques râles de bronchite avec défervescence lente. Dans les diverses formes, entre autres dans les pleurétiques, on peut avoir une douleur assez violente des muscles thoraciques. La variabilité de la forme et l'intensité des symptômes rend également variable le pronostic de la maladie.

Œdème pulmonaire aigu. — Nous ne reviendrons pas

ici sur les causes générales qui sont aussi celles de la congestion. Quant aux causes spéciales, on peut en distinguer quatre sortes: dans l'œdème mécanique, c'est une ponction ou une thoracentèse qui lui donne naissance, grâce à une expansion trop rapide du poumon qui était comprimé par l'épanchement, expansion suivie d'un brusque afflux par décompression; dans l'œdème toxique, mentionnons, outre les causes toxiques de la congestion pulmonaire, la muscarine, l'auto-intoxication brightique qui produit un œdème analogue à celui de la glotte dans cette même affection. On a en troisième lieu des œdèmes infectieux du rhumatisme et de la fièvre typhoïde. Huchard a étudié une quatrième sorte d'œdème, celui des maladies de l'aorte et des cardiopathies artérielles. « On voit une aortite avec ou sans angine de poitrine se compliquer de terribles poussées d'œdème pulmonaire provoquées sans doute par l'irritation des plexus nerveux voisins de l'aorte, retentissant par voie réflexe ou directement sur les vaso-moteurs pulmonaires » (Collet).

Anatomie pathologique. Augmentation de volume du poumon à l'ouverture du thorax ; turgescence, empreinte des côtes, bords antérieurs emphysémateux. Crépitation facile sous le doigt; sérosité spumeuse à la coupe ; densité moindre que celle de l'eau ; transsudation alvéolaire d'un liquide séreux provenant des vaisseaux pulmonaires (hydropisie alvéolaire).

Symptômes. Début généralement nocturne chez un aortique ou un brightique, ou brusque après thoracentèse ou ponction d'ascite. La dyspnée, qui est le symptôme fonctionnel dominant, est angoissante ; elle va jusqu'à l'orthopnée ; le malade, assis sur son lit, a les yeux saillants, la face livide, les narines dilatées ; l'expectoration albumineuse survient au milieu de secousses de toux ; très mousseuse, elle ressemble au blanc d'œuf battu. Comme signes physiques, râles crépitants de la base, bientôt étendus jusqu'au tiers supérieur du poumon ; exagération de la sonorité à la percussion par emphysème aigu concomitant. Les accès sont souvent suivis d'un abaissement de la tension artérielle et de phénomènes asystoliques par fatigue du cœur (Huchard). Durée d'accès de quelques minutes à quelques heures. Mort foudroyante ou progressive par asphyxie mécanique avec obstruction.

TRAITEMENT DES CONGESTIONS PULMONAIRES. — « Quand la congestion pulmonaire est très intense,... la dilatation en masse des capillaires du poumon, en même temps qu'elle entrave l'hématose, a pour effet de paralyser le cœur droit; celui-ci se laisse dilater, et il en résulte une stase veineuse généralisée... La *saignée générale*, pratiquée hardiment avant que l'anoxémie bulbaire ait eu le temps de paralyser l'excitabilité des centres nerveux, est le moyen héroïque en même temps que le seul efficace » (Barth), parce qu'elle soulage le ventricule droit par diminution de l'afflux du sang veineux dans l'oreillette droite, et une fois la résistance des capillaires surmontée, la circulation intrapulmonaire se rétablit. La saignée est particulièrement indiquée dans la congestion réflexe *à frigore*, dans l'œdème pulmonaire aigu des brightiques et surtout dans l'œdème *à vacuo*. La *révulsion cutanée générale*, dont le but est de soulager les poumons en dilatant les vaisseaux périphériques, les *émissions sanguines locales* sont également très utiles. Ces dernières s'emploieront par exemple dans la splénopneumonie grippale, « dans la congestion pulmonaire rhumatismale, et aussi dans les stases si communes chez les cardiaques et au cours des maladies adynamiques » (Barth). Les *vésicatoires* et la *dérivation intestinale* sont également employés. Les vésicatoires sont surtout utiles lorsqu'il y a splénisation ou carnisation, comme cela a lieu dans certaines formes de congestions subaigues liées à la pleurésie, dans le rhumatisme pleuro-pulmonaire, dans la congestion des cardiaques, des brightiques et artérioscléreux cachectiques, congestion qui s'accompagne dans tous ces cas d'œdème chronique.

C'est surtout en cas d'œdème pulmonaire que la dérivation intestinale par les purgatifs drastiques peut être utile. On fait usage de la digitale en macération toutes les fois que l'œdème pulmonaire dépend d'une affection cardiaque ou rénale. Il y a souvent utilité à l'associer aux émissions sanguines, aux purgatifs drastiques, au régime lacté.

Cas particuliers. Si, à la suite d'une thoracentèse, un pleurétique est pris de suffocation avec expectoration spumeuse (*œdème aigu du poumon*), on pratiquera la saignée immédiate *larga manu*. — Dans les *coups de sang pulmonaires* par absorption d'eau glacée en état de sueur par exemple, et où l'on trouve une dypsnée intense, la saignée a pu tout rétablir. — Dans les *congestions pulmonaires diffuses* au début des fièvres éruptives, on a souvent vu un bain frais avec affusions froides ramener la perméabilité des alvéoles et diminuer la dypsnée. — Dans la *splénopneumonie* on emploiera les émissions sanguines locales, le vésicatoire, les pointes de feu. — Dans la *stase œdémateuse* des cardiaques, le régime lacté, le repos absolu, de nombreuses applications de ventouses sèches, les laxatifs, constituent le meilleur traitement, à moins que l'anasarque nécessite en plus l'administration de la digitale.

II. Embolies pulmonaires. — L'embolie est l'oblitération brusque d'un vaisseau par un corps circulant dans le sang. Les embolies pulmonaires peuvent être dues à la migration de caillots sanguins, de matières graisseuses ou cancéreuses et plus rarement de gaz. Elles sont divisées d'après les dimensions de l'artère oblitérée en grandes, moyennes et petites embolies. Lorsque l'embolie est constituée par un corps inerte, elle est dite mécanique et se rencontre alors dans une artère de gros et moyen calibre. Les embolies capillaires, rarement mécaniques, sont généralement gazeuses, graisseuses ou spécifiques.

EMBOLIES PULMONAIRES MÉCANIQUES. — *Pathogénie.* Les embolies de l'artère pulmonaire peuvent naître à la suite d'une thrombose, mais elles peuvent être : 1° d'origine cardiaque (affections mitrales et en particulier rétrécissement mitral, rarement affections aortiques, artériosclérose accompagnée de myocardite chronique, tous cas dans lesquels les parois de l'auricule droite renferment des caillots fibrineux, plus tard désagrégés et fragmentés en embolies); 2° dues à des phlébites, surtout à celles des maladies infectieuses aiguës (fièvre typhoïde, diphtérie, érysipèle, grippe, variole, etc.) ; l'embolie pulmonaire consécutive à *phlegmatia alba dolens* de la femme en couches apparaît en général dans les trois premières semaines de la maladie, se montrant exceptionnellement passé la cinquième semaine. Mentionnons encore les phlébites des maladies infectieuses chroniques (tuberculose, cancer), celles de la malaria et du diabète, etc.

Symptômes. Les grosses embolies peuvent donner lieu à la mort subite, foudroyante ou syncopale. Cette mort se produit au moment même de l'embolie. La mort peut aussi se produire par asphyxie; le malade est pris subitement d'une dyspnée intense, avec cyanose rapide, battements tumultueux du cœur, et la mort survient en quelques heures ou en quelques jours après la cyanose et le refroidissement progressif des extrémités. Lorsque la guérison a lieu, ce qui est exceptionnel, à l'oppression violente succède un calme avec crachats sanglants abondants, râles sous-crépitants.

Les embolies moyennes, aboutissant toujours à la formation d'*infarctus*, donnent lieu aux symptômes de ce dernier. Supposons que nous ayons affaire à un mitral ayant depuis longtemps de la dyspnée. L'embolie pulmonaire s'annoncera par l'accroissement subit de la dyspnée, allant jusqu'à la suffocation, par un point de côté intense et de la toux. Au bout de quelques heures ou de deux jours, le malade rejette des crachats sanguinolents, qui deviennent brunâtres, visqueux, et dont l'apparence noirâtre contraste avec le sang spumeux de l'hémoptysie. Si l'infarctus est profond, l'auscultation ne révèle rien; dans

le cas d'infarctus superficiel, au contraire, on trouve d'ordinaire à une des bases un foyer de râles sous-crépitants avec respiration soufflante, qu'accompagnent quelquefois des râles de pleurésie sèche ou les signes d'un léger épanchement. En cas d'un gros infarctus, on observe du souffle tubaire et de la matité. L'infarctus devient souvent purulent et s'évacue alors, donnant lieu à un souffle caverneux. Fièvre fréquente, même en dehors d'une origine septique ; parfois complication de pneumonie ou de pyopneumonie et de gangrène pulmonaire (cette dernière reconnaissable à la présence de fibres élastiques dans l'expectoration et à son odeur caractéristique). Quelquefois l'infarctus peut passer inaperçu, ou même, chez les vieillards, n'être constatable que par la présence d'un épanchement brusque et d'un point de côté. Rarement l'infarctus donne naissance à une véritable hémoptysie. La pneumonie se distingue de l'infarctus par ses crachats rouillés, plus visqueux et plus aérés.

Anatomie pathologique. En cas de thrombose et d'embolie, il ne peut s'établir de compensation aux effets de l'oblitération d'une artère ou d'une artériole, par suite du caractère terminal qu'affectent les rameaux de l'artère pulmonaire. Dans l'obstruction portant sur les grosses branches, on observe de l'anémie ou de l'atélectasie, et si le malade a survécu quelques heures, de la congestion, de l'œdème, parfois un infarctus, qui occupe la presque totalité d'un lobe. Quand l'oblitération porte sur un vaisseau de moyen calibre, sur une artère lobulaire par exemple, elle se traduit par la formation d'un infarctus dit hémoptoïque (Laënnec). Cet infarctus, par ce fait qu'il est avant tout une lésion hémorragique, diffère beaucoup de celui des autres organes à artères terminales, rein, rate, cerveau. L'infarctus siège ordinairement aux parties inférieures et postérieures du poumon, plus rarement sur ses bords. Il occupe exceptionnellement le sommet. Les infarctus sont uniques ou multiples, et, dans ce dernier cas, leur nombre est indéterminé. Ils apparaissent sous la forme d'un bloc de coloration brun noirâtre, truffée ; leur consistance est dure, leur volume varie des dimensions d'un acinus à celui d'un ou de plusieurs lobules. « Leur surface de section est brillante, sèche, lisse ou granuleuse, lorsque le sang distend les alvéoles pulmonaires. Autour de l'infarctus le tissu pulmonaire est rouge vif, tirant sur le jaune à mesure qu'on s'éloigne de l'infarctus » (Dieulafoy). Sa forme est conique, à sommet tourné vers le hile du poumon. Le microscope montre un épanchement sanguin alvéolaire et un *farcissement* de globules rouges portant sur les espaces interalvéolaires, sur les cloisons. Les lymphatiques sont gorgés de globules rouges. A la longue, les hématies deviennent méconnaissables, et l'on trouve des cristaux d'hématoïdine et d'hématine avec des grains pigmentaires infiltrés dans les parois alvéolaires. L'infarctus aboutit souvent à l'induration fibreuse par prolifération conjonctive, plus rarement à la désintégration et à l'évacuation du contenu de sa cavité. Mentionnons comme lésions de voisinage des traces de congestion, d'œdème, de splénisation, de pleurésie, de pyopneumothorax, dans ce dernier cas par perforation de la plèvre viscérale au niveau même de l'infarctus.

Embolies pulmonaires graisseuses, gazeuses et spécifiques. — Les embolies spécifiques seules sont dues à des organismes animés. Toutes les autres agissent mécaniquement. Signalons parmi celles-ci : 1° les *embolies hématiques* (débris de caillots fibrineux phlébitiques, kystes fibrineux des veines, débris globulaires accumulés par brûlure, congélation, etc.); 2° les *embolies graisseuses*, bien étudiées par Déjerine, suites de fractures et d'ostéomyélite, grâce auxquelles elles pénètrent dans le sang ; manifestées cliniquement par dyspnée, angoisse, cyanose des extrémités, expectoration sanguinolente ; mort habituelle ; 3° les *embolies gazeuses*, surtout chirurgicales, occasionnées généralement par entrée de l'air dans les veines du cou et caractérisées par un sifflement spécial, par une dyspnée intense et la mort immédiate ou au bout de quelques heures.

Les *embolies spécifiques* sont formées par un caillot septique (phlébite suppurée, *phlegmatia alba*, eschare, gangrène de la peau). Les divers microbes de la suppuration peuvent s'y rencontrer (foyers de suppuration ou de gangrène dans le poumon). Dans cette dernière catégorie rentrent également les embolies tuberculeuses et pseudo-tuberculeuses. On distingue quelquefois des embolies spécifiques, les embolies cancéreuses (sarcome, globules blancs leucocythémiques), embolies qui deviennent, comme les spécifiques, l'origine des foyers secondaires dans le poumon. — Pour le traitement des embolies, nous renvoyons au chapitre suivant.

III. Apoplexie pulmonaire. — On désigne sous ce nom, par un abus de langage, les hémorragies qui se font dans le parenchyme pulmonaire en foyers plus ou moins étendus.

Étiologie. — Les causes de l'apoplexie pulmonaire ont été divisées en trois grandes classes : 1° apoplexie d'origine cardiovasculaire (par embolie, par hémorragie traumatique, par hémorragie thrombosique de l'artère pulmonaire, par déchirure d'anévrysmes de Rasmussen ou de vaisseaux de petit calibre) ; 2° apoplexie dans les maladies infectieuses et toxiques, où rentrent toutes les maladies à tendance hémorragipare (variole, ictère grave, etc.) et les empoisonnements gazeux (acide carbonique), autogènes (maladies du foie) et exogènes (phosphore, arsenic) ; 3° apoplexie d'origine nerveuse (méningite tuberculeuse, hémorragie cérébrale, etc.).

Anatomie pathologique. — L'infiltration sanguine peut être systématique ou diffuse. Systématique, elle constitue l'infarctus hémoptoïque de Laënnec ; diffuse, des foyers très petits, purpuriformes, des suffusions sous-pleurales, des taches de Tardieu, et de l'infarctus festonné diffus.

Symptômes. — Le début s'annonce par une dyspnée avec orthopnée, cyanose de la face, angoisse, ou par une hémoptysie peu abondante sous forme de crachats petits, fractionnés, noirâtres. Une douleur thoracique se fait sentir. Le murmure vésiculaire est diminué ; râles crépitants. Comme formes particulières, on rencontre la forme foudroyante et la forme latente.

Traitenent de l'embolie et de l'apoplexie pulmonaires. — En cas de phlébite, le malade devra rester confiné immobile au lit pendant quatre à cinq semaines, pour éviter l'embolie. On tâchera de lui rendre les selles aussi faciles que possible (laxatifs, lavements appropriés). L'accident déclaré, on calmera la dyspnée par des ventouses, on luttera contre la syncope par la respiration artificielle, les injections d'éther, la flagellation, etc. Contre la défaillance du cœur, on pratiquera des injections sous-cutanées d'huile camphrée. Le repos seul peut contribuer à la résorption de l'infarctus.

On combattra l'hémoptysie abondante de l'apoplexie par une petite injection de morphine et on donnera l'ipéca à dose nauséeuse. Contre la dyspnée, application de vésicatoire.

IV. Gangrène. — C'est Laënnec qui le premier reconnut la gangrène pulmonaire et l'isola anatomiquement et cliniquement. Dittrich et Traube ont établi les caractères microscopiques de l'expectoration dans cette maladie. Citons encore les noms de Leyden et de Jaffé qui se sont spécialement occupés de la recherche de l'agent pathogène. On décrit deux formes de gangrène pulmonaire : l'une, rare, c'est la *gangrène diffuse ;* l'autre, plus commune, la *gangrène circonscrite.*

Anatomie pathologique. — Dans la forme *diffuse*, il y a une zone de transition entre les parties saines et le tissu sphacélé. Cette affection, qui passe souvent inaperçue pendant la vie, est caractérisée à l'autopsie par la présence d'un tissu pulmonaire livide, friable, avec des parties déliquescentes, des cavités anfractueuses et mal limitées. La forme *circonscrite* présente des noyaux dont le vo-

lume varie de celui d'une noisette à celui d'un œuf, bien limité, existant dans un seul ou dans les deux poumons, sous forme de foyers évoluants : au centre d'une surface de section d'un noyau gangreneux, on trouve une cavité entourée de trois couches superposées après qu'une eschare noirâtre, puis ramollie (*sphacèle déliquescent*) s'est évacuée à travers les bronches, en laissant à sa place une fausse membrane. La cavité anfractueuse, en rapport avec une bronche et exhalant une odeur fétide, contient une poudre grisâtre formée de globules de pus, de grandes cellules avec granulations graisseuses, de filaments de tissu conjonctif élastique réunis en grumeaux, de granulations pigmentaires et de cristaux de margarine, leucine, etc., tous éléments qui se retrouvent dans les crachats. La première couche qui entoure la caverne gangreneuse est formée de débris de tissu pulmonaire avec vaisseaux oblitérés ; la seconde présente un tissu d'hépatisation grise, friable et sanieux (pus alvéolaire, oblitérations vasculaires par la fibrine coagulée) ; la troisième couche est atteinte de pneumonie catarrhale. Les mêmes altérations se retrouvent dans la gangrène diffuse, diffuses elles-mêmes. Signalons, suivant les cas, des traces de pleurésie adhésive gangreneuse, de pneumothorax, à côté d'embolies possibles.

A l'examen microscopique on trouve le *Leptothrix pulmonalis* de Leyden et Jaffé, le *Monas lens*, le *Cercomonas*, le *Proteus vulgaris*, le *Micrococcus tetragenes*, sans compter les streptocoques et les staphylocoques.

Etiologie. — Pour que la gangrène ait lieu, il faut que le terrain s'y prête, préparé par les maladies antérieures ou les intoxications. Aussi la gangrène s'observe-t-elle chez les alcooliques, les diabétiques, les brightiques, les impaludiques, dans les cours des maladies infectieuses aiguës, éruptives ou non, dans le refroidissement, dans la tuberculose pulmonaire (période des cavernes), la bronchopneumonie, le cancer du poumon, l'ouverture d'un abcès dans les bronches, et enfin dans toutes les affections gangreneuses ou suppuratives ou l'entrée de parcelles alimentaires dans les voies respiratoires est facile par suite d'une gène de la déglutition (noma, diphtérie, abcès rétropharyngiens, nécrose laryngée, ablation d'un cancer de la langue, aliénation mentale, etc.). La pneumonie lobulaire fournit un grand contingent à la gangrène, grâce au mauvais état général du sujet.

Symptômes. — Deux périodes principales caractérisent l'évolution de la gangrène pulmonaire. Dans la première période ou de début, elle revêt les caractères d'une pneumonie ou d'une pleurésie ; la maladie s'annonce par un frisson violent avec élévation de température (39-40°), état adynamique, ces deux derniers symptômes étant parfois les seuls observés, enfin dyspnée, respiration brève, accélérée ; point de côté mamelonnaire. Vers la partie moyenne du poumon, on trouve une zone de matité avec diminution du murmure vésiculaire, zone environnée de râles, inspirations accompagnées quelquefois d'un léger frottement pleural et d'un souffle de congestion pulmonaire. Quelquefois, dès le début, allures d'un embarras gastrique fébrile, la maladie prenant souvent plus tard celles d'une fluxion de poitrine. La période d'état, celle où le foyer s'évacue, se caractérise par la fétidité extrême de l'haleine et de l'expectoration sous forme de crachats très abondants, diffluents, verdâtres ou lie de vin, apparus brusquement ; ils se séparent en trois couches par le repos ; la couche inférieure, surtout importante, est purulente, jaunâtre et renferme, outre des débris de parenchyme pulmonaire, des bouchons de Dittrich formés de leucocytes, de détritus cellulaires, de bactéries diverses et de cristaux d'acides gras : les fibres élastiques observées dans le dépôt purulent ont une haute valeur diagnostique. La durée de la maladie est de dix à vingt jours.

La forme qui a servi de type à notre description est la forme pneumonique de Bucquoy ; mais, à côté de celle-ci, il existe une forme pleurétique due à ce que le foyer gangreneux est superficiel, forme caractérisée par l'absence d'expectoration, de fétidité au début, par un point de côté violent, de la matité ; abolition des vibrations vocales, souffle, etc. On décrit en outre une forme accompagnée de tous les signes du pneumothorax, une forme prolongée où la gangrène peut persister quatre ou cinq mois avec la tendance fibreuse de Baird. Même dans ce cas, la guérison n'est que temporaire.

On diagnostiquera la gangrène pulmonaire d'avec la dilatation des bronches, d'avec la bronchite fétide, d'avec les cavernes pulmonaires, etc.

Traitement. — Il conviendra de soutenir les forces du malade au moyen de toniques, quinquina, vin, de combattre la douleur, la toux et la dyspnée ; contre la fétidité, inhalations de térébenthine ou d'oxygène barbotant dans du gaïacol ; à l'intérieur, eucalyptus et hyposulfite de soude. Si le foyer gangreneux est nettement limité et superficiel, on peut pratiquer la pneumotomie suivie de l'évacuation, de drainage ; souvent, dans ce cas, la guérison est rapide et définitive.

V. Abcès du poumon. — Les corps étrangers des bronches, les infarctus emboliques, la pneumonie et la bronchopneumonie les provoquent souvent, surtout chez les alcooliques.

Anatomie pathologique. — Les abcès peuvent être multiples lorsque leur origine est embolique ; mais généralement il est unique. S'il suppure, il laisse une paroi anfractueuse et déchiquetée, recouverte d'un pus exhalant une odeur fade, mais non fétide.

Symptômes.— D'abord insidieux ; environ deux semaines après une pneumonie ou une embolie, la fièvre se montre ou reparaît avec un point de côté. L'abcès finit par s'ouvrir dans les bronches bruyamment, sous forme d'une vomique qui se répète plusieurs fois, ou simplement d'une expectoration fréquente, uniformément purulente, crémeuse, renfermant des débris de parenchyme pulmonaire. A l'auscultation, signes cavitaires, souffle, gargouillements. L'état général empire et la fièvre hectique s'allume et, à moins de pneumothorax, les sueurs nocturnes, l'amaigrissement et la diarrhée se terminent par la mort. Guérison assez rare.

Diagnostic. — A faire avec cavernes et gangrène pulmonaires.

Traitement. — Pulvérisations antiseptiques, toniques, antipyrétiques, quelquefois intervention chirurgicale, ouverture et drainage.

VI. Scléroses. — Les scléroses accompagnent souvent les traumatismes, les maladies infectieuses et néoplasiques du poumon, sous forme d'un tissu conjonctif qui peut ou se généraliser d'une façon plus ou moins diffuse, ou enkyster des productions tuberculeuses, cancéreuses, actinomycosiques et des formations hydatiques.

1° Sclérose lobaire ou pneumonique. — Survient après une pneumonie prolongée. Elle passe par les deux phases successives de la *pneumonie chronique* (V. Pneumonie).

2° Sclérose bronchopneumonique. — Survient à la suite des bronchopneumonies infectieuses infantiles. Son aboutissant est une sclérose péribronchique intra et extralobulaire. Poumon rougeâtre, dur, présentant par ses dépressions l'aspect d'une pierre meulière à la coupe. Les symptômes sont ici des signes d'induration et de dilatation des bronches ; la mort a lieu généralement par asystolie.

3° Sclérose d'origine pleurale. — On a, à la suite de certaines pleurésies sérofibrineuses ou purulentes, un poumon recroquevillé qui devient le siège d'une sclérose interstitielle s'étendant de la surface au hile, en suivant la voie des lymphatiques.

4° Sclérose syphilitique. — Il en sera question, plus loin, à propos de la syphilis du poumon.

5° Sclérose d'origine tuberculeuse. — C'est la *phtisie fibreuse*, c.-à-d. une forme de tuberculose à symptomatologie tout à fait spéciale (V. Tuberculose).

6° Sclérose d'origine cardiaque. C'est le *poumon* dit *cardiaque*.

7° Scléroses toxiques. — Récemment très bien étudiées par Letulle, elles sont dues : « 1° à des intoxications d'origine externe (alcoolisme chronique, saturnisme, hydrargyrisme) ; 2° à des auto-intoxications (goutte, diabète, néphrites chroniques) ; 3° à des toxi-infections (impaludisme, fièvre typhoïde : les scléroses tuberculeuses doivent pour la plupart rentrer dans cette catégorie) » (Collet).

8° Pneumokonioses. — Ce sont des pneumonies chroniques dues à l'inhalation de diverses poussières tenues en suspension dans l'atmosphère, puis à leur pénétration et à leur fixation dans le parenchyme pulmonaire (maladies professionnelles). On en distingue trois variétés principales, l'anthracose, la chalicose et la sidérose. De toutes c'est l'*anthracose* qui a été le mieux étudiée ; c'est également la principale. L'anthracose est due à l'inhalation des poussières de charbon. Physiologique chez les habitants des villes, elle est pathologique chez les mineurs, les houilleurs, les charbonniers, les mouleurs en fonte, en cuivre, en bronze (V. Anthracosis). Elle se caractérise par trois périodes : dans la première, il y a malaise, inappétence, amaigrissement, expectoration noire, affaiblissement du murmure vésiculaire, etc. ; dans la seconde, où les vomissements apparaissent avec oppression croissante, il y a encore induration ; les crachats *noirs* sont striés de mucopus, parfois de sang ; plus tard, dans la troisième période, on trouve des cavernes pulmonaires après ramollissement des sommets ; anémie, consomption, puis mort, soit par cachexie, avec sueurs, diarrhée, etc., soit par asystolie par lésion du cœur droit. Durée : plusieurs années.

La *chalicose* ou *phtisie des aiguiseurs* et des faïenciers s'observe chez les tailleurs de pierre et de grès, les faïenciers, les porcelainiers, les verriers, etc. Les poumons y sont farcis de nodules très durs, noirs ou jaunâtres. Il y a sclérose lobulaire avec rétrécissement alvéolaire. Les symptômes les plus caractéristiques sont l'expectoration qui est jaune ou grise et les hémoptysies.

La *sidérose*, très rare, par infiltration de poussières ferrugineuses dans le poumon, s'observe chez les ouvriers se servant d'oxyde rouge de fer : polisseurs de glaces, miroitiers, batteurs d'or, etc. L'autopsie montre ici un poumon couleur rouge brique uniforme, sillonné de lignes noires, répondant aux espaces interlobulaires ; une plèvre ayant des plaques rouges ; cavernes pulmonaires multiples. Les grains de fer, disséminés dans les tissus sclérosés, sont reconnaissables chimiquement et au microcospe. Le seul symptôme caractéristique est l'expectoration rouge, bien différente de l'expectoration noire de l'anthracose.

L'examen des crachats et l'évolution permettront de ne pas confondre ces formes de pneumokoniose avec la tuberculose pulmonaire et le cancer latent de l'estomac.

Traitement des pneumokonioses. Surtout préventif : large aération des locaux, usage du masque ; une fois l'affection déclarée, changement de profession, médicaments antisclérosiques : révulsifs, balsamiques, arsenic, iodure de potassium.

VII. Tuberculose et pseudotuberculoses. — Parmi les formes de la *tuberculose* (V. ce mot), une seule me semble devoir être traitée ici, c'est la *pneumonie caséeuse*. La nature de cette affection a donné lieu à beaucoup de discussions entre les *unicistes*, c.-à-d. les partisans de l'unité de la tuberculose pulmonaire et de la pneumonie caséeuse (Laënnec), et les *dualistes* qui admettaient, comme Reinhardt (1850), une provenance différente pour les granulations tuberculeuses et l'inflammation caséeuse. Cette affection présente à la fois des lésions de pneumonie et de tuberculose, les premières paraissant liées aux secondes ; mais étant donné le caractère typique au point de vue pneumonique et caséeux, c'est ici même que nous la traiterons.

Pneumonie caséeuse. — Villemin et Koch ont définitivement établi la nature tuberculeuse de la maladie. Villemin a montré qu'en inoculant la masse caséeuse on pouvait reproduire la tuberculose. Thaon et Grancher ont mis en évidence dans cette forme les cellules géantes, et Koch, le bacille spécifique de la tuberculose.

Anatomie pathologique. La pneumonie caséeuse, ordinairement localisée dans un seul poumon, est soit lobulaire, soit pseudolobaire ; dans ce dernier cas, de nombreux lobules forment par leur réunion une vaste masse caséeuse. L'infiltration tuberculeuse se présente sous la forme de nodules caséeux, jaunâtres, rappelant par leur couleur et leur consistance le mastic de vitrier ; sèche à la coupe, plus dense que l'eau ; lorsque le centre du nodule caséeux est entièrement caséifié, dégénéré, la périphérie présente une zone coronaire embryonnaire (Grancher) de cellules géantes. A côté du nodule se trouvent des zones d'*infiltration grise* de Laënnec, infiltration décrite par Thaon sous le nom de *pneumonie colloïde caséeuse*. Ces parties colloïdes, en se caséifiant, prennent un aspect marbré, de sorte qu'au stade le plus avancé le tissu pulmonaire ressemble à du fromage de Roquefort. Les masses caséeuses, susceptibles de se ramollir, peuvent aboutir à l'ulcération, c.-à-d. à la formation de cavernes par un processus identique à celui qui sera décrit à propos des tubercules. Citons, pour terminer, des lésions de pneumonie interstitielle et quelquefois de pleurésie fibrineuse.

A côté du bacille tuberculeux ou de Koch, trouvé au centre des infundibula, parmi les cellules embryonnaires intra-alvéolaires, on rencontre le streptocoque, le pneumocoque, le pneumobacille.

Symptomatologie. La pneumonie caséeuse se distingue de la tuberculose chronique par la rapidité plus grande de son évolution. Elle débute ordinairement par de la fièvre ; le malade est secoué par un grand frisson initial, la température est à 40°, avec point de côté intense, dyspnée vive et toux fréquente et violente. Ces symptômes, ajoutés à des crachats colorés et visqueux, donnent souvent à la maladie l'aspect d'une pneumonie franchement lobaire, au point de donner lieu à des méprises. Hémoptysie inconstante, souvent toux et dyspnée seulement au début avec fièvre moins élevée, matité au niveau de la région malade, vibrations vocales d'abord exagérées puis abolies, râles sous crépitants faisant place plus tard à un silence absolu. Lorsqu'il y a ainsi absence de signes stéthoscopiques, la maladie ressemble absolument à la pneumonie massive de Grancher, à cause de l'obstruction bronchique par les masses caséeuses. Si la mort ne survient pas, l'évolution se continue par le ramollissement des masses caséeuses et la formation subséquente de cavernes (souffle, gargouillements, etc.). Quelquefois la température élevée persistant avec état général grave, diarrhée, transpiration nocturne, le malade promptement cachectisé en vient à présenter tous les symptômes généraux de la phtisie. Marche rapide, deux à trois semaines ou huit à douze mois. Il existe une forme aigue, des formes chroniques d'emblée (manifestations laryngitiques et hémoptoïques prémonitoires, oppression, amaigrissement) ou une forme secondairement chronique, qui peut, soit aboutir à l'ulcération pulmonaire, puis aux cavernes et à la mort, soit donner lieu à des symptômes asphyxiques et hectiques (fièvre, sueurs, dévoiement), préludes de la mort malgré l'absence d'ulcérations dans ce dernier cas. Signalons enfin une forme subaiguë.

Diagnostic. Malgré la rapide altération de l'état général et la constatation du bacille de Koch dans les crachats, la confusion est possible avec la pneumonie franche (crachats rouillés, brusque défervescence du sixième au neuvième jour), avec la pneumonie massive et les bronchopneumonies.

Pronostic. Toujours fatal. Pour le traitement, V. Tuberculose.

Fausses tuberculoses. — Depuis ces dernières années, le tubercule, qui était considéré comme spécifique de la tuberculose bacillaire de Koch, a été rencontré dans diffé-

rentes affections, réduites à n'être qu'un simple mode de réaction vis-à-vis d'un certain nombre d'agents pathogènes. Le *Strongylus vasorum* (V. STRONGLE), l'*Ollulanus tricuspis* et le *Pseudalius ovis pulmonalis* sont des parasites animaux qui ont déterminé des pseudotuberculoses. Il en est de même pour les champignons, le *Favus* (Sabrazès et Dubreuilh), le *Cladothrix*, le *Streptothrix* d'Eppinger, les *Aspergillus sulfuscus*, *A. nidulans*, *A. flavescens* et surtout *A. fumigatus*. Cette dernière espèce étant la mieux observée chez l'homme nous servira comme type pour la description de la *fausse tuberculose aspergillaire*.

1° *Aspergillose* ou maladie des gaveurs de pigeons et des peigneurs de cheveux (Renou). L'*Aspergillus fumigatus* (V. ASPERGILLUS) possède des spores vertes ou brunes qui se développent le mieux à la température de 37-38°, soit sous le liquide de Raulin, soit sous le moût de bière ou la maltose de Sabouraud; liquéfaction de la gélatine. Habitat : air, arbres, superficie du sol, mucus nasal, salive des personnes saines, surface des graines. Les gaveurs de pigeons prennent l'aspergillose grâce à une petite tumeur, appelée chancre, cause de contamination de bec à bouche pour eux, à moins que pigeon et gaveur soient contaminés à la fois par les spores qui existent à la surface des graines de millet et de vesce. C'est en dégraissant les cheveux par une farine contenant beaucoup de spores de champignons que les peigneurs de cheveux contractent l'aspergillose.

Symptômes. Quelquefois début par hémoptysie légère, suivie d'autres hémoptysies à des intervalles de plusieurs mois; en même temps déperdition des forces, troubles digestifs, toux quinteuse, expectoration d'abord spumeuse puis verdâtre purulente, crachats souvent striés de sang. On trouve en auscultant tous les signes de la première période de la tuberculose pulmonaire avec, dans certains cas, toux incessante, suffocations et accès de pseudo-asthme. Pendant ces derniers, bruit de tempête avec râles variés. Marche entremêlée de rémissions, finissant par la mort ou par la régression avec sclérose. Le champignon peut quelquefois être remplacé par le bacille de Koch, qui continuera l'évolution de la maladie. Durée : trois, six, huit ans et plus.

Diagnostic. Basé sur la lenteur de la marche, sur l'examen des crachats après coloration à la thionine (mycélium), leur ensemencement et l'inoculation aux lapins, et sur la profession du malade.

A l'*autopsie*, on rencontre dans le poumon des tubercules de grosseur variable, des lésions de pneumonie chronique avec atrophie du parenchyme. Histologiquement, tubercules entourés de cellules géantes avec feutrage mycélien central.

Traitement. Antihémorragiques, créosote, terpine, teinture de lobélie associée à l'iodure de potassium, suralimentation (100 à 150 gr. d'huile de foie de morue), bord de la mer, altitudes, etc.

2° *Actinomycose.* Maladies communes à l'homme et aux animaux, causée par un champignon (V. ACTINOMYCOSE). L'actinomycose peut se localiser dans tous les principaux organes, entre autres dans le poumon, « tantôt sous forme d'une tumeur sarcomateuse ou myxomateuse (Bollinger), tantôt sous forme d'une poche séro-purulente contenant un pus brun chocolat, mal lié. A l'intérieur de la tumeur et dans le pus, on retrouve des grains jaunâtres d'actinomycose » (Dieulafoy).

Symptômes. Rappelant ceux de la tuberculose pulmonaire et de l'aspergillose. Le parasite, lorsqu'il atteint la peau, donne lieu à un pseudo-lupus tuberculeux avec ou sans ulcérations, accompagnant ou non l'actinomycose pulmonaire. Très rare en France, l'actinomycose est assez fréquente en Russie et en Allemagne.

Diagnostic. Difficile, à faire avec la phtisie pulmonaire, l'aspergillose, la bronchopneumonie, etc.

Traitement. Ne porter à la bouche ni graine, ni tige, ni épi de céréales. Chirurgicalement inciser, gratter et cureter les abcès et les tumeurs, puis compléter l'opération par l'emploi de l'iodure de potassium (Thomassin).

VIII. Syphilis pulmonaire. — Cette localisation est surtout fréquente dans la syphilis héréditaire. Généralement chez l'adulte, où on la voit fréquemment, elle constitue une lésion tertiaire.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Il existe trois formes principales de syphilis pulmonaire : 1° La *pneumonie blanche* de la syphilis héréditaire, décrite par Virchov, qui est une induration pulmonaire à coloration blanchâtre saumonée, une sclérose avec ischémie et pneumonie épithéliale, accompagnée de gommes disséminées du volume d'un pois, caséifiable et montrant alors à la coupe des points jaunâtres à surface sèche. Dans cette forme, la sclérose consiste dans un épaississement marqué des cloisons conjonctives périalvéolaires et péribronchiques avec infiltration abondante de cellules embryonnaires. 2° Les *gommes* de la syphilis tertiaire, petites masses rondes, dans une gangue scléreuse, blanc grisâtre, puis jaunes, laissant écouler après ramollissement un liquide jaune, mucilagineux, qui laisse après lui une caverne. 3° La *sclérose* traversant le poumon de part en part sous forme de cloisons fibreuses qui peuvent également sillonner la surface de profondes dépressions analogues à celles du foie des syphilitiques. La sclérose débuterait, d'après certains auteurs, autour des bronches extralobulaires, à partir du hile (manchon fibreux bronchopneumonique), et pour d'autres autour des vaisseaux. Siège des lésions : partie moyenne, exceptionnellement sommet du poumon.

SYMPTÔMES. — La syphilis pulmonaire peut simuler la bronchopneumonie tuberculeuse aiguë, la phtisie tuberculeuse chronique, la sclérose bronchopulmonaire, et s'associer à une pleurésie syphilitique ou à la tuberculose pulmonaire. En général, cette affection commence avec de la fièvre et quelquefois avec des symptômes de bronchite, de congestion. Plus tard, d'autres symptômes s'ajoutent : toux, dypsnée, expectoration d'abord ordinaire, puis muco-purulente, hémoptysie et amaigrissement qui quelquefois ne se manifeste qu'au milieu de la maladie. Alors survient une cachexie progressive accompagnée de fièvre hectique et de sueurs nocturnes. Plus tard, signes cavitaires et signes physiques de condensation pulmonaire ; absence de déformation thoracique. Durée d'évolution : de quelques semaines à deux ou cinq ans. Mort survenant par cachexie ou phtisie : par cachexie, il peut y avoir mort sans fièvre avec albuminurie et œdème généralisé, au milieu de dégénérescences amyloïdes ou spécifiques ; par phtisie, mort en consomption, avec sueurs nocturnes, ongles hippocratiques et fièvre hectique, grâce à des affections secondaires dues au développement de microorganismes, bacille de Koch, etc.

DIAGNOSTIC. — Basé sur l'absence de déformation thoracique et du bacille de la tuberculose, sur les commémoratifs, sur la constatation d'autres accidents tertiaires : gommes (testicule, peau, frontal, sternum, etc.), cicatrices caractéristiques, surtout accidents laryngés ; sur le siège des lésions à la partie moyenne du poumon, sur l'intégrité de l'état général au début ; ne pas oublier que syphilis et tuberculose peuvent coexister.

TRAITEMENT. — Frictions mercurielles (4 à 6 gr. d'onguent napolitain par jour), iodure de potassium (6 à 12 gr.) ; dans le cas où le mercure ne serait pas toléré sous cette forme, on peut administrer la liqueur de Van Swieten, le sirop de Gibert, ou pratiquer des injections sous-cutanées de peptonate de mercure.

IX. Tumeurs du poumon. — Les tumeurs du poumon comprennent le cancer et ses diverses variétés, les kystes hydatiques, des fibromes, des enchondromes, des ostéomes, des tumeurs mélaniques. Faute de place, nous ne décrirons succinctement que le cancer et les kystes hydatiques.

1° CANCER. — On distingue deux sortes de cancers, le *cancer primitif*, rare, qui est un épithéliome dû à la prolifération néoplasique de la cellule alvéolaire (Malas-

sez), et le *cancer secondaire* qui naît de la propagation directe des cancers du sein, de l'œsophage, de l'estomac, du foie, etc., ou par généralisation d'un cancer cutané des membres ou de la tête, etc. Les veines (embolies veineuses) et les lymphatiques sont des voies de propagation.

Anatomie pathologique. Le cancer primitif est généralement unilatéral et lobaire, le cancer secondaire en général disséminé dans les deux poumons, diffus ou nodulaire, à noyaux cancéreux sous-pleuraux ou profonds, dont le volume varie d'une tête d'épingle à celui d'une noix. Le cancer primitif est un épithéliome, le cancer secondaire la reproduction de celui dont il dérive : propagation aux organes voisins, pleurésie hémorragique.

Symptômes. Le cancer du poumon peut dès le début donner lieu à des symptômes qui dépendent de sa propagation, qui ne lui appartiennent pas en propre. Les symptômes propres au cancer même peuvent se caractériser, au début, par une douleur irradiante ou non, brachiale, cervicale ou intercostale. La toux l'accompagne ainsi que la dyspnée, qui tient à une multitude de causes : compression de la trachée, des bronches, des nerfs pneumogastriques et récurrents, etc. ; dans une seconde période apparaissent l'expectoration, à crachats d'abord muco-purulents, puis mous, gélatineux, tremblotants, non adhérents au vase, couleur gelée de groseille, et l'hémoptysie assez fréquente (rejet de sang pur ou coagulé par séjour dans les bronches ou dans une cavité néoplasique). Une série de signes fonctionnels apparaissent encore, occasionnés par la compression des organes du médiastin : dyspnée paroxystique ou intermittente, toux souvent coqueluchoïde. Signes physiques : voussure thoracique, matité, souffle (compression bronchique), absence de vibrations thoraciques, respiration soufflante, symptômes cavitaires. Le cancer des poumons est un des rares cancers qui suivent parfois une marche aiguë ; cachexie terminale avec infections secondaires donnant de la fièvre. Durée : un mois à deux ans. Mort fatale par dyspnée croissante, par asphyxie atrocement douloureuse, quelquefois par asystolie avec œdème généralisé. Au point de vue clinique on a distingué un cancer aigu, souvent à forme galopante, comme dans certaines phtisies, et le cancer chronique dont les quatre variétés principales sont : 1° le cancer latent, ordinairement trouvaille d'autopsie ; 2° le cancer à forme pleurétique ; 3° le cancer rappelant les tumeurs du médiastin ; 4° le cancer à forme de bronchite.

Diagnostic. Au début, à faire avec la tuberculose, plus facile lorsque l'expectoration caractéristique existe.

Traitement. Symptomatique (contre toux, douleurs, dyspnée) : inhalations antiseptiques.

2° Kystes hydatiques. — Ce sont les plus fréquents après ceux du foie ; ils consistent en des poches composées d'une membrane d'emprunt conjonctive et de deux parois propres ; l'externe, transparente, est formée de plusieurs couches stratifiées ; l'interne, fertile ou germinative, couverte de bourgeons d'abord sessiles, puis pédiculisés, avec contenu liquide, devenant ensuite libres, appelés hydatides ou vésicules filles, et pouvant donner une troisième, quatrième, etc., générations de vésicules, toutes contenant des échinocoques (V. Tænia). Le kyste hydatique, ordinairement unique, de volume variable, associé parfois à un kyste du foie, a pour siège de prédilection la base du poumon droit, et est plus fréquent chez l'homme. L'embryon hexacanthe peut pénétrer directement dans les voies respiratoires par l'aspiration, ou, ingéré avec les aliments et les boissons, passer dans l'intestin, d'où il parcourt le foie, les veines sushépatiques, les veines caves, le cœur, avant d'arriver au poumon. Autres voies de pénétration possibles. Fréquent en Islande, Irlande, etc., par étroite promiscuité avec le chien, qui possède le tænia à l'état adulte.

Symptômes. Toux sèche et quinteuse, tuberculoïde, souvent unique symptôme pendant des semaines. Douleurs céphaliques ou névralgiques intercostales, irradiant ou non au cou, à l'épaule, à l'épigastre. Dyspnée ; hémoptysie souvent précoce avant tout autre symptôme, apparaissant, au dire de Dieulafoy, comme le premier cri de révolte du poumon en face de l'envahisseur. L'hémoptysie, lorsqu'elle s'accompagne d'amaigrissement, de râles pulmonaires et de poussées pleurétiques, peut faire croire à la phtisie jusqu'au jour où le malade aura craché des lambeaux de membranes hydatiques. En cas de développement du kyste, voussure du thorax, matité limitée ou submatité, diminution ou absence de vibrations thoraciques, respiration soufflante, déviation du cœur, diminution du murmure vésiculaire, râles sous-crépitants fins du parenchyme comprimé, épistaxis et affaiblissement progressif. Une fois que le kyste suppure, la rupture a lieu dans la plèvre ou dans les bronches et elle s'accompagne d'urticaire, de signes cavitaires et, en cas d'infection secondaire, de transpiration, d'anorexie, tous symptômes simulant, sauf l'urticaire, la phtisie pulmonaire. Quelquefois, la rupture du kyste dans les bronches est suivie de guérison, mais parfois il reste un clapier, source d'infection produisant une véritable phtisie hydatique et se compliquant de pleurésie, de pneumonie et de gangrène pulmonaire. Rarement signes d'hydropneumothorax enkysté. Marche lente en général.

Diagnostic. Impossible au début, et toujours en cas de kyste trop petit. Pendant la période initiale, la poche restant intacte dans le parenchyme pulmonaire, la santé peut rester intacte pendant assez longtemps. Observe-t-on au contraire des phénomènes de compression avec douleurs intrathoraciques assez vives, dyspnée, hémoptysie, on devra penser au cancer, bien que le kyste hydatique puisse donner lieu à une série de bronchites répétées et persistantes pendant plusieurs années. A la période de cavernes, c'est l'absence de bacilles et la présence de lambeaux de membranes hydatiques, blanchâtres, nacrées, enroulées, lamellaires, celle d'hydatides et de crochets d'échinocoques dans les crachats, ou une vomique d'un liquide *eau de roche* accompagné de ces mêmes débris, qui permettront de différencier le kyste de la tuberculose pulmonaire.

Traitement. La ponction aspiratrice est dangereuse bien que praticable dans certains cas. L'indication est de provoquer la mort de l'hydatide, l'expulsion ou la résorption de la poche kystique. Si, lors de la ponction, l'évacuation du liquide est complète, la mort de l'hydatide est probable ; en cas de nouvelle réplétion, on injectera 20 gr. de liqueur de Van Swieten dans la cavité kystique et on videra la poche avec précaution. Pour les autres indications, nous sommes obligé de renvoyer aux livres spéciaux, tels que celui de Barth. En terminant, disons que l'incision de la poche kystique (pneumotomie) donne les meilleurs résultats, 90 % de guérisons (Tuffier).

X. Lithiase broncho-pulmonaire. — Cette lithiase a fait l'objet de travaux intéressants de la part de Dieulafoy, de son élève Poulalion, etc. Les « pierres » du poumon peuvent être divisées en trois catégories : 1° les productions cartilagineuses ou cartilaginiformes : tissu cartilagineux ou tissu fibroïde très dense siégeant dans les parois bronchiques, la plèvre ou le tissu pulmonaire, résistant, blanchâtre, d'origine trachéale ou venu à la suite d'enchondrose ou de chondrome ; 2° les productions osseuses, sous forme nodulaire ou diffuse (cartilage bronchique ossifié de la dilatation bronchique ou de la phtisie pulmonaire, ossification muqueuse trachéo-bronchique ou pleurale) ; 3° les productions calcaires, provenant de la calcification, puis de l'incrustation par le phosphate tribasique de chaux et le carbonate de chaux des divers tissus de l'appareil respiratoire, dues à la sénilité, à une diathèse, etc. — *Siège :* parois des bronches, plèvre, parenchyme pulmonaire.

Symptômes. — Quelquefois latents (trouvaille d'autopsie) ; généralement accidents ou crises de colique bronchique

ou pulmonaire. Le plus souvent le calcul est expectoré avec la toux; quelquefois l'expulsion est précédée d'une sensation d'oppression et d'arrachement avec douleur, dyspnée, etc. Durée de la crise : quelques instants à 48 heures. L'hémoptysie, la fièvre accompagnent souvent l'expulsion des calculs. Quelquefois même la lithiase simule la phtisie pulmonaire sous forme de pseudo-phtisie pulmonaire d'origine calculeuse (absence de bacilles de Koch dans les crachats; signes d'induration, de congestion et de petites excavations). — La guérison est la règle, sauf complications (bronchite aiguë, pleuropneumonie, abcès du poumon avec vomiques ou pyopneumothorax).

Traitement. — Symptomatique ; usage de phosphates solubles. Dr L. Hahn.

IV. CHIRURGIE. — La chirurgie du poumon nous présente des lésions traumatiques et des lésions organiques qu'on peut classer de la manière suivante : 1° *Lésions traumatiques :* contusions, plaies, corps étrangers, hernies traumatiques du poumon ; 2° *Affections organiques :* pneumocèle.

I. Contusions et déchirures du poumon. — Ces lésions s'observent à la suite de grands traumatismes : passage de roues de voiture, chute d'un lieu élevé, tamponnement, choc de timon, plus rarement projectiles de guerre, tout ce qui, en un mot, peut donner lieu à une commotion ou à une compression thoracique intense. Fréquentes surtout avant trente ans, la souplesse de la paroi thoracique lui permettant de se laisser repousser et de revenir ensuite sur elle-même. Le poumon, bien qu'assez souple, ne peut pas fuir devant l'agent contondant lorsqu'il est tendu et immobilisé par l'air qu'il contient, et que la glotte, qui est occluse par suite de l'effort du blessé pour se soustraire au traumatisme, empêche cet air de s'échapper. Dans une autre théorie, la paroi thoracique et le poumon étant deux corps étroitement accolés par leurs surfaces, se redressent en même temps, le corps le moins résistant, c.-à-d. le plus déchirable, ou le poumon, cédant le premier.

Anatomie pathologique. — Trois degrés dans les lésions broncho pulmonaires : 1er degré : apparition d'une ecchymose sous-pleurale ; 2e degré : ruptures alvéolaires et bronchiques accompagnées de collections sanguines ; 3e degré : déchirure étendue du poumon et de bronches de divers calibres, quelquefois de la plèvre viscérale. Dans des cas où les déchirures du poumon étaient très étendues, on pouvait voir un pneumothorax considérable, souvent mortel.

Symptômes. — Il existe deux formes de contusions, la forme grave et la légère.

Forme grave. Il y a d'abord un état de choc thoracique laissant après lui un état de collapsus marqué : face pâle, extrémités froides, pouls fréquent et petit, respiration brève, perte de connaissance avec une hémoptysie abondante ; douleur vive, dyspnée. L'examen du malade permet souvent de reconnaître l'existence d'un pneumothorax ; celui-ci peut manquer lorsque la déchirure est centrale, auquel cas on constate la présence de signes cavitaires. Bientôt après, emphysème à la base du cou ou du thorax par rupture de côtes et de la plèvre pariétale ; quelquefois hémothorax. Un pneumothorax étendu peut amener la mort ; il en est de même, pour l'hémothorax, la pleurésie purulente, la pneumonie traumatique compliquée de gangrène pulmonaire.

Forme légère. Souvent rien qu'hémoptysie, douleur, dyspnée, toux, accompagnées fréquemment plus tard d'hémothorax, de pleurésie, de pneumonie.

Traitement. — Stimulants : boissons alcooliques, injections d'éther ; contre la dyspnée, injections sous-cutanées de morphine ; contre l'hémorragie, immobilisation du thorax, ergotine, frigorifiques. On traitera les complications.

II. Plaies du poumon. — Elles sont produites par des instruments piquants et tranchants, capables plus que tout autre de déterminer des hémorragies graves, par des balles susceptibles de produire des lésions du squelette. Elles s'accompagnent souvent de pleurésie et de pneumonie traumatiques. Au moment de l'accident, le blessé est pâle, tremblant, couvert d'une sueur visqueuse, puis il survient des syncopes, de la toux, soif vive, voix faible, pouls petit, respiration fréquente, température basse, sensation de voile noir devant les yeux, battements de cœur, fortes douleurs dans la poitrine. A ce moment la mort peut survenir. Dans les cas moins graves, le blessé, encore capable d'un certain effort, est pris d'hémoptysie spumeuse, immédiate ou non, souvent absente dans les cas très légers, mais pouvant amener la mort dans les cas les plus sérieux. Toux douloureuse, dyspnée souvent due à un pneumothorax ou à un hémothorax. Lorsqu'il n'y a pas d'accolement des feuillets pleuraux, il peut se produire un emphysème limité. Celui-ci est dû à l'infiltration de l'air par le tissu cellulaire et les ramifications bronchiques à travers le médiastin, où il apparaît à la base du cou. Pour les autres cas, V. Emphysème.

Signes physiques du pneumothorax et de l'hemothorax (V. Pneumothorax). Quelquefois hernie du poumon, surtout fréquente dans les cas de piqûre ou de section et siégeant alors à la partie inférieure de la poitrine. Certains blessés guérissent sans lésions, ni douleurs, ni suppuration, surtout lorsque les os sont restés intacts. Mais le plus souvent il survient de la pneumonie traumatique et de la pleurésie purulente, qui peut se terminer par une vomique ou se vider par la plaie thoracique. Ces deux complications peuvent, ainsi que la septicémie, la pyohémie et la gangrène pulmonaire, amener la mort du malade.

Diagnostic. — Souvent difficile ; un bon symptôme est le crachement de sang ; la présence d'hémo, et de pneumothorax ne constitue pas un signe de certitude. — *Pronostic* variable. Très souvent les malades guérissent, même lorsqu'il y a présence de corps étrangers dans le poumon.

Traitement. — Pansement antiseptique compresseur ; repos, éther, morphine. Rien ne peut être fait contre l'hémorragie pulmonaire. Traiter les complications.

III. Corps étrangers du poumon. — Ce peuvent être des balles, des esquilles osseuses, etc., dont la présence est une cause d'irritation pour le tissu pulmonaire ; dans les cas aigus, accidents inflammatoires graves ; dans d'autres, simple inflammation limitée au pourtour du corps étranger avec adhérence pleurale et collection bientôt ouverte au dehors par suppuration ; guérison rapide en général.

IV. Hernie traumatique du poumon. — Complication rare des plaies pénétrantes de poitrine, elle peut quelquefois survenir sans blessure préalable du poumon. Le mécanisme de la sortie du poumon a donné lieu à diverses interprétations ; « l'opinion la plus répandue est que la hernie se fait au moment de la blessure, sous l'influence d'une expiration forcée, le poumon accompagnant pour ainsi dire dans sa sortie l'instrument vulnérant » (Peyrot). Mais il est prouvé que le poumon peut s'échapper au dehors, même rétracté, plusieurs heures après la blessure ; sous l'influence d'un effort violent, l'air comprimé dans la poitrine se précipite à travers la plaie et avec lui tout ce que contient la cavité pleurale (Peyrot).

Symptômes. — Qu'elle se montre immédiatement ou quelques heures après la blessure, la hernie du poumon s'accompagne de douleurs assez vives, avec angoisse pénible. La portion de poumon herniée forme une tumeur arrondie, crépitante comme le reste de l'organe, du volume d'une noisette à celui d'un œuf. La tumeur s'étrangle bientôt, puis se gonfle, se congestionne, pour se dessécher ensuite, affecter un aspect noirâtre, se sphacéler et tomber, laissant un pédicule bientôt couvert de bourgeons charnus, puis cicatrisé. Quelquefois la tumeur est réductible.

Traitement. — On doit chercher à réduire une hernie récente sans craindre de débrider la plaie ou d'écarter les côtes si c'est nécessaire. Le pneumothorax est difficilement évitable. Dans d'autres cas (hernie irréductible), il

est préférable de laisser en place la partie herniée, d'en attendre l'élimination spontanée par sphacèle, puis de réséquer.

V. Pneumocèle. — La pneumocèle est constituée par la saillie d'une portion plus ou moins considérable du poumon hors de la cavité thoracique. On l'explique, soit par l'effort avec occlusion de la glotte (théorie de Jules Cloquet), soit par une expiration brusque et énergique, la toux (Morel-Lavallée). La pneumocèle diffère de la hernie traumatique, non seulement par ses causes, mais encore par l'existence d'enveloppes formées par la peau et par la plèvre, avec deux variétés, la hernie spontanée et la hernie consécutive (la hernie congénitale étant très rare). La pneumocèle spontanée siège le plus souvent à la partie antéro-latérale et moyenne de la poitrine, et la hernie consécutive généralement à la partie antérieure du cinquième espace. La hernie spontanée est attribuée à l'amincissement atrophique, suivi de rupture ou de déchirure des intercostaux ; tandis que la hernie consécutive, fréquente au niveau d'anciennes cicatrices d'origine traumatique ou inflammatoire, naîtra chez un homme âgé, par exemple, à propos d'un effort quelconque.

Symptômes. — Hernie spontanée : à la suite d'un effort douleur vive, sensation de déchirure. — Hernie consécutive : développement lent, progressif, presque indolore. — Volume variable de la tumeur d'une noisette à un poing ; même élasticité, sonorité et crépitation que pour le poumon sain ; réductibilité totale ou partielle ; la hernie diminue de volume dans l'inspiration, se gonfle dans l'expiration et par l'effort. A l'auscultation crépitations fines et abondantes. — Symptômes fonctionnels souvent nuls ; d'autres fois, pincement, tiraillement, douleurs, etc. Décubitus sur le côté sain. — La hernie du poumon a l'inconvénient d'exposer aux bronchites. Sans tendance à la guérison spontanée, elle peut rester stationnaire ou, au contraire, augmenter de volume.

Diagnostic. — Basé sur la crépitation, la sonorité, les phénomènes de l'auscultation, permettant de distinguer la pneumocèle des tumeurs liquides (abcès chroniques, épanchements sanguins, anévrysmes), des tumeurs gazeuses (emphysème sous-cutané), d'une caverne ou d'un hydropneumothorax.

Traitement. — 1° Réduire la hernie à l'aide du taxis : facile à moins d'adhérences multiples ; 2° la maintenir réduite au moyen d'un corset muni d'une pelote ou d'un bandage à ressort approprié à la région. Éviter tout effort de cris, de chant.

Opérations chirurgicales. — Tuffier et Lawson ont pratiqué la *pneumectomie*, qui consiste à réséquer le sommet atteint de tuberculose pulmonaire par exemple. Dans cette même maladie, on a également employé des *injections* intra-parenchymateuses (Mosler, William Koch, Bopper), des injections sclerogènes (Lannelongue). On a aussi pratiqué la *pneumotomie* qu'on faisait suivre du drainage de la cavité, avec modification des parois par le fer rouge : résultats peu encourageants. — Dans la gangrène pulmonaire on a essayé la pneumotomie au thermocautère ; on évacue les débris de tissu pulmonaire sphacélé, on draine ensuite la cavité. Cette opération, qui doit être pratiquée de bonne heure, est une opération de choix. La guérison est toujours lente à venir, un mois à un an. — Dans des plaies du poumon, accompagnées d'hémorragie sérieuse, on a pratiqué la *thoracotomie* suivie de suture de la plaie pulmonaire (Dalton, De Sanctis et Feliciani, Virdia), d'excision de la partie lésée (Omboni), ou de tamponnement (Michaux, Quénu, Guidone, Delorme). Dans les hernies traumatiques tardives ou dans les hernies spontanées progressives, douloureuses, si le bandage ne suffit pas, on pourra avoir, avec Tuffier, recours à la cure radicale (Rohmer). Dr L. Hahn.

POUNA (angl. *Poona*). Ch.-l. de district, division du Dekhan, présidence de Bombay (Inde). C'est en même temps le quartier général de l'armée de Bombay et le siège du gouvernement de la présidence de juillet à novembre pendant la saison de pluies contre lesquelles l'abrite le rempart des Ghats. On a souvent comparé son climat à cette époque avec le printemps anglais. L'alt. est d'environ 600 m., la moyenne de pluie de 0m,88. Environ 100.000 hab., auxquels il faut ajouter la population du cantonnement militaire situé au N. de la cité (30.000 hab.). On y compte beaucoup de monuments publics, bâtiments administratifs, églises, collèges, clubs, jardins, etc. La résidence du gouverneur s'appelle Ganesh Khind et a été bâtie de 1866 à 1870 dans le style gothique italien. La colline de Parvati, couronnée par des temples, est un élément pittoresque du paysage. Ancien patrimoine de Sivaji, Pouna est l'un des berceaux et des centres de la puissance mahratte. Capitale des Pechvas, elle fut enlevée en 1818 à Bâji Rao par les Anglais en trois batailles. Il n'y eut pas de révolte ouverte pendant la grande rébellion de 1857. Depuis quelques années, une sorte de réveil du vieil esprit mahratte qui s'est marqué par la célébration des anniversaires de Sivaji, par des violents articles dans les journaux indigènes et même par des assassinats de fonctionnaires, cause quelque inquiétude aux autorités anglaises. A. Foucher.

POUNAMALLOU. Petite ville de l'Inde, présidence de Madras, district de Chengalpat, à environ 20 kil. à l'O. de Madras ; 3.000 hab. Son fort joua jadis un rôle dans les guerres du Carnatic. Le climat y est très salubre. Les Anglais y ont établi un cantonnement, un hôpital et un dépôt de convalescents militaires.

POUNAMOU (Minér.) (V. Jade).

POUNANS (Anthr.) (V. Bornéo).

POUND. Synonyme de livre sterling anglaise (V. Monnaie, t. XXIV, p. 137).

POUNPOUN. Petite rivière de l'Inde qui prend sa source à l'extrême S. du district de Gayâ, dans le Béhar méridional, et rejoint le Gange à Fatoua, dans le district de Patna.

POUNTCH. Ville et principauté himalayenne, dans les montagnes du Cachemire. — Il y a également une station de ce nom sur l'Indian Midland Railway entre Jhansi et Cawnpore et à 70 kil. de Jhansi.

POUN TI (exactement *poun ti hoa*, en mandarin *pen ti hoa*, c.-à-d. langue indigène). Ce terme, très général, est spécialement employé, en concurrence avec l'expression *pak hoa* (*po hoa*) pour désigner la langue la plus répandue et indigène de la province de Canton. Les autres langues ou dialectes parlés dans cette province sont principalement la langue de *Tchhao tcheou* (*Tie chiu*) qui est aussi usitée dans le S.-O. du Fou kien, et le *hakka* parlé dans la région de Kia ying par une population immigrée du N. M. Courant.

POUO. Ancienne capitale de la Chine (V. Potchéou).

POUPARD (Vincent), ecclésiastique et historien français, né à Levroux (Indre) en 1729, mort à Paris le 19 mars 1796. Entré dans les ordres en 1754, vicaire de la paroisse de Saint-Bonnet de Bourges, il s'adonna aux études historiques et devint curé de Sancerre. En 1777, il écrivit l'histoire de cette ville. Elu député du clergé du bailliage de Bourges aux États généraux le 27 mars 1789, il prêta le serment civique et refusa les fonctions d'évêque constitutionnel du Cher. Et. C.

POUPART (Ludovic-Joseph-Gonzalve-Amédée), dit *Davyl* (Louis), écrivain français, né à Ancenis le 31 janv. 1835. Secrétaire de Gustave Planche, il acheta l'imprimerie du Sénat et du Corps législatif, y renonça en 1869, écrivit des pièces de théâtre, dont le succès fut très vif : *le Gascon* (Gaîté, 2 sept. 1873), *la Maîtresse légitime* (Odéon, déc. 1874), *les Vieux Amis* (comédie, 4 actes, Gymnase, 6 avr. 1876), *Coq-Hardi* (drame, 7 actes, Porte-Saint-Martin, 5 oct. 1876). Il ne retrouva pas ensuite le même succès, malgré sa collaboration avec Dennery, s'adonna au journalisme, donna au *Figaro* des chroniques signées *Pierre Quiroul*, aborda le roman populaire (*13, rue*

Magloire, 1881, in-12; *la Toile d'araignée*, 1882, 2 vol. in-12 ; *le Dernier des Fontbriand*, 1884, in-12, etc.).

POUPAS. Com. du dép. du Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Lavit; 266 hab.

POUPE (V. Arrière).

POUPÉE. I. Technologie (V. Bimbeloterie, t. VI, p. 879).

II. Mécanique (V. Tour).

POUPET. Petit massif montagneux du dép. du *Jura* (V. ce mot, t. XXI, p. 311).

POUPET (Charles de), diplomate franc-comtois, né à Poligny en 1460, mort à Poligny en mai 1529. Sa famille quitta en 1340 le nom de Poligny pour celui de son fief de Poupet, près Salins. Il était fils de Guillaume, seigneur de La Chaux, receveur général des finances du duc de Bourgogne, Philippe le Bon, puis sommelier de Charles le Téméraire. Lui-même fut premier sommelier de Charles VIII, qu'il suivit à Naples, puis de Philippe le Beau, roi de Castille, qui le nomma grand bailli d'Aval (V. Franche-Comté) et châtelain de Vilvorde. Il fut membre du conseil de régence de Flandre pour Charles-Quint, auprès duquel il demeura premier sommelier. L'empereur le nomma ambassadeur à Rome, et Poupet y négocia l'élection au Saint-Siège de l'évêque d'Utrecht, Adrien VI. Il négocia aussi le mariage de Charles-Quint avec Isabelle de Portugal. C'était un lettré et bibliophile distingué. Ses frères *André* († 1506) et *Jean* († 1531) furent successivement évêques de *Chalon-sur-Saône* (V. ce mot).

POUPONNIÈRE. On donne le nom de pouponnière à certains établissements qui reçoivent les enfants en bas âge. On appelle aussi pouponnière la salle de récréations des enfants sevrés d'une crèche. Ce nom s'applique encore à une galerie circulaire ou ovale au milieu de laquelle se trouve une table; un banc de même forme borde cette galerie et permet aux enfants des crèches de s'asseoir devant la table; cette galerie est entourée d'une autre galerie plus grande, de manière à ménager un passage dans lequel les enfants circulent sans crainte de tomber. On commence à renoncer à l'emploi de ce meuble bizarre qui est très difficile à nettoyer antiseptiquement. Dans les crèches de récente fondation, on préfère laisser les enfants se rouler sur le linoléum de la salle de récréation dans laquelle se trouvent des petites tables et des petits fauteuils bas.

La Pouponnière de Porchefontaine. — Fondé en 1891, cet établissement est situé dans un site ravissant des environs de Versailles. Il reçoit un peu plus d'une centaine d'enfants d'un jour à deux ans que les mères ne peuvent allaiter elles-mêmes et qu'elles confient d'ordinaire à des nourrices. La rétribution mensuelle est de 40 fr. par mois; mais la Pouponnière admet des boursiers et des demi-boursiers. La Ville de Paris et le dép. de la Seine accordent des subventions à cette Pouponnière qui est installée dans les meilleures conditions hygiéniques et où la mortalité est très faible. L'établissement a été reconnu d'utilité publique par décret du 21 juil. 1896. Alfred Breuillé.

Bibl. : Dr H. Napias, *De l'organisation des crèches*; Paris, 1897. — Dr Charles Mercier, *les Petits Paris*; Paris, 1894. — A. Breuillé, *Rapports sur les crèches au Conseil municipal de Paris*. 1893 à 1899.

POUPRY. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Châteaudun, cant. d'Orgères; 235 hab.

POUQUES. Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Clamecy, cant. de Lormes, dans le val Saint-Georges qui a donné son nom à une chartreuse; 607 hab. Église du XIIe siècle, remaniée au XVIe siècle. M. P.

POUQUEVILLE (François-Charles-Hugues-Laurent), érudit français, né au Merlerault (Orne) le 4 nov. 1770, mort à Paris le 20 déc. 1838. Médecin, élève de Dubois, il fut nommé avec lui membre de la Commission scientifique de l'expédition d'Egypte, mais tomba malade, et à son retour fut pris par des corsaires sur les côtes de Calabre (1798) et emmené comme esclave à Navarin. Grâce à ses connaissances médicales, il fut traité assez doucement et fut mis en liberté en 1801, sur la réclamation du gouvernement français. En 1805, il fut nommé consul auprès d'Ali, Pacha de Janina, et devint en 1812 consul général à Patras, poste où son frère lui succéda en 1817. Pouqueville, élu, en 1827, membre de l'Académie des inscriptions à laquelle il appartenait, comme correspondant, depuis 1819, a laissé des ouvrages — qui sont plutôt des travaux de vulgarisation que de véritables écrits originaux et scientifiques — mais qui lui ont valu de son temps une réputation considérable. Citons : *Voyage en Morée, à Constantinople et en Albanie* (Paris, 1805, 3 vol.); *Voyage en Grèce* (Paris, 1820-22, 5 vol. in-8, et 1826-27, 6 vol. in-8); *Histoire de la régénération de la Grèce* (1824, 4 vol. in-8): *Notice sur la fin tragique d'Ali de Tebelen, vizir de Janina* (1822, in-8); *Histoire et description de la Grèce* (1835, in-8). R. S.

Bibl. : Letronne, *Voyage de la Grèce par Pouqueville*, dans *Journal des Savants*, avr. et juil. 1828.

POUR les dames (Ordre). Fondé en 1873 par le chah de Perse Nasser-eddin, cet ordre est exclusivement réservé aux dames et ne comporte qu'une seule classe. — Ruban rose à deux raies vertes sur chaque bord.

POUR les familles (Ordre). Cet ordre a été institué par le roi de Siam le 16 nov. 1873. Il comporte quatre classes : grands-croix, commandeurs avec plaque, croix d'or et croix d'argent. — Ruban rose incarnat.

POURALI. Fleuve du *Béloutchistan* (V. ce mot).

POURÂNA. Ce mot sanscrit, qui signifie proprement « ancien », est appliqué dans l'Inde à des recueils de légendes et de mythes du temps passé. Pour la place de ces recueils dans la littérature indienne (V. Inde, t. XX, p. 703). D'après les auteurs indigènes, un pourâna se reconnaît à ce signe qu'il traite des cinq sujets suivants : la création du monde, sa dissolution, les généalogies des dieux et des richis, les périodes des divers Manous et l'histoire des rois des dynasties solaire et lunaire. La définition s'applique assez bien au *Vichnou-pourâna* et au *Bhâgavata-pourâna*, les plus célèbres d'entre eux et les plus connus en Europe depuis qu'ils ont été traduits, le premier en anglais par Wilson, le second en français par Burnouf et ses continuateurs. Ils sont au nombre de dix-huit; tous sont écrits en vers, sous forme de dialogues, et supposés révélés par quelque divinité ou quelque sage : ils ne contiendraient pas moins de 400.000 stances. On compte également dix-huit *upa-pourânas* (proprement sous-pourânas) qui en dépendent et les complètent. Voici les noms de ces compositions, qui, d'ailleurs, se citent habituellement les unes les autres : il y a d'abord six pourânas consacrés particulièrement à Vichnou et où prévaut la qualité de *sattva* (clarté, pureté), à savoir : 1° le Vichnou; 2° le Nâradiya; 3° le Bhâgavata; 4° le Garouda; 5° le Padma et 6° le Varâha. On compte également six pourânas plus spécialement sivaïtes et où domine la qualité de *tamas* (ténèbres, ignorance) : 1° Matsya; 2° Koûrma; 3° Linga; 4° Siva; 5° Skanda; 6° Agni. Enfin dans les six derniers la qualité de *radjas* (passion) l'emporte et le dieu Brahma est leur divinité favorite : 1° Brahma; 2° Brahmânda; 3° Brahmavaivarta; 4° Mârkandeya; 5° Bhavichya; 6° Vâmana. Un *Vâyou-pourâna* prend quelquefois, dans cette liste, tantôt la place du *Siva*, tantôt celle de l'*Agni*. Les sous-pourânas s'appellent : 1° Sanat-Koumâra; 2° Narasimha; 3° Nâradiya; 4° Siva; 5° Durvâsasa; 6° Kâpila; 7° Mânava; 8° Ausanasa; 9° Vâruna; 10° Kâlikâ; 11° Sâmba; 12° Nandi; 13° Sama; 14° Pârâsara; 15° Aditya; 16° Mâhesvara; 17° Bhâgavata; 18° Vâsichtha. A. Foucher.

POURANDHAR. Ancienne forteresse, transformée à présent en sanatorium militaire, dans le district et à 33 kil. au S.-E. de Pouna, présidence de Bombay (Inde). La colline atteint une alt. d'environ 1.500 m. Ancienne retraite favorite de Sivaji et des Pechvas Mahrattes, le fort fut pris par les Anglais en 1818.

POURBUS (Peter), dit *le Jeune*, peintre flamand, né à Gouda en 1510 ou 1513, mort à Bruges ou à Anvers en

1584. Il était le fils de *Peter* Pourbus le Vieux, né en 1463 à Gouda, auquel on attribue trois portraits du musée de Vienne. Il épousa la fille de Lancelot Blondel, dont il fut sans doute l'élève. Il peignit le portrait et surtout les sujets religieux. Ses grandes compositions sont à l'Académie et dans les églises de Bruges ; d'autres ouvrages aux musées de Bruxelles, Paris, La Haye, Rotterdam, Naples, Vienne, Copenhague, etc.

POURBUS (Frans), dit *le Vieux*, peintre flamand, né à Bruges en 1545, mort à Anvers en 1581. Fils et élève de Pieter Pourbus le Jeune, puis de Frans Floris, à Anvers; il traita l'histoire et le portrait. On voit ses ouvrages aux Académies d'Anvers et de Gand, aux musées de Gand, de Bruxelles, d'Amsterdam, de Vienne, de Saint-Pétersbourg, etc.

POURBUS (Frans), dit *le Jeune*, peintre flamand, né à Anvers en 1569, mort à Paris en 1622. Elève de son père Frans le Vieux, il lui fut très supérieur. Il peignit l'histoire, mais sa grande réputation vient de la manière sobre dont il traita le portrait. Ses bons ouvrages en ce genre ne sont pas inférieurs à ceux de Miereveït. En 1600, il devint le peintre de la cour de Vincent Ier de Gonzague ; il vint ensuite à la cour de France, où il eut un grand succès. Il fit plusieurs fois le portrait de Henri IV. On trouve ses ouvrages au Louvre, à La Haye, Amsterdam, Madrid, Florence, Munich, Berlin, à l'Ermitage, etc.

POURCET (Joseph-Auguste-Jean-Marie), général français, né à Toulouse le 19 mars 1813, mort au château de Fondeyre (Haute-Garonne) le 12 juin 1886. Sorti premier des écoles de Saint-Cyr et de l'Etat-Major, aide de camp de Changarnier (1841) qu'il suivit à Paris (1850), chef d'état-major de la division d'Oran (général Pelissier), du corps d'occupation de Rome, il servit en Crimée, fut promu colonel le 26 mars 1855, général de brigade le 26 mars 1859, et après la campagne d'Italie devint chef d'état-major du 6e corps (Toulouse, maréchal Niel), général de division, commandant la province d'Alger (1869). Dans la guerre franco-allemande, il fut rappelé en octobre et organisa sur la Loire le 15e corps. Mais lorsque Gambetta publia son manifeste dénonçant la trahison de Bazaine, Pourcet démissionna (2 nov. 1870) et fut remplacé par Chanzy. On le chargea ensuite d'organiser le 25e corps dans le dép. du Cher, et, le 29 janv. 1871, surprit les Prussiens qu'il chassa du faubourg de Blois sur la rive droite de la Loire. Ce fut lui qui, dans le procès *Bazaine* (V. ce nom), rédigea et prononça le terrible réquisitoire. Il commanda les divisions de Toulouse et de Bayonne et fut mis à la retraite le 22 août 1874. Elu sénateur du parti constitutionnel (conservateur) par le dép. de la Haute-Garonne le 30 janv. 1870, il vota la dissolution et ne fut pas réélu en janv. 1879. Il a écrit le récit de ses opérations militaires de 1870-71 : *Campagne sur la Loire ; les Débuts du 15e corps ; le 25e corps*.

POURCHARESSES. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Mende, cant. de Villefort; 474 hab.

POURCHÈRES. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. et cant. de Privas ; 396 hab.

POURCHEYROLLES. Château fort bâti par le cardinal Flandin au XIVe siècle, sur un promontoire escarpé, au confluent des rivières de Pouvreille et Pontaulière, dans la com. de Montpezat, ch.-l. de cant. de l'arr. de Largentière (Ardèche). Un corps protestant s'en étant emparé en 1584, les états du Vivarais, après en avoir fait expulser les envahisseurs, dont les chefs furent pendus au Puy, ordonnèrent la démolition de ce château dont il ne reste que des ruines très pittoresques vouées à une disparition prochaine, par l'éboulement graduel de la colonnade basaltique sur laquelle elles sont perchées. A. M.

POURCHOT (Edme), philosophe français, né à Poilly (Yonne) le 7 sept. 1651, mort à Paris le 22 juin 1734. Il fut nommé professeur de philosophie au collège des Grassins (oct. 1677), puis au collège des Quatre-Nations dès sa fondation. Ses cours de philosophie, extrêmement suivis, et où il ne négligeait ni les sciences physiques, ni les mathématiques, s'inspiraient de Descartes et s'opposaient au pseudo-péripatétisme en vigueur dans les écoles du temps. Comme tous les partisans de la nouvelle philosophie, il fut en butte, dans l'Université, à des persécutions auxquelles fait allusion une rédaction postérieure de l'*Arrêt burlesque* de Boileau. Sa réputation et le charme de sa conversation lui valurent de nombreux amis : Racine, Boileau, Mabillon, du Pin, Baillet, Montfaucon, Santeuil, Fénelon qui lui proposa de le faire entrer parmi les instituteurs des enfants de France, Bossuet qui le persuada de se consacrer entièrement à l'Université. Nommé recteur en 1692, il fut renommé en 1693 ; en 1694, il fut nommé syndic de l'Université et le resta quarante ans, jusqu'à sa mort ; sollicité à de nombreuses reprises d'accepter de nouveau le rectorat, il céda cinq fois encore. Sur la fin de sa vie, il s'appliqua à l'étude de l'hébreu, d'après la méthode de son ami Masclef, et collabora à sa *Grammaire hébraïque, chaldaïque et samaritaine* (Paris, 1731, 2 vol. in-12) ; il enseigna même l'hébreu au collège Sainte-Barbe en 1718 et 1719. Il devint aveugle à la fin de sa vie. On a de lui, outre divers discours, réquisitoires et mémoires pour l'Université de Paris, des *Institutiones philosophicae*, parues en 1695 (la meilleure édition est la 4e, Paris, 1734). G.-H. Luquet.

POURCIEUX. Com. du dép. du Var, arr. de Brignoles, cant. de Saint-Maximin ; 422 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Carrières de marbre. Ruines du château des Cabannes.

POURCY (*Porcelum*, XIe siècle). Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Châtillon-sur-Marne ; 251 hab.

POURET-Roquerie (Louis), homme politique français, né à Gefosses (Manche) en 1749, mort à Coutances (Manche) le 1er janv. 1813. Procureur du roi au bailliage de Périers, député du tiers état du bailliage de Coutances, aux États généraux et de la Manche, au conseil des Cinq-Cents en l'an VI, il devint, en l'an VIII, commissaire près le tribunal criminel de la Manche et substitut près la cour d'appel de Caen le 12 mai 1811. Et. C.

POURFOUR du Petit (V. Petit).

POURI. Ville sacrée de l'Inde (V. Gagannatha, t. XX, p. 1185).

POURIM. Les Juifs célèbrent sous le nom de *Pourim* une fête commémorative d'une délivrance merveilleuse, à laquelle sont mêlés les personnages d'un certain Mardochée et de la reine Esther, épouse d'Assuérus. Ce nom, d'origine persane, signifierait *les sorts*, parce que les ennemis des Juifs avaient déterminé par le *sort* le jour fixé pour l'extermination des descendants de Jacob domiciliés dans l'étendue de l'empire d'Assuérus (V. Esther). On a conjecturé que cette fête avait pu être instituée à l'imitation de quelque peuple étranger et, plus tard, ramenée par les théologiens juifs à une origine, qui ne fût pas de nature à provoquer des scrupules. M. Vernes.

POURLAUS. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Chalon, cant. de Verdun ; 148 hab. Vignobles. Ancien château fort.

POURNA. Rivière du Bérar (Inde centrale), qui prend sa source dans les collines de Satpoura et se jette dans la Tapti, à une trentaine de kilomètres en aval de Barhampour. Elle arrose les plus riches plantations de coton du Bérar.

POUROHITA (proprement *le Préposé*). Nom donné par les Hindous au prêtre domestique, sorte de chapelain chargé de diriger toutes les cérémonies rituelles intéressant la famille. Le titre est encore porté par les brahmanes qui résident aux grandes places de pèlerinage et vivent des revenus que leur procure la célébration des rites requis par les pèlerins : chacun d'eux garde, inscrits sur un registre, les noms de tous ceux qui ont eu recours à lui : désormais il se considère comme le *pourohita* de leurs

familles, et tous les membres de celles-ci devront désormais, de père en fils, s'adresser à lui ou à ses descendants, lorsqu'ils auront l'occasion de refaire le même pèlerinage. A. FOUCHER.

POUROUCHA (V. BRAHMA).

POUROULIA. Chef-lieu d'une subdivision très populeuse du district de Manbhoum, Bengale (Inde) ; 10.000 hab. Stat. du Bengale Nagpour Railway, à 77 kil. au S.-O. d'Asansol.

POUROUMA (*Pourouma* Aubl.) (Bot.). Genre d'Ulmacées-Artocarpées, composé d'une vingtaine d'arbres lactescents de l'Amérique tropicale du Sud, à feuilles entières ou palmatifides, à fleurs dioïques réunies en cymes. Ovaire uniloculaire avec ovule latéral, en partie ascendant, et à micropyle supérieur. L'espèce type, *P. acuminata* Mart., *Ambaïba do vinho* des Brésiliens, a les fruits comestibles, rafraîchissants. Dr L. HN.

POUROÛRAVAS, héros légendaire de l'Inde, célèbre par ses amours avec la nymphe Ourvasî, dont Kâlidâsa a tiré le sujet d'un de ses drames et dont l'histoire se retrouve dans le mythe antique de Psyché et dans le conte medieval de Mélusine. On sait comment les amours du roi et de l'Apsaras furent malheureusement interrompus; Ourvasî ayant aperçu Pouroûravas en état de nudité, le charme fut brisé et elle disparut. Pourtant ils se rencontrèrent de nouveau et furent enfin réunis à jamais. Max Muller a vu dans cette histoire « la corrélation du soleil et de l'aurore ». Pour Goldstucher, Ourvasî n'est plus l'aurore, mais la rosée du matin. Regnaud a trouvé dans ce mythe « le mariage du feu sacré et de la libation ». Bloomfiel fait de Pouroûravas le tonnerre et d'Ourvasî le nuage d'orage. A. FOUCHER.

BIBL. : P. REGNAUD, *Comment naissent les mythes ;* Paris, 1898. — M. BLOOMFIELD, *The myth of Purûravas, Urvasi and Ayu*, dans *J. of the Amer. Or. Soc.*, 1899.

POURPIER (*Portulaca* T.). I. BOTANIQUE. — Genre type des Portulacacées-Portulacées, formé d'une quinzaine d'espèces des climats chauds, et surtout répandues dans les régions tropicales de l'Amérique. Ce sont des herbes annuelles ou vivaces, à port étalé, à feuilles simples, entières, opposées ou alternes, sans stipules, à fleurs solitaires ou en petites cymes latérales ou terminales, jaunes ou rouges, avec un calice à deux lobes caducs, une corolle à cinq pétales, six à douze étamines ou davantage. L'ovaire adhère à la base du calice, il est uniloculaire et donne un fruit sec, ovoïde ou anguleux, s'ouvrant circulairement. Le Pourpier commun (P. *oleracea* L.) et le Pourpier à grandes fleurs sont les deux espèces intéressantes, la première par ses tiges et ses feuilles charnues comestibles, la seconde par l'éclat de ses fleurs.

II. HORTICULTURE. — Le pourpier commun croît en été dans les terres cultivées et parfois avec une telle abondance qu'il y est considéré comme une herbe gênante. Soumis à la culture, il a fourni des variétés succulentes dont on consomme les jeunes pousses crues, confites ou cuites; le pourpier doré à larges feuilles est la plus estimée de ces variétés. Ce légume s'obtient de semis qu'on peut exécuter à partir d'avril jusqu'en août. On le sème dru, et ses graines très fines sont légèrement recouvertes de terreau ; on arrose légèrement aussi le semis et, plus tard, on fait dorer les feuilles des jeunes plantes par des bassinages répétés au soleil. Le pourpier à grandes fleurs, bien que vivace, se cultive comme plante annuelle. On en fait de charmantes bordures et de gracieuses corbeilles parées de fleurs simples ou doubles pourprées et maculées de blanc au centre, ou roses, jaunes, souvent panachées ou pointillées de rouge. Cette espèce aime le plein soleil et les sols légers ; on la sème sur place en avril. G. BOYER.

POURPOINT (V. COSTUME, t. XII, p. 1160).

POURPRE. I. Malacologie (V. MUREX).

II. Technologie. — On désigne sous le nom générique de *pourpre* des matières colorantes d'un ton rouge légèrement violacé que l'on tire de différents produits. Parmi les nombreuses matières qui présentent ce ton particulier de couleur, il en est un certain nombre qui sont désignés sous le nom de pourpre dans les arts. Ce sont : la pourpre de Tyr, la pourpre française, le pourpre d'aniline, le pourpre d'indigo.

POURPRE DE TYR. — La pourpre de Tyr est, de toutes ces matières, la plus célèbre et la plus ancienne. Sa découverte est d'origine phénicienne, et les anciens s'en servaient pour colorer la laine en rouge violacé dès le principe, puis en rouge de nuances diverses par la suite. D'après les descriptions détaillées des papyrus et celles du Pseudo-Démocrite et de divers autres auteurs, la pourpre des anciens était fournie par des matières diverses, les unes d'origine végétale, telles que l'orseille, l'orcanette, la garance, les autres d'origine animale, telles que la cochenille et divers mollusques, étudiés spécialement par M. Lacaze-Duthiers depuis 1858. Les coquilles de ces mollusques, du genre *Murex*, ont été trouvées, en effet, en grande quantité, aux abords des ruines des anciennes teintureries, mises à jour dans les fouilles entreprises par divers savants, notamment à Pompéi.

Deux variétés du genre *Murex* étaient principalement employées et donnaient des nuances différentes. Le *Murex brandaris*, très commun sur les côtes de la mer Adriatique, servait pour faire la pourpre des environs de Cerigo et des côtes de Laconie. Le *Murex trunculus* servait plus spécialement à obtenir la pourpre de Tyr, de nuance différente de la première. Ce sont des mollusques gastéropodes pectinibranches ; leur coquille est épaisse, à surface recouverte d'écailles, de piquants, de pointes souvent ramifiées et diversement disposées.

Mais bientôt les caprices de la mode exigeant des nuances nouvelles de pourpre, on mélangea ces deux *Murex*, ainsi que le mentionne Pline.

Plusieurs autres genres de mollusques servaient aux anciens pour obtenir la pourpre. C'est ainsi qu'ils employaient sous le nom de *buccin* une espèce qui porte aujourd'hui le nom de *pourpre* (*Purpura*) et que l'on retrouve encore de nos jours dans les mers d'Europe : Océan, Manche, Méditerranée. Parmi les différentes variétés de cette espèce, il faut citer le *pourpre des teinturiers* (*Purpura lapillus*) et le *pourpre hemostome* (*Purpura hæmostoma*). Ce sont comme les Murex des mollusques gastéropodes pectinibranches ; leurs coquilles présentent une forme ovale avec stries verticales. La couleur est d'un jaune cendré rayé de bandes brunâtres.

C'est une glande allongée de couleur jaunâtre placée dans le voisinage de l'anus, entre la branchie et l'intestin, à la face inférieure du mantelet du mollusque, qui est l'organe sécréteur de la matière colorante de la pourpre. Cette matière existe dans la glande non formée, car, chose extrêmement curieuse, elle ne se forme qu'après exposition à la lumière des rayons solaires. Etendue sur une étoffe de laine blanche, puis soumise à l'action des rayons du soleil, elle se colore d'abord en jaune citron, puis en jaune vert, en vert et enfin en violet. La teinte est d'autant plus foncée que l'action de la lumière est plus prolongée. Il se dégage en même temps une odeur alliacée, vive et pénétrante.

On peut encore citer, à côté des pourpres et des *Murex*, le mollusque connu sous le nom d'*Aplysie dépilante* (*Aplysia depilans*), gastéropode pleurobranche, long de 15 centim. environ, qui vit sur les côtes françaises.

Dès qu'on le touche, ce mollusque répand en grande quantité un liquide violet foncé excrété par les bords du manteau et servant à le cacher à ses ennemis.

La matière colorante excrétée ainsi a fait l'objet d'études approfondies, et l'on a reconnu qu'elle était analogue à un mélange de rouge et de violet d'aniline très concentré, liquide d'une odeur repoussante, et doué de propriétés toxiques.

Contrairement à la pourpre qui ne se produit que par oxydations successives, la couleur fournie par l'aplysie est

toute formée, s'altère à l'air et s'y détruit entièrement, à moins qu'on ne l'additionne d'acide sulfurique qui enempêche la décomposition.

Ce mollusque est très abondant sur les côtes de France et de Portugal, et peut fournir jusqu'à 2 gr. par an de matière colorante pure et desséchée.

La *pourpre impériale*, qui servait à teindre les vêtements des empereurs, était teinte avec l'alizarine et la purpurine, obtenues au moyen de la garance. La recette a été conservée à Constantinople sous le nom de *rouge turc*. Les *murex* n'y jouent aucun rôle.

La chimie prépare aujourd'hui de nombreux succédanés de la pourpre. Signalons-en rapidement quelques-uns : telle est la *murexide*, purpurate d'ammoniaque, c'est le sel ammoniacal d'un acide azoté ($C^8H^5Az^5O^6$) auquel on donne le nom d'acide purpurique; c'est un dérivé d'acide urique.

La murexide prend naissance par l'action de l'ammoniaque sur l'alloxantine sèche, chauffée à la température de 100° C. On l'obtient également lorsqu'on ajoute de l'ammoniaque ou du carbonate d'ammoniaque à une solution chaude d'alloxantine ou d'alloxane (V. Urique [Acide]).

Comme l'alloxane et l'alloxantine sont des métamorphoses de l'acide urique, c'est, en définitive, de ce corps que procède la murexide. Elle cristallise en prismes quadrangulaires ou en tables, vertes par réflexion, rouges par transmission. Ces cristaux, qui renferment une molécule d'eau, présentent les reflets métalliques magnifiques que montrent les ailes des cantharides. Ils se dissolvent dans l'eau avec une riche couleur pourpre.

La murexide est d'une importance assez grande par son introduction comme matière colorante dans l'art de la teinture et la fabrication des indiennes. Préparée pour les besoins des arts, elle ne peut se fixer sur les fibres textiles ou les tissus (soie, laine et coton) que par l'intermédiaire de sels métalliques capables de former avec l'acide purpurique des précipités colorés insolubles. Les meilleurs résultats ont été fournis par l'emploi des sels de mercure et de zinc. Les premiers donnent une coloration rouge et pourpre; les seconds conduisent à des nuances oranges et jaunes.

Pourpre française. — La pourpre française est une matière colorante préparée pour la première fois par Guinon, Marnas et Bonnet, teinturiers de Lyon, qui lui ont donné ce nom. Cette matière, qui semble être un métaorcéinate de chaux, résulte de la préparation, sous l'influence d'une certaine température, de l'orseille extraite des lichens que les anciens savaient déjà utiliser.

Voici, d'après Marnas et Guinon, la marche qu'il faut suivre pour préparer la pourpre française :

« On traite à froid les lichens par une solution ammoniacale ou alcalisée par le carbonate de chaux, de manière à dissoudre les acides colorables qu'ils y renferment. Après quelques minutes de contact, on jette le mélange sur une chausse et on exprime les lichens, de manière à enlever le plus complètement possible la liqueur adhérente, puis on précipite par l'acide chlorhydrique. Le précipité, filtré, lavé et égoutté, est redissous dans l'ammoniaque, et on expose à froid au contact de l'air. Si l'on abandonnait à elle-même la liqueur jusqu'à ce que la matière colorante soit complètement formée, on obtiendrait l'orseille ordinaire; aussi on observe le moment où la liqueur prend la teinte rouge cerise. Quand elle est arrivée à ce degré, on la porte à l'ébullition et on l'y maintient pendant quelque temps. On l'introduit ensuite en couches de 5 à 6 centim. de hauteur dans des vases à fond plat, de 2 à 3 lit. de capacité, qui sont chauffés dans une étuve à une température constante de 70 à 75°. L'opération est terminée quand la liqueur a pris une teinte pourpre et qu'étendue sur du papier blanc, elle ne change plus de nuance, même en se desséchant : on peut précipiter par l'acide sulfurique ou l'acide tartrique la matière colorante ainsi formée, c'est la pourpre française; mais il vaut mieux la précipiter à l'état de laque pour éviter la présence d'un acide rouge qui change la nuance.

« On la précipite de préférence à l'état de laque calcaire par le chlorure de calcium ; la matière violette est ainsi précipitée; il est vrai qu'elle ne l'est pas en totalité, mais au moins elle est seule. On peut aussi faire usage d'alun qui forme une laque d'alumine avec la solution ammoniacale de pourpre française. »

Cette matière colorante avait pris une place importante dans l'industrie de la teinture ; elle joint à un éclat magnifique les avantages d'une solidité relative. Mais elle a été remplacée dans la plupart des cas par la suivante.

Pourpre d'aniline. Le pourpre d'aniline est une matière colorante qui dérive de l'aniline sous l'influence des agents d'oxydation. Elle est également connue sous le nom d'*indisine*, en raison de l'analogie qu'elle présente avec l'indigo. Ce corps est l'une des très nombreuses matières colorantes dérivées de l'aniline qui sont employées en teinture (V. Aniline, Goudron de houille, t. XIX, p. 41, et Violet).

Pourpre d'indigo. Le pourpre d'indigo est une matière colorante d'un rouge violacé qui dérive de l'indigo. C'est le premier terme de l'action de l'acide sulfurique sur l'indigotine, matière colorante extraite de l'indigo. On l'obtient lorsqu'on fait usage, dans le traitement de l'indigo, de l'acide sulfurique des chambres de plomb et que l'on ajoute de l'eau dans la dissolution acide aussitôt que le dépôt qui se forme a disparu ou que l'on fait bouillir cette dissolution étendue. On obtient de la sorte un précipité très abondant que Berzélius a nommé *pourpre d'indigo* en raison de sa couleur. Ce produit a été nommé par M. Chevreul *acide sulfopurpurique*. Il est également très employé dans l'industrie de la teinture. E. M.

Pourpre de Cassius (V. Cassius).

III. Anatomie. — Pourpre rétinien. — Boll et Kuhne ont trouvé que dans la *rétine* (V. ce mot) à l'obscurité, les segments externes des bâtonnets se chargent, chez l'animal vivant, d'une matière rouge sécrétée par les cellules pigmentaires adjacentes. Ce pourpre rétinien se détruit à la lumière : c'est un acte chimique encore mal connu qui sert à la vision ; une solution d'alun fixe d'une façon inaltérable le pourpre rétinien, ce qui a permis d'obtenir de véritables photographies rétiniennes de l'œil d'un lapin, par exemple.

IV. Pathologie (V. Purpura).

V. Art héraldique. — Le *pourpre* est la cinquième couleur admise en armoiries. Palliot estime qu'il doit être considéré comme un émail moyen entre la couleur et le métal et que, par conséquent, il peut indifféremment être mis sur l'un ou sur l'autre. Il s'indique en gravure par des hachures dans le sens de la barre, c.-à-d. de l'angle senestre du chef à l'angle dextre de la pointe. C'est un rouge foncé tirant sur le violet. Un certain nombre d'héraldistes ne l'admettent cependant pas comme couleur et n'y veulent voir qu'un argent altéré par le temps.

Bibl. : Ad. Schmidt, *Forschungen auf dem Gebiete der Allerthums*; Berlin, 1842. — Lacaze-Duthiers, *Mémoire sur la pourpre* ; Lille, 1860. — M. Berthelot, *Introduction à l'étude de la chimie des anciens et du moyen âge*; Paris, 1888. — Berthelot et Ruelle, *les Alchimistes grecs* (texte. trad. et comment.), *Traités démocritains*, pp. 43 et suiv. — Dr Alexis Dedekind, *Purpur*; Berlin, 1898.

POURQUERY de Boisserin (Joseph-Gaston), homme politique français, né à Largentière (Ardèche) le 8 juin 1851. Il fut, tout jeune, secrétaire du préfet de Vaucluse, fit la campagne de 1870-71, comme engagé volontaire, dans les chasseurs, puis se fit recevoir avocat et plaida à Avignon dans plusieurs procès politiques. Devenu en 1888 maire de cette ville, il fut élu, le 22 sept. 1889, comme candidat radical, député de l'arrondissement. Il a été réélu en 1893 et en 1898, la dernière fois par 10.221 voix, au scrutin de ballottage, contre 8.139 voix à M. Valayer,

républicain modéré. Il a pris, dès son entrée à la Chambre, où il siège parmi les républicains avancés, une part active à tous ses travaux et a été rapporteur de plusieurs projets et propositions importantes, notamment du budget de l'Algérie en 1895, du budget de la justice pour 1899 et 1900, des propositions de loi sur l'amnistie en 1898. Il s'est aussi occupé de façon toute particulière de la question de la réforme judiciaire et des diverses questions se rattachant au régime douanier.

POURRAIN. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Toucy, entre la Beaulche et le Tholon, affl. de l'Yonne; 1.343 hab. Stat. du chem. de fer de P.-L.-M. Ocre. Source minérale ferrugineuse. Eglise à trois nefs; porte romane, tour du XIIe siècle, nef avec colonnes cylindriques du XIIe siècle, chapiteaux à figures; chœur du XVIe siècle. Chapelle de Saint-Baudel (XVIe siècle), convertie en grange. M. P.

POURRIDIÉ. Le pourridié est une maladie de la racine des végétaux ligneux, provoquée par plusieurs champignons vivant en parasites dans des milieux qui leur conviennent; cette maladie est très anciennement connue en Europe et le plus souvent désignée sous le nom de blanc des racines (champignon blanc). On trouve le pourridié sur un très grand nombre d'arbres fruitiers et forestiers, surtout dans les terrains humides et riches en détritus, milieux favorables aux champignons, cause du mal.

Les vignes atteintes du pourridié n'ont pas un aspect bien caractérisé qui puisse servir à déterminer cette affection; le mal débute généralement dans un vignoble sur quelques souches isolées et s'étend bientôt de proche en proche comme dans l'attaque du phylloxera. Au début de la maladie, les souches atteintes manifestent des signes d'affaiblissement particuliers à tous les arbres dont les racines sont légèrement altérées. La fructification augmente; mais bientôt les feuilles deviennent petites, jaunissent avant la saison, la souche se rabougrit, s'étiole et finit par s'arracher facilement. Les racines décomposées par l'action du parasite ne fixent plus la plante au sol; elles présentent souvent une odeur de moisi.

En étudiant attentivement les racines, on remarque sur l'écorce ou entre l'écorce et le bois des filaments blanchâtres qui sont des corps reproducteurs du champignon, cause de la maladie. Le champignon qui le plus souvent cause le pourridié dans nos vignobles est le *Dematophora Necatrix* (R. Hartig). Le pourridié est également causé par l'*Agaricus melleus* L., le *Rœsleria hypogea* (de Thumen et Passerini) et par certaines formes mycéliennes appartenant au groupe des *Fibrillaria* (*Psathyrella ampelina* Foëx et Viala).

Les vignes sont plus particulièrement atteintes du pourridié dans les terrains humides, dans les parties de vignobles en cuvette, où l'eau séjourne quelque peu. Le meilleur moyen pour lutter contre la maladie consiste à modifier l'état du sol en l'assainissant par des drainages ou par tout autre moyen facilitant l'écoulement des eaux stagnantes.

POURRIÈRES. Com. du dép. du Var, arr. de Brignoles, cant. de Saint-Maximin; 1.181 hab. Stat. du chem. de fer de Gardanne à Brignoles. Ruines d'un arc de triomphe élevé par Marius, en 102 av. J.-C., en mémoire de la victoire qu'il avait remportée sur les Cimbres et les Teutons dans la plaine de Pourrières. La terre et seigneurie de Pourrières fut érigée en vicomté en faveur d'Antoine de Glandevès (1581). En 1762, elle passa dans la famille des Gaillard-Longjumeau, J. M.

POURRISSAGE, POURRISSOIR (Techn.) (V. PAPIER).

POURRITURE. I. Viticulture. — La pourriture peut atteindre les fruits comme les racines de la vigne sans qu'intervienne aucun parasite. Lorsque, pendant la végétation, les racines sont plongées dans un sol imperméable, dans des terrains humides et salés, ou dans une eau stagnante, les racines cessent de respirer; la mort par asphyxie atteint d'abord les poils absorbants, puis les radicelles, et en même temps les feuilles languissent et se dessèchent graduellement. Dans les rayons médullaires du bois se forment des dépôts noirs; il y a transsudation de matières gommeuses. Cette pourriture est bien distincte du *pourridié* (V. ce mot), qui est le fait d'un parasite. Les grands froids peuvent déterminer la pourriture des racines indirectement; si la souche est détruite jusqu'au collet, les racines fonctionnent au printemps, mais ne tardent pas à pourrir. Cette pourriture indirecte peut aussi être le résultat de l'action extérieure de certains parasites sur les feuilles (mildiou, oïdium, anthracnose, etc.). Le drainage et l'ameublissement du sol sont les meilleurs préventifs de la pourriture directe des racines.

La pourriture est d'ailleurs beaucoup plus fréquente sur les fruits que sur les racines. Elle survient peu avant la maturité ou à l'époque des vendanges, par l'action d'une atmosphère chaude et très humide; les grains gonflent, éclatent et pourrissent. Les grains pourrissent même sans éclater sur les vignes basses, dans les sols bas et humides. L'aération du fruit serait le seul remède, avec l'effeuillage bien compris. Dr L. HN.

II. Apiculture (V. LOQUE).

III. Art vétérinaire. — On appelle *pourriture de la fourchette* une affection du pied du cheval, caractérisée par le suintement d'un pus fétide, noirâtre, aux dépens du tissu kératogène dénudé. La pourriture est due au resserrement exagéré de la boîte cornée ou à la macération des pieds dans le fumier ou la boue. Des soins hygiéniques et quelques topiques (goudron, solution de sel de fer et de cuivre, onguent de Solleysel, etc.) suffisent pour amener la guérison. — On donne aussi le nom de pourriture à la *cachexie aqueuse* des bêtes à cornes (V. CACHEXIE) et au *piétin* (V. ce mot). Dr L. HN.

IV. Pathologie. — POURRITURE D'HÔPITAL. — Cette affection, très connue et très redoutée des anciens chirurgiens jusqu'au milieu de ce siècle, a à peu près disparu devant les pratiques modernes d'asepsie et d'antisepsie. Aussi sa nature n'est-elle pas encore élucidée malgré les travaux récents de Vincent (1896). L'infection épidémique et la contagion sont ses caractères les plus saillants. On voit bien, de temps en temps, des plaies recouvertes d'exudats grisâtres, plus ou moins membraneux, au-dessous desquels les bourgeons charnus sont saignants et douloureux, des ulcères revêtus de couches pulpeuses grisâtres, infectes, ecchymotiques et gangreneuses, mais ce sont des formes atténuées de la maladie qui cèdent bientôt à des applications antiseptiques rigoureuses. Quant à la vraie pourriture d'hôpital, à tendance extensive extraordinaire, détruisant tous les tissus sans rencontrer de résistance, ulcérant les vaisseaux, disséquant les organes et portant au loin la destruction et la gangrène qui peut envahir tout un membre ou une grande partie du corps, on lui reconnaît deux formes : la forme pulpeuse et la forme ulcéreuse, également malignes. Contre une affection aussi grave, le thermocautère, précédé souvent de la curette et porté dans toutes les anfractuosités, avec une énergie barbare mais salutaire, devra être largement employé. Il donnera cependant des résultats moins sûrs que le perchlorure de fer mis en usage en Crimée par Salleron et que sa nature liquide permet de faire agir jusqu'aux extrêmes limites des fusées putrides. Ce pansement au *chlorure d'enfer*, comme disaient les blessés de Salleron, est extrêmement douloureux et nécessite souvent l'anesthésie. Quand la plaie est détergée, il faut la protéger contre les infections secondaires et en hâter la cicatrisation par tous les moyens, en particulier les greffes dermo-épidermiques, qui permettent d'obtenir des cicatrices souples et résistantes. Mais si les tissus disséqués, ramollis, friables ne forment plus qu'une masse gélatineuse, noirâtre, entourant l'os du membre, il ne reste plus qu'une ressource, « l'amputation », qui devra être pratiquée sous le couvert d'une antisepsie rigoureuse, afin d'empêcher l'inoculation ultérieure du moignon. Dr S. MORER.

V. Chimie. — Quand des matières animales ou végétales sont abandonnées à elles-mêmes, elles se modifient, en donnant lieu à des phénomènes spéciaux, qui s'accom-

pagnent ordinairement d'odeurs fétides; on dit qu'elles entrent en *pourriture* ou en *putréfaction*, ou encore qu'il y a *fermentation putride*. Ce phénomène a pour origine des microorganismes, appartenant à des espèces différentes, et qui, placées ainsi dans un milieu convenable, s'y développent. Des réactions chimiques complexes vont avec ces transformations: des microorganismes, dits *vibrions*, se passant du secours de l'air, transforment la matière azotée en produits plus simples; c'est sur ceux-ci que les *bactéries* agissent en faisant intervenir cette fois l'oxygène de l'air, pour les brûler en donnant comme produits ultimes de cette combustion du gaz carbonique, de l'eau et de l'ammoniaque. F. Bourion.

POURSAC. Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. de Ruffec; 537 hab.

POURSAY-Garnaud. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. de Saint-Jean-d'Angély; 268 hab.

POURSIUGUES-Boucoue. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. d'Arzacq; 352 hab.

POURSUITE. I. Ancien droit. — Droit de poursuite (V. Servage).

II. Mathématiques. — Courbes de poursuite. — L'étude des courbes de poursuite participe à la fois de la géométrie et de la cinématique. L'exemple type le plus simple peut-être, et qui peut le mieux indiquer la nature de la question, est celui de la courbe du chien, problème traité en 1814 par Dubois-Aymé, dans la *Correspondance* sur l'Ecole polytechnique. Il s'agit de la trajectoire suivie par un chien qui court après son maître en cherchant à le rejoindre, le maître marchant en ligne droite d'un mouvement uniforme. Plus généralement, si un mobile se déplace suivant une loi donnée quelconque, et si un autre mobile, dont la loi de vitesse est donnée, se déplace de telle sorte que cette vitesse soit constamment dirigée vers le premier, la trajectoire de ce second mobile est une courbe de poursuite. Le mot semble avoir été introduit pour la première fois par Bouguer, en 1732, à propos du problème de la route que suit un navire en donnant la chasse à un autre. On comprend que ce genre de problèmes peut varier à l'infini, suivant les données particulières. Tantôt on peut trouver l'équation de la trajectoire en termes finis, tantôt on n'a qu'une équation différentielle, l'intégration n'étant pas possible. Mais, il y a des propriétés générales ou particulières, qui ont, à plusieurs reprises, provoqué la curiosité d'assez nombreux mathématiciens. Nous pouvons parmi eux citer Terquem, Gosselin, et Cesàro, Lecornu, d'Ocagne, Welsch. Sans vouloir entrer ici dans aucun détail sur ces études, dont quelques-unes sont fort intéressantes, nous ferons simplement remarquer que les propriétés des courbes de poursuite peuvent être considérées à un point de vue purement géométrique (aires, arcs, courbure, par exemple), ou bien aussi en s'attachant plutôt au mouvement dont la courbe est simplement la trajectoire. Il va sans dire que le problème général des courbes de poursuite se pose pour l'espace au même titre que dans le plan; mais il prend alors, en général, un caractère de complication d'autant plus élevé.

III. Jeu (V. Bille, t. VI, p. 856).

POURSUIVANT d'armes (Hist.). Placés au-dessous des *hérauts d'armes* (V. Héraut) qu'ils aidaient dans leurs fonctions, ils devaient faire dans ce grade un apprentissage de sept années avant de pouvoir être eux-mêmes nommés hérauts. Les *poursuivants* portaient les armoiries de leur maître tournées sur le bras, pour se distinguer des hérauts qui les portaient tombant sur la poitrine et sur le dos. Dans les *Œuvres du roi René*, publiées en 1844-46 par le comte de Quatrebarbes, on trouve d'utiles indications sur le rôle des *poursuivants d'armes* dans les tournois. Un état de la France de 1644 en mentionne trois, appointés l'un de 208, les deux autres de 100 livres. Mais autrefois chaque banneret en entretenait. Le P. Menestrier dit qu'on les appelait aussi *clercs d'armes* et cite un ancien manuscrit, sans le désigner autrement, d'après lequel le *poursuivant d'armes* devait être fait à l'une des quatre grandes fêtes de l'année. Le prince ou seigneur le baptisait d'une écuelle de bois pleine d'eau et lui donnait quelque nom à sa plaisance. Ces noms étaient purement arbitraires. V. d'A.

POURTALÈS. Famille d'origine française protestante, émigrée lors de la révocation de l'édit de Nantes, dans la principauté de Neuchâtel. Frédéric anoblit le 14 févr. 1750 *Jérémie* Pourtalès. — Son fils *Jacques-Louis*, né à Neuchâtel le 9 août 1722, mort le 20 mars 1814, fit dans le commerce et l'industrie une fortune de 40 millions. Ses trois fils furent faits comtes prussiens par Frédéric-Guillaume III le 9 déc. 1815: 1° L'aîné, *Louis*, né le 14 mai 1773, mort le 8 mai 1848, auteur de la branche *Pourtalès-Sandoz*, fut conseiller d'Etat à Neuchâtel et inspecteur général de l'artillerie suisse; son fils Louis-Auguste, né le 17 mars 1796, mort le 17 juin 1870, tenta le 3 sept. 1856 un coup de main sur le château de Neuchâtel pour restaurer l'autorité du roi de Prusse; son frère, *Charles-Frédéric*, auteur de la branche *Pourtalès-Steiger*, né le 10 juin 1799, mort à Mattler le 5 juin 1882, colonel prussien, prit part à cette échauffourée en 1856. — 2° *James-Alexandre*, né le 28 nov. 1776, mort le 24 mars 1865, auteur de la branche de *Pourtalès-Gorgier*. — 3° *Frédéric* né le 23 févr. 1779, mort le 30 janv. 1884, eut pour fils *Albert*, né le 10 sept. 1812, mort le 18 déc. 1861 sans descendant mâle, fut ambassadeur de Prusse à Constantinople (1850) et à Paris (1859).

POURU-aux-Bois. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. (S.) de Sedan; 530 hab.

POURU-Saint-Remy. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. (S.) de Sedan; 1.413 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Filat. de laines; forges.

POURVOI (Procéd.) (V. Cassation et Revision).

POURVOIRIE (Droit de). Le *droit de porveoirie*, *pourverrie* ou *pourvoirie*, plus connu dans le dernier état de notre ancien droit sous le nom de *droit de prises*, n'était autre qu'un droit de réquisition. La réquisition, d'une façon générale, est « l'exercice du droit conféré à l'autorité publique de se faire fournir par une personne quelconque, en dehors de toute obligation, soit hiérarchique, soit stipulée, des *prestations mobilières en nature* ou des *services* » (Fuzier-Herman, *Revue générale du droit et de la législation*, 1881, p. 55). Ce droit, exercé par les empereurs romains pour leur service, passa aux monarques francs, et de leurs mains en celles du roi de France et des seigneurs féodaux. Il faisait corps à cette époque avec le *jus mansionaticum* ou *droit de gîte* (V. Gite). Mais peu à peu le droit de gîte se trouva partout ramené à une redevance pécuniaire, et, le droit de pourvoirie, continuant à s'exercer en nature, s'en distingua nettement.

Il tendit alors à devenir un droit régalien. Au XIIIe siècle, en France, le roi, son entourage et ses gens peuvent seuls l'exercer. Mais le droit ne laisse pas que d'être lourd, car les baillis en usent, non seulement pour eux-mêmes, mais encore pour avitailler les châteaux forts ou pourvoir les gens de guerre. Sans doute l'exercice du droit de prises n'allait-il pas sans indemnité. Mais bien des abus se produisaient à l'occasion de ce droit, déjà vexatoire en lui-même. Aussi, dès le XIVe siècle, la royauté dut-elle le restreindre et le réglementer. Les Etats de 1355 en obtinrent même la suppression : mais ce remède radical ne put être appliqué longtemps. Au moins les principes posés par l'ordonnance du 18 nov. 1315 furent-ils maintenus et développés par les ordonnances du XVe et du XVIe siècle : c'étaient le paiement d'une indemnité et la restriction du droit de prises au service de l'entourage royal d'une part, et de l'armée royale d'autre part.

Le *droit de réquisitions militaires* eut sa réglementation particulière. Quant au droit de pourvoirie ou de prises proprement dit, celui qui appartenait personnelle-

ment au roi et aux princes du sang, et dont connaissait la juridiction des Requêtes de l'Hôtel, ce droit se présente dans les derniers siècles comme exercé de plus en plus rarement, en cas seulement d'absolue nécessité. L'occasion s'en présentait toutefois de temps à autre, et avec elle renaissaient fatalement les abus. A. Lefas.

Bibl. : Guyot, *Répertoire de jurisprudence*, v° *Prise*. — Henri Thomas, *Des Réquisitions militaires et du Logement des gens de guerre chez les Romains et en France depuis le v° siècle jusqu'en 1789* (thèse droit ; Paris, 1884).

POU SAN (chinois *Fou chan*, japonais *Fou san*). Ville de Corée dans le district de Tong rai, province de Kyeng syang. Cette ville a été ouverte aux Japonais en 1876 et aux nations européennes à partir de 1883. Concession japonaise importante ; 5.500 résidents japonais, 20 européens ; la ville coréenne, située à peu de distance, compte environ 32.000 hab. Le port est bien abrité et assez vaste ; escale des steamers faisant le service de Changhaï à Vladivostok et de Tien tsin à Nagasaki ; ligne télégraphique jusqu'à Seoul, ouverte en 1888. Depuis le règne de Syei tjong (1418-49), les Japonais avaient trois comptoirs sur la côte de Corée, à Tjyei hpo, Pou san hpo et Yem hpo ; à la suite de troubles causés par eux, on ne leur laissa que leur établissement de Pou san (1512), où ils étaient étroitement surveillés ; c'est de là qu'ils partirent en 1592 pour leur invasion de la Corée ; mais après le rétablissement de la paix, leur situation à Pou san resta la même jusqu'en 1876. M. Courant.

POUSSAN. Com. du dép. de l'Hérault, arr de Montpellier, cant. de Mèze ; 2.313 hab. Stat. du chem. de fer de Montpellier à Saint-Chinian. Produits chimiques d'artillerie.

POUSSANGES. Rivière du dép. de la *Creuse* (V. ce mot, t. XIII, p. 344).

POUSSANGES. Com. du dép. de la Creuse, arr. d'Aubusson, cant. de Felletin ; 575 hab.

POUSSAY. Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Mirecourt ; 497 hab. Stat. du chem. de l'Est. Fabr. de dentelles.

POUSSE (Vétér.). La pousse est un symptôme ou un ensemble de symptômes qui s'observent dans diverses affections telles que bronchite chronique, emphysème pulmonaire, sclérose du poumon, épanchement chronique dans la plèvre, maladie du cœur, hernie diaphragmatique, hypertrophie du foie, etc., ou qui existent en l'absence de toute lésion organique appréciable, auquel cas la pousse est appelée *pousse nerveuse* et est l'analogue de l'asthme d'origine nerveuse chez l'homme. Dans la pousse, le mouvement d'expiration ne s'opère plus d'une manière continue ; il s'effectue en deux temps séparés par un temps d'arrêt très bref : ainsi, en hiver, chez le cheval poussif, on remarque deux bouffées de vapeur condensées à l'expiration, au lieu d'une ; l'expiration faite, l'inspiration a lieu brusquement, et les flancs offrent une sorte de chute. Ce mode particulier de respiration s'appelle, dans la pratique, contretemps, double temps, soubresaut, coup de fouet. L'irrégularité devient plus manifeste après un court trot d'une minute, par exemple. L'animal peut d'ailleurs présenter toutes les apparences extérieures de la santé, en particulier dans l'emphysème pulmonaire (V. Emphysème), où la pousse est cependant inguérissable, bien qu'elle puisse être atténuée par le traitement. La pousse de l'emphysème se distingue généralement des autres formes par la toux et le jetage. Elle est toujours considérée comme un vice rédhibitoire, lorsqu'elle est persistante. D[r] L. Hn.

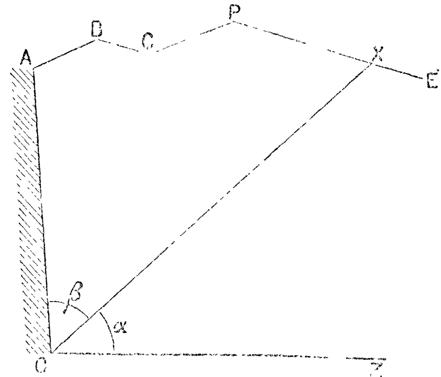
POUSSE-en-Ortille (Vitic.) (V. Cottis).

POUSSE-Presses (Techn.) (V. Peignage, t. XXVI, p. 234).

POUSSEAUX. Com. du dép. de la Nièvre, arr. et cant. de Clamecy ; 339 hab.

POUSSÉE et Butée des terres. Quand on veut soutenir un massif de terres pour l'empêcher de s'écrouler, on le fait ordinairement au moyen d'un mur dit de soutènement : ce mur est alors soumis à l'action de deux systèmes de forces principales, à savoir : 1° des pressions de la part des terres qu'il retient, leur résultante est la *poussée* ; 2° des forces agissant de l'autre côté du mur et provenant de ce que le mur est partiellement enterré, leur résultante porte le nom de *butée*.

Voici de quelle manière se pose le problème de la poussée des terres : considérons un massif de terres et un mur plan, soit ZOABCPE une coupe verticale faite dans le massif perpendiculaire au plan du mur, soit OA la trace du mur, OZ une horizontale. Soit enfin OX la trace d'un plan incliné, on suppose que les terres placées au-dessus de ce plan glissent, elles vont exercer sur OA une pression qu'il faut calculer. Le prisme OABCPX est sollicité :



1° par son poids P ; 2° par une réaction normale N du plan OX et par un frottement proportionnel fN dirigé suivant OX ; 3° par une force cl, dite *cohésion* (qu'il vaudra mieux négliger dans les applications), proportionnelle à $OX = l$; 4° par la réaction Q du mur, normale au mur et par un frottement $f'Q$ du mur contre les terres et une cohésion $c'h$ proportionnelle à $K = OA$.

Ecrivons que la somme des projections de ces forces sur OX et sur une perpendiculaire à OX est nulle, nous aurons en posant $ZOX = \alpha$, $XOA = \beta$:

$$P \sin\alpha - Q \sin\beta - f'Q \cos\beta - fN - c'h \cos\beta - cl = 0,$$
$$P \cos\alpha + Q \cos\beta - f'Q \sin\beta - N - c'h \sin\beta = 0.$$

En éliminant la réaction N' on a la réaction Q.

$$Q = \frac{P(\sin\alpha - f\cos\alpha) - c'h(\cos\beta - f\sin\beta) - cl}{\sin\beta + f\cos\beta + f'(\cos\beta + f\sin\beta)}.$$

Le plan de rupture OX le plus à craindre est celui qui rend maximum la résultante des forces Q et $f'Q$. Si l'on pose $f = \operatorname{tg}\varphi$, f' $\operatorname{tg}\varphi'$, la résultante en question sera $\frac{Q}{\cos\varphi'}$, ou en négligeant c et c' (ce qui augmente Q) :

$$\frac{Q}{\cos\varphi'} = \frac{P\sin(\alpha - \varphi)}{\sin(\beta + \varphi + \varphi')}.$$

Il faut chercher le maximum de cette expression. Elle dépend de P qui est proportionnel à l'aire OABCPX, des angles α et β dont la somme est constante. La solution dépendra, dans chaque cas particulier, de la forme du profil des terres, elle ne sera jamais difficile à trouver, soit par l'analyse, si le profil est simple, soit par des constructions graphiques.

Lorsque l'on a déterminé les variables α et P qui rendent $\frac{Q}{\cos\varphi}$ maximum, il est bon de chercher le point d'application de cette force maximum $\frac{Q}{\cos\varphi}$, qui est la poussée ; à cet effet, on mène des parallèles à OX et l'on cherche les poussées relatives à chaque élément dans lesquelles on décompose ainsi le prisme OABCPX, puis on compose ces

forces, ce qui se fera le plus souvent au moyen d'un tracé graphique.

La butée, si elle n'est pas négligeable, n'est autre chose qu'une poussée et se calculera ou se construira comme ci-dessus.

Pour qu'un mur puisse soutenir des terres, il faut que son épaisseur et son profil soient tels que la résultante de son poids, de la poussée et de la butée ne puisse pas le renverser; on augmentera alors, au moyen de tâtonnements, l'épaisseur du mur de manière à ce que la résultante en question rencontre la base du mur.

Mais ce n'est pas tout, il faudra encore que le mur soit assez solide pour ne pas se rompre sous la poussée, il faudra surtout qu'il ne puisse pas glisser sur ses assises; la résultante de la poussée, de la butée et du poids devra donc faire avec la verticale un angle plus petit que l'angle de frottement du mur sur la terre sur laquelle il repose. H. LAURENT.

POUSSÉE DES VOÛTES (V. VOÛTE).

BIBL. : NAVIER, *Résumé des leçons données à l'École royale des ponts et chaussées*, 1826. — BRESSE, *Cours de mécanique appliquée*. — PONCELET, *Mémoires sur la stabilité des revêtements et leurs fondations*, dans *Mémorial de l'officier du génie*, 1840. — SAINT-GUILHEM, *Sur la poussée des terres*, dans *Journal de Liouville*, 1844, t. I.

POUSSET (Jacques) (V. MONTAUBAN [Jacques Pousset, sieur de]).

POUSSIER. On désigne sous le nom de *poussier* l'état physique d'une matière quelconque que l'on a réduite en débris pulvérulents. Les différents procédés employés dans les arts pour réduire en poudre les corps, tant solides que liquides, sont traités à l'art. PULVÉRISATEUR. Les corps employés sous la forme pulvérulente sont excessivement nombreux, et nous ne pouvons les passer tous en revue. Nous rappellerons simplement pour mémoire les couleurs, les poudres odoriférantes, les farines, etc. Mais parmi tous les corps employés sous cet état, il faut faire une mention spéciale à ceux qui sont plus particulièrement désignés sous le nom de *poussier* dans l'industrie, tels sont les *poussiers* de charbon ou de mâchefer qui sont souvent employés dans la construction des planchers de rez-de-chaussée; on les place entre les lambourdes des parquets pour préserver les frises de l'humidité. On désigne également sous ce nom des poudres de pierre passées à la claie et que l'on mêle avec le plâtre pour l'empêcher de pouffer dans la construction des aires pour carrelage. E. MAGLIN.

POUSSIÈRE (Hygiène). Les poussières présentent un danger réel; nous examinerons plus loin la question des poussières industrielles et les différentes affections spéciales qu'elles peuvent déterminer, mais nous devons tout d'abord signaler le rôle que les poussières ordinaires, celles de l'appartement, des lieux publics, de la rue peuvent jouer dans la transmission des maladies contagieuses; l'atmosphère des endroits habités n'est jamais rigoureusement pur. Tyndal, par des expériences curieuses, montra que c'est aux poussières et aux microorganismes que l'air renferme que l'on peut distinguer, par exemple, la trace du rayon solaire filtrant par une fente dans une pièce obscure. L'air filtré sur de la ouate est optiquement pur, c.-à-d. qu'il n'est plus visible. A ces poussières, constituées par des particules de toutes natures, sont accolés de nombreux microorganismes. Les uns sont des microbes indifférents, et c'est le cas le plus général; mais dans les locaux habités, on peut rencontrer des germes pathogènes. C'est ainsi que le bacille tuberculeux, expectoré avec les crachats, est entraîné dans l'atmosphère quand ces crachats se sont desséchés. Koch a pu inoculer des animaux avec des poussières de crachats de tuberculeux desséchés. La présence du bacille de la fièvre typhoïde a été constaté également dans les poussières, et certaines épidémies, dans lesquelles l'eau ne pouvait être incriminée, paraissent avoir pour origine la contamination par les poussières des planchers. Koch, qui a tant insisté sur le danger des poussières tuberculeuses, soutient par contre que le bacille du choléra ne résiste pas à la dessiccation et que les poussières sèches ne sont pas dangereuses en temps d'épidémie. Ces notions sur les dangers des poussières conduisent à prendre plusieurs mesures d'hygiène générale : interdire aux tuberculeux de cracher par terre, même dans la rue; éviter, dans les hôpitaux, les balayages, les époussetages, et les remplacer par l'essuyage avec un linge humide; supprimer dans les planchers les entrevous où s'accumulent toutes les poussières, ou, si cette suppression n'est pas possible, les combler avec des substances antiseptiques : tourbe et chaux éteinte, mousse de laitier provenant des scories en fusion. Dans les salles d'hôpitaux, surtout dans les salles d'opération, on cherche à éviter l'accumulation des poussières en supprimant toutes les intersections droites et en les remplaçant par des surfaces courbes. Cette suppression des coins, des encoignures permet évidemment un nettoyage plus facile; mais, en dehors des salles d'opération, c'est une exigence au moins excessive.

Dans un grand nombre d'industries, il se produit, au cours du travail, une poussière plus ou moins fine formée de particules très ténues qui résultent, tantôt de la transformation des matières travaillées, tantôt des outils mêmes. Ces particules peuvent agir, soit par intoxication quand elles sont constituées par des agents toxiques, tels que les sels de plomb, d'arsenic, soit par action mécanique amenant des lésions des muqueuses pulmonaires, soit encore parce qu'elles servent de véhicule à des microorganismes pathogènes.

Les émailleurs, les cérusiers, les typographes sont sujets aux accidents saturnins; les fabricants de papiers peints, les chapeliers, les mégissiers présentent parfois des accidents d'empoisonnement par l'arsenic et quelquefois par le mercure. Les agents essentiellement irritants déterminent des lésions mécaniques, qui amènent par suite des altérations pulmonaires, des obstacles réels à la fonction respiratoire entraînant ainsi un véritable état phtisique non bacillaire. Ces altérations ont été désignées sous le nom de pneumokonioses.

On distingue, suivant la nature des poussières : l'anthracosis causé par la poussière du charbon; le siderosis, par les poussières métalliques, particulièrement celles du fer; le chalicosis provoqué par les poussières de silice, et enfin le byssicosis déterminé par les particules de coton. Les affections chroniques des voies respiratoires auxquelles donne lieu l'inhalation de ces poussières ont beaucoup d'analogie, comme symptômes, avec la phtisie à marche lente, et, jusqu'à ces derniers temps, les rapports qu'ont ces bronchites professionnelles avec la tuberculose vraie ont été assez mal définis. La découverte du bacille a apporté de précieuses données pour la solution de cette question, et il semble aujourd'hui établi que les lésions auxquelles donne lieu l'ingestion des poussières sont, dans la majorité des cas, de nature purement inflammatoire et n'ont rien de spécifique.

Quoi qu'il en soit, et en prenant le mot phtisie dans le sens d'affection consomptive, comme on l'entendait autrefois, cette affection présente une fréquence toute particulière chez les ouvriers de la plupart des industries à poussières, ainsi que l'ont démontré les recherches de Hirt.

L'Association pour l'entretien du musée d'hygiène professionnelle de Vienne, qui a surtout étudié cette question dans ces dernières années (1894), range dans l'ordre suivant les poussières les plus dangereuses, en s'appuyant sur des observations nombreuses : 1° les poussières métalliques; 2° certaines poussières de pierres; 3° les poussières animales provenant de la racine, de la corne de la baleine; 4° les poussières de bois quand les ouvriers travaillent dans les ateliers où il est fait emploi de machines-outils; 5° les poussières des textiles végétaux, principalement du jute; 6° les poussières des fibres animales, à

l'exception de celles des filatures de laine et de soie ; 7° les poussières provenant des moulins à blé ou à tan.

L'emploi des machines-outils aggrave le danger des poussières, parce que le travail est plus continu et parce que la production des poussières est bien plus importante. Les poussières infectieuses s'observent surtout dans les industries employant des produits animaux, les mégissiers, les peauciers ; on l'observe encore avec le battage des tapis, des chiffons. La transmission du charbon dans le premier cas, du choléra et de la variole dans le second, a été démontrée plusieurs fois.

Pour remédier aux poussières, la ventilation est généralement insuffisante ; on a préconisé des masques, destinés à protéger les ouvriers contre l'absorption des poussières. En 1893, l'Association des industriels de France mettait au concours un projet de masque, qui devait répondre aux conditions suivantes : 1° protéger efficacement la bouche et le nez de l'ouvrier contre l'absorption des poussières ; 2° ne pas être fragile, tout en étant léger, d'un port aisé et commode ; 3° être d'un prix peu élevé, d'un nettoyage et d'un entretien faciles ; 4° ne pas gêner la respiration et ne pas échauffer le visage.

Ces desiderata sont difficiles à remplir, le dernier surtout, et les ouvriers sont réfractaires ; il faut donc chercher ailleurs le moyen d'éviter le danger des poussières. Ce moyen, qui n'est peut-être pas toujours applicable, c'est l'humectation. C'est ainsi que dans les usines à minium, il a suffi de saturer d'humidité l'air pour assurer la précipitation des poussières folles (Expert-Besançon). En Angleterre, le broyage du silex pour la faïencerie se fait sous l'eau, et l'état sanitaire des ouvriers est bon, alors qu'à Dieppe les ouvriers de la même industrie, faite à l'air, présentent une mortalité énorme. Partout où les poussières peuvent être précipitées par l'eau ou la vapeur d'eau, il faut y recourir.

Dans un autre groupe, il conviendrait de classer les poussières industrielles qui agissent sur l'organisme, non par une simple action mécanique, mais aussi en déterminant une intoxication réelle, telles les poussières de plomb, d'arsenic, de mercure. Dans ce cas, il faut tenir compte de l'action de ces substances sur l'organisme, non pas seulement en pénétrant par la voie respiratoire, mais encore par leur contact avec la peau. Les dangers de ces poussières, notamment celles de plomb, et la prophylaxie ont été étudiés à ce mot (V. PLOMB). En ce qui concerne ces substances, nous signalerons les cas d'empoisonnement attribués aux anciens papiers de tenture aux tons brillants et qui étaient dus aux poussières arsenicales ou plombiques qu'ils laissent tomber dans l'atmosphère. Aujourd'hui, les couleurs d'aniline ont remplacé presque partout les couleurs arsenicales. J.-P. LANGLOIS.

POUSSIGNAC. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, cant. de Bouglon ; 391 hab.

POUSSIGNOLS-BLISMES. Com. du dép. de la Nièvre, arr. et cant. de Château-Chinon ; 805 hab.

POUSSIN (Nicolas), célèbre peintre français, justement considéré comme le maître de l'art classique en France, né à Villers, près les Andelys, en 1594, mort à Rome le 19 nov. 1665. Bellori et ensuite Félibien font de son père — mais des signatures qu'on a de lui ne le témoignent pas — un gentilhomme picard, établi dans le comté de Soissons, qui, après avoir suivi le roi de Navarre à la guerre, était venu, ruiné, s'établir aux Andelys où il se maria. Placé chez un professeur de latin, Nicolas, au grand mécontentement de ses parents et de son maître, ne témoigne de goût que pour le dessin. Cependant il obtient de son père la permission de travailler chez Quintin Varin, peintre de Beauvais, qui était venu demeurer aux Andelys et avait encouragé son désir. Déjà le jeune homme ne songe plus qu'à dessiner, et un jour, se cachant de sa famille, il part pour Paris sans ressources. Là il prend des leçons d'un peintre de portraits flamand, Ferdinand Elle, qu'il quitte pour entrer dans l'atelier d'un peintre lorrain, L'Allemand, chez qui il rencontre Philippe de Champaigne ; il habite alors avec Duquesnoy. Mais l'événement qui importe surtout à son éducation est la connaissance qu'il fait de Courtois, mathématicien du roi ; en voyant sa collection des gravures de Marc-Antoine, Poussin découvre Raphaël. Il est protégé à Paris par un gentilhomme de Poitou qui l'emmène dans ses terres, mais mal vu dans la maison, traité par la mère en domestique, il revient vers Paris, menant une existence misérable, cherchant à peindre, peignant des paysages pour le château de Clisson, une *Bacchanale* dans une loggia près du château de Cheverny, et, sans doute à ce moment, pour l'église des Capucins de Blois un *Saint François d'Assise* et un *Saint Charles Borromée ;* puis il tombe malade et va se soigner dans son pays. Son idée fixe est d'aller à Rome. Une première fois il est arrivé jusqu'à Florence, et il a dû en revenir ; à son retour, il a été employé avec Philippe de Champaigne par un nommé Duchesne à des travaux de peinture au palais du Luxembourg ; une seconde fois il est allé jusqu'à Lyon, et il y a été arrêté pour dettes. En 1623, il peint en une semaine pour la chapelle des Jésuites six grands tableaux représentant les *Miracles de saint François-Xavier*. C'est à cette époque qu'il se lie avec le cavalier Marino, et, séduit par ses poésies, il y prend le goût des bois et des nymphes ; puis, lorsque Marino est retourné à Rome, il part l'y rejoindre, et il arrive enfin au printemps de 1624 dans cette ville, si ardemment désirée, où il va passer sa vie. Mais Marino, lui, est parti pour Naples où il meurt, et, seul à Rome, Poussin y vit fort péniblement, faisant un grand tableau et arrivant difficilement à se le faire payer quelques écus. Cependant il a retrouvé Duquesnoy et il se lie avec L'Algarde. Voici que sa réputation naît : il est ardent au travail, étudie la géométrie et la perspective, et il fait des dissections avec le chirurgien Nicolas Larche. Quelquefois il va à l'école d'Andrea Sacchi et à celle du Dominiquin pour lequel il s'est pris d'admiration, soutenant vivement son parti contre celui de Guide et entraînant ses élèves à comprendre la supériorité de son art. Un jour, aux Quatre Fontaines, il avait été attaqué comme Français par les soldats du pape, et, en se défendant, blessé à la main ; dès lors, il prit par prudence le costume italien. Vers la même époque, étant tombé malade, il est recueilli par un Parisien, Jacques Dughet, et, guéri chez lui, il épouse sa fille, Anna-Maria, à la Saint-Luc de 1629 ; il n'eut pas d'enfants d'elle, mais il adopta ses deux frères, dont l'un fut le peintre Gaspar Dughet, qu'on appelle parfois Gaspar Poussin, et dont l'autre, Jean, a gravé ses tableaux. Protégé par le cardinal Barberini, Poussin, sur ses conseils, peint en 1630 la *Peste des Philistins*, qui est au Louvre, et qui, vendue 40 écus, fut plus tard achetée 1.000 par le duc de Richelieu, la *Destruction de Jérusalem*, l'*Idole de Dagon*, la *Mort de Germanicus* et le *Martyre de saint Erasme*, aujourd'hui au Vatican, qui devait alors être copié en mosaïque pour Saint-Pierre et dont il existe une petite réplique originale au palais Sciarra ; et, toujours inquiet de mieux faire, il étudie les écrits de Léonard. Il peint encore l'*Adoration du Veau d'or* et le *Passage de la mer Rouge*, pour le marquis Amédée del Pozzo, et, pour son ami Stella, le *Frappement du rocher*, sujet qu'il répétera plusieurs fois, puis une première suite des *Sept Sacrements* pour le commandeur Cassiano del Pozzo, quatre *Bacchanales* pour Richelieu, et un *Triomphe de Bacchus* avec un *Triomphe de Neptune*, où il imite les bas-reliefs antiques. En France, cependant, on désire le voir et, en 1639, un ordre de Louis XIII et une lettre de M. de Noyers, surintendant des bâtiments, l'y appellent, mais il ne veut pas quitter Rome et il n'en part que lorsque M. de Chantelou vient l'y chercher en 1640. Accueilli magnifiquement par Richelieu et par Louis XIII, il a une maison dans le jardin des Tuileries et il est nommé peintre du roi avec 3.000 livres d'appointements. Aussitôt on lui commande huit cartons qui devront être exé-

cutés en tapisserie pour les appartements du roi, et il est chargé de la décoration de la grande galerie du Louvre, pour laquelle il conçoit le projet de recouvrir la voûte avec les moulages des bas-reliefs de la colonne Trajane: Errard est envoyé à Rome pour en rapporter moulages et dessins. Mais jalousé, tracassé, en butte aux intrigues combinées de Simon Vouet, de Feuquières et de l'architecte Mercier, Poussin quitte la France, et, rentré en 1642 à Rome, où il est reçu triomphalement, il va y travailler pendant vingt-trois ans sans se détourner de son labeur, toujours attaché à son pays et recherché par lui, peignant pour M. de Chantelou la seconde suite des *Sacrements* qu'il termina en 1648, modelant des Termes pour le château de Fouquet et composant pour le duc de Richelieu sa dernière œuvre, *les Quatre Saisons*, aujourd'hui au Louvre, auxquelles il travailla de 1660 à 1664; et il y mène une vie retirée et désintéressée, modeste parmi les admirations de chacun, tout le monde l'égalant à Raphaël, lui seul ayant le tact de ne pas le faire. A sa mort il fut enterré à San Lorenzo in Lucina.

Poussin habitait le Pincio, près des jardins des Médicis, et tous les soirs il se promenait place d'Espagne, entouré d'amis et d'élèves, parmi lesquels son fils adoptif, Gaspar Dughet, et Claude Lorrain. Il leur enseignait que l'art est « l'imitation de tout ce qui se voit sous le soleil, ayant pour la fin la délectation »; car il était un philosophe : toujours régulier dans son existence, il avait une inaltérable gravité et il gardait de son admiration constante de l'art antique de la sévérité et de la noblesse; il donna le goût de l'antiquité à toute une génération de peintres et aux élèves mêmes de Simon Vouet. Il était très instruit et lisait beaucoup, retenu surtout par la Bible. Chercheur de la simplicité, il avait un grand goût de la philosophie, qui paraît jusqu'en des titres de tableaux : *Souvenir de la mort au milieu des prospérites de la vie; le Temps qui fait danser les Saisons.* Il craignait la couleur, redoutant d'être entraîné par son charme; et, bien qu'il ait peint souvent les sujets mythologiques de l'amour, où il est « toujours charmant, jamais impudique », dit Ch. Blanc, il est un peintre sans souplesse. Cependant l'on doit distinguer deux manières dans son œuvre : la première, plus brillante et plus rapide, sous l'influence des Vénitiens, est antérieure à son voyage en France et peut se noter par les *Bacchanales* ou la *Peste des Philistins;* la seconde, plus philosophique et poétique, avec une domination de l'idée, est celle des *Bergers d'Arcadie*, de *Polyphème* ou de ces belles *Funérailles de Phocion*, que Fénelon a décrites dans son *Dialogue des morts*. Poussin est un artiste éminemment consciencieux : sa composition, bien qu'elle manque de liberté et qu'elle puisse être appelée plutôt de l'ordonnancement, est d'une beauté certaine dans sa rigueur, pleine de cette symétrie qu'il admirait tant chez le Dominiquin; raide sans doute et peignant des draperies qu'on a pu comparer à du linge mouillé, mais puissant par l'application de la pensée et par son opiniâtreté même, se plaisant à répéter souvent le même sujet, tel celui de *Moïse sauvé des eaux*, en en variant la représentation, tandis qu'il modèle d'abord en cire les figures de ses tableaux. Et il ne faut pas omettre qu'il fut un grand paysagiste, « le véritable créateur des lois du paysage », comme l'a dit Burckhardt, travaillant, il est vrai, selon les règles étroites du paysage historique, en ne prenant de la nature que « les objets nobles », mais toujours attentif à la lumière, et, comme un Corneille, rendu plus grand par la difficulté des moyens; et il faut regarder les beaux fonds d'architecture de tous ses tableaux, malheureusement trop souvent noircis et dont l'aspect, devenu plus dur, a été de nos jours une des causes de l'éloignement d'un grand nombre. Poussin n'en reste pas moins en peinture le maître classique incontestable, et c'est très justement que son buste surmonte la porte de l'Ecole des beaux-arts, faisant pendant à celui de Puget, le maître classique de la sculpture, qui, vivant loin de la cour et détesté par les courtisans, lui est semblable de tant de manières. Une statue élevée à Poussin a été inaugurée aux Andelys le 10 juin 1851.

La plupart des musées d'Europe sont riches en œuvres de Poussin. Le Louvre, qui l'est plus que tous les autres, en possède trente-neuf : *l'Apparition de la Vierge à saint Jacques le Majeur* (1630); *le Triomphe de Flore* (1630), peint pour le cardinal Omodei; *les Philistins frappés de la peste* (vers 1630); *Camille livre le maître d'école des Falisques à ses écoliers* (1637), autrefois à l'hôtel de La Vrillière; *les Israélites recueillant la manne dans le désert* (1639), tableau peint pour M. de Chantelou et fort admiré par Le Brun qui en fit en 1667 le sujet d'une conférence à l'Académie; *Saint Jean baptisant le peuple sur les bords du Jourdain*, peint avant 1640 pour Cassiano del Pozzo; *Jésus-Christ instituant le sacrement de l'Eucharistie*, commandé à Paris par Louis XIII pour la chapelle de Saint-Germain; *Saint François-Xavier rappelle à la vie la fille d'un habitant de Cangoriaux* (*Japon*), peint à Paris en 1641 pour le noviciat des Jésuites; *le Temps soustrait la Vérité aux attaques de l'Envie et de la Discorde*, exécuté à Paris en 1641 pour Richelieu et destiné à décorer un plafond; deux *Bacchanales*, dont sans doute une de celles peintes pour Richelieu; *Eliézer et Rébecca* (1648), autrefois à Versailles et dont il existe une petite répétition au musée de Montpellier; *Moïse enfant foulant aux pieds la couronne de Pharaon; Moïse change en serpent la verge d'Aaron*, peint pour le cardinal Massimi; *Moïse sauvé des eaux* (vers 1648), et le même sujet en un plus grand tableau, autrefois au château de Meudon; *Diogène jetant son écuelle* (1648), peint pour M. de Limagne, banquier de Gênes; *le Ravissement de saint Paul* (1649), pour Scarron; *le Jugement de Salomon* (1649), pour M. Pointel; *l'Assomption de la Vierge* (1650), pour M. de Mauroy, ainsi que *l'Adoration des Mages* (1653), autrefois chez les chartreux de Paris; deux *Sainte Famille*, dont l'une, peinte en 1651 pour le duc de Créqui et qui faisait partie, ainsi que beaucoup d'autres Poussin, de la petite galerie de Versailles, en 1710, a été copiée par Mme de Pompadour; *la Mort de Saphire*, autrefois au château de Meudon, ainsi que *la Femme adultère*, peinte en 1653 pour Le Nôtre; *les Aveugles de Jéricho* (1651), pour un marchand de Lyon, Reynon; *l'Enlèvement des Sabines; le Jeune Pyrrhus sauvé; Mars et Vénus; Echo et Narcisse; Mars et Rhea Sylvia; Orphée et Eurydice*, paysage peint en 1659 pour Le Brun; *le Concert; les Bergers d'Arcadie*, dont le duc de Devonshire possède une répétition, et *les Quatre Saisons*, autrefois à Meudon, qui sont *le Printemps ou le Paradis terrestre, l'Eté ou Ruth et Booz, l'Automne ou la Grappe de la Terre promise, l'Hiver ou le Déluge;* enfin son *Portrait*, « effigies Nicolai Poussini andelyensis pictoris anno ætatis 56 Romæ anno jubilei 1651 », peint pour M. de Chantelou : Poussin a fait un ou deux autres portraits de lui, dont une copie de celui-ci, qui est au musée de Munich; il en existe une autre copie au casino Rospigliosi à Rome. Le Louvre possède encore 32 dessins de Poussin, dont plusieurs, très importants, faits pour la suite des *Sacrements*. Le musée de Toulouse : *Saint Jean-Baptiste dans le désert, la Sainte Famille, le Mariage, la Pénitence, la Confession, l'Eucharistie, l'Extrême-Onction*. Le musée de Lille : *Moïse sauvé des eaux*. Le musée Fabre de Montpellier compte quinze tableaux de lui, parmi lesquels : *la Mort de sainte Cécile, l'Adoration des Bergers, le Portrait de Jules Rospigliosi, Vénus embrasse Adonis*, et des paysages. La National Gallery en a sept : *Danse de Faunes et de Bacchantes*, achetée 50.000 fr.; *Céphale et Aurore; l'Education de Bacchus; Phocion*, paysage avec figures; *Venus endormie surprise par des satyres; Festin de satyres, de faunes et de centaures;*

la Peste des Philistins, répétition du tableau peint à Rome en 1630, qui est au Louvre, autrefois au palais Colonna et donnée en 1838 par le duc de Northumberland. A Hampton Court : *le Christ aux Oliviers* et une *Danse de Faunes et de Nymphes*. Au musée de Berlin : *Paysage avec saint Matthieu et l'Ange*, avant 1873 au palais Sciarra ; *Hélios et Phaéton avec Saturne et les Quatre Saisons; Jupiter et la chèvre Amalthée;* et *Pasyage italien avec Junon et Argus*, autrefois dans la collection Giustiniani. A la Pinacothèque de Munich : une *Mise au tombeau* et *Midas et Bacchus*. Au musée de Dresde : *l'Adoration des mages* (*Pusin faciebat Romæ, 1633*), première idée du tableau du Louvre ; *la Nymphe Syrinx poursuivie par Pan; Narcisse se mirant dans un ruisseau; Vénus couchée et l'Amour; l'Empire de Flore*, et *Moïse exposé sur le Nil*. Au musée de Vienne : *les Apôtres Pierre et Jean guérissent le paralytique*, et *l'Armée de Titus entre dans le temple de Jérusalem*. Aux Offices de Florence : *Thésée à Trézène*, une ébauche de *Vénus et Adonis* et quatre paysages. Au Vatican, *le Martyre de saint Erasme*. Le catalogue du musée de Madrid compte vingt et un Poussin, parmi lesquels : *David vainqueur de Goliath, le Parnasse*, et surtout *le Départ pour la chasse au sanglier de Calydon;* et celui de l'Ermitage de Saint-Pétersbourg, vingt-trois, dont : *Esther évanouie devant Assuérus, la Vision de sainte Elisabeth, Amphitrite portée sur les eaux* et *Cupidon jouant*. Enfin il existe de fort beaux Poussin dans des collections anglaises particulières, à Devonshire House, à Grosvenor, à Dulwich College, à Strafford-House, au château de Holkham, dans la galerie Bridgewater où le comte d'Ellesmer possède la suite des *Sacrements*, qui a été gravée par Pesne, et qui, payée 120.000 fr. par le Régent, fut achetée 1.250.000 fr. par le duc de Bridgewater. Les œuvres de Poussin ont été gravées par les deux Benoît, Gérard, Jean et Louis Audran, par Pesne (*Herculis labores*, 1678), G. Rousselet, Claudia Stella, Etienne Baudet, Jean Dughet, Pietro del Po, Poilly, François Chauveau, Picart le Romain, Jean Mariette, G. Château, Châtillon, A. Loir, etc.; et gravées au trait par Le Bas, Mme Soyer, Lingée, Normand fils, etc. Une collection de lettres de Poussin a été publiée à Paris en 1824. Etienne BRICON.

BIBL. : BELLORI, *Vite de pittori;* Rome, 1672. — FÉLIBIEN, *Entretiens sur les vies et les ouvrages des plus excellents peintres anciens et modernes;* Paris, 1685. — D'ARGENVILLE, *Abrégé de la vie des plus fameux peintres;* Paris, 1762. — Nic. GUIBAL, *Eloge de N. Poussin;* Paris, 1783. — RICHARDSON, *Traité de la peinture et de la sculpture*. — CAMBRY, *Essai sur la vie et les tableaux du Poussin;* Paris, an VII. — LECARPENTIER, *Eloge historique de Poussin;* Rouen, 1805. — *Recueil de têtes et figures choisies dans les plus beaux tableaux de N. Poussin, sous la direction de* COUCHÉ; Paris, 1806. — GAULT DE SAINT-GERMAIN, *Vie de N. Poussin considéré comme chef de l'Ecole française;* Paris, 1806. — Nicolas RUAULT, *Eloge de N. Poussin;* Paris, 1809. — Maria GRAHAM, *Mémoires sur la vie de N. Poussin, traduits de l'anglais;* Paris, 1821. — J.-M.-B. GENCE, *Notice sur la vie et les tableaux du Poussin;* Paris, 1823. — John SMITH, *A Catalogue raisonné of the works of the eminent Dutch, Flemish and French painters;* Londres, 1837. — *Œuvres complètes de N. Poussin;* Paris, 1811. — Raoul ROCHETTE, *Discours sur N. Poussin;* Paris, 1813. — H. BOUCHITTÉ, *Le Poussin, sa vie et son œuvre;* Paris, 1858. — GANDAR, *les Andelys et N. Poussin;* Paris, 1860. — ANDRESEN, *Catalogue de gravures exécutées d'après les tableaux de N. Poussin;* Leipzig, 1863. — Marie de BESNERAY, *les Grandes Epoques de la peinture;* Paris, 1885. — Baron de TRIQUETI, *Répertoire de l'œuvre de N. Poussin*, manuscrit conservé à la Bibliothèque de l'Ecole des beaux-arts.

POUSSIN (Gaspard) (V. DUGHET).

POUSSINES (Pierre), *Possinus*, jésuite et érudit, né à Laurac, près Narbonne, en 1609, mort en 1689 à Toulouse, où il était entré chez les jésuites en 1624 et où il professa, ainsi qu'à Montpellier, les humanités, la rhétorique et l'Ecriture sainte. Appelé à Rome (1654) pour y continuer l'*Histoire de la Société de Jésus*, interrompue par la mort du P. Sacchini, il consacra quelques années à cette œuvre, puis occupa la chaire d'Ecriture sainte au collège romain. Il jouit de l'estime de la reine Christine de Suède et du cardinal Barberini qui le choisit pour interpréter les œuvres de Pachymère. Il écrivit de nombreux ouvrages théologiques, plus de 200 *Vies* de saints, insérées chez les Bollandistes, traduisit en latin les *Lettres de saint François-Xavier* et l'*Histoire d'Anne Comnène*, et correspondit avec la plupart des savants d'Europe. Malheureusement, toutes les lettres trouvées chez lui à sa mort furent détruites. Son *Eloge*, par Th. Lombart, est dans les *Mémoires de Trévoux* (nov. 1750) et dans le *Dictionnaire* de Moreri (éd. 1759). E.-H. VOLLET.

POUSSINIÈRE (Astron.). Nom populaire des *Pléiades* (V. ce mot). On appelle aussi quelquefois cette constellation *la Poule et ses poussins*.

POUSSY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Bourguébus ; 87 hab.

POUSTHOMY. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Saint-Affrique, cant. de Saint-Sernin ; 780 hab.

POUSTOZERSK. Bourgade de Russie, gouv. d'Arkhangel, à 405 kil. N.-E. de Mezen, sur le lac Poustoïé. Fondée en 1499 pour gouverner les Samoyèdes, ce fut un lieu d'exil et un refuge des « vieux croyants ».

POUT (Le). Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Créon ; 120 hab.

POUTEAU (Claude), chirurgien français, né à Lyon en 1725, mort en 1775. Il a laissé la réputation d'un très habile opérateur, et a publié plusieurs ouvrages sur la chirurgie, la rage, la taille; on a, de plus, *Œuvres posthumes* (Paris, 1783, 3 vol. in-8).

POUTILOVO. Village de Russie, gouv. de Saint-Pétersbourg, sur le lac Ladoga. Grandes carrières de pierre calcaire employée pour la construction de la capitale.

POUTIVL. Ville de Russie, gouv. et à 167 kil. O. de Koursk, sur le Seim ; 12.579 hab. (en 1892). Ancienne forteresse de *Gorodok*. Important marché agricole. Fondée au XIe siècle, Poutivl eut ses princes locaux au XIIe, fut souvent assiégée par les Polovtsi. Ces campagnes sont évoquées dans l'épopée d'*Igor*, capturé sous les murs de Poutivl. Elle fut occupée par les Lithuaniens au XIVe siècle, rendue aux Russes en 1500 et devint alors leur place frontière contre les Tatars de Crimée et les Lithuaniens. Elle joua encore un grand rôle dans les guerres des faux Démétrius au XVIIe siècle.

POU TO (*Phou tho*). Petite île de Chine située à l'entrée S. de la baie de Hang tcheou, à l'E. de Tcheou chan (Chu san) par 30° lat. N. ; ayant environ 6 kil. de long sur 1 kil. de large. Un monastère bouddhique y fut fondé au Xe siècle au-dessus d'une grotte; beaucoup d'autres bonzeries s'y sont élevées depuis lors. L'île, consacrée à Koan yin, est devenue un lieu de pèlerinage fréquenté; elle est habitée par environ 2.000 bonzes. Faune marine très variée.

POUTRE. I. CONSTRUCTION. — Pièce de bois de fort équarrissage portée à chaque extrémité par encastrement dans un mur ou supportée par un corbeau saillant ou par tout autre point d'appui : les poutres reçoivent les abouts des solives des planchers. Mais, à côté de ce mode d'établissement des planchers, mode toujours usité dans les constructions de peu d'importance et aussi dans celles auxquelles on veut donner ou conserver un certain caractère ancien, l'usage a prévalu, depuis un demi-siècle, de faire des poutres composées de pièces de bois reliées à une lame ou *âme* en fer, d'armer des poutres de bois de pièces de fer destinées à en augmenter considérablement la résistance et la portée, et aussi et surtout de faire des poutres ou poitrails composés de barres de fer à Treliées par des croisillons et des brides, enfin de composer des *poutres métalliques* de feuilles de tôle assujeties entre elles par des cornières et des rivets (V. CHARPENTE, t. X, pp. 776-77, la composition et les données de résistance de semblables poutres). On fait aussi, depuis plusieurs années surtout, un emploi fréquent de *poutres en ciment armé*, poutres composées de légères tringles de bois ou de fer, englobées

dans du ciment et formant une masse homogène d'une très grande résistance. La nouvelle église élevée sur les dessins de M. de Baudot au bas de la rue des Abbesses, à Montmartre, et le nouveau petit palais de l'avenue des Palais, aux Champs-Elysées (architecte, M. Girault), offrent des emplois très importants de ce nouveau mode de construction. — On appelle *poutrelles* les pièces de bois, telles que les solives d'un plancher, pièces de plus petit équarrissage que les poutres sur lesquelles elles reposent; mais, de nos jours, on donne aussi fréquemment le nom de poutrelles aux pièces de tôle armées de cornières et rivets constituant les poutres métalliques (V. plus haut). La législation a prévu les conditions dans lesquelles le copropriétaire d'un mur mitoyen peut enfoncer une poutre dans ce mur (V. ENCASTREMENT, t. XV, p. 993), et la législation a nettement indiqué aussi le *rétablissement des poutres* comme une des grosses réparations à la charge du propriétaire dans le cas d'un immeuble mis en *usufruit* (V. ce mot). Ch. LUCAS.

II. MATHÉMATIQUES. — La théorie de la résistance des matériaux permet de calculer approximativement les efforts moléculaires développés dans une *poutre* horizontale de section donnée, reposant sur des appuis fixes et soumise à des charges verticales connues. A cet effet, on cherche pour chaque section la grandeur de l'effort tranchant et celle du moment fléchissant. L'effort tranchant est la somme des projections verticales de toutes les forces qui s'exercent d'un même côté de la poutre, y compris les réactions des points d'appui. Le moment fléchissant est la somme des moments de ces mêmes forces par rapport à une horizontale perpendiculaire à la poutre et passant au centre de gravité de la section. L'effort tranchant et le moment fléchissant doivent être équilibrés par les tensions moléculaires de la section considérée; on en déduit la valeur de ces tensions. La théorie donne également le moyen d'évaluer l'importance des déformations, connaissant le coefficient d'élasticité de la matière qui constitue la poutre. Nous nous bornerons ici à indiquer les formules applicables aux cas les plus simples. Soit une poutre, à section rectangulaire, reposant sur deux appuis placés à ses extrémités et chargée d'un poids P agissant en son milieu. Soit L la longueur de la poutre, h sa hauteur, b sa largeur, E son coefficient d'élasticité. En négligeant l'effet de son poids propre, on obtient les équations : $R = \frac{3}{2}\frac{PL}{bh^2}$ et $f = \frac{PL^3}{4Ebh^3}$, qui font connaître le plus grand effort de traction R, et la flèche maxima f. Si la charge P, au lieu d'être concentrée au milieu, est uniformément répartie sur toute la longueur, on a : $R = \frac{3}{4}\frac{PL}{bh^2}$ et $f = \frac{5}{32}\frac{PL^3}{Ebh^3}$. Si la poutre est encastrée à ses deux extrémités, on a, pour une charge P placée au milieu :

$$R = \frac{3}{4}\frac{PL}{bh^2} \text{ et } f = \frac{1}{16}\frac{PL^3}{Ebh^3}.$$

L'encastrement réduit donc la fatigue de moitié et divise la flèche par 4. Pour une charge P uniformément répartie, l'effort maximum dans la section moyenne est $R = \frac{1}{4}\frac{PL}{bh^2}$ avec une flèche $f = \frac{1}{32}\frac{PL^3}{Ebh^3}$. Mais la section la plus fatiguée n'est plus dans ce cas la section moyenne; c'est la section placée au droit de l'encastrement, et, dans cette section, l'effort maximum atteint la valeur $R = \frac{1}{2}\frac{PL}{bh^2}$. L'encastrement a donc pour effet, lorsque la charge est uniformément répartie, de réduire d'un tiers la fatigue, tout en rendant la flèche cinq fois moins grande.

POUTRELLE. I. CONSTRUCTION (V. POUTRE).

II. GÉNIE MILITAIRE (V. PONT, t. XXVII, p. 254).

POUTROIE (LA) (*Sconerloch*, XIIe siècle; allem. *Schnierlach*). Ch.-l. de cant. de la Haute-Alsace, arr. de Ribeauvillé, sur la Béhine et la ligne de tramway de Colmar-Kaysersberg-La Poutroie; 2.199 hab. Industrie et commerce de fromages; filature de coton; fabrique de pâte de bois pour papier. La Poutroie dépendait autrefois de la seigneurie de Hohenack. Les habitants parlent le français et le patois vosgien.

POUTURE (Econ. rurale), synonyme de stabulation permanente (V. ENGRAISSEMENT, t. XV, p. 1075).

POUVILLON (Emile), littérateur français, né à Mautauban en 1840. Il débuta dans la littérature en collaborant au fameux journal de Jules Vallès, *la Rue* (1868). Ecrivain délicat et précis, il a étudié avec amour l'existence des paysans, et de ces études il a tiré des romans qui ont un grand charme. Citons de lui : *Nouvelles réalistes* (Paris, 1878, in-12); *Césette* (1881, in-12); *l'Innocent* (1884, in-12); *Jean de Jeanne* (1886, in-12); *le Cheval bleu* (1888, in-8); *Chante-Pleure* (1890, in-12); *les Antibel* (1892, in-12), idylle arrangée pour la scène et jouée à l'Odéon en févr. 1899; *Petites âmes* (1893, in-12); *Bernadette de Lourdes* (1894, in-12), mystère; *Pays et paysages* (1895, in-12); *Mademoiselle Clémence* (1896, in-16); *l'Image* (1897, in-12); *le Roi de Rome* (1898, in-12), représenté sous forme de drame en 5 actes (en collab. avec A. Dartois), sur la scène du Nouveau-Théâtre, le 10 janv. 1899. R. S.

POUVOIR. I. Sociologie (V. ETAT et POLITIQUE).

II. Droit constitutionnel. — POUVOIRS EXÉCUTIF, LÉGISLATIF (V. APPLICATION, CONSTITUTION, ETAT, PARLEMENTARISME et SÉPARATION).

III. Législation. — ABUS DE POUVOIR (V. ABUS DE POUVOIR).

EXCÈS DE POUVOIR (V. EXCÈS).

IV. Physique.—POUVOIRS ABSORBANT, DIFFUSIF, ÉMISSIF, RÉFLECTEUR. — Quand un faisceau de chaleur rayonnante tombe sur un corps, une partie est absorbée, une autre diffusée dans toutes les directions, et l'autre réfléchie dans une direction faisant avec la normale au point considéré un angle égal à l'angle d'incidence; quand la substance est polie, la portion réfléchie est beaucoup plus importante que la partie diffusée, c'est le contraire pour les corps mats. Si l'on appelle C la quantité de chaleur que reçoit le corps en un temps très court, A la quantité absorbée, D la partie diffusée et R la partie réfléchie, on appelle *pouvoir absorbant* le rapport $\frac{A}{C}$, *pouvoir diffusif*, $\frac{D}{C}$, *et pouvoir réflecteur* le rapport $\frac{R}{C}$.

Les pouvoirs absorbant et émissif varient avec la nature des corps et avec la température (V. ABSORBANT [Pouvoir], t. I, p. 157, et EMISSIF [Pouvoir], t. XV, p. 937).

Le *pouvoir réflecteur* varie avec l'incidence; on le détermine, pour une incidence donnée, en recevant sur l'une des faces d'une pile thermo-électrique un faisceau calorifique, soit après réflexion, sous l'incidence donnée, sur le corps étudié, soit directement; le rapport des intensités des courants produits dans ces deux conditions donne le pouvoir réflecteur du corps sous l'incidence considérée. Les pouvoirs réflecteurs varient en outre avec la nature de la chaleur sur laquelle on opère; les métaux ont un grand pouvoir réflecteur, surtout pour les sources de chaleur faibles.

Le *pouvoir diffusif* varie à la fois avec l'incidence sous laquelle la lumière tombe sur le corps et avec la direction dans laquelle on considère la *diffusion* (V. ce mot, t. XIV, p. 535).

POUVOIR INDUCTEUR (V. INDUCTEUR [Pouvoir], t. XX, p. 751).

POUVRAI. Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Bellême; 279 hab.

POUXEUX (*Pexei*, *Peuxey*). Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Remiremont, sur la vallée supérieure de

la Moselle (r. g.) ; 1.704 hab. Stat. du chem. de fer d'Epinal à Remiremont. Au lieu dit les Barres, au sommet d'un coteau dominant la Moselle, ruines d'un château fort. E. Ch.

POUY. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Nogent-sur-Seine, cant. de Marcilly-le-Hayer ; 340 hab. Elle faisait partie de l'ancien Sénonais. Les chevaliers du Temple y fondèrent une commanderie au XIIe siècle. L'ancien château fort est remplacé par une construction qui semble dater du XVIIe siècle. E. Ch.

POUY. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre. cant. de Castelnau-Magnoac ; 107 hab.

POUY-de-Touges. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. de Fousseret ; 562 hab.

POUY-Roquelaure. Com. du dép. du Gers. arr. et cant. de Lectoure ; 328 hab.

POUY (Louis-Eugène-Ferdinand), archéologue et bibliographe français, né à Villiers-sur-Tholon (Yonne) en 1824. Après avoir rempli la charge de commissaire-priseur à Amiens, il se livra à des recherches d'érudition. On lui doit. notamment : *Recherches historiques sur l'imprimerie et la librairie à Amiens* (1861, in-8) ; *Etudes historiques et littéraires sur les anciennes Sociétés académiques d'Amiens* (1861, in-8) ; *Notice sur l'ancienne église Saint-Rémi d'Amiens* (1861, in-8) ; *Esquisses sur l'enseignement, les livres et les arts sous la Révolution* (1863, in-8) ; *Recherches historiques et bibliographiques sur l'imprimerie et la librairie* (1863, 2 vol. in-8) ; *les Bibliographes picards* (1869, in-8) ; *la Picardie historique et littéraire*, recueil de pièces rares (1866 à 1872, 6 vol. in-12) ; *les Faïences et les Collections picardes* (1872, in-8 ; 2e éd. en 1874) ; *Recherches sur les almanachs et les calendriers artistiques* (1875, in-8 (*Nouvelles Recherches*, en 1879) ; *la Bataille de Saint-Quentin* (1875, in-8) ; *Histoire de François Faure, évêque d'Amiens* (1876, in-8) ; *Concini, maréchal d'Ancre, son gouvernement en Picardie* (1885, in-8) ; *les de Morvilliers, de 1345 à 1476* (1888, in-8) ; *le Lycée d'Amiens et les écoles secondaires à leur origine* (1887, in-8). M. Pouy a, en outre, collaboré à la *Revue des Sociétés savantes* et aux *Mémoires de la Société des antiquaires de Normandie*, où il a inséré de nombreuses notices sur les arts, les faïences, l'orfèvrerie, les livres, surtout de l'époque de la Révolution. E. B.

POUYASTRUC. Ch.-l. de cant. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes ; 505 hab.

POUYDESSEAUX. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Roquefort ; 870 hab.

POUYDRAGUIN. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. d'Aignan ; 290 hab.

POU YE. Ancien nom d'une région de la Mandchourie correspondant à la basse vallée de la Soungari, principalement à la rive droite de celle-ci, et s'étendant d'une part jusqu'à la rivière Hourka, de l'autre jusqu'à l'Amour, et même sur la rive gauche de l'Amour. Cette région était habitée au commencement de l'ère chrétienne par une race spéciale de chasseurs et de pasteurs ayant déjà une certaine civilisation ; dans leurs migrations vers le S., ils fondèrent dans la Mandchourie méridionale et en Corée deux Etats, le Ko kou rye et le Paik tjyei (V. Trois Royaumes) qui conservèrent longtemps le souvenir de leurs origines ; l'un des Etats du Pou ye fut détruit entre 280 et 289 par les Mou yong, barbares de la Mandchourie du Sud ; un autre fut incorporé au Ko kou rye en 494. M. Courant.

POUYER-Quertier (Augustin-Thomas), homme politique français, né à Estouteville-en-Caux (Seine-Inférieure) le 3 sept. 1820, mort à Rouen le 2 avr. 1891. Grand industriel de Rouen, où il avait établi une fabrique de cotonnades modèle, il fut élu député de la Seine-Inférieure au Corps législatif le 22 juin 1857. Membre de la droite dynastique dont il ne partageait pas cependant toutes les idées, surtout en matière économique, il combattit avec acharnement les fameux traités de commerce avec l'Angleterre (1860) et il attaqua sans ménagements les grandes compagnies de chemins de fer, l'administration du Crédit foncier (1869), les entreprises financières des frères Pereire et la gestion d'Haussmann. Il avait été réélu le 1er juin 1863, mais le gouvernement, qui le trouvait peu docile, combattit sa candidature en 1869 et la fit échouer. Pouyer-Quertier se représenta alors à Paris (nov. 1869) mais ne put l'emporter sur Crémieux. Privé de la tribune, il se répandit dans les réunions et les meetings où il gagna une popularité méritée. Représentant de la Seine-Inférieure à l'Assemblée nationale le 8 févr. 1871, il devint presque aussitôt (25 févr.) ministre des finances dans le cabinet Thiers. Travailleur acharné, discoureur infatigable, doué, de plus, d'une bonne humeur inaltérable, il vint à bout d'une tâche écrasante. Il fut un des principaux négociateurs du traité de Francfort, sut se concilier les bonnes grâces de Bismarck qui — dit-on — admirait ses prodigieuses capacités de buveur et de fumeur, et réussit à atténuer la rigueur de certaines clauses de ce traité. Il prépara ensuite l'émission de l'emprunt de 2 milliards et demi, rédigea une série de projets d'impôts nouveaux (allumettes, sucres, tabacs, postes, papier timbré, enregistrement, alcools, cartes à jouer, café, thé, matières premières, etc.), destinés à produire 600 millions de ressources nouvelles, et il prit une part considérable aux grandes discussions qui eurent lieu dans l'Assemblée sur ces mesures. Entre temps, il négociait avec Bismarck la libération anticipée du territoire. En 1872, il prit parti pour Janvier de La Motte, ancien préfet de l'Eure, traduit par le gouvernement devant les assises, et justifia les virements et mandats fictifs reprochés à cet administrateur. Ses collègues s'émurent. Dufaure menaça de se retirer du cabinet, et Pouyer-Quertier dut donner sa démission (5 mars 1872). Il siégea au centre droit, combattit Thiers, contribua à son renversement le 24 mai 1873 et appuya le cabinet Broglie. Elu sénateur de la Seine-Inférieure, le 30 janv. 1876, président de la commission du budget, il refusa de s'associer à la politique militante du gouvernement du 16 Mai et ne voulut pas accepter de lui un portefeuille qui lui fut offert à deux reprises. Protectionniste décidé, il se cantonna de plus en plus sur le terrain économique et fit dans le Parlement et dans le pays contre le libre échange une campagne très vive qui devait plus tard porter tous ses fruits. Réélu sénateur en 1882, il appuya de ses votes le boulangisme et, depuis, se représenta sans succès aux élections de 1885 pour la Chambre et à celles de 1891 pour le Sénat Ces échecs répétés et dont il n'était pas coutumier l'affectèrent grandement et eurent une influence dépressive sur sa santé qui déclina brusquement. Spirituel, sans méchanceté, Pouyer-Quertier était fort aimé dans les milieux politiques. Jules Simon a tracé de lui un portrait très réussi : « L'œil fin, la face épanouie, l'embonpoint d'un homme heureux, Normand depuis la tête jusqu'aux pieds, grand parleur, grand mangeur, grand buveur et grand parieur, il passait à juste titre pour un sceptique en politique et pour un très habile homme en affaires ». On a publié de lui : *la Vérité sur le régime économique de la France* (Paris, 1868, in-12) ; *Interpellation sur les traités de commerce et leurs conséquences* (1869, in-12) ; *Vérités parlementaires. Le fond des choses* (1869, in-12). R. S.

POUYLEBON. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Montesquiou ; 288 hab.

POUYLOUBRIN. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, cant. de Saramon ; 198 hab.

POUZAC. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. de Bagnères-de-Bigorre ; 893 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Ardoisières. Eglise du XVe siècle.

POUZAT (Le). Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Tournon, cant. de Saint-Agrève ; 211 hab.

POUZAUGES. Ch.-l. de cant. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay, au cœur du Bocage ; 3.407 hab. (1.662 aggl.).

Stat. du ch. de fer de l'Etat, à 385 kil. de Paris. Eaux ferrugineuses. Ruines d'un vaste château (mon. hist.) qui appartint à Gilles de Retz et dont on admire le donjon du XIIe siècle, carré de 18 m. de côté, l'enceinte d'épaisses murailles garnies de tours (point de vue magnifique). Eglise des XIIe et XVe siècles. Autre église des XIIe et XIIIe siècles (mon. hist.) à *Vieux-Pouzauges*. Ruines de l'église du prieuré de *Bois-Rolland* (XVe s.), de la chapelle de Champorté. Châteaux du *Boisménard* (XVe s.), bâti par le maréchal de France J. de Rouault, des *Echardières* (XVIe s.) et ruines de celui du *Puy-Papin* (XVe s.).

POUZAY. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Chinon, cant. de Sainte-Maure ; 520 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat. Eglise du XIe siècle.

POUZE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche, cant de Montgiscard ; 140 hab.

POUZILHAC. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Remoulins ; 476 hab. Dans le cimetière, chapelle romane de Saint-Privat.

POUZIN (Le) (*Puletum-Puzinum*). Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Privas, cant. de Chomérac ; 2.168 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Hauts fourneaux. Vignes, mûriers, arbres fruitiers. Ce lieu, où l'on a trouvé de nombreux objets de l'époque gallo-romaine, figure dans une charte de Charles le Chauve de 875, sous le nom de *Paletum*, devenu plus tard le Poussin, puis le Pouzin. Les armoiries de la ville sont trois poulets. En 1239, on retrouve le Pouzin appartenant aux Poitiers, comtes de Valentinois. Pendant les guerres civiles des XVIe et XVIIe siècles, ce lieu fut successivement occupé par les deux partis, à cause de sa position dominante sur le Rhône. Il fut pris par le connétable de Lesdiguières le 17 mars 1622. Le chef protestant Brison y entra par surprise en 1626 et le rendit peu après au roi moyennant 40.000 écus. Lors de l'expédition de Rohan en Vivarais (mars et avr. 1628), le Pouzin se rendit sans résistance à l'armée protestante, mais dut capituler deux mois après (4 juin) devant les forces du duc de Montmorency. Le pont en fil de fer jeté sur le Rhône, en face du Pouzin, date de 1846. A. M.

POUZIOUX. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Montmorillon, cant. de Chauvigny ; 428 hab.

POUZOL. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Menat ; 817 hab.

POUZOLLES. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Roujan ; 1.109 hab. Distilleries. Eglise et château du XVe siècle.

POUZOLS. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Narbonne, cant. de Ginestas ; 644 hab.

POUZOLS. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Gignac ; 420 hab.

POUZY-MÉZANGY. Com. du dép. de l'Allier, arr. de Moulins, cant. de Lurcy-Lévy ; 1.270 hab.

POUZZOLANE. I. PÉTROGRAPHIE. — Ce terme, plutôt employé dans les applications que dans les nomenclatures scientifiques, sert à désigner les produits de projection scoriacés des anciens volcans qui n'ont pas été rendus cohérents par une cimentation postérieure. Ces matériaux meubles et poreux, en même temps que très légers et résistants, conviennent surtout pour la fabrication des mortiers et bétons. Le nom provient de la localité de Pouzzoles (Italie) ; on exploite ces scories en beaucoup de points d'Auvergne et en particulier aux environs de Clermont-Ferrand. L. B.

II. TECHNOLOGIE (V. CHAUX, t. X, p. 993).

POUZZOLES (lat. *Puteoli*, ital. *Pozzuoli*). Ville de l'Italie méridionale, province, banlieue et à 10 kil. O. de Naples, au bord du golfe de Pouzzoles, lequel, ouvert au S., a 16 kil. d'entrée, du cap de Misène à l'O., à un cap voisin de l'île de Nisita à l'E., avec des profondeurs allant jusqu'à 90 m. ; 11.967 hab. (en 1881) ; 17.269 avec la commune. Evêché. Pouzzoles est moins remarquable par son port de pêche et de commerce, par son exportation considérable des sables volcaniques qui lui doivent leur nom de pouzzolanes, par sa cathédrale conservant six des colonnes corinthiennes du temple d'Auguste qu'elle a remplacé, que par son amphithéâtre, son temple de Sérapis et surtout les curiosités naturelles de son proche voisinage. L'ellipse de l'amphithéâtre a 191 m. de grand diamètre, 145 de petit diamètre, autour d'une arène de 112 m. sur 65, et 30.000 spectateurs y pouvaient prendre place sur des gradins soutenus par trois rangs d'arcades. Le temple de Sérapis, le *Serapeum* des Latins, édifice dont il n'est pas absolument certain qu'il eut pour « patron » Sérapis, intéresse les géologues plus que les architectes et les antiquaires, en ce que trois de ses colonnes ont évidemment séjourné dans l'eau de la mer, et qu'il y a là une preuve d'abaissement et d'exhaussement alternatifs du rivage (puisque la surface marine se maintient ici à un niveau constant depuis des milliers d'années). Restes du môle de l'ancien port.

Les alentours de Pouzzoles, pays essentiellement volcanique, avaient reçu des anciens le nom de *Champs Phlégréens*, c.-à-d. champs brûlants ou brûlés ; et plus tard « l'imagination des gens du moyen âge fit considérer Pouzzoles par les fidèles comme le lieu où Jésus-Christ était descendu aux Enfers ». La solfatare, le *Forum Vulcani* des Romains, est une bouche de volcan dont la dernière éruption (1198) est vieille de sept siècle, mais qui dégage encore des vapeurs de soufre et des fumerolles. Non loin, *lac Averne*, de 3 kil. de tour, de 60 m. de profondeur, emplissant un ancien cratère. *Antre de la Sybille*, étuves de Néron, etc., etc., et autres manifestations des forces souterraines.

HISTOIRE. — Fondée en 521 par des Grecs de Samos et de Kymé (Cumes), sous le nom de *Dicearchia*, la ville reçut des indigènes le nom de *Puteoli* (les puits), à cause des nombreuses cavités du sol d'où émanaient les vapeurs sulfureuses. En 194, une colonie romaine y fut fondée et elle devint la plus grande place commerciale d'Italie, entrepôt du commerce avec l'Orient. Une nombreuse colonie orientale y prospérait ; de nombreuses inscriptions nous en ont conservé le souvenir. On débarquait à Pouzzoles pour se rendre à Rome par la voie de terre et éviter la dangereuse navigation le long de la côte du Latium ; malgré la concurrence d'*Ostie* (V. ce mot) et des nouveaux ports du Tibre, Pouzzoles demeura florissante à l'époque impériale. La villa de Cicéron reçut la sépulture de l'empereur Adrien. Antonin répara le port. En 410, Alaric pilla la ville ; Genseric la saccagea de nouveau en 455, puis Totila en 545. Elle tomba au rang d'un simple village.

POVOA DE VARZIM. Ville maritime du Portugal, prov. de Minho, district de Porto ; 12.463 hab. (en 1890). Port de pêche et de cabotage ; bains de mer.

POWDERLY (Terence-Vincent), socialiste américain, né à Carbondale le 22 janv. 1849. Aiguilleur sur les lignes de la Compagnie des chemins de fer Delaware et Hudson, il passa à ses ateliers de machines et devint un praticien expert. Extrêmement intelligent, il se lança avec ardeur dans le mouvement socialiste, devint en 1871 président de l'Union des Mécaniciens et Forgerons, entra en 1874 dans l'ordre des Chevaliers du travail, et lui donna une impulsion décisive en lui apportant les forces et l'organisation de l'importante union qu'il présidait. En 1879, il était élu grand maître des Chevaliers du travail qui, sous sa direction, sont devenus la plus puissante et la plus influente des associations ouvrières des Etats-Unis (V. CHEVALIERS DU TRAVAIL, t. X, p. 1143). Powderly a fondé en 1877 le journal spécial *Labor Advocate* et a collaboré fréquemment aux organes du socialisme, notamment au *Journal of United Labour*.

POWELL (Ilot) (V. ORCADES DU SUD).

POWELL GARDENER (Marguerite) (V. BLESSINGTON [Comte de]).

POWIS (William HERBERT, marquis et duc de), homme politique anglais, né en 1647, mort à Saint-Germain le 2 juin 1696. Chef de l'aristocratie catholique, il fut im-

pliqué dans le complot papiste de 1678 (V. OATES [Titus]), arrêté et relâché seulement en 1684. Sous le règne de Jacques II, il entra au Conseil privé (1686), fut créé marquis (1687), tandis que sa femme devenait gouvernante des enfants du roi (1688). Il partagea l'impopularité du souverain, et la populace voulut détruire sa maison en 1688. Powis accompagna Jacques en France, fut nommé chambellan en 1690 ; il fut enterré à Saint-Germain. — *William*, fils du précédent, né vers 1667, mort le 22 oct. 1745, porta jusqu'en 1722 le titre de vicomte Montgomery. Son attachement à Jacques II dont il avait été page lui valut un emprisonnement à la Tour en 1689. Remis en liberté, il fut impliqué dans le complot de Fenwick (1696), mis hors la loi, et emprisonné de nouveau de 1696 à 1697, puis en 1715. Il séjourna longtemps en Flandre et ne reprit sa place au Parlement qu'en 1722. — *Edward*, comte de Powis (V. CLIVE [Edward]). R. S.

POWYS (Lord John CHARLTON DE) (V. CHARLTON).

POYANNE. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Montfort; 969 hab.

POYANS. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Gray, cant. d'Autrey ; 302 hab. Carrières de pierre. A la lisière orientale du bois dit *la Forêt d'Autrey*, ruines antiques. Près de l'écart *du Moulin*, sépultures mérovingiennes. Sur un mamelon, près du village, restes d'un château féodal, et l'église, dont une partie passe pour romane, autel, tableau, reliquaire et tombe dignes d'attention. Dans le cimetière, croix en pierre datée de 1605.

POYARTIN. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Montfort; 909 hab.

PO YEN ou **BAÏAN**, général et homme d'Etat mongol, mort en 1294. Il traversa le Yang tse (1274), prit Hang tcheou, capitale des Song (1276) et prépara ainsi la réunion de l'empire sous le sceptre de Koubilaï Khan (1278); il se fit remarquer fréquemment par sa douceur politique à l'égard des vaincus.

POYET (Guillaume), né aux Granges, com. de Saint-Rémi-la-Varanne (Maine-et-Loire) vers 1473, mort à Paris en avr. 1548, fils de Guy Poyet, avocat et échevin à Angers. Avocat au Parlement dès 1510, il fut chargé en 1521 par Louise de Savoie de plaider contre Bourbon. Avocat du roi en 1530, il prit part à l'entrevue de Marseille. Président à mortier en 1534, il soutint les prétentions du roi sur la Savoie, et alla porter un ultimatum au duc; on l'appelait alors le président de Coudray. Il négocia la trêve de Thérouanne en 1537 ; on le retrouve en décembre à Perpignan. Grâce à la protection de Montmorency, il succéda en 1538 à du Bourg comme chancelier. C'est à lui qu'est due la célèbre ordonnance de Villers-Cotterets, souvent appelée *la Guillelmine* (1539). Dès 1538, à l'instigation de Montmorency, il dirigea des poursuites contre Chabot de Brion ; c'est lui qui choisit, dans plusieurs parlements, les commissaires extraordinaires chargés de le juger. On prétend que Montmorency et le duc de Guise, effrayés de leur œuvre et s'étant rapprochés de M[me] d'Étampes, dirent à Poyet de ne pas pousser les choses à bout, et qu'il le leur promit; il les trompa, et fit condamner Chabot le 11 févr. 1541. Mais, après la disgrâce du connétable, Chabot fut réhabilité. Poyet fut arrêté le 1[er] août, et on employa à son égard les procédés dont il avait usé envers sa victime : commission arbitraire, promesse au président de lui laisser une part des dépouilles, etc. Le roi fut même témoin à charge contre lui. Après trois ans de prison, il fut dégradé, déclaré inhabile à tout office royal, et condamné à 100.000 livres d'amende. François I[er] trouva cette sentence beaucoup trop douce. Poyet paya l'amende, reprit sa place au barreau, et espéra vainement un retour de faveur. Haï et méprisé, il se consolait de ses disgrâces en jouissant de 10.000 livres de rente et du revenu de deux abbayes. Il s'était fait ordonner prêtre à soixante ans. H. HAUSER.

BIBL.: *Hist. du chancelier Poyet ;* Londres, 1776, in-8 — DUCHESNE, *Hist. des chanceliers.* — E. de BARTHÉLEMY, *Chabot, seigneur Brion;* Paris, 1876, in-8. — Ch. PORÉE, *un Parlementaire sous François I[er] : Guill. Poyet, 1473-1548 ;* Angers, in-8, 1898.

POYET (Bernard), architecte français, né à Dijon le 3 mai 1742, mort à Paris le 6 déc. 1824. Elève de Wailly et de Regemotte, second grand prix d'architecture en 1768 sur un projet de théâtre et ayant obtenu son brevet de pensionnaire de Rome en 1769, Poyet dessina à Naples la décoration des fêtes données dans cette ville par l'ambassadeur de France, M. de Talleyrand. A son retour en France, Poyet fut nommé architecte du duc d'Orléans, pour lequel il construisit les écuries de la rue Saint-Thomas-du-Louvre, puis contrôleur et ensuite architecte des travaux de la ville de Paris ; c'est à ce titre qu'il fit restaurer l'archevêché (détruit en 1830) et transporter aux Halles, à peu de distance de son emplacement actuel, l'ancienne Fontaine des Innocents qu'il augmenta d'une quatrième face. Poyet, nommé architecte de la Chambre des députés, fit élever, de 1804 à 1807, la façade corinthienne avec fronton de cet édifice du côté de la Seine, et, membre de l'ancienne Académie royale d'architecture et du conseil des bâtiments civils, entra à l'Institut en 1818. On lui doit plusieurs projets et d'importants mémoires, parmi lesquels celui intitulé *Nouveau système de ponts en fer forgé et bois* constituait alors un réel progrès sur le mode de construction des ponts à son époque. Ch. LUCAS.

PO YI, sage célébré par la légende chinoise. Il aurait été, vers la fin du XII[e] siècle avant notre ère, fils aîné du prince de Kou tchou (petite partie du Tchi li); celui-ci voulait laisser son domaine à Chou tshi, son second fils, qui refusa pour ne pas priver du trône l'héritier légitime; à la mort du père, Chou tsi et Po yi s'enfuirent, ce dernier ne voulant pas, en prenant le titre de prince, aller contre la volonté paternelle. Les deux frères passèrent ensemble leur vie dans la retraite. A la chute des Yin, ils se retirèrent dans des montagnes sauvages pour ne pas prêter serment à une dynastie nouvelle et usurpatrice.

POYNINGS (Sir Edward), homme d'Etat anglais, né en 1457, mort à Westenhanger en oct. 1521. De bonne heure il se lança dans la politique ; en 1483, il était un des chefs du mouvement qui se produisit contre Richard III dans le Kent. Poursuivi, il passa en Bretagne, s'attacha à la cause du comte de Richmond et revint avec lui en Angleterre en 1485. Le nouveau roi le fit entrer au conseil privé. En 1492 Poynings commandait une troupe envoyée au secours de Maximilien dans les Pays-Bas. Il mit le siège devant Sluys et, les rebelles ayant composé, il rejoignit Henri VII à Boulogne et fut nommé gouverneur de Calais (1493) ; la même année, il fut chargé d'une mission auprès de Philippe de Bourgogne. Il avait toute la confiance du roi qui lui donna en 1494 le gouvernement de l'Irlande, pendant que son fils, le futur Henri VIII, avait le titre de vice-roi. Poynings dirigea aussitôt une expédition contre l'Ulster où O'Donnell était redoutable : il avait déjà obtenu des succès marqués quand il fut obligé de s'arrêter par suite d'un complot formé par Kildare contre sa vie. Poynings réunit un parlement à Drogheda et réforma toute l'administration intérieure de l'Irlande, s'attachant à lier fortement le pays à l'Angleterre. Les lois de Poynings ou encore les statuts de Drogheda, comme on les appelle, complétèrent ce système en subordonnant complètement le Parlement d'Irlande à celui d'Angleterre. Poynings entreprit une autre expédition malheureuse dans l'Ulster, essaya de pacifier le Pale, obligea Perkin Warbeck à lever le siège de Waterford (1495). Le pays fut alors si tranquille que le roi rappela le vice-gouverneur (1496). Poynings s'occupa de nombreuses affaires d'Etat, prit part à des missions diplomatiques, fut garde des Cinq-Ports, commanda une petite flotte envoyée pour appuyer Marguerite de Savoie, régente des Pays-Bas, entama des négociations pour former une ligue contre la France (1512) qui aboutirent à la création de la Sainte-Ligue du 5 avr. 1513. Il combattit ensuite en France et termina son active car-

rière en négociant le traité de 1516 entre l'Angleterre et Charles d'Espagne et en prenant une grande part aux délibérations du Camp du drap d'or (1520).

Thomas, fils naturel du précédent, mort à Boulogne le 17 août 1545, fut un des courtisans les plus accomplis du temps. Il se distingua à la prise de Boulogne en 1544 et fut créé baron en 1545. R. S.

POYNTER (William), prélat anglais, né à Petersfield (Hampshire) le 20 mai 1762, mort à Londres le 26 nov. 1827. Elevé au collège catholique anglais de Douai, il fut retenu prisonnier avec ses condisciples par les autorités révolutionnaires, de 1793 à 1795. Rentré en Angleterre, il devint coadjuteur de J. Douglass, vicaire apostolique du district de Londres (1803), fut nommé évêque d'Halia, succéda à Douglass en 1812. Il signa la fameuse déclaration des évêques catholiques anglais. Il a laissé entre autres écrits théologiques: *A theological examination of the doctrine of Columbanus* (Londres, 1811, in-8); *Christianity* (Londres, 1827, in-8); donné une intéressante *Narrative of the Seizure of Douay College* (1831), trad. en français sous le titre : *le Collège anglais de Douai pendant la Révolution* (Douai, 1881, in-8).

POYNTER (Edward-John), peintre anglais, né à Paris le 20 mars 1836, élève de Gleyre (1856-59), fixé à Londres en 1860. Son dessin est franc, le coloris vigoureux, l'invention ingénieuse. Il a décoré à fresques l'église Saint-Stéphan de Dulwich (1872-73), donné beaucoup d'aquarelles, des cartons de mosaïques. Parmi ses tableaux à l'huile, nous citerons: *Israël en Egypte* (1867), *la Catapulte* (1868), *Persée et Andromède* (1872), *Zénobie captive* (1878), *Visite chez Esculape* (1880), *Visite de la reine de Saba à Salomon* (1890). Il a publié *Ten lectures on Art* (Londres, 1879).

POYOLS. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Die, cant. de Luc-en-Diois; 233 hab. Eaux minérales.

PO YOUL (*Spod youl*). Pays du Tibet oriental, comprenant les vallées du Po tchou et de son affluent le Barong tchou. Le Po tchou, long de 160 kil., est un affluent de gauche du Ken pou, affluent lui-même du Brahmapoutra. Le Po youl se divise en deux parties, le haut pays, *Po tod*, au N., qui n'est habité que par des pâtres et dépend du gouvernement de Lha sa, et le bas pays, *Po mé* (Spodsmad), au S., qui forme une principauté indépendante du talé-lama et relevant seulement du légat impérial de Lha sa. Le Po mé est la plus fertile et la mieux cultivée des contrées du Tibet, et, quoique dominé par des montagnes aux neiges perpétuelles, il jouit d'un climat assez doux. On y récolte du poivre rouge. Nulle part dans le Tibet on ne trouve d'aussi bonne farine de froment, des chevaux aussi estimés, des artisans aussi habiles. Fabrication d'ouvrages de cuir et de fer, d'armes, de bijoux, de tissus de laine. Commerce actif avec le Yun nan (par Li kiang), le Sdé rgyé, le pays des Hor tsi et Lha sa. Capit. *Po dzong*, au confluent du Po tchou et du Barong tchou, à 465 kil. à vol d'oiseau E. de Lha sa. Le Po mé doit sa supériorité agricole et industrielle à l'origine chinoise d'une partie de sa population. En 1793, cinq cents soldats chinois, envoyés au Népâl, lors de la guerre entre ce pays et la Chine, restèrent dans le Po mé et s'y établirent. Bien que l'hostilité des Po mi (habitants du Po youl) contre Lha sa les dispose en faveur des Européens, ils n'ont jamais reçu la visite d'aucun explorateur, ni d'aucun missionnaire. F. GRENARD.

BIBL. : DESGODINS, *le Tibet*. — ROCKHILL, *Diary of a journey through Mongolia and Tibet*.

POZEGA. Ville de Hongrie, ch.-l. d'un comitat de Croatie-Slavonie, sur l'Orljava, affl. de la Save; 4.077 hab. (en 1890). Catholiques romains. Ruines d'une forteresse. C'est l'antique *Romana Valeria*, ville épiscopale, affranchie des Turcs en 1689.

Le *comitat*, limitrophe de la Bosnie, et assez montueux, a 4.933 kil. q. et 202.836 hab. (en 1890), Slaves, Allemands, Magyars. Les vallées de la Saxe et de ses affluents sont fertiles (maïs, prunes, porcs).

POZIÈRES. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. d'Albert; 357 hab.

POZNAN (all. *Posen*). **Ville.** — Ville de la Pologne prussienne, ch.-l. de la prov. et du district de Poznan, au confluent de la Bogdanka et de la Zybina avec la Warta; 73.235 hab. (en 1890), dont moitié de Polonais, 40.000 catholiques, 23.000 protestants, 6.000 juifs. La ville est à cheval sur la Warta, franchie par quatre ponts qui relient les quartiers de la rive gauche (Vieille ville, Ville Neuve) aux faubourgs de la rive droite (Chwaliszewo, Ostrowek, Schrodka, Zawade, Saint-Roch). C'est, depuis 1827-53, une forteresse de premier rang, autour de laquelle furent construits depuis 1876 une série de forts; le fort Wimary sert de citadelle. Poznan est le siège du 5e corps d'armée, de la 10e division d'infanterie et de ses deux brigades, des 10e brigade de cavalerie, 5e d'artillerie de campagne, 5e de gendarmerie, etc. Les rues sont larges, rectilignes, les places nombreuses. Poznan a 15 églises catholiques, 5 évangéliques; la cathédrale, dans une petite île, est très décorée (tombes, statues des princes Boleslaw et Mieczyslaw, etc.). L'hôtel de ville, jadis gothique, refait en 1552, le palais dont 24 colonnes corinthiennes ornent la façade, le palais Dzialynski avec ses riches archives, le Bazar, sont les principaux édifices publics. — L'industrie, assez active, s'occupe surtout d'élaboration des produits agricoles : meunerie, distillerie, brasserie, engrais, fabrication d'instruments agricoles, etc. Le commerce, également développé, porte sur les céréales, pommes de terre, fourrage, bétail, spiritueux, machines, laine, bois, etc.

Poznan fut l'une des plus antiques et plus importantes villes de Pologne. Un *évêché* y fut fondé en 968 par le duc Mieczyslaw Ier, suffragant de Magdebourg, puis, depuis le XIVe siècle, de Gniezno (Gnesen). Il comprenait le bassin de la Warta et l'archidiaconat de Varsovie, lequel en fut démembré en 1773; en 1821, les lambeaux de l'évêché de Poznan attribués à la Russie passèrent à l'évêché de Cujavie (Kalisz). L'évêché de Poznan fut fondu avec l'archevêché de Gniezno. — Les premiers princes polonais, en particulier Boleslaw Ier, résidèrent à Poznan, où fut conclu le traité de 1005 avec l'Allemagne. Aux XIIe et XIIIe siècles, ce fut la résidence des ducs de la Grande-Pologne. La ville obtint, en 1253, la charte de Magdebourg et, qualifiée ville royale, releva directement du roi de Pologne. Au XVIe siècle, sa prospérité commerciale fut remarquable, mais les guerres du XVIIe l'anéantirent et, au milieu du XVIIIe siècle, elle était réduite à 12.000 âmes. Elle fut un moment chef-lieu de la province de Prusse méridionale, puis de celle de Poznan depuis 1816. Le 11 déc. 1806 y fut signée la paix entre Napoléon Ier et l'électeur de Saxe.

Province. — Province orientale de Prusse, formée, lors de la suppression du grand-duché de Varsovie, aux dépens des anciens départements de Poznan, Bromberg et Kalisz; 28.962 kil. q., 1.828.195 hab. (en 1895), soit 63,1 par kil. q. Elle appartient à la plaine de l'Allemagne du Nord; c'est un pays plat dont les points culminants sont au N. de la Netze, à 194 m., et entre les bassins de la Warta et de l'Oder à 229 m. L'alt. moyenne varie de 80 à 120 m.; à l'O. se creuse la dépression marécageuse d'Obra (40 kil. de long sur 8 de large), traversée par la Netze. Les eaux de la province vont presque toutes à l'Oder par la Warta et ses grands affluents, la Prosna (g.), l'Obra (g.) et la Netze (dr.). Au N., la Vistule touche à la frontière; signalons la dépression par où ce fleuve passa autrefois, empruntant la vallée actuelle de la Netze; on y a creusé le canal de Bromberg ou de la Netze. — Le climat est continental : température moyenne de + 8°,2 ; hivers rigoureux; chute d'eau de 500 à 520 millim.

On distinguait, en 1890, dans les habitants, 1.047.409 Polonais et 697.265 Allemands; ces derniers dominent dans

les villes et le long de la frontière occidentale et septentrionale, cercles de Meseritz, Schwerin, Kolmar, Bromberg. On a recensé 1.164.067 catholiques, 542.013 évangélistes et 44.364 juifs. Une loi du 28 avr. 1886 a créé à Poznan une commission d'immigration qui achète les propriétés polonaises, les morcelle et les transmet aux colons allemands. De 1886 à 1895, elle a ainsi acheté 64.492 hect. La province se divise en deux districts : Bromberg (14 cercles) et Poznan (28 cercles).

Les champs occupent 62 1/2 %, les prairies 11 1/2 %, les bois 20 % de la superficie totale. La grande propriété domine tout à fait. On cultive surtout les céréales, les pommes de terre, les légumineuses et, vers Neutomische, le houblon. En 1894, on récolta 817.000 quintaux de blé, 5.224.000 de seigle, 930.000 d'orge, 1.445.000 d'avoine, 23.331.000 de pommes de terre, 4.830.000 de foin, 277.000 de pois, 9.605.000 de betteraves sucrières et 6.930 de houblon. Les bois de conifères s'étendent surtout entre la Warta et la Netze. En 1892, on comptait en Poznanie 231.000 chevaux, 753.000 bœufs, 1 million de moutons, 549.000 porcs, 104.000 chèvres. On extrait beaucoup de sel des mines d'Inowrazlaw et de Wapno. Les industries principales sont la sucrerie, la brasserie, la distillerie, la minoterie, la briqueterie. — Les chemins de fer comptaient 1.788 kil. en 1895.

Histoire (V. Pologne).

Le *district* de Poznan, vaste de 17.512 kil. q., comptait 1.173.169 hab. en 1895 et comprend 28 cercles.

A.-M. B.

Bibl. : *Zeitschrift der hist. Gesellschaft für die Prov. Posen* depuis 1882. — Lukaszewicz, *Historisch statistisches Bild der Stadt Posen 968-1793* ; éd. all. 1881, 2 vol. — Warschauer. *Stadtbuch von Posen*, 1892, t. I ; et *Die Chronik der Stadtschreiber von Posen*. 1888. — Lukaszewicz, *Diœcesi Poznanski* ; Posen.1858. 3 livr. — Bæck, *Die Provinz Posen*, 1847. — *Gemeindelexikon der Provinz Posen* (publié par le bureau statist. de Berlin), 1888. — Wuttke, *Stædtebuch des Landes Posen*, 1861-66. — Ch. Meyer. *Gesch. der Provinz Posen*, 1891. — Bergmann, *Zur Gesch. der Entwickelung deutscher, polnischer und judischer Bevœlkerung in der Provinz Posen seit 1824* ; Tubingue. 1883. — Ebersberg, *Urkunden und Aktenstücke zur Gesch. der in der freutigen Provinz Posen vereinigten Landesteile*, 1892. — Knoop, *Sagen und Erzæhlungen aus der Provinz Posen*, 1894. — Kirstein, *Handbuch des Grundbesitzes in der Provinz Posen* ; Berlin, 1895.

POZON (Le). Rivière du dép. de l'*Indre* (V. ce mot, t. XX, p. 730).

POZSONY (Presbourg). Ville et comitat de Hongrie. La ville, située sur la rive gauche du Danube, se divise en cinq arrondissements : la vieille ville (*Belváros*), la nouvelle ville (*Ujváros*) et les arrondissements : François-Joseph, Thérèse et Ferdinand ; 52.411 hab. Presbourg est dominé par une forteresse qui est aujourd'hui en ruine. Dans une de ses tours furent gardés, jusqu'en 1784, la Sainte Couronne et les autres insignes royaux. Presbourg a trois lycées, une école de théologie protestante, une école de droit, une école supérieure des lettres et une école de commerce. Parmi les monuments les plus célèbres, on peut citer la *cathédrale Saint-Martin* en style gothique, probablement sur l'emplacement de l'église élevée par saint Étienne et saint Ladislas. Dans cette cathédrale, où se trouve le tombeau du cardinal Pierre Pázmány, furent couronnés les rois hongrois depuis la bataille de Mohacs (1526) jusqu'en 1867. Les autres monuments sont : l'église des jésuites, construite en 1636, l'hôtel de ville, le couvent des franciscains qui date du XIIIe siècle ; le temple et le couvent des ursulines, le palais de l'archevêque de Strigonie, le palais de la Diète où les députés se réunissaient jusqu'en 1848 ; le temple des protestants, le palais Palffy avec son jardin, et le palais Grassalkovics.

Pozsony est l'ancienne capitale hongroise ; les rois de la maison de Habsbourg s'y faisaient couronner à cause de la proximité de Vienne. La ville a conservé son caractère allemand, quoique, dans les dernières années, l'élément magyar y ait fait de grands progrès. Le Cercle-Toldy et d'autres sociétés littéraires y ont beaucoup contribué.

Histoire. — D'après la légende, le fondateur de la ville serait Pison, général romain, d'où le nom *Pisonium*, mais l'ancien nom slave de la ville : *Brecislawa*, d'où l'allemand *Pressburg*, montre suffisamment que c'est une ancienne colonie slave. La ville joua un rôle important dès le XIe siècle, pendant les guerres entre Henri III et les rois magyars. Les privilèges de la ville datent de 1291. Louis le Grand de la maison d'Anjou (1342-82) et Sigismond (1387-1437) firent beaucoup pour son agrandissement ; ce dernier y réunit en 1429 la diète du saint empire. Après la bataille de Mohacs et la prise de Bude par les Turcs, c'est là que furent convoquées la plupart des Diètes hongroises ; la ville devint la résidence de la *Chambre royale* (administration des finances) et, depuis 1732, celle du palatin et du Conseil royal. En 1619, elle fut prise par Gabriel Bethlen, mais Bucquoi força le prince transylvain de la rendre. Le 26 déc. 1805 y fut conclue la paix de Presbourg (V. Napoléon Ier). Davout la bombarda en 1809. Le 5 fév. 1850 elle fut inondée. La dernière Diète hongroise y siégea de 1847 à 1848.

Le comitat de Pozsony est limité par les comitats Trencsén, Nyitra, Komárom, Győr, Mosony et la Basse-Autriche. Superficie, 4.311 kil. q. : 331.370 hab. (en 1890). La chaîne des Petites Karpates divise le comitat en deux parties inégales. Le Danube y forme de nombreuses îles : *Csallóköz, Szigetköz, Vizköz;* les autres rivières sont : le Vág et Dudvág, la Morava et son affluent, la Miava. Les plaines sont très fertiles ; deux sources médicinales : Bajmócz et Postyen. Le chef-lieu du comitat est la ville de Pozsony ; il renferme en outre 5 villes et 280 communes et se divise en 7 districts.

J. Kont.

Bibl. : Outre les Guides, Ortvay, *Histoire de la ville de Presbourg* (en allemand et en hongrois), 3 vol. depuis 1892. — Király, *Histoire du droit de péage de la ville de Presbourg*, 1892. — Du même, *le Droit de la ville de Presbourg au moyen âge*, 1895 (en hongr.).

POZZI (Étienne), peintre italien, né à Rome en 1708, mort en 1768. Élève de C. Maratta et de Masucci, il acquit une brillante réputation de peintre, et il faut reconnaître qu'il se distingua par d'heureuses qualités de dessinateur et de coloriste. C'est à Rome, au Vatican, au palais Colonna, et dans plusieurs églises que l'on peut prendre une idée de sa manière correcte et énergique. Son meilleur tableau, *la Mort de saint Joseph*, se trouve à l'église du Très-Saint-Nom de Marie.

G. C.

POZZI (Jean-Samuel), chirurgien français contemporain, né à Bergerac le 3 oct. 1846. Docteur en médecine de Paris en 1873, agrégé de la Faculté en 1875, chirurgien des hôpitaux en 1877. Il s'est appliqué de bonne heure à la gynécologie, et il est l'auteur de travaux spéciaux qui lui ont acquis une notoriété méritée. Son *Traité de gynécologie clinique et opératoire* (3e éd., 1897) a été traduit dans la plupart des langues de l'Europe. Nommé en 1883 chirurgien de l'hôpital Broca (autrefois Lourcine), il est chargé du service gynécologique de cet hôpital, et, grâce à son initiative et à sa ténacité, ce service a été installé conformément aux progrès les plus récents de la construction et de l'hygiène hospitalières ; il y dirige un enseignement très suivi par les élèves et les médecins étrangers de passage à Paris. L'un des élèves les plus distingués de Broca, il a publié un certain nombre de mémoires sur des sujets d'anatomie se rattachant à l'anthropologie, et il a présidé la Société de ce nom en 1888. On lui doit la fondation du Congrès français de chirurgie, et il dirige depuis trois ans une importante *Revue de gynécologie et de chirurgie abdominale*. Il a été nommé membre de l'Académie de médecine en 1896 et élu au Sénat par le dép. de la Dordogne (1898) comme républicain progressiste.

Dr A. Dureau.

POZZO (Paris dal), jurisconsulte italien, né à Piémonte, près de Naples, vers 1443, mort à Naples en 1493. Dévoré, comme la plupart des hommes du XVe siècle, de la soif de la science, il fréquenta les plus célèbres universités italiennes. Revenu à Naples, il occupa une charge à

la cour aragonaise. Fernand Ier, duc de Calabre, qui avait été son disciple, le nomma auditeur général du royaume de Naples (1446), et, quand le prince ceignit la couronne, il lui confia à sa cour des charges importantes. On a de lui : *De re militari* (Naples, s. d.); *De syndacatu et alia* (*ibid.*, 1485) ; *De materia ludi* (*ibid.*), etc.

POZZO (Cassiano del), magistrat italien, né en 1498, mort à Turin en 1578. Conseiller intime de Charles III de Savoie, il défendit Nice contre Barberousse (1543); chargé par le duc Emmanuel-Philibert de plusieurs missions importantes, il fut ensuite nommé par lui président du Sénat de Turin. On a de lui quelques traités de jurisprudence (*Additiones ad communes doctorum opiniones;* Turin, 1545; *Additiones ad Bartolum; ibid.*, 1577).

POZZO (Le chevalier Cassiano dal), antiquaire italien, né à Turin en 1584, mort en 1657. Il fut commandeur de l'ordre de Saint-Etienne et juge suprême à Sienne, fonctions qui ne l'empêchèrent pas de se livrer à l'étude de l'histoire. Passionné pour les arts et les monuments de l'antiquité, il vint s'installer à Rome, où il se forma un cabinet qui devint vite célèbre dans toute l'Europe, comprenant des médailles, des inscriptions, des bas-reliefs, des statues, des albums de dessins. Il entretint avec Peiresc une correspondance archéologique des plus actives et se montra le digne émule du savant provençal. Il sauva de la destruction nombre de monuments, notamment la célèbre mosaïque de Palestrina ; il protégea des artistes comme le Poussin et fit copier le précieux *Traité de peinture* de Léonard de Vinci, qu'il fit enrichir de dessins par le Poussin. Ce dernier, qui peignit pour Pozzo sa première suite des *Sept Sacrements*, parle souvent dans sa correspondance de son protecteur et ami dont il traduit le nom en français, *Dupuis*, suivant la mode contemporaine.

Bibl. : Carlo Dati, *Elogio del Cassiano dal Pozzo ;* Florence, 1664, in-4.

POZZO (Il Padre Andrea), peintre italien, né à Trente en 1642, mort à Vienne en 1709. Sa famille, qui le destinait à l'état ecclésiastique, le détermina à entrer dans un couvent de jésuites; il prononça ses vœux à l'âge de vingt-trois ans; mais, tout en étudiant la théologie, il cultivait les arts avec ardeur. D'habiles copies, qu'il exécuta au musée de Milan, attestent ses heureuses dispositions ; il les développa durant un séjour qu'il fit à Rome, et la protection du pape et des prélats lui fit confier de nombreuses fresques et tableaux pour la décoration des églises. Pozzo, comme tous les artistes de son époque, manque d'originalité et de verve créatrice ; ce qu'il pratique avec le plus de succès, c'est le pastiche, c'est aussi le trompe-l'œil. Imitateur zélé des grands maîtres, il s'adonne aussi avec un véritable talent à figurer de fausses architectures : les coupoles simulées qu'il peignit dans plusieurs églises à Turin, à Mondovi, à Modène, à Arezzo, à Montepulciano, au Collège romain, etc., sont des modèles dans ce genre inférieur et faux. Au Gesù de Rome, il imagina d'élever une nouvelle architecture feinte sur la réelle, et de donner l'illusion d'une quantité d'énormes groupes de colonnes surgissant de toutes parts, et qui semblent prêts à s'écrouler sur la tête du spectateur. Mêmes tours de force, d'un goût très contestable, dans ses peintures de Frascati. Le Père Pozzo travaillait avec une extrême facilité. Aussi ses ouvrages sont-ils très nombreux. On cite surtout : un *Saint Augustin, la Vierge et plusieurs saints*, à Saint-Joseph; un *Saint Bernard Toloméi*, à Sainte-Françoise-Romaine ; une *Annonciation*, à Saint-Etienne-le-Rond de Rome; à Florence, le *Portrait d'un jésuite* (musée des Offices); le *Saint Venance*, dans l'église d'Ascoli; enfin le *Saint François de Borgia*, à San Remo, et le *Saint Ignace du Gèsu*, à Rome. Pozzo visita Vienne et fut reçu avec honneur par l'empereur d'Autriche. Il publia, au cours de sa laborieuse carrière, un traité de la perspective (*Prospettiva de' pittori ed architetti*), qui est plein, il faut le dire, de rêveries bizarres et de préceptes contraires aux règles d'une saine logique. G. C.

POZZO (Comte Girolamo del), architecte italien, né à Vérone en 1718, mort à Vérone en 1781. Né d'une famille fort riche, ayant fait de brillantes études littéraires, ayant, de plus, voyagé sur tout le littoral méditerranéen, le comte Pozzo, s'inspirant des règles tracées par Palladio d'après Vitruve, construisit, dans le Vicentin, l'élégante villa Trissino qui fut alors citée comme un modèle d'architecture classique. On doit encore à cet architecte l'église de Castellaro, près Mantoue, plusieurs édifices en Vénétie, le petit théâtre de la Société philharmonique de Vérone, et deux importants mémoires, intitulés *Degli Ornementi dell'Architettura civile secondo gli Antichi* (Rome, 1768, in-8), et *Sopra i Teatri degli Antichi e nel idea d'un teatro adatto all'uso moderno.*

POZZO (Ferdinando, comte dal), écrivain et patriote italien, né à Moncalvo (Piémont) le 25 mars 1768, mort à Turin le 29 déc. 1843. Il fut du petit nombre des Piémontais qui embrassèrent avec enthousiasme les idées républicaines dès l'arrivée de Napoléon en Italie. Elu député au Corps législatif en 1805, il devint d'abord président de la Cour impériale de Gênes et baron de l'Empire, enfin (1809) conseiller référendaire au conseil d'Etat. Il perdit tous ses titres et fonctions lors de la restauration des anciens Etats d'Italie. Ayant pris part aux soulèvements du Piémont de 1821, il dut s'exiler d'abord à Londres, puis à Paris. Il put enfin revenir dans sa patrie en 1837. Nous avons de lui : *Opuscoli di un avvocato milanese originario piemontese* (Milan, 1819) ; *Observations sur le régime hypothécaire établi en Sardaigne par l'édit du 16 juillet 1822* (Paris, 1823); *Catholicism in Austria, or an epitome of the austrian ecclesiastical law* (Londres, 1827) ; *Della felecità che gl'Italiani possono e debbono dal governo austriaco procacciarsi* (Paris, 1833) ; *Insigne mensonge de J.-B. Marocchetti dans un livre qu'il vient de publier ayant pour titre : l'Italie, ce qu'elle doit être*, etc. (*ibid.*, 1837). M. Menghini.

POZZO di Borgo (Charles-André), homme politique corse et diplomate célèbre, né à Alata, près d'Ajaccio, d'une vieille famille noble, le 8 mars 1764, mort à Paris le 15 févr. 1842. Il fit ses études classiques au collège des jésuites d'Ajaccio, puis alla étudier le droit à l'Université de Pise. Revenu à Ajaccio et un moment allié à la famille Bonaparte, il entra dans le parti de la Révolution et fut élu député à l'Assemblée législative : il fut chargé du rapport sur la déclaration de guerre à l'Allemagne (juil. 1792), mais il vit avec regret la chute de la royauté, refusa toute candidature lors des élections pour la Convention et, sur la demande de Paoli, fut nommé procureur général syndic du dép. de la Corse. Après l'expédition manquée de la Madeleine et quand le parti avancé domina dans son pays, il rompit avec les Bonaparte, fut comme Paoli dénoncé par les clubs, destitué et proscrit (avr. 1793). Il fit alors partie avec Paoli du gouvernement séparatiste qui fit appel aux Anglais pour lutter contre les commissaires de la Convention ; il devint président du conseil d'Etat et secrétaire d'Etat sous la domination de Gilbert Elliot, vice-roi nommé par Georges III. Quand la France reprit possession de l'île (1796), il s'enfuit en Angleterre, suivit Gilbert Elliot à Vienne, noua des relations avec le comte d'Artois, enfin se rendit à Pétersbourg, où le tsar le prit à son service. Il ne cessa de combattre, à la cour de Russie, la politique napoléonienne. Un moment disgracié quand Alexandre Ier s'allia à Napoléon, il retourna à Londres et fut envoyé en mission auprès du prince royal de Suède, Bernadotte, qu'il détermina à abandonner la Norvège que le Danemark prétendait garder. Lors des défaites de Napoléon, il rentra en faveur auprès d'Alexandre Ier, qui le nomma successivement colonel, puis aide de camp, puis général, et l'adjoignit en qualité de commissaire général au gouvernement provisoire formé en avr. 1814, lors de l'abdication de l'empereur. Bientôt nommé envoyé extraordinaire et mi-

nistre plénipotentiaire auprès de la cour de France, il prit part au Congrès de Vienne, où il nous rendit de sérieux services. Il garda l'ambassade de France jusqu'en 1834, époque à laquelle il fut nommé ambassadeur de Russie à Londres. En 1839, il prit volontairement sa retraite.

BIBL.: A. MAGGIOLO. *Pozzo di Borgo (1764-1842)*, 1890. in-12.

POZZONE (Giuseppe), poète italien, né à Trezzo (prov. de Milan) en 1792, mort à Milan en 1844. Il fut longtemps professeur de rhétorique au gymnase de Brera à Milan; critique distingué, il fut de ceux que Manzoni chargea de reviser, pour en toscaniser la langue, la première édition des *Promessi Sposi*. Il est l'auteur de quelques poésies lyriques sans grande valeur, où il se montre tantôt l'élève de Parini, tantôt de Manzoni.

BIBL. : G. MESTICA, *Manuale della lett. ital. nel secolo XIX*, t. II, p. 700.

PRA. Rivière de Russie, affl. de gauche de l'Oka. Longueur, environ 150 kil. Cours fort sinueux, traverse plusieurs lacs, dans les intervalles desquels elle porte divers noms : Varna, Yalna, Zelène. Largeur, 15 à 20 m. Assez profonde en divers endroits, mais obstruée par des bancs de vase. Se trouve presque entièrement dans le gouv. de Riazan. P. LEM.

PRACHATICE. Ville de Bohême, dans le Bœhmerwald, à 569 m. d'alt.; 4.444 hab. (en 1891), les trois quarts allemands. Anciens remparts; église gothique du XIVᵉ siècle; hôtel de ville et maisons du moyen âge décorées de peintures intéressantes. Située sur la route par laquelle on portait le sel de Bavière en Bohême, Prachatice fut prospère; aujourd'hui elle a quelques industries électriques et est une villégiature d'été.

BIBL. : MESSNER, *Prachatitz ein Stædtebild*. 1885.

PRACRITS (Ling.) (V. INDE, t. XX, p. 701).

PRADAL (Le). Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Bédarieux; 414 hab.

PRADAS (DAUDE DE), poète provençal de la première moitié du XIIIᵉ siècle. Né à Prades près Rodez, il fut chanoine de Maguelonne et protégé par Guillaume IV d'Orange (mort en 1218) et par Estève de Chalençon, évêque du Puy (de 1220 à 1231). Il est l'auteur d'une vingtaine de poésies lyriques sans grande originalité (dont il n'existe pas encore d'édition critique) et de deux poèmes didactiques : l'un, sur les quatre vertus cardinales, a été imprimé par A. Stickney (Florence, 1879); l'autre, sur les oiseaux de chasse, a été publié partiellement par Sachs (Brandebourg, s. d.) et par W. Koch (*Beitræge zur Textkritik der Auzels Cassadors;* Munster, 1897) et complètement, mais d'après un seul manuscrit, par E. Monaci (*Studi di filologia romanza*, XII). A. JEANROY.

BIBL.: *Histoire littéraire de la France*, t. XVII, p. 558. — BARTSCH, *Grundriss der provenzalischen Litteratur;* Elberfeld, 1872.

PRADEAUX (Les). Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. d'Issoire, cant. de Sauxillanges; 581 hab.

PRADEL (Le). Ancienne résidence d'Olivier de Serres dans la com. de Mirabel, près de Villeneuve-de-Berc, arr. de Privas (Ardèche); on y voit encore des mûriers plantés par le père de l'agriculture française. La maison forte du Pradel, où Daniel de Serres, le fils d'Olivier, tenait le parti du duc de Rohan, fut prise d'assaut, en 1528, par le duc de Ventadour, et les fortifications en furent alors démolies. A. M.

PRADELLE. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Die, cant. de La Motte-Chalançon; 109 hab.

PRADELLES (Mont de) (V. LOIRE [Haute-], t. XXII, p. 445).

PRADELLES (*Castrum de Pratellis. Prata alata;* la ville a trois ailes pour armoiries). Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Loire, arr. du Puy; 1861 hab. Une des villes les plus élevées de France, 1.200 m. d'alt. Foires très fréquentées pour les bestiaux. A 5 kil. du chem. de fer de Paris à Nîmes par Brioude (gare de Langogne). Cette ville a fait partie du Vivarais jusqu'à la Révolution, quoique dépendant pour la justice de la sénéchaussée du Puy. Elle appartenait jadis à plusieurs seigneurs pariers, dont chacun avait sa tour, sa justice, ses cens et ses rentes. Les seigneurs dominants ont été successivement les Châteauneuf-Randon, les Polignac, puis les barons de La Roche en Régnier, les Ventadour et finalement les Montagut, vicomtes de Beaune, dont la dernière descendante était la femme du général de Lamoricière. Pradelles eut fort à souffrir des ravages des routiers au XIVᵉ siècle et des guerres religieuses au XVIᵉ. Le 10 mars 1588, cette ville faillit être surprise par le chef protestant Chambaud, et c'est une femme du peuple, Jeanne Verdette, qui détermina la retraite des assaillants, ayant tué un de leurs chefs d'un coup de pierre. L'anniversaire de cet événement est encore célébré solennellement à Pradelles le 10 mars de chaque année. Le sanctuaire de Notre-Dame de Pradelles est l'objet d'un pèlerinage assez fréquenté. Cette ville fut le berceau du compilateur Jean Baudoin, l'un des premiers membres de l'Académie française. A. M.

BIBL. : Dʳ FRANCUS, *Voyage à travers l'Ardèche et la Haute-Loire*, 1894.

PRADELLES. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (S.) d'Hazebrouck; 351 hab.

PRADELLES-CABARDÈS. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Mas-Cabardès; 506 hab.

PRADELLES-EN-VAL. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Lagrasse; 271 hab.

PRADÈRE-LES-BOURGUETS. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Léguevin; 153 hab.

PRADES (*Locus de Pradis*). Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Largentière, cant. de Thueytz; 1.200 hab. Productions : vignes, mûriers et châtaigniers. Ce lieu est le centre d'un bassin d'anthracite, formé dans le terrain primitif, qui s'étend sous le sol des communes voisines (Nieigles, Jaujac et Fabras) avec une surface de 1.600 hect. environ. Il y a là huit à dix couches de houille sèche, dont l'exploitation occupe 250 ouvriers et donne un produit annuel de 35.000 tonnes. Les sources d'eau minérale, analogues à celles de Vals, sont nombreuses sur le territoire de Prades. L'église du lieu est mentionné dans le pouillé de l'église de Viviers, qui remonte au moins au IXᵉ siècle. A. M.

BIBL. : Dʳ FRANCUS, *Notice historique sur Jaujac et Prades*, 1898.

PRADES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. d'Ax; 443 hab.

PRADES. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Pont-de-Salars; 574 hab.

PRADES. Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. de Brioude, cant. de Langeac; 387 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Eaux minérales.

PRADES. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, cant. de Sainte-Enimie; 370 hab.

PRADES (*Prata*). Ch-l. d'arr. du dép. des Pyrénées-Orientales; 3.877 hab. Agréablement situé dans une plaine riche et fertile, au pied du Canigou, sur la rive droite de la Tet. Ville ancienne, mentionnée dès le IXᵉ siècle (863), époque de sa donation à l'abbaye de la Grasse par Seniofred et son épouse Ermessinde. Prades eut longtemps comme seigneur le camérier de la Grasse, et ses privilèges municipaux furent peu importants jusqu'à la fin du XVIᵉ siècle. Le consulat y fut établi en 1423. En 1773, Prades devint le siège de la viguerie de Conflent et Capcir, auparavant à Villefranche. A signaler un clocher du XIIᵉ siècle et l'établissement de bains où se trouve une partie du cloître roman de l'ancienne abbaye de Saint-Michel de Cuxa, dont on peut voir les ruines tout près de Prades.

BIBL. : E. DELAMONT, *Histoire de la ville de Prades;* Perpignan, 1878, in-8.

PRADES. Com. du dép. du Tarn, arr. de Lavaur, cant. de Saint-Paul; 228 hab.

PRADES-D'AUBRAC. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. d'Espalion, cant. de Saint-Geniez; 1.659 hab.

PRADES-LE-LEZ. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. des Matelles; 464 hab. Distilleries et filat. de soie.

PRADES (Jean-Martin de), abbé, né à Castelsarrasin en 1720, mort à Glogau en 1782. Il dut sa célébrité au scandale que causa sa thèse de docteur, soutenue en Sorbonne le 18 nov. 1751. Il y mettait en cause tous les principes religieux et comparait les guérisons opérées par Jésus-Christ à celles opérées par Esculape. Après avoir étudié à Saint-Sulpice, il s'était lié avec les encyclopédistes et leur avait même fourni plusieurs articles, notamment celui sur la *Certitude*. Sa thèse ayant été censurée par la Sorbonne et condamnée par plusieurs prélats, il se réfugia en Hollande pour y composer son *Apologie* (Berlin, 1753), à laquelle Diderot ajouta la réfutation d'un mandement de l'évêque d'Auxerre, et que le P. Brotier entreprit de réfuter. Voltaire, qui le surnomma frère Gaillard, lui fit obtenir la place de lecteur du roi de Prusse, auquel il sut plaire et qui lui donna une pension et deux canonicats. Ces faveurs excitèrent la jalousie des courtisans qui profitèrent de la guerre de Sept ans pour l'accuser d'avoir trahi les mouvements de l'armée prussienne au secrétaire du duc de Broglie, avec lequel il correspondait en effet. Relégué à Glogau, il se convertit et devint archidiacre du chapitre. Son *Abrégé de l'Histoire ecclésiastique de Fleury* est surtout curieux, parce que la préface en est de Frédéric II (Berlin, 1767, 2 vol. in-8). Il laissa une traduction complète de Tacite, mais son manuscrit fut perdu avant d'avoir été imprimé.

PRADET (Le). Com. du dép. du Var, arr. et cant. (E.) de Toulon; 1.378 hab. Vignobles, tuileries.

PRADETTES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Pamiers, cant. de Mirepoix; 66 hab.

PRADIER (Charles-Simon), dessinateur et graveur français, né de parents français à Genève en 1786, mort en 1848. Venu à Paris, il fut élève de Desnoyers et débuta au Salon de 1812 avec un portrait de la *Reine Hortense*, d'après Gérard, estampe qui est d'un grand charme, bien que ce ne soit pas là une qualité habituelle de ce graveur. Il a gravé encore, d'après Gérard, l'*Amour et Psyché* (Salon de 1814), un portrait de *Napoléon* (1815), et *Flore caressée par Zéphyre* (1824); d'après Raphaël, la *Vierge aux ruines* (1822); d'après Ingres, *Raphaël et la Fornarine* (1827); *Tu Marcellus eris* (1833), qui est son morceau capital; d'après Titien, la *Fille du Titien* (1838), et *Jésus-Christ donne à saint Pierre les clefs du Paradis en présence des Apôtres* (1847). Il existe de lui un portrait de *Pie VII* à l'eau-forte. On citera encore dans son œuvre les portraits, d'après Gérard, de *Murat*, de *Regnault de Saint-Jean-d'Angély*, de *Joseph Napoléon*, de *Ducis*, de *Canova*, de *Redouté*, de *Suard*. Et. BRICON.

PRADIER (James), sculpteur français, né de parents français à Genève le 23 mai 1792, mort d'une attaque d'apoplexie à Bougival le 4 juin 1862, frère du précédent. Denon, qui l'avait remarqué à l'école municipale de Genève, l'emmena à Paris où il le plaça dans l'atelier de Lemot; Pradier reçut aussi des conseils de Gérard. Il remporta le prix de Rome en 1813 avec ce sujet de concours: *Ulysse et Néoptolème enlèvent à Philoctète les armes d'Hercule*. Il fut membre de l'Institut en 1827 et professeur à l'Ecole des beaux-arts. Il avait débuté au Salon de 1819 avec un groupe de *Centaure et Bacchante*, qui est au musée de Rouen, et depuis sa production a été constante et considérable. Artiste froid et rigoureux, plus doué pour la réflexion que pour le sentiment, il garde de l'école de David le respect de la forme. Son œuvre sans doute est important, mais la raideur y apparaît à l'excès; il est un des derniers sculpteurs modernes d'après l'antique. Le musée du Louvre possède de lui: *Un Fils de Niobé* (1822); *Psyché* (1824); *la Toilette d'Atalante* (1850); *Sapho*, sa figure la plus célèbre (1852), et les bustes du peintre *Granet* et de *Max. du Camp*. Il est l'auteur des statues de la *Ville de Lille* et de la *Ville de Strasbourg* — qui est un portrait de Mme Pradier — sur la place de la Concorde, de la *Comédie gaie* et de la *Comédie sérieuse* du monument de Molière, rue Richelieu, et des figures de la fontaine Louvois. On voit encore de lui, à Paris: les statues de *Saint André* et de *Saint Augustin*, à Saint-Roch; la statue de *Saint Pierre*, à Saint-Sulpice; le groupe du *Mariage de la Vierge*, à la Madeleine; six bas-reliefs pour les stations du chemin de la croix, à Sainte-Clotilde, qui ont été terminés par ses élèves Lequesne et Guillaume; les douze *Victoires* du tombeau de Napoléon aux Invalides; une statue de *l'Industrie*, à la Bourse; au musée de Versailles: *les Trois Grâces* (1824); la statue couchée de *Louis-Charles d'Orléans, comte de Beaujolais* (1839); les statues de *Gaston d'Orléans*, du *lieutenant-général de Damrémont* (1839), du *Duc d'Orléans* (1846) et du *Maréchal Soult;* les bustes de *Louis XVIII*, de *Cuvier* (1834), du *Baron Gérard* (1837), et plusieurs statues et bustes en plâtre; à l'église Saint-Louis de Versailles, le groupe du *Duc de Berry mourant dans les bras de la Religion;* à Genève, la statue de *J.-J. Rousseau*; à la chapelle de Dreux, les statues couchées de *Françoise-Louise-Caroline de Montpensier* et du *Duc de Penthièvre;* à Avignon, une *Vierge* (1837), à la cathédrale, et *Cassandre* (1843), au musée; à Besançon, la statue de *Jouffroy;* au musée de Montpellier, *Nyssia* (1848); au musée d'Orléans, *Vénus* (1827); au musée d'Aix, le buste du peintre *Chavet;* au musée de Lisieux, un projet pour le fronton de la Madeleine; au musée d'Auxerre, un bas-relief commémoratif de la *Mort du duc de Berry;* au palais impérial de Saint-Pétersbourg, *Vénus et l'Amour* (1836); *Médée*, dans la collection de la reine d'Angleterre. Pradier a fait aussi un *Christ sur la croix* pour le tombeau du prince Demidov, à Saint-Pétersbourg. Il avait exposé des tableaux aux Salons de 1837 et de 1838; et l'on connaît de lui deux lithographies: *Mlle Clémence J., élève du Conservatoire*, et *P.-G. Roll, ex-pensionnaire de l'Académie de France à Rome* (1821). Bien qu'il ait été un classique attardé déjà, Pradier a formé de nombreux élèves, dont quelques-uns, tel Guillaume, sont devenus célèbres. Et. BRICON.

BIBL.: BELL. *Pradier*. 1852. — Raoul ROCHETTE, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de Pradier;* Paris. — Jules CANONGE, *Pradier et Ary Scheffer;* Paris, 1858. — ETEX, *Pradier, étude sur sa vie et ses ouvrages;* Paris. 1859.

PRADIER-FODÉRÉ (Paul-Louis-Ernest), jurisconsulte français, né à Strasbourg le 11 juil. 1827, neveu du sculpteur James Pradier, et petit-fils par sa mère du médecin Fodéré. D'abord avocat à Paris, il fut nommé, en 1857, professeur de droit public au collège arménien de Moorat. Il occupait la même chaire au collège arménien de Paris quand, en 1874, il se vit appelé par le gouvernement péruvien à organiser l'enseignement des sciences politiques et administratives à l'Université de Lima. Il y professa lui-même en français et sut donner à la Faculté créée par lui un tel essor qu'elle compta bientôt 300 élèves. Revenu en France, il devint conseiller à la cour d'appel de Lyon. On doit à ce savant, auteur de nombreux ouvrages: *Precis de droit administratif* (Paris, 1853-58, in-8; 7e édit., 1876); *Traité de droit commercial* (Paris, 1854-62, in-8; 2e édit. 1866); *Cours de droit politique et d'économie sociale* (*Ibid.*, 1859, in-8); *Eléments de droit public et d'économie politique* (*Ibid.* 1864, in-18); *Principes généraux de droit, de politique et de législation* (*Ibid.*, 1869, in-8); *la Question de l'Alabama et le droit des gens* (1872, in-8); *Commentaire sur le code de justice militaire*, en collaboration avec Le Faure (*Ibid.*, 1873, in-8); la traduction du *Droit de la guerre et de la paix* de Grotius (*Ibid.*, 1865-66, 3 vol. in-8), etc. Pradier-Fodéré a également collaboré au *Journal du droit administratif*, à la *Revue pratique du droit français*, à l'*Ami de la Religion*, etc.

PRADIÈRES. Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Foix; 184 hab.

PRADIERS. Com. du dép. du Cantal, arr. de Murat, cant. d'Allanche; 539 hab.

PRADILLA (Francisco), peintre espagnol contemporain, né à Villanueva de Gallego (prov. de Saragosse) en 1847, et élève des cours de l'Académie. Ses principaux ouvrages ont été exposés à Paris, notamment : *Dona Juana la Loca*, qui obtint la médaille d'honneur en 1878, et la *Reddition de Grenade*, qui figura à l'Exposition universelle de 1889. Il est également l'auteur de fort belles peintures murales au cloître de l'église de San-Francisco el Grande. Il fut appelé en 1894 à la direction du musée du Prado. P. L.

PRADINAS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Sauveterre; 1.056 hab.

PRADINES. Com. du dép. de la Corrèze, arr. d'Ussel, cant. de Bugeat; 637 hab.

PRADINES. Com. du dép. de la Loire, arr. de Roanne, cant. de Saint-Symphorien-de-Lay ; 918 hab.

PRADINES. Com. du dép. du Lot, arr. et cant. (N.) de Cahors; 864 hab.

PRADINES (Cazenove de) (V. Cazenove de Pradines).

PRADJAPATI (V. Prajâpati).

PRADJNÂ-Paramita (V. Prajnâpâramitâ).

PRADO (Musée du) (V. Madrid, t. XXII, p. 931).

PRADO. Petite ville maritime du Brésil, Etat de Bahia, à 515 kil. S., très légèrement O. de Bahia ; à l'embouchure du rio Jucurucu, fleuve côtier descendu de la serra dos Aimores et qui arrive à l'Atlantique par les branches d'un delta. Aux environs, riches cultures tropicales.

PRADO (Blas del), peintre espagnol, né à Tolède vers 1540, mort probablement au Maroc dans les premières années du XVIIe siècle. On croit qu'il fut à Tolède l'élève de Francisco de Comontès, premier peintre du chapitre, de 1547 à 1565, et l'auteur des portraits du cardinal Tavera et de l'archevêque Siliceo, dans la salle capitulaire d'hiver, à la cathédrale. Blas fut-il ensuite le disciple de quelque maître italien ou alla-t-il lui-même en Italie? On l'ignore ; mais le style et l'exécution de ses ouvrages attestent qu'il fut un italianisant et que c'est surtout aux maîtres florentins qu'il demanda ses inspirations. Bien des points sont demeurés obscurs dans l'existence de cet artiste. Selon quelques-uns de ses biographes, Philippe II l'aurait, à la demande du sultan de Fez, envoyé près de ce monarque. Blas peignit pour lui quelques décorations et des portraits. A la suite de ce séjour, riche des présents du sultan, Blas serait rentré dans sa patrie, ayant adopté le vêtement mauresque. Ce qui est certain, c'est qu'en 1586, l'artiste habitait de nouveau Tolède, qu'il y restaurait quelques peintures dans la cathédrale et qu'en 1590, il était nommé peintre du chapitre, mais en second, car Luis de Velasco était alors peintre en titre. A partir de 1593, on ne sait plus rien de positif. Palomino fait mourir Blas à Madrid en 1577, cela non seulement sans preuves, mais même contre toutes preuves, car il existe diverses pièces de paiement au nom de l'artiste, aux archives du chapitre de Tolède, datées de 1586 et de 1590. Selon Jusepe Martinez, qui parle de Blas dans ses *Discursos practicables*, il serait retourné au Maroc et il y serait mort. On a conservé quelques-uns de ses ouvrages, notamment ceux qu'il peignit en collaboration avec Luis de Carvajal pour l'autel de l'église des Minimes, à Tolède, le grand tableau qui décore la chapelle de San Blas, et représente le saint titulaire, une *Sainte Famille*, au couvent de Guadalupe, une *Descente de Croix*, dans l'église San Pedro, à Madrid, et une *Apparition de la Vierge*, qui fait partie des collections de l'Académie de San Fernando. L'œuvre capitale de l'artiste se trouve au musée du Prado : c'est un tableau votif représentant la *Vierge* assise sur un trône élevé, tenant l'enfant et ayant à sa droite saint Joseph. Aux pieds de la Vierge se tient debout, joignant les mains, Alfonso de Villegas, l'auteur du *Flos Sanctorum;* saint Jean l'Evangéliste et saint Ildephonse l'accompagnent. Cette importante composition est empreinte d'un profond sentiment religieux ; mais elle présente, dans les personnages, les plus flagrants emprunts à Raphaël et à Fra Bartolommeo. Paul Lefort.

PRADO (Mariano-Ignacio), président de la République du Pérou, né à Huanuco en 1826. En 1854, il prit part au soulèvement dirigé par Elias et Castilla contre le général Echenique, président constitutionnel, accusé par les rebelles de dilapidations. Prado, promu au grade de colonel, devint préfet d'Arequipa. Il occupait ce poste, lorsqu'en 1865 il prit l'initiative d'un soulèvement contre le président, le général Pezet, qui avait paru manquer d'énergie dans le règlement d'une question litigieuse avec l'amiral espagnol Pareja. Pezet se démit du pouvoir et s'exila. Prado, devenu général, se fit proclamer chef suprême, se lia par un traité étroit avec le Chili (12 déc. 1865) et déclara la guerre à l'Espagne. Cette lutte fut marquée par la courageuse défense du Callao contre la flotte espagnole qui le bombarda (2 mai 1866). Cependant les pouvoirs de Prado étaient inconstitutionnels. En mai 1867, don Ramon Castilla excita un soulèvement contre lui, au nom de la légalité. Castilla mourut presque aussitôt, mais le vice-président, général Canseco, et le colonel José Balta le remplacèrent à la tête des insurgés. Le 7 janv. 1868, Prado échoua dans une tentative pour reprendre Arequipa et s'exila au Chili. Le 2 août 1876, il était légalement élu président du Pérou et, en 1878, parvenait à réprimer un commencement de rébellion inspiré par Pierola. Ce fut sous sa présidence que commença la guerre, déclarée, le 5 avr. 1879, par le Chili à la Bolivie et au Pérou, au sujet des territoires de Tarapaca. Cette guerre fut malheureuse pour le Pérou. Prado, qui s'était transporté à Arica, en revint précipitamment (26 nov. 1879) et rentra à Lima où les premiers succès des Chiliens avaient suscité des mécontentements contre le gouvernement. Prado se rendit compte que son rival Pierola allait l'emporter. Le 18 déc. 1879, il s'embarqua secrètement au Callao, faisant dire après son départ qu'il allait en Europe négocier un emprunt et acheter des cuirassés. En réalité, après avoir débarqué à Guyaquil et traversé l'isthme de Panama, il se réfugia à New York (6 janv. 1880). Il y apprit le coup d'État de Pierola. Après le retour à l'ordre et à la constitution par l'élection à la présidence du général Caceres, en 1886, le général Prado fut autorisé à rentrer à Lima où il ne semble plus avoir joué de rôle politique important.

PRADON (Nicolas), littérateur français, né à Rouen en 1632, selon Guilbert suivi par Nicéron, peut-être plus tard, car Subligny, en 1677, l'appelle « un jeune auteur », par rapport à Racine. Il mourut d'apoplexie à Paris en janv. 1698. On ne sait à peu près rien de sa vie. Jal fait remarquer qu'on n'a de lui ni un autographe, ni une signature, ni un portrait. Les dédicaces de ses tragédies nous font connaître ses protecteurs : le duc de Montausier, M. Desmarets, la duchesse de Bouillon, le duc d'Aumont, la dauphine. En 1677, il était, selon Subligny, « étranger à la cour » ; il appartenait au monde précieux. Boileau (Ep. VII et X) l'a taxé d'une ignorance ridicule ; et Brossette, à l'appui du dernier vers de l'Epître VII, conte une anecdote qui attribue à Pradon une étrange bévue.— Un jour, au sortir d'une des tragédies de Pradon, M. le prince de Conti, l'aîné, lui dit qu'il avait mis en Europe une ville d'Asie : « Je prie Votre Altesse de m'excuser, répondit Pradon, je ne sais pas bien la chronologie ». Voici la liste des tragédies de Pradon : à l'Hôtel de Bourgogne, *Pyrame et Thisbé* (1674) ; *Tamerlan* ou *la Mort de Bajazet* (1675) ; au théâtre Guénégaud, *Phèdre et Hippolyte* (3 janv. 1677) ; *Electre* (17 déc., non imprimée) ; à l'Hôtel de Bourgogne, la *Troade* (17 janv. 1679) ; *Statira*, en décembre ; à la Comédie-Française (formée en 1680 par la réunion des deux troupes), *Tarquin* (9 janv. 1682) ; *Régulus* (4 janv. 1688) ; *Germanicus* (22 déc. 1694, non imprimée), et enfin *Scipion* (22 févr. 1697). *Pyrame* et *Régulus* furent les grands succès de Pradon. *Tamerlan* le mit aux prises avec Ra-

cine; Pradon prétend que Racine cria au plagiat (cf. *Tamerlan*, II, 2, et *Britannicus*, II, 3 : « Moi, madame! »), et cabala contre sa pièce. De là sans doute une rancune qu'il satisfit par sa *Phèdre et Hippolyte*. Il avoue que « ce n'est pas un effet du hasard qui l'a fait rencontrer avec M. Racine ». Il fit sa pièce en trois mois pour être prêt en même temps que son rival. La duchesse de Bouillon, avec son frère le duc de Nevers, Mme Deshoulières, et toute sa coterie, soutint Pradon ; elle loua les deux salles, ou du moins les loges de l'Hôtel de Bourgogne et de la rue Mazarine pour six représentations. La tragédie de Pradon en eut ainsi seize dans sa nouveauté, et fut encore jouée trois fois en mai. L'auteur ne fut qu'à demi satisfait de son succès, et accusa Racine et Boileau d'avoir cabalé contre lui, d'avoir empêché les meilleures actrices (Mlles de Brie et Molière) de jouer le rôle de *Phèdre*, d'avoir aussi voulu « empêcher le libraire d'imprimer sa pièce ». Il leur imputa aussi d'avoir fait interdire « une critique en vers sur la *Phèdre* de M. Racine », intitulée le *Jugement d'Apollon sur la Phèdre des anciens*, qui était « prêt à paraître sur le théâtre de Guénégaud ». L'appui prêté à Racine par Boileau avait irrité Pradon : aussi se retourna-t-il quelques années plus tard contre le satirique. Il publia en 1684 le *Triomphe de Pradon sur les satires du sieur D...*; en 1685, de *Nouvelles remarques sur tous les ouvrages du sieur D...* ; en 1689, le *Satirique français expirant;* en 1694, une *Réponse à la satire X du sieur D...* Il reproche surtout à Boileau d'être *bourgeois*. Dans tous ses écrits et dans les *Préfaces* de ses tragédies, Pradon fait voir beaucoup de suffisance et de contentement de soi, et un goût tout moderne, fort dédaigneux des anciens. Ses tragédies, sans exception, sont fort médiocres. On y sent souvent l'influence de Racine, même dans l'expression. Le style est médiocre et sec, sans poésie, sans couleur. Pradon s'occupa surtout de construire une intrigue régulière, d'observer les bienséances, et de faire de ses héros des *honnêtes gens*, polis et délicats : il adoucit tous les sujets et énerve les caractères. C'est ainsi qu'il a disposé sa *Phèdre et Hippolyte* de façon à excuser Thésée et à décharger Phèdre, sans charger Hippolyte : l'accident funeste se réduit à un malentendu. Avec Pradon déjà, la tragédie meurt des règles et des convenances. — Les *Œuvres* de Pradon ont été publiées à Paris, chez Jean Ribou (*Pyrame*, *Tamerlan*, *Phèdre et Hippolyte*, la *Troade*, *Statira*, avec leurs *dédicaces* et *préfaces*, 1679 et 1682, in-12) ; et chez Pierre Ribou (les mêmes, sans les dédicaces et les préfaces, et de plus *Régulus* et *Scipion*, 1700, in-12). G. L.

BIBL. : NICÉRON, t. XLIII. — Frères PARFAICT, *Histoire du Théâtre-Français*, t. XIII. — JAL, *Dictionnaire critique*. — DELTOUR, *les Ennemis de Racine*.

PRADONS. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Largentière, cant. de Vallon; 325 hab.

PRADS. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Digne, cant. de La Javie; 345 hab. Ruines de l'abbaye cistercienne de Notre-Dame de Prads (XIIe siècle).

PRADT (Dominique-Georges-Frédéric de RIOM DE PROLHIAC DE FOURT DE), archevêque de Malines, né au château de Pradt, paroisse d'Allanche (ou de Landeyre ?), diocèse de Saint-Flour, le 23 avr. 1759, mort à Paris le 18 mars 1837. C'est par erreur que sur la foi d'articles publiés par le *Journal des débats* et le *Constitutionnel*, dans le mois de son décès, la plupart des recueils biographiques attribuent à son père le nom de *Dufour*, et lui prêtent de ce côté une extraction bourgeoise. Son père s'appelait Barthélemy-Louis-Isaac de Riom, baron de Pradt ; le nom de *de Fourt* provient de la femme de celui-ci, Marie-Françoise de Fourt de Vèze. — Ordonné prêtre dans le diocèse de Saint-Flour, en 1783, de Pradt acheva ses études théologiques à la Sorbonne ; il fut reçu licencié en 1784, et docteur l'année suivante. Vers la fin de cette année, le cardinal de La Rochefoucauld, son grand-oncle, archevêque de Rouen, l'appela auprès de lui et le nomma chanoine et vicaire général de son diocèse. Elu député du bailliage de Caux aux Etats généraux de 1789, il prit rang parmi les adversaires les plus intransigeants des réformes adoptées par l'Assemblée nationale. Il émigra en 1791. Après le 18 Brumaire, la protection du général Duroc, allié de sa famille, le fit rayer de la liste des émigrés et introduire auprès de Bonaparte. Rêvant de rallier à sa dynastie les représentants de l'ancienne noblesse, qui n'eut jamais pour lui et naturellement ne pouvait avoir que les sentiments de la femme de Georges Dandin pour son mari, Bonaparte, lorsqu'il fut devenu Napoléon Ier, et qu'il se fit sacrer par le pape Pie VII, nomma de Pradt son aumônier ordinaire avec titre de baron de l'Empire et dotation de 50.000 fr. ; deux mois après, il lui donna l'évêché de Poitiers. En 1808, de Pradt fut chargé auprès des souverains espagnols d'une mission qui aboutit à les amener à Bayonne et à leur faire signer le traité du 3 mai : succès qui valut au négociateur plus de profit que d'honneur estimable ; il fut récompensé, dès la fin de la même année, par son élévation à l'archevêché de Malines.

Avant le commencement de la guerre de Russie (1812), de Pradt fut envoyé comme ambassadeur en Pologne, avec des instructions précises et des pouvoirs très étendus. Son insuccès et la manière dont il quitta Varsovie attirèrent sur lui les éclats de la colère de l'empereur. Il dut se retirer à Malines, livré aux ressentiments que la disgrâce et la déception engendrent, et auxquels il donna un essor fort libre, lorsque le maître tomba. Pour consumer le temps et satisfaire ses besoins d'activité, il écrivit beaucoup. De cette période de sa vie datent une trentaine d'opuscules, de valeur très inégale. — Quand les alliés furent entrés à Paris (1814), il prit la part la plus active aux intrigues conduites par Talleyrand et qui amenèrent le refus que firent les puissance coalisées de traiter avec Napoléon, et le rappel des Bourbons. Il acclama le retour du roi avec un enthousiasme vraisemblablement sincère, puisque, comme beaucoup d'autres nobles qui avaient recueilli les faveurs de l'Empire, il était resté foncièrement royaliste, mais que gâtait le souvenir des adulations prodiguées à l'empereur. Louis XVIII le nomma grand chancelier de la Légion d'honneur (7 avr. 1814). Cette nomination ayant déplu à tout le monde, de Pradt fut remplacé par le maréchal de Macdonald (13 févr. 1815), et il reçut en compensation une pension de 8.000 fr. Il dut aussi se démettre de l'archevêché de Malines, et fut gratifié d'une pension de 12.000 fr., servie par le roi de Hollande. Une troisième pension lui fut donnée par Bolivar, dont il avait prédit le triomphe, lorsqu'il était vaincu et proscrit. — Retiré dans ses propriétés d'Auvergne, l'ancien archevêque de Malines vivait en grand seigneur, s'occupant d'agriculture et d'élevage, et publiant des ouvrages qui éveillèrent l'attention publique et attirèrent sur lui, avec les sarcasmes du parti royaliste et même une poursuite judiciaire, les éloges du parti libéral. En nov. 1827, il fut élu député de l'arr. de Clermont ; mais il ne parut qu'une seule fois à la Chambre. En 1828, il donna sa démission, par une lettre où il accusait de timidité la gauche, qu'il ne trouvait point suffisamment révolutionnaire. — Sur la longue liste des ouvrages de cet évêque, qui fut un de nos plus féconds écrivains, on peut noter : l'*Antidote du Congrès de Rastadt ou Plan d'un nouvel équilibre en Europe* (Hambourg, 1799, in-8) ; *les Trois Ages des colonies* (1801, 3 vol. in-8) ; *Histoire de l'ambassade dans le grand-duché de Varsovie en 1812* (Paris, 1815, in-8); *Du Congrès de Vienne* (1815, 2 vol. in-8) ; *Mémoires historiques sur la révolution d'Espagne* (1816) ; *Des Colonies et de la Révolution actuelle de l'Amérique* (1817, 2 vol.); *Des Progrès du gouvernement représentatif en France* (1817); *les Quatre Concordats* (1818, 2 vol. in-8) ; *le Congrès de Carlsbad* (1819) ; *De la Belgique depuis 1789 jusqu'en 1794* (1820) ; *l'Europe et les Colonies depuis le Congrès d'Aix-la-Chapelle* (1821, 2 vol. in-8) ;

Parallèle de la puissance anglaise et russe relativement à l'Europe (1823) ; *l'Europe et l'Amérique en 1821 et 1823* (1824, 2 vol. in-8) ; *l'Europe et l'Amérique en 1822 et 1823* (1824, 2 vol. in-8).

E.-H. Vollet.

Bibl. : De Lastic-Rochegonde, *Dominique de Pradt*; Saint-Amand (Cher), 1897, in-8.

PRADYOUMNA. Nom d'un héros légendaire de l'Inde. Fils de Krichna et de Roukmini, il fut dérobé tout jeune et jeté à la mer par le démon Sambara à qui il avait été prédit qu'il périrait de la main de Pradyoumna. Avalé par un poisson, il fut rapporté par un pêcheur dans la maison de Sambara dont l'épouse, Mâyâvatî, le recueillit et prit soin de l'élever. Devenu grand, il tua le démon comme il était écrit, et enleva Mâyâvatî. D'après la légende, il n'était autre qu'une réincarnation de Kâma, le dieu de l'amour, après que celui-ci eut été réduit en cendres par un seul regard de Siva; et par la même occasion, c'était Rati, son épouse, qui était née à nouveau sous le nom de Mâyâvatî afin de veiller sur ses jours. Il aurait été égorgé à Dvâraka dans la grande orgie où s'abîma la race des Yâdavas.

PRAED (Winthrop-Mackworth), poète et homme politique anglais, né à Londres le 26 juil. 1802, mort à Londres le 15 juil. 1839. Délicat pendant son enfance et doué d'une vive intelligence, il manifesta de bonne heure un goût très vif pour la littérature, composant des drames et des poèmes ; il termina ses études à Eton, où il composa des journaux (*Apis Matina* et *The Etonian*), et à Cambridge, où il obtint de brillants succès. En 1822, il devint le principal collaborateur du *Quarterly Magazine*, publia *Lilian* (1823), un joli conte de fées, fonda un recueil hebdomadaire, *The Brazen Head* (1826). Inscrit au barreau de Londres en 1829, il se lança dans la politique, sur les traces de son ancien condisciple Canning, qu'il admirait fort. Elu à la Chambre des communes par le bourg de Saint-Germans, en 1830, il se présenta sans succès à Saint-Ives en 1833, fut élu par Great Yesmouth en 1834 et devint secrétaire du bureau du contrôle dans le cabinet de Peel. Réélu en 1837 par Aylesbury, il prit une grande part à la réforme de l'instruction publique. Ses poésies, fines, gracieuses, ses amusantes satires de la vie politique, ont été réunies et ont obtenu plusieurs éditions. La meilleure est celle de 1864. Ses *Political and occasional poems* ont été publiés à part en 1888. Il avait collaboré activement au *Morning Post*, à partir de 1834, et fait de ce journal le principal organe du parti conservateur.

R. S.

Bibl. : *The poetry of Praed and lord Houghton*, dans *Quarterly Review*, oct. 1865.

PRÆDES (Dr. rom.). Cautions fournies, en droit public, à l'Etat et aux communes. Il n'y a pas d'exemple de leur usage en droit privé, car les *prædes litis et vindiciarum* et les *prædes sacramenti* qu'on a invoqués en sens opposé sont des cautions données à un magistrat (V. Revendication et Sacramentum). Le trait le plus archaïque de l'institution, qui en reporte l'origine à un temps où l'on ne concevait pas encore qu'une dette accessoire pût se juxtaposer à une dette principale, est que les *prædes* libèrent nécessairement par leur intervention celui dont ils garantissent la dette : en sorte que, s'il veut rester tenu, il n'a d'autre ressource que de se porter son propre *præs*. L'engagement est d'ordinaire constaté par une interrogation du magistrat et une réponse de l'obligé (*præs es ? præs sum*). Mais cette interrogation et cette réponse ne peuvent avoir été exigées à peine de nullité, comme, par exemple, celles du contrat verbal du droit privé, à cause de l'absence de formes sacramentelles des actes du droit public. Pour la même raison, l'exécution sur la personne du *præs* insolvable n'a même pas dû comporter les maigres garanties de formes et de délais données au débiteur d'un particulier par la procédure de *manus injectio* (V. Legis actiones). En revanche, quand l'exécution sur la personne maintenue pour les débiteurs des particuliers fut, longtemps avant la fin de la République, abandonnée pour les débiteurs de l'Etat, les *prædes* ne furent plus tenus que sur leurs biens. C'est à cette exécution sur les biens que se rapporte la distinction faite, sous l'Empire par exemple, par la loi de Malaca, entre deux *venditiones prædum* successives, celle *lege prædiatoria* et celle *in vacuum*, séparées peut-être par une faculté de rachat laissée au saisi dans la première et non dans la seconde. Il faut d'ailleurs, à notre sens, distinguer de l'engagement général du *præs* l'engagement spécial de certains biens (*prædiorum subsignatio*), qu'on rencontre aussi en droit public, tantôt à côté de lui et tantôt à sa place, et qui donne pareillement lieu aux deux ventes *lege prædiatoria* et *in vacuum*. Il y a entre les deux la différence qui sépare les sûretés personnelles et les sûretés réelles.

P.-F. Girard.

Bibl. : Th. Mommsen, *Die Stadtrechte der lateinischen Gemeinden Salpensa und Malaca*, 1885, pp. 466-478. — O. Karlowa, *Römische Rechtsgeschichte*, 1885-1893, II, pp. 47-59. — P.-F. Girard, *Manuel de droit romain*, 2e éd. 1898, pp. 732-733, 719 n. 2. — Autres indications des textes et d'auteurs dans Baron, *Institutionen*; Berlin, 1884, § 95.

PRÆFECTUS urbis (Hist. rom.) (V. Préfet).

PRÆNESTE. Nom ancien de *Palestrina* (V. Préneste).

PRÆPOSITUS (V. Prépositc).

PRÆSCRIPTIONES (Dr. rom.). Clauses mises sous le système de la procédure formulaire, en tête de la formule qui donne au juré le pouvoir de condamner ou d'absoudre. Elles sont insérées dans la formule, soit dans l'intérêt du demandeur (*pro actore*), soit dans l'intérêt du défenseur (*pro reo*). Celles dans l'intérêt du demandeur ont pour effet d'empêcher son droit d'être tout entier déduit en justice, par exemple au cas d'action en paiement des arrérages échus d'une rente viagère ; celles dans l'intérêt du défendeur posent au juge une question préalable sur la solution affirmative de laquelle il absoudra le défendeur sans examiner le reste de la demande. L'exemple le plus connu de ces dernières, dont un vestige subsiste encore dans le nom courant actuel de l'acquisition par la possession prolongée ; de la prescription, est la *præscriptio longi temporis*, qui était donnée à celui qui avait possédé avec juste titre et bonne foi sans pouvoir devenir propriétaire quiritaire, parce qu'il n'était pas Romain ou que la chose n'était pas romaine (V. Usucapion) et dont le nom a passé, en un temps où il n'y avait plus de formule, à la *præscriptio longissimi temporis* opposable au bout de trente ans à toutes les actions personnelles et réelles. Mais les *præscriptiones pro reo* ont eu une étendue d'application beaucoup plus large dans les premiers temps de la procédure formulaire où elles paraissent avoir joué, dans un assez grand nombre de matières, par exemple en matière de dol, de chose jugée, de questions préjudicielles, le rôle joué plus tard par les exceptions. En revanche, à l'époque de Gaius, les prescriptions sont supplantées, à peu près partout, dans cette fonction, par les exceptions.

P.-F. Girard.

Bibl. : F.-L. von Keller, *Römische Civilprocess*, 6te *Ausgabe*, bearbeitet von Ad. Wach ; Leipzig, 1883, §§ 41-44. — P.-F. Girard, *Manuel de droit romain*, 2e éd., 1898, pp. 998-999. — Ajouter aux auteurs cités, O. Lenel, *Zeitschrift der Savigny-Stiftung*, XX, 1899 ; *Romanist. Abtheilung*, pp. 1-11.

PRÆSES (V. Président de province).

PRAET (Le sire de) (V. Flandre [Louis de]).

PRAET (Jules Van), homme d'Etat et historien belge, né à Bruges le 2 juil. 1806, mort à Bruxelles le 28 déc. 1887. Après avoir fait son droit à Gand, sous la direction de Haus, Warnkönig, et Thorbecke, il s'occupa de travaux historiques et devint archiviste de la ville de Bruges. La révolution de 1830 l'arracha à ses études qu'il ne devait reprendre que bien des années plus tard, mûri par le travail et l'expérience. Bien qu'il n'eût pris aucune part directe aux mouvements politiques qui préparèrent les journées de septembre, il fut, grâce à l'influence de son beau-frère Paul *Devaux* (V. ce nom), adjoint à la mission belge envoyée à Londres pendant l'élaboration du traité des dix-

huit articles. Le prince Léopold de Saxe-Cobourg le remarqua et le prit comme secrétaire. Van Praet se trouva d'emblée au niveau des exigences de cette situation délicate, et fut pour le roi des Belges un collaborateur de premier ordre dans l'étude des affaires politiques, la correspondance avec les cours, les pourparlers avec les chefs des partis, les difficultés de toute espèce qui marquèrent les débuts de la jeune monarchie. Ministre de la maison du roi en 1840, il fut chargé d'importantes négociations avec les gouvernements étrangers, et notamment avec le cabinet français en 1845, et y fit preuve d'une droiture, d'une fermeté et d'une discrétion à toute épreuve. Conseiller écouté de Léopold Ier, et après lui de Léopold II, Van Praet, a dit Frère-Orban, avait acquis le droit par ses services et par son dévouement de faire entendre partout la vérité, et il accomplissait ce devoir, souvent difficile, sans être jamais arrêté par la crainte de déplaire. En même temps, il se tenait dans l'ombre, avec une rare modestie, un désintéressement absolu, toujours attentif à s'effacer, rapportant tout l'honneur de ses propres actions à la gloire de la couronne. Dès 1828, Van Praet avait fait paraître une *Histoire de la Flandre depuis le comte Guy de Dampierre jusqu'aux ducs de Bourgogne* (*1280-1383*) (Bruxelles, 2 vol. in-8) ; c'est un ouvrage bien écrit, mais où la critique des sources fait défaut. La dissertation sur *l'Origine des communes flamandes et l'époque de leur établissement* (Gand, 1829, in-8) a plus de valeur : l'auteur a le mérite d'y signaler le rôle essentiel de l'association dans la formation des bourgeoisies. Après trente-six ans d'interruption, l'homme d'Etat se souvint des études qui avaient fait la joie de sa jeunesse, et publia une série de chapitres détachés où se trouvent condensées, en un style ferme et lucide, ses réflexions sur les origines et les vicissitudes de la politique européenne moderne. Dans ses *Etudes sur l'histoire politique des derniers siècles* (Bruxelles, 1867, 1874, 1884, 3 vol. in-8), l'analyse, au point de vue moral et politique, des personnalités dominantes de l'histoire moderne, est sa préoccupation principale. On lui a même reproché de perdre trop souvent de vue les masses et les idées pour s'occuper exclusivement des individus. Les admirables portraits qu'il a tracés de Charles-Quint, de Guillaume III, de Richelieu, de Louis XIV, de Frédéric II, de la grande Catherine, suffiraient à fonder sa réputation d'historien. Les dernières années de Van Praet furent assombries par une cruelle infirmité : en travaillant à son dernier volume des *Etudes*, il se fatigua la vue d'une manière excessive, et finit par être atteint d'une cécité complète. A sa mort, l'émotion fut grande en Belgique, et des regrets unanimes se manifestèrent aux grandioses funérailles célébrées le 2 janv. 1888. Le président du conseil des ministres, Beernaert, et le chef de l'opposition parlementaire, Frère-Orban, rendirent un hommage ému à la correction et à l'impartialité politique du ministre de la maison du roi; les princes et le roi, lui-même, contrairement aux traditions d'étiquette de la cour de Belgique, assistèrent au service funèbre de leur éminent conseiller, et le conduisirent jusqu'à sa tombe. Ce fut une journée de deuil sincère et universel. E. H.

BIBL. : P. DE HAULLEVILLE, *Jules Van Praet*, dans la *Revue générale*, 1888, t. XLVII. — A. WAUTERS, *Notice sur Jules Van Praet, membre de l'Académie royale de Belgique* ; Bruxelles, 1889.

PRÆTIGAU (*Pratigovia*, val des Prés ; romanche *Val Purtens*). Grande vallée du cant. des Grisons (Suisse) qui, avec les vallées latérales, comprend la moitié du district de la Basse-Lanquart et la plus grande partie de celui de la Haute-Lanquart. Cette vallée, d'une cinquantaine de kilomètres, est parcourue par la Lanquart qui s'y forme à l'alpe Sardasca (1.635 m.) et rejoint le Rhin par une cluse très étranglée. Elle est très pittoresque, en général étroite et fertile, spécialement en fruits. Elle compte environ 10.000 hab. de religion protestante et parlant allemand, quoique la plupart des noms des localités soient romanches. Localités principales desservies par le chemin de fer à voie étroite de Lanquart à Davos : Grusch, Schiers, Fideris, Serneus et Klosters.

BIBL. : FIENT, *Das Prætigau*; Davos, 1896.

PRÆTORIUS (Michael), musicien allemand, né à Kreuzburg, près d'Eisenach, le 15 févr. 1571, mort à Wolfenbüttel le 15 févr. 1621. Maître de chapelle à Wolfenbuttel, prieur du couvent de Ringelheim, il a composé quantité de messes, motets, hymnes, cantiques, etc. Parmi ses ouvrages, le principal, très précieux pour l'histoire de la musique, est *Syntagma musicum* (t. I, Wittenberg, 1615 ; t. II et III, Wolfenbuttel, 1618 et 1620) ; le t. II renferme une description des instruments usités de son temps et a été réimprimé par la *Gesellschaft für Musikforschung* (Leipzig, 1884). A.-M. B.

PRÆTORIUS (Hans SCHULTZE, dit), érudit allemand, né à Zethlingen (Brandebourg) le 22 oct. 1630, mort à Leipzig le 25 oct. 1680. Il fut l'auteur de nombreux ouvrages, principalement étudiés aujourd'hui pour la connaissance des superstitions populaires : *Dæmonologia Rubenzalii Silesii* (Leipzig, 1662-65, 3 vol.) ; *Philosophia Colus* (1662) ; *Anthropodemus plutonicus* (Magdebourg, 1660); *Gazophylaci gaudium* (Leipzig, 1667) ; *Blocksberges Verrichtung*, avec description du sabbat des sorciers et de la nuit du Walpurgis (Leipzig, 1668) ; *Philologemata abstrusa de pollice* (Leipzig, 1677), etc. A.-M. B.

BIBL. : ZARNCKE, dans *Allgem. deutsche Biographie*.

PRÆTORIUS (Franz), érudit allemand, né à Berlin le 22 déc. 1847, professeur aux universités de Berlin (1875), Breslau (1880), Halle (1893). Il a publié *Mazháfâ Tomâr*, épistolaire éthiopien, texte et trad. (Leipzig, 1869) ; *Fabula de regina Sabæa apud Ethiopes* (Halle, 1870) ; *Grammatik der Tigriñasprache* (1871) ; *Beitræge zur Erklærung der himjarischen Inschriften* (1872-74, 3 liv.) ; *Das apokryphische Buch Baruch im Æthiopischen* (trad., 1872) ; *Die amharische Sprache* (Halle, 1878-79) ; *Æthiopische Grammatik* (Berlin, 1886) ; *Die hamitischen Sprachen Ostafrikas*, au t. II des *Beitræge zur Assyriologie* (1892), ouvrage remarquable ; *Zur Grammatik der Gallasprache* (Berlin, 1893), etc. A.-M. B.

PRAGA. Faubourg de *Varsovie* (V. ce mot).

PRAGA (Emilio), poète italien, né à Gorla, près de Milan, en 1839, mort à Milan le 26 déc. 1875. Sa jeunesse fut heureuse, grâce à la condition aisée de ses parents, qui permit à ceux-ci de ne pas contrarier la vocation littéraire de leur fils. Ses premiers vers, qui circulèrent en manuscrit dans les salons littéraires de Milan, furent très applaudis, et ces louanges l'encouragèrent à persévérer dans la carrière littéraire. Il publia, à vingt-trois ans, un volume de poésies, intitulé *Tavolotta* (Milan, 1862), dans lesquelles on reconnaît facilement l'influence de Baudelaire et de Musset. Des revers de fortune l'obligèrent à chercher des ressources dans un labeur quotitien. Il fut nommé professeur de lettres au Conservatoire de musique de Milan et fit imprimer à cette époque un second volume de poésies, *Penombre* (Milan, 1864), où ses tendances matérialistes se manifestent de plus en plus. L'abus des boissons alcooliques affaiblit graduellement ses facultés mentales. Le succès de *Fiabe e leggende* (1867) fut encore considérable. Il tenta le théâtre, mais sans succès, même en collaboration avec Giacosa. Outre les deux volumes déjà mentionnés, il a laissé : *il Fantasma*, comédie, (Milan, 1867) ; *l'Avvocato Patelin*, comédie lyrique, (*ibid.*, 1871) ; *Altri tempi*, drame (*ibid.*, 1875) ; *Atala*, mélodrame (*ibid.*, 1876) ; *Trasparenze* (Turin, 1878) ; *Maria Tudor*, drame (Milan, 1878) ; *Memorie del Presbiterio* (Turin, 1881). M. MENGHINI.

BIBL. : G. BIAGI, *E. Praga*, dans la *Rassegna settimanale* du 27 avr. 1878. — F. FONTANA, *E. Praga* ; Turin, 1883.

PRAGEL. Passage des Alpes suisses reliant les cant. de Schwytz (val de la Muota, 608 m.) et de Glaris (val de la Linth, 450 m.), à 1.543 m. d'alt. Il est connu par la retraite que Souvorov opéra par ce passage,

en 1799, pour retourner en Italie, après avoir essayé en vain de rejoindre les Autrichiens, alliés des Russes contre la France.

PRAGMATIQUE SANCTION (*Sanctio pragmatica*). Le nom de Pragmatique sanction s'applique à un édit d'un souverain territorial promulguant une loi organique de son Etat, destinée à en régler une des conditions fondamentales de manière définitive. Cette désignation a été appliquée, soit à des actes réglant les rapports de l'Eglise et de l'Etat (et, en ce cas, la Pragmatique sanction, acte unilatéral du souverain territorial, s'oppose au *Concordat*, accord ou traité conclu entre ce souverain et le souverain religieux) — soit à des décisions réglant une succession dynastique et la destinée future des pays régis par l'auteur de la Pragmatique. On en donne ordinairement la définition suivante : rescrit ou acte en forme d'édit et de constitution sur des matières importantes et publiques : *pragmaticæ sanctiones sunt edicta vel rescripta generalia de certis causis negotiisve publicis edita*. L'usage qui restreint ce nom aux ordonnances concernant les affaires des communautés considérables est conforme à un décret de Zénon : *Pragmaticas sanctiones non ad singulorum preces super privatis negotiis proferri, sed si quando corpus au schola, vel officium, vel curia, vel civitas, vel provincia, vel quædam universitas hominum ob causam publicam fuderit preces, manari decrevimus* (COD., LIB. I., TIT. XXIII ; 7). Les principaux actes auxquels l'usage a conservé ce nom sont les suivants.

PRAGMATIQUE SANCTION ATTRIBUÉE À SAINT LOUIS. — Par cet acte, daté du mois de mars 1269, saint Louis aurait posé les fondements des libertés gallicanes, en prescrivant la régularité des élections et des collations ecclésiastiques, en interdisant la simonie, et en défendant pour l'avenir la levée des impôts « mis par la cour romaine sur les églises du royaume et dont le royaume est misérablement appauvri — si ce n'est pour cause raisonnable, pieuse et urgente... et du libre et exprès consentement du roi et de l'Eglise du royaume ». Pour les Gallicans, depuis Thomas Basin au XVe siècle, jusqu'à Bossuet, la Pragmatique de 1269, émanée d'un roi et d'un saint, est un des plus solides piliers de la doctrine. Mais la fausseté de cet acte, depuis longtemps suspecté par les érudits, a été abondamment démontrée de nos jours, particulièrement par Thomassy et Gérin. Viollet a prouvé que les arguments de Gérin n'étaient pas tous également bons. Assurément, pour le fond, la Pragmatique n'a rien qui choque absolument la vraisemblance ; les abus qu'elle signale existaient au XIIIe siècle, et saint Louis n'était pas un défenseur aveugle de l'Eglise et du pape. Mais la forme de l'acte trahit le faussaire. Les formules *ad perpetuam rei memoriam* et *universis justiciariis, officiariis*, etc., n'étaient pas dans les usages de la chancellerie de saint Louis. Reste à savoir quand ce document apocryphe a été fabriqué. Il n'a jamais été cité au temps de Philippe le Bel ni pendant la période du grand schisme, et il n'y en a pas de manuscrit antérieur au XVe siècle. La première mention qu'on en trouve est dans un Mémoire adressé en 1464 à Louis XI, pour le rétablissement de la Pragmatique de Charles VII, par Thomas Basin, évêque de Lisieux, qui s'exprime ainsi : « N'est pas chose nouvelle que les roys et princes catholiques aient donné remèdes et provisions contre telles et semblables entreprises faictes par court de Romme contre les décrez des sains pères et les libertez et droitures tant de l'Eglise gallicane que d'autres ; car ainsi ont fait voz très nobles et dignes progeniteurs et antecesseurs, comme saint Loys en son temps, *duquel j'ay veu l'ordonnance escripte et sellée* en semblables matières, qui fut monstrée et exhibée aux convencions solennelles faictes de l'Eglise gallicane à Chartres et à Bourges par la convocacion de vostre feu père de bonne memoire » (*Œuvres*, édit. Quicherat, IV, 83). On peut donc supposer que la prétendue Pragmatique de saint Louis a été fabriquée par les légistes de Charles VII, après la première assemblée de Bourges de 1438, où fut élaborée la Pragmatique de Charles VII, et que l'acte apocryphe fut produit pour la première fois à l'assemblée de Chartres en 1450, puis à celle de Bourges en 1452, pour fermer la bouche aux partisans du Saint-Siège. Ch. PETIT-DUTAILLIS.

PRAGMATIQUE SANCTION DE BOURGES. — Aux mots BÂLE (Concile de), t. V, p. 107 ; EGLISE, t. XV, p. 623 ; GALLICANISME, t. XVIII, p. 405, nous avons indiqué les circonstances dans lesquelles ont été décrétés les canons repris dans cette ordonnance, ainsi que la substance de ses principaux articles. La plupart reproduisent littéralement les décrets du concile de Bâle ; quelques-uns y introduisent des modifications et des tempéraments destinés à adapter ces décrets à l'usage de la France. Ces dispositions furent arrêtées à Bourges, le 7 juil. 1438, dans une assemblée composée des prélats et des plus notables personnages du royaume. L'assemblée supplia le roi Charles VII d'en faire une loi générale. Ce qu'il fit sous le nom de *Pragmatique sanction*, ordonnant qu'elle fût strictement gardée. Elle fut vérifiée et enregistrée au Parlement le 13 juil. Tous les efforts du pape Eugène IV pour en obtenir l'abrogation furent inutiles. Le roi fit seulement une ordonnance (1454) pour remédier à certains abus qui s'étaient glissés dans l'exécution. — Pie II eut plus de succès auprès de Louis XI. Des lettres patentes contenant abolition furent expédiées le 27 nov. 1461. Des ambassadeurs les remirent, avec la charte de la Pragmatique, au pape, qui la fit trainer dans les rues de Rome. Le Parlement de Paris refusa d'enregistrer ces lettres et fit de grandes et célèbres remontrances, qui furent maintes fois imprimées dans les temps où florissait le respect des libertés de l'Eglise gallicane. Le Parlement de Toulouse ne vérifia ces lettres qu'au mois d'avr. 1462, et sur très exprès commandements. De sorte que la Pragmatique restait comme un règlement qu'on devait toujours suivre. Pour surmonter cette résistance, Paul II, successeur de Pie II, demanda de nouvelles et plus pressantes lettres d'abolition ; il les obtint du roi, mais sans plus de succès auprès du Parlement. Malgré les ordres de Louis XI et les menaces du cardinal Jean de La Balue, le procureur général du roi, Jean de Saint-Romain, conclut énergiquement en faveur de la Pragmatique. En même temps, le recteur de l'Université de Paris fit déclarer au légat ainsi qu'au Châtelet son appel au futur concile de tout ce qui se ferait contre la Pragmatique. S'obstinant à pactiser avec les papes, le roi conclut avec Sixte IV un traité (1472) contenant des dispositions analogues à celles des concordats germaniques touchant les élections. Ce traité ne fut pas mieux reçu du Parlement que les lettres d'abolition. Louis XI mourut (1473) sans avoir réussi à donner à la papauté la satisfaction qu'elle désirait, mais après avoir reconnu, dans l'assemblée d'Orléans, les avantages de la Pragmatique.

Charles VIII et Louis XII rétablirent officiellement la Pragmatique et la défendirent vigoureusement. Dès l'année 1499, Louis XII ordonna qu'elle fût inviolablement observée. On trouve à cette époque des arrêts condamnant des ecclésiastiques pour avoir obtenu des bulles en cour de Rome. Aux mots JULES II, t. XXI, p. 287, et LATRAN (Ve concile général de), t. XXI, p. 1019, nous avons indiqué la part que le clergé de France prit à la lutte de Louis XII contre Jules II, et la place que la Pragmatique tint dans cette lutte. Un concile national, convoqué à Orléans, puis à Tours, affranchit le royaume de l'obédience du pape, et vota des subsides au roi (sept. 1510). On y convint, avec Mathieu Lang, représentant de l'empereur, d'indiquer la convocation d'un concile général à Pise. Cette convocation fut formellement décrétée, l'année suivante, par une assemblée générale du clergé. Le concile, dont les membres les plus nombreux et les plus importants appartenaient au clergé et aux Universités de France, se réunit à Pise, le 11 sept. 1511 ; mais, après

sa troisième session, il fut chassé de cette ville et transféré à Milan, où il déclara contumax le pape, qui n'avait point obéi à sa citation. Ses dernières sessions eurent lieu à Lyon. Le roi approuva par lettres patentes les décisions de cette assemblée ; le pape, de son côté, mit le royaume en interdit et convoqua, pour faire prévaloir sa cause, un concile général, qui fut ouvert à Latran le 3 mai 1512. Dans la IVe session, l'avocat du concile demanda la révocation de la Pragmatique sanction de Bourges; le 16 févr. 1213, quelques jours avant la mort de Jules II, une monition fut décernée contre l'Eglise de France pour répondre de sa conduite à ce sujet. Les sessions continuèrent sous le pontificat de Léon X. En la VIIIe (17 déc. 1513), fut lu un acte de Louis XII, désavouant le concile de Pise. Dans la session suivante (15 mai 1514), les prélats français firent humblement leur soumission, et le pape leur accorda l'absolution des censures prononcées contre eux, par son prédécesseur. Louis XII mourut le 1er janv. 1515. Dans la Xe session (4 mai 1515), une citation finale et péremptoire fut décernée contre les Français au sujet de la Pragmatique. Enfin cette ordonnance fut solennellement condamnée et révoquée, et le concordat conclu avec François Ier fut approuvé en la XIe session (19 déc. 1516). Dans les bulles contenant ces dispositions, Léon X inséra une énonciation affirmant que le pape a une autorité entière et pleine puissance sur les conciles, pour les convoquer, transférer et dissoudre.

Le traité contenant concordat avait été signé par François Ier à Milan. Léon X le ratifia le 16 août 1516, après modification de certains articles. Par bulle du 19 déc., déjà mentionnée, il abolit la Pragmatique. Le 13 mai 1517, le roi fit expédier des lettres patentes ordonnant au Parlement et à tous autres juges de garder, observer et faire exécuter le concordat. Le 5 juin de la même année, le traité et la bulle d'abolition furent remis au Parlement, qui refusa de les enregistrer, décidant que l'on continuerait à suivre la Pragmatique, et qu'on donnerait audience à l'Université de Paris, qui l'avait demandée, et aux autres Universités. Mais enfin, redoutant les suites d'un refus absolu, il consentit à inscrire sur les parchemins du concordat ces mots : *Lecta, publicata et registrata ex ordinatione et de præcepto domini nostri regis, reiteratis vicibus facto* (22 mars 1517). Cette forme d'enregistrement avait été précédée de protestations sur la contrainte des délibérations. Ces protestations furent renouvelées, le 24 mars, toutes chambres assemblées, ainsi que l'appel, émis par le procureur général, *ad papam melius consultum et ad futurum concilium legitime congregandum*. L'Université de Paris déclara un pareil appel et l'afficha. Le doyen de l'Eglise de Paris forma aussi une opposition, où il demandait, au nom du chapitre, la convocation d'une assemblée de l'Eglise gallicane. Des prières publiques furent faites pour l'abolition du concordat. — Ces résistances retardaient l'exécution du concordat. Or le roi l'avait promise dans le délai de six mois, sous peine de nullité. Un bref du pape prolongea le délai pour un an. Le conflit resta flagrant jusqu'à la bataille de Pavie (1524). La consternation produite par la captivité du roi calma les esprits; et le concordat profita du besoin, généralement senti, d'éviter les discordes. D'ailleurs, les moyens de résistance furent considérablement diminués par les édits de François Ier et de Henri II, attribuant au grand conseil la connaissance des contestations sur les élections. Néanmoins, les plaintes et les regrets persistèrent. En 1560, le Parlement adressa au roi des remontrances, réclamant le rétablissement des élections et de la Pragmatique. En la même année, des réclamations analogues furent faites par le clergé aux Etats d'Orléans. Aux Etats de Blois de 1579, les trois ordres demandèrent le rétablissement des élections. De même, aux conciles de Rouen (1581), de Reims (1583), à l'assemblée des notables de Rouen (1596), aux assemblées du clergé de 1580, 1595, 1605, 1606. Les mêmes vœux furent maintes fois exprimés par les Parlements jusqu'au règne de Louis XIII. « Le Parlement, disait le président de Maisons, tire toujours le plus qu'il peut du côté de la Pragmatique. » En 1685, l'avocat général Talon regrettait « la sainte discipline des élections ». Plus tard, le chancelier d'Aguesseau disait encore : « La Pragmatique sanction, plus respecté et plus respectable, en effet, que le concordat ».

E.-H. Vollet.

Pragmatique sanction de 1439 par laquelle la diète de Mayence accepta et mit en vigueur les décrets du concile de Bâle. Des concordats ultérieurs l'abolirent.

Pragmatique sanction du 19 avril 1713 par laquelle l'empereur Charles VI régla l'ordre de succession des Habsbourg d'Autriche, déclarant que toutes leurs possessions héréditaires demeuraient unies sans partage, qu'à défaut d'héritiers mâles, la succession reviendrait à Marie-Thérèse, fille de l'empereur, et, à l'extinction de sa descendance, aux filles de son frère Joseph et à leurs descendants masculins et féminins dans l'ordre de primogéniture. Ce règlement fut accepté par les Etats de chacun des pays en cause de 1720 à 1723 et promulgué le 6 déc. 1724 comme loi d'Etat. C'est une des lois organiques ou constitutionnelles de la monarchie autrichienne (V. Charles VI, Marie-Thérèse, Constitution).

Pragmatique sanction de 1759 promulguée par Charles III, roi d'Espagne, pour régler l'ordre de succession des Bourbons d'Espagne, au moment où il céda à son troisième fils la couronne de *Sicile* (V. ce mot et Charles III).

Pragmatique sanction du 2 avr. 1767 promulguée par Charles III pour la suppression des jésuites en Espagne.

Bibl. : *Ordonnances des rois de France*, t. XIII, pp. 267-291. — Thomassy, *De la Pragmatique sanction attribuée à saint Louis;* Paris, 1844, in-8. — Gérin, *les Deux Pragmatiques sanctions attribuées à saint Louis;* Paris, 1863 et 1869, in-12. — Viollet, *Examen critique d'un ouvrage de M. Gérin sur la Pragm. sanct. de saint Louis*, dans *Bibl. Ecole des Chartes*, 1870. — Fierville, *le Cardinal Jean Jouffroy et son temps;* Paris, 1873, in-8. — Bidermann, *Entstehung und Bedeutung der Pragmatischen Sanktion;* Vienne, 1875. — Fournier, *Zur Entstehungsgeschichte der Pragmatischen Sanktion des Kaisers Karl VI;* Munich, 1876. — G. du Fresne de Beaucourt, *Hist. de Charles VII*, t. III et V; Paris, 1887 et 1890, in-8.

PRAGUE (tchèque *Praha*, allemand *Prag*). Capitale du royaume de Bohême, située sur les deux rives de la Moldau, à 186 m. au-dessus du niveau de la mer. Les coteaux qui l'entourent, le large fleuve avec ses nombreux ports et ses îles, les églises et les tours, ses monuments du moyen âge, font de Prague une des plus belles villes de la monarchie austro-hongroise. La ville se compose de sept parties : la *Vieille Ville*, centre du commerce et de l'industrie, *Josephstadt*, la *Nouvelle Ville*, *Kleinseite*, le *Hradschin*, *Wyschehrad* et *Holeschowitz-Bubna*; 182.530 hab. avec les faubourgs (*Karolinenthal*, *Zirkow*, les *Vignes royales* et *Smichow*); 310.483 hab. dont 83, 5 % sont tchèques et 16,4 allemands. Prague est la ville commerciale et industrielle la plus importante de la Bohême. — La Moldau forme deux îles : l'île Sophie et l'île des Archers; parmi les huit ponts de ce fleuve, les plus remarquables sont : le pont Charles, construit entre 1357 et 1503, un des plus beaux de la monarchie. Les 16 arches qui le portent lui donnent 497 m. de longueur sur 10 m. de largeur; il est orné de 30 statues et groupes de saints, et les issues en sont gardées par deux tours autrefois fortifiées; le pont de l'empereur François, construit de 1838 à 1841; le pont François-Joseph, de 460 m.; le pont Palacky (1879). Il y a à Prague 47 églises catholiques, 23 chapelles, 4 temples protestants, une église russe, 22 couvents et monastères et 10 synagogues, parmi lesquelles, la plus ancienne de l'Europe, datant du XIIe siècle. Parmi les églises, les plus belles sont : l'église métropolitaine Saint-Veit, fondée par Charles IV en 1344 et construite d'après les plans de Mathieu d'Arras. On y admire de belles ogives, des sculptures et des mosaïques, les tom-

beaux de plusieurs empereurs, rois et princes, le mausolée de saint Jean Népomucène, en argent massif (plus de 2.000 kilogr.), l'autel gothique; on y garde les insignes des rois de Bohême. L'église n'est pas achevée. — L'église Saint-Georges, en style roman, date de 1150; on y voit le tombeau de sainte Ludmilla, du XIVe siècle. — L'église principale de la Vieille-Ville est l'église Teyn, du commencement du XVe siècle, avec les statues de Cyrille et de Méthode, apôtres des Slaves, et le tombeau de Tycho de Brahé; l'église Saint-Etienne. où surgirent les guerres des hussites; l'église Saint-Nicolas (1673-1752); les églises Saint-Clément, Saint-Ignace et Saint-Thomas. Dans l'église des Prémontrés se trouvent les tombeaux de saint Norbert, fondateur de l'ordre, et de Pappenheim. Parmi les couvents les plus célèbres, il faut citer celui des Prémontrés, sur le Hradschin, fondé en 1140, celui des Capucins et celui des chevaliers de l'ordre de Malte. Parmi les autres monuments, il faut nommer : le château royal, où l'on voit encore la chambre du conseil d'où Slawata, Martinitz et leur secrétaire Fabricius furent précipités dans le fossé, le 23 mai 1618 (*Défenestration de Prague*), date qui marque le commencement de la guerre de Trente ans ; le château restauré contient 440 pièces, une chapelle, une statue de saint Georges datant de 1373; l'hôtel de ville avec une chapelle (1381), et le tribunal avec des tableaux de Brozik; le Königshof, anciennement résidence, aujourd'hui caserne; l'Université; le Belvédère, modèle du style de la Renaissance (1538), les palais Czernin, Waldstein, ancienne résidence de Wallenstein, Schwarzenberg, Clam-Gallas, construit par Fischer d'Erlach ; le palais du gouverneur, celui de la Diète, et les théâtres.

Prague possède la plus ancienne Université de la monarchie : l'Université Charles-Ferdinand, fondée par Charles IV en 1348, sur le modèle de celle de Paris; elle fut longtemps la seule école supérieure allemande et comptait, au commencement du XVe siècle, 10.000 étudiants. Les troubles religieux et politiques firent partir alors la plupart des étrangers, et l'Université baissa lorsque Ferdinand III la réunit à l'école des jésuites. Depuis 1882, elle est divisée en deux parties : tchèque et allemande; la première avait (en 1893) 150 professeurs et 2.410 étudiants; la seconde : 155 professeurs et 1.287 étudiants. La bibliothèque de l'Université renferme 215.000 volumes, 4.000 manuscrits et 1.500 incunables. Il y a, en outre, un Jardin botanique, une Ecole polytechnique fondée en 1806, qui a 117 professeurs et 660 élèves; 11 gymnases, 5 écoles *réales*, des écoles normales primaires tchèques et allemandes, 2 lycées de jeunes filles, 2 écoles de commerce, un séminaire théologique, des écoles industrielles, une Ecole des beaux-arts, un Conservatoire de musique, une Ecole de musique d'église, de nombreuses écoles primaires; 6 bibliothèques publiques, un musée national fondé en 1818 avec une bibliothèque (178.000 vol. et 3.500 manuscrits), une galerie de peinture, une Société des beaux-arts. Parmi les sociétés savantes il faut mentionner : l'Académie François-Joseph, la Société historique, la Société (allemande) pour l'avancement des sciences. Il parait à Prague 200 journaux et revues (dont 42 en langue allemande).

Histoire. — La légende attribue la fondation de la ville à Libussa; en réalité, elle fut formée de quatre bourgs qui, augmentés par des Allemands vers 1100, se réunirent au pied (prah) du Wyschehrad. Sobieslaw II lui octroya sa première charte en 1178; c'est en 1235 que la Vieille Ville et en 1257 que la *Kleinseite* reçurent le droit municipal et un mur d'enceinte; Ottocar II embellit la ville et fit construire sur le Hradschin le château royal; la grandeur de Prague date cependant de Charles IV (1346-78). Pendant les guerres des hussites, qui éclatèrent en 1419, les Allemands durent quitter la ville; en 1424, elle se rendit à Ziska, chef des hussites; elle fut reprise par Sigismond en 1436. Podiébrad et les Jagellons Wladislas et Louis II agrandirent Prague qui, sous Rodolphe II et Mathias (1576-1619), devint très florissante; mais pendant la guerre de Trente ans, notamment lors de la proscription des protestants qui suivit la bataille de la Montagne Blanche (8 nov. 1620), elle souffrit beaucoup. En 1631, elle fut prise par les Saxons, mais Wallenstein la délivra l'année suivante. En 1635, l'empereur y conclut la paix avec l'électeur de Saxe; en 1648, Königsmark, général suédois, s'empara d'une partie de la ville. Pendant la guerre de la succession d'Autriche, les Français et les Bavarois l'enlevèrent (1741), et l'année suivante 13.000 Français, sous les ordres du maréchal de Belle-Isle, y soutinrent un siège célèbre. — Prague fut pris et bientôt abandonné par les Prussiens en 1744; lors de la guerre de Sept ans (1757), ils y revinrent; le 6 mai, Frédéric II livra bataille au prince Charles de Lorraine sous les murs de Prague et l'en repoussa, mais l'échec de Kolin le força d'abandonner le siège. En 1784 les quatre municipaliés distinctes de la Vieille Ville, la Ville Neuve, Keinseite et le Hradschin fusionnèrent en une ville unique. C'est là que se tint, en juin et juil. 1813, le Congrès où l'empereur François II à la suite d'efforts infructueux pour décider Napoléon Ier à traiter avec la Prusse et l'Angleterre se décida à se joindre à la coalition européenne que Windischgraetz dispersa après avoir bombardé la ville; c'est là que se réunit, en 1848, le Congrès des Slaves, et où fut conclu, le 23 avr. 1866, le traité de paix entre l'Autriche et la Prusse victorieuse. L'armée prussienne était entrée dans la ville, sans coup férir, le 8 juil.

J. K.

Bibl. : Schottky, *Prag wie es war und ist*, 1831. — Tomek, *Histoire de la ville de Prague* (en tchèque), 1855-94, 11 vol.; traduction allemande, 1856, t. I. — Du même, *Histoire de l'Université de Prague* (en tchèque), 1849. — Herold, *Malerische Wanderungen durch Prag*, 1866-84. — Ambros, *Der Dom zu Prag*, 1858. — Krebs, *Die Schlacht am Weissen Berge bei Prag*, 1879. — Ammann, *Die Schlacht bei Prag* (entre Frédéric II et le duc Charles de Lorraine), 1887. — Erben, *Statistiches Handbuch* (depuis 1871) et *Verwaltungsberichte von Prag und den Vororten* (depuis 1885). — Les *Guides* de Klutschak, Wörl, Grieben, et Hieke.

PRAGUERIE (La). La Praguerie est une révolte féodale contre Charles VII (1440). On l'appela ainsi en souvenir des troubles qui avaient désolé récemment la Bohême et sa capitale. La Praguerie eut pour causes : les progrès du pouvoir royal et les réformes militaires qui inquiétaient la noblesse et les chefs de bandes ; pour principal instigateur, le duc de Bourbon ; pour résultat, le triomphe de la royauté. Depuis le traité d'Arras (1435), la puissance de Charles VII n'avait cessé de s'accroître. Ce n'était plus le prince insouciant et faible qu'on appelait dérisoirement le *roi de Bourges*. Bien secondé par ses ministres et ses capitaines, il avait repris sa capitale (1436) ; il s'occupait de la guerre et du gouvernement; il voulait chasser les Anglais de son royaume, y établir l'ordre, réorganiser l'administration, l'armée, soumettre à l'autorité royale tous ceux qui s'étaient habitués à s'en affranchir. Pour cela, il lui fallait surtout une armée disciplinée, sûre, au lieu des routiers pillards et vagabonds qui n'obéissaient qu'à des chefs indépendants. Une réforme militaire avait été commencée par plusieurs ordonnances, dont la principale, celle d'Orléans (2 nov. 1439), avait posé en principe que le roi seul avait le droit de lever des troupes. Désormais nul ne pouvait être capitaine de gens d'armes sans avoir été nommé par le roi. Tous ceux qui étaient atteints par ces mesures, princes, seigneurs, chefs de bandes, cherchèrent aussitôt à en empêcher l'exécution, et dès lors « se machina une praguerie ». Le duc de Bourbon, Charles Ier, prince remuant et ambitieux, se mit à la tête des mécontents, tels que les ducs d'Alençon et de Bretagne, le comte de Vendôme, le bâtard d'Orléans, G. de La Trémoille, et les capitaines de routiers, comme Ant. de Chabannes, etc. Il entraîna même le dauphin Louis, alors âgé de seize ans, dont les mauvais instincts et l'ambition précoce commençaient à s'éveiller. Les princes voulaient chasser les conseillers de Charles VII, mettre le roi en tutelle, donner le pouvoir au dauphin et gouverner en son nom. Envoyé par son père dans le Poitou, pour y réprimer les désordres des

routiers, le dauphin était à Niort quand il céda aux pernicieux conseils du duc d'Alençon, gouverneur de cette ville. Après s'être concerté avec eux, Dunois alla rejoindre, à Blois, le duc de Bourbon, le comte de Vendôme et La Trémoille. La révolte commença dans le Poitou (févr. 1440) et gagna promptement d'autres provinces. Charles VII, stimulé par le connétable de Richemont, agit avec une décision et une vigueur qui déconcertèrent les rebelles. Vaincus dans le Poitou, ils n'eurent pas honte de faire appel aux Anglais qui combattaient encore la France, puis ils continuèrent la lutte dans l'Auvergne et le Bourbonnais. Le roi se mit à leur poursuite, avec Richemont, Ch. d'Anjou, Xaintrailles, Gaucourt, pendant que ses troupes contenaient les rebelles dans la Touraine, le Berry, l'Ile-de-France. Chassés des places qu'ils occupaient en Auvergne, Evaux, Ebreuil, Aigueperse, etc., les princes demandèrent à traiter, mais, comme ils prétendaient faire leurs conditions, au lieu de subir celles du vainqueur, Charles VII rompit les négociations, soumit l'Auvergne, le Forez et réduisit les rebelles à implorer sa clémence. Sollicité par le duc de Bourgogne et le comte d'Eu, il consentit à recevoir le dauphin et le duc de Bourbon, qui vinrent à Cusset demander pardon à genoux. Le roi se montra généreux et accorda une amnistie complète, mais en exigeant l'observation de l'ordonnance d'Orléans. La Praguerie se termina ainsi vers le milieu de juil. 1440. Les princes recommencèrent bien leurs menées (1441), en se groupant autour de Ch. d'Orléans, revenu en France, mais ils n'allèrent pas jusqu'à prendre les armes. Ils se réunirent à Nevers et exposèrent au roi leurs plaintes (févr. 1442). Il répondit qu'il ferait droit à leurs réclamations, si elles étaient fondées, en ajoutant que « se il povoit estre certainement adverti qu'ils voulsissent traictier ne faire aucune chose contre lui, ne sadicte majesté il lairoit toutes autres besongnes pour eulx courre sus » (Monstrelet). En somme, la royauté, que la Praguerie voulait affaiblir, sortait plus forte de cette épreuve. E. Cosneau.

Bibl. : Les chroniqueurs du temps, Monstrelet, M. d'Escouchy, etc. — Vallet de Viriville, *Histoire de Charles VII* ; Paris, 1863-65, t. II, pp. 406 et suiv. — G. du Fresne de Beaucourt, *Hist. de Charles VII* ; Paris, 1885, t. III, pp. 415 et suiv. — E. Cosneau, *le Connétable de Richemont* ; Paris, 1886, pp. 302, et suiv. On trouvera dans ces ouvrages les renseignements bibliographiques les plus complets.

PRAH. Fleuve d'Afrique (V. Côte de l'Or).

PRAHECQ ou **PRAHEC.** Ch.-l. de cant. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Niort ; 1.037 hab. Stat. du chem. de fer de l'État. Teinturerie. Commerce de beurre et de fromages. Église des XIIe et XVe siècles.

PRAHOVA. Département du N. de la Roumanie, entre les Karpates au N. et la rivière Ialomitsa au S., 4.500 kil. q. ; 257.000 hab. (en 1889). Les Karpates y atteignent 2.650 m. (*Omu*) et 2.250 m. (*Piatra*). Des nombreuses rivières qui l'arrosent, la plus importante est la Prahova, affluent droit de la Ialomitsa et longue de 160 kil. Ce département est des plus riches : sels gemmes, eaux thermales et salines, chaux et pierres à bâtir, d'une part ; forêts, vignobles et champs fertiles, d'autre part, la mettent au premier rang. L'industrie trop jeune n'est représentée que par des fromageries et des usines à pétrole. Sa capitale *Ploïesti* est le centre de plusieurs lignes ferrées.

PRAÏA. Ville maritime de l'archipel du cap Vert, capitale de tout l'archipel et résidence officielle du gouverneur portugais. Cette ville est située dans l'île de Santiago, au fond d'une baie demi-circulaire ; sa population, d'environ 5.000 âmes, est composée de nègres et d'une importante colonie de blancs. C'est la station télégraphique par laquelle le Sénégal se rattache aux câbles sous-marins pour l'Europe, la côte occidentale d'Afrique et le Nouveau Monde.

PRAILLES. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Melle, cant. de Celles ; 1 249 hab.

PRAIRIAL (Chronol.) (V. Calendrier, t. VIII, p. 909).

Journée de Prairial an III (V. Cinq-Cents, t. XI, p. 416).

PRAIRIE. Agriculture. — Dans un sens très large, on range sous le nom de *prairie* toute terre qui produit, soit naturellement, soit par le fait de semis, des plantes fourragères destinées à être fauchées ou pâturées. On a ainsi, d'une part, au point de vue du mode de culture, des prairies naturelles et des prairies artificielles, d'autre part, au point de vue du mode d'utilisation, des prairies de fauche et des prairies de pâture. En pratique, la terminologie est sensiblement différente. Les *prairies naturelles* ou *prés* sont des surfaces engazonnées de façon permanente et couvertes d'espèces très nombreuses de graminées, associées à quelques légumineuses ou autres plantes vivaces. Lorsque l'herbe doit en être fauchée, elles constituent les *prairies de fauche* ou *prairies proprement dites*, celles qui produisent le *foin* (V. ce mot). Lorsqu'elles sont habituellement pâturées, elles prennent les noms d'*herbages* ou de *pâturages*, le premier étant plus spécialement réservé aux riches prairies où l'on engraisse les bêtes bovines, le second aux surfaces à végétation faible et irrégulière sur lesquelles se nourrit, sans pouvoir s'y engraisser, un bétail plus ou moins nombreux. Les *prairies artificielles* sont des cultures dans lesquelles entrent, soit seuls, soit associés entre eux au nombre de deux ou trois, la luzerne, le trèfle, le sainfoin, et quelques autres végétaux, tels que la pimprenelle, la minette, etc. Elles sont généralement fauchées et, après une année ou deux, rentrent dans l'*assolement* (V. ce mot) pour faire place à des cultures arables. Enfin, sous la dénomination de *prés temporaires*, on distingue une troisième grande catégorie de prairies, intermédiaires entre les prairies naturelles et les prairies artificielles, et susceptibles, comme les premières, d'être fauchées ou pâturées ; elles ont, toutefois, un gazonnement moins parfait, une végétation moins complexe et aussi une durée plus courte, ce qui les rapproche des secondes ; comme ces dernières, en outre, elles rentrent dans l'assolement, après un nombre d'années qui, pour être un peu plus long, n'en est pas moins déterminé à l'avance.

Quoique sensible, la démarcation entre les trois espèces de prairies n'est d'ailleurs pas toujours, on le conçoit, très nettement tranchée, et on peut passer successivement des unes aux autres : ainsi une prairie artificielle conservée plusieurs années deviendra peu à peu une prairie temporaire, laquelle, quand les espèces botaniques s'y seront suffisamment multipliées, se transformera elle-même en une prairie naturelle. La prairie naturelle n'est donc pas, comme l'expression porterait à le croire, une surface qui produit de l'herbe spontanément, naturellement et indéfiniment. Il en est encore, à la vérité, qui se sont trouvées établies sans l'intervention de l'homme ; mais elles ont été, depuis, soumises à des soins d'entretien qui en ont modifié notablement la constitution et le rendement, et, en réalité, la majeure partie d'entre elles ont été créées de toutes pièces. D'autre part, s'il est de leur essence d'être permanentes et d'avoir une durée indéterminée, elles n'en sont pas moins parfois défrichées et labourées après un nombre d'années plus ou moins grand.

La prairie constitue, en France du moins, et pourvu, bien entendu, que la nature du sol s'y prête, le genre de culture le plus rémunérateur. Les bonnes prairies donnent, en effet, ainsi qu'en font foi les statistiques (V. ci-après), un bénéfice net toujours plus élevé que celui des bonnes terres arables, et les prairies médiocres, même les prairies pauvres, sont infiniment supérieures, sous ce rapport, aux terres médiocres. « Beaucoup d'agriculteurs, a dit de Gasparin, se sont ruinés pour avoir eu trop de terres ; on n'en cite pas un seul qui ait fait de mauvaises affaires pour avoir eu trop de prés. » Cette supériorité tient d'abord à la hausse des produits animaux concomitante de la baisse des produits végétaux. Puis les prairies, au moins les prairies naturelles, n'exigent qu'une main-d'œuvre relativement faible, ce qui, en un temps où celle-ci se fait, dans les campagnes, de plus en plus rare, mérite d'être

considéré. Enfin, elles restituent aux terres arables, par les engrais dont elles sont la source, les substances fertilisantes qu'elles leur arrachent, et elles exercent, de ce fait, sur les autres cultures, une action heureuse. « Veux-tu du blé? écrivait Jacques Bujault. Fais des prés ! » La prairie naturelle se trouve ainsi être demeurée, dans nombre d'exploitations, comme le pivot de la culture, y élevant et y régularisant, le plus souvent, le produit net. Aussi le prix de vente des prairies atteint-il le double, voire le triple et jusqu'au quintuple de celui des terres arables, et trouve-t-on fréquemment, dans les baux à ferme, des clauses qui s'opposent au défrichement des prairies ou qui, du moins, en limitent la faculté, en la subordonnant, en général, à l'obligation d'un nouvel engazonnement.

Nous allons examiner successivement tout ce qui a trait aux caractères, à la création, aux conditions de développement, à l'entretien et à l'utilisation des prairies. Nous insisterons surtout sur les prairies proprement dites, c.-à-d. sur les prairies de fauche, les herbages ayant déjà fait, à ce mot, l'objet d'une étude spéciale, et les pâturages, qui résultent, avant tout, des actions naturelles, ne recevant, par définition même, que des soins rudimentaires. Quant aux prairies artificielles, elles ont, nous l'avons dit, d'après le fourrage qui les constitue, une individualité distincte : champs de luzerne, de sainfoin, de trèfle, etc., et c'est au nom de ces plantes que les particularités de leur culture ont été ou seront développées en détail.

Prairies proprement dites. Prairies de fauche. — Les *prairies de fauche* ou *prés à faucher* peuvent se classer, d'après leur situation, en prairies hautes, basses et moyennes. Les *prairies hautes* occupent les sommets et les flancs des montagnes ou des collines. Elles ne sont, en général, qu'insuffisamment arrosées et que très difficilement irriguées, et elles donnent alors un foin fin et riche en matière sèche, mais peu abondant. Les *prairies basses* sont celles qui se rencontrent dans les vallées étroites, au voisinage des cours d'eau. Leur fourrage est très développé, mais il est aussi, le plus souvent, humide et mal constitué, de sorte que les animaux le prisent peu. Les *prairies moyennes* se développent dans les plaines ou dans les larges vallées. Leurs produits sont intermédiaires comme quantité et comme qualité. Le régime peut être pris également comme base de classification. Sous ce rapport, il y a des prés arrosés par les crues des rivières. Ils se rencontrent principalement, chez nous, dans les départements du Centre et de l'Ouest (Cantal, Cher, Indre, Corrèze, Charente, Seine-Inférieure, Ille-et-Vilaine, Maine-et-Loire, Vendée, etc.), et un peu dans l'Est (Haute-Saône, Meuse). D'autres sont irrigués par l'eau des sources, des rivières et des étangs, qu'on dérive ou qu'on capte, pour les distribuer ensuite par un système plus ou moins complexe de canaux et de rigoles. On les rencontre surtout dans la Haute-Vienne, les Vosges, le Puy-de-Dôme, le Cantal, Saône-et-Loire, la Nièvre, la Corrèze. Ce sont les plus productifs. Une troisième catégorie, enfin, ne reçoit que des eaux pluviales. La productivité y est variable, mais notablement inférieure, dans tous les cas, à celle des prairies submersibles ou irriguées. La flore joue enfin, au point de vue, sinon de la quantité, du moins de la qualité du foin, un rôle essentiel. Les bonnes prairies doivent être composées de graminées, de légumineuses et d'autres plantes diverses plus ou moins nombreuses, suivant un choix et dans des proportions qui varient avec la région et avec la nature du sol, et il appartient au cultivateur d'effectuer, dans ce but, tous les ensemencements et toutes les destructions nécessaires. Il lui faut, en outre, donner au sol les préparations et lui fournir les engrais qu'exigent son état naturel et les conditions de développement des herbes qui y doivent pousser. Anciennement les terres profondes, fraîches et riches procuraient seules d'excellentes prairies de fauche ou d'excellents herbages. De nos jours, les grandes plaines s'en recouvrent, et on est même arrivé à faire pousser de l'herbe sur les sables, sur les galets. Le climat n'est plus non plus exclusif, bien que demeuré un facteur important de la productivité, et on remédie, s'il y a lieu, à ce qu'il a de défavorable, en assainissant les terres froides, en chaulant celles qui sont trop compactes et en irriguant celles qui sont trop légères ou trop chaudes, de façon à fournir à l'évaporation active des plantes. L'importance et l'efficacité de ces diverses opérations dépendent, on le conçoit, de bien des éléments, notamment du but poursuivi. Nous allons supposer, pour plus de simplicité, qu'il s'agit de créer de toutes pièces une prairie nouvelle.

Tout d'abord le sol doit être assaini au moyen de drains ou irrigué au moyen de canaux et de rigoles, parfois les deux (V. Drainage et Irrigation). L'eau remplit, du reste, un rôle différent suivant les régions. Dans le nord de la France, l'irrigation procure à la terre, non seulement l'humidité que requiert une végétation herbacée vigoureuse, mais aussi et principalement des éléments fertilisants. Dans le Midi, on ne lui demande que l'eau de végétation, le développement de l'herbe étant assuré par des fumures copieuses. Il faut que les eaux aient une température d'au moins 7° C. : au-dessous, l'assimilation de leur azote ammoniacal par la prairie est très faible, sinon nul, et, au printemps, le refroidissement du sol pourrait retarder la pousse de l'herbe. Dans le Nord, les grandes irrigations se font généralement en automne. Les eaux boueuses colmatent le pré, et celui-ci « s'habille contre l'hiver ». Mais il faut avoir soin d'assécher avant la venue des fortes gelées.

En même temps qu'on assure le drainage et l'irrigation, on s'occupe de régulariser la surface. En plaine, on fait disparaître toutes les bosses, toutes les dépressions, on nivelle, de façon que l'eau s'écoule régulièrement suivant une pente générale. En montagne, on se borne à enlever les petits monticules et à combler les cuvettes. L'ameublissement vient ensuite. Il faut que l'émiettement soit parfait, ce à quoi on arrive par des labours répétés alternant avec des hersages. Le défoncement donne aussi d'excellents résultats, sous la réserve que la nature du sous-sol s'y prête. On le fait, du reste, d'ordinaire servir à la culture des plantes qui précèdent avantageusement l'établissement de la prairie : betteraves, pommes de terre, choux, navets, etc. Il faut enfin, comme dernière opération mécanique, procéder au nettoyage. Il est rendu difficile par ce remuement des terres, propice à la germination de beaucoup de semences nuisibles. Si la terre est pauvre, on la laisse en jachère une année : les mauvaises herbes sont enfouies au fur et à mesure qu'elles se développent et lors des sécheresses, les chiendents extirpés. Si elle est riche, on y fait une ou deux cultures sarclées et on multiplie les binages.

La préparation chimique du sol, sa fertilisation, se poursuit concurremment avec son ameublissement. On procède préalablement à son analyse et, d'après les indications de celle-ci, on détermine la nature et la quantité des engrais à employer. Le fumier en est la base. On en enfouit en moyenne et suivant les cas de 20.000 à 60.000 kilogr. par hect. L'acide phosphorique est introduit sous forme de superphophastes (3 à 400 kilogr.) dans les terres riches en calcaires ou en matières organiques, de scories de déphosphoration (1.000 à 1.200 kilogr.) dans les terres pauvres en calcaires ou largement pourvues d'humus. La potasse est demandée au chlorure de potassium ou au sulfate de potasse. La nitrification est assurée, en plus du fumier, par du nitrate de soude. Tous ces engrais sont répandus le plus uniformément possible et avant le semis, en les mélangeant intimement au sol superficiel. Si toutefois, le semis n'a lieu qu'à l'automne, on n'enfouit préalablement que les phosphates et une partie du chlorure de potassium; l'autre partie et le nitrate de soude sont répandus en couverture, au printemps suivant (V. Engrais).

L'engazonnement ne s'opère naturellement que dans des situations exceptionnelles. Il est, du reste, toujours, ainsi obtenu, fort onéreux, car, durant cinq, six ou sept années, le sol, qui représente par sa préparation une rente élevée, ne se couvre que d'un très petit nombre de plantes,

peu productives, et il est préférable, sans conteste, de recourir à l'ensemencement. Le procédé qui consiste à ne semer d'abord qu'une seule légumineuse, à laquelle viennent peu à peu s'adjoindre d'elles-mêmes les espèces locales, ne laisse pas que d'être, lui aussi, sous plus d'un rapport, défectueux : au bout de quelques années, notamment, la légumineuse et les autres plantes de la même famille ne réussissent plus. Il faut également rejeter, aussi bien les mélanges, toujours mal constitués, que vendent les marchands grainiers, que les *fenasses* ou résidus des fenils ayant contenu des foins réputés bons : les semences de certaines espèces indispensables peuvent, en effet, ne s'y trouver qu'en proportion insuffisante ou y faire même complètement défaut. Le cultivateur doit composer lui-même son mélange. Comme graminées, il pourra s'en tenir aux espèces suivantes : *paturin commun*, *paturin des près*, *vulpin des prés*, *fléole*, *ray-grass anglais*, *fromental*, *avoine jaunâtre*, *dactyle*, *fétuque des prés*, *ray-grass d'Italie*, *brome des prés*, et, comme légumineuses, au *trèfle blanc*, au *trèfle ordinaire*, au *trèfle hybride*, à la *luzerne*, à la *minette*, au *sainfoin*, à l'*anthyllide*. On recommande encore, parmi les graminées, l'*agrostis*, la *cretelle*, la *houlque molle*, la *houlque odorante*, parmi les légumineuses, les *gesses*, les *vesces*, etc. Quant aux espèces appartenant à d'autres familles, la nature se chargera de les faire croître. Elles seront d'ailleurs rares ou accidentelles tant que le sol, convenablement préparé, demeurera bien constitué, et le foin, à cette condition, conservera longtemps le caractère qu'on a voulu lui donner. Certaines règles et quelques précautions doivent être observées pour les combinaisons. Ainsi il ne faut semer que des plantes bien adaptées à la nature physique du sol : paturin des prés, vulpin, ray-grass, trèfles commun et blanc, par exemple, dans les terres fraîches ; fromental, ray-grass anglais, dactyle, brome des prés, sainfoin, minette, trèfle blanc, dans les terres calcaires un peu sèches. Il faut, d'autre part, n'associer, pour les prairies fauchées, que des espèces végétant approximativement à la même époque. Le paturin des prés, le vulpin, le fromental, les ray-grass, le dactyle, le brome peuvent s'associer, à cet égard, avec le trèfle commun, le trèfle blanc, la minette et le sainfoin ; le paturin commun, la fléole, la fétuque, avec le trèfle hybride, l'anthyllide, la luzerne, le trèfle commun, le trèfle blanc. Il faut également, pour les prés exclusivement fauchés, éliminer les espèces basses et les introduire, au contraire, en petite proportion dans les prés alternativement fauchés et pâturés. Enfin, on doit, autant que possible, ne réunir dans la semaille que des semences de poids spécifiques et de grosseurs analogues,

Voici quelques exemples de mélanges. Les deux premiers ont été préconisés par L. Moll, les trois autres par A. Berthault. Les quantités sont calculées pour un hectare.

Mélange pour terre limoneuse et fraîche.

	Kg.		Kg.
Ray-grass commun..	12	Flouve odorante......	1
Ray-grass d'Italie....	6	Agrostis herd-grass..	1
Fromental...........	6	Lupuline............	2
Vulpin des prés......	3	Trèfle blanc..........	2
Houlque laineuse....	2	Trèfle hybride........	2
Fléole des prés......	3	Persil................	2
Paturin commun.....	0,5	Mélilot commun ou	
Paturin des prés.....	0,5	bleu................	2

Mélange pour terre tourbeuse et humide.

	Kg.		Kg.
Ray-grass d'Italie.....	15	Trèfle blanc..........	3
Agrostis traçante.....	2	Trèfle hybride.........	2
Agrostis herd-grass..	1	Cumin................	2
Fléole des prés.......	3	Persil................	1
Vulpin...............	2	Mélilot...............	2
Houlque laineuse.....	2		

Mélange pour sol argilo-calcaire frais.

	Kg.		Kg.
Paturin des prés....	6	Ray-grass d'Italie ...	10,2
Vulpin des prés.....	5.5	Trèfle des prés	4
Ray-grass anglais..	13,5	Trèfle blanc...... ...	1.25

Mélange pour sol calcaire irrigué.

	Kg.		Kg.
Paturin des prés....	3,6	Brome des prés.....	9
Fromental..........	8	Trèfle blanc.........	1,25
Ray-grass anglais..	10	Trèfle commun......	2
Dactyle............	6	Sainfoin............	18

Mélange pour sol argilo-siliceux très compact.

	Kg.		Kg.
Ray-grass anglais...	13,5	Fléole...............	2,7
Paturin commun	4,4	Trèfle commun.......	3
Fétuque des prés....	9	Trèfle hybride........	2,1

Le semage se fait sur sol bien ameubli et bien rassis. Si toutes les graines sont de même densité, on opère en une seule fois, sinon, on fait plusieurs lots, le sainfoin étant toujours mis à part, les graminées, sauf la fléole, constituant un second lot, les légumineuses, plus la fléole, un troisième. Chaque lot est répandu séparément, et, suivant que les graines sont grosses ou petites, enfoui à la herse ou simplement roulé. L'époque des semis est l'automne ou le printemps, parfois aussi l'été. L'automne convient mieux aux climats doux ou chauds et aux sols sains, le printemps aux climats rudes et aux sols froids. On ne sème l'été que sous les climats brumeux, dans l'Ouest. Le semis sur sol nu est préférable. On opère pourtant, également, en maints cas, dans une céréale de printemps : avoine ou orge, principalement, et, l'été, sous un sarrasin très clair.

Le fourrage des prairies de fauche est, une fois coupé, transformé le plus souvent en foin sec (V. FAUCHAISON, FAUCHEUSE, FENAISON, FOIN). Il est aussi quelquefois immédiatement consommé à l'état de fourrage vert (V. FOURRAGE) ou conservé à l'état humide par l'ensilage (V. SILO). Le premier fauchage a lieu dès que les herbes se sont développées. Les coupes sont ensuite plus ou moins fréquentes, selon le climat, la nature du sol et les circonstances atmosphériques. Il y a, en général, une première coupe, à la fauchaison, suivie d'une deuxième, quelquefois d'une troisième, et même d'une quatrième. La première seule fournit le *foin* proprement dit ; le produit des suivantes s'appelle *regain* (V. FOIN).

Chaque coupe enlève au sol d'importants éléments de végétation qu'il faut lui restituer si on veut lui maintenir sa fertilité et ses autres qualités productives. Joulie a calculé que 1.000 kilogr. de foin emportent : azote, $19^{kg},93$; acide phosphorique, $5^{kg},58$; chaux, $14^{kg},20$; magnésie, $2^{kg},65$; potasse, $20^{kg},60$. Cent kilogr. de nitrate de soude appliqués, par chaque hectare, au printemps, suffisent, si la prairie est récente, pour mobiliser ses réserves d'azote et ramener l'équilibre de la végétation. Si elle est ancienne, on recourra à la scarification et au chaulage. La fumure, par contre, n'est pas à conseiller. Quant aux engrais phosphatés et aux potasses, on les répand surtout à l'automne. Les autres soins d'entretien consistent en hersages, roulages, étaupinages, enlèvement des mousses, balayage des feuilles, destruction des plantes nuisibles. Les hersages, qui aèrent le sol, sont toujours recommandables, les roulages dans le cas seulement où les froids ont soulevé les jeunes plantes, les prairies ayant plus besoin d'être ameublies que tassées. L'*étaupinage* (V. ce mot), le balayage des feuilles et l'enlèvement des mousses correspondent à des situations spéciales. On vient à bout des cryptogames avec le sulfate de fer répandu à des doses variant de 100 à 300 kilogr. par hectare. Quant à la destruction des plantes nuisibles, les procédés en varient avec les espèces. S'agit-il de plantes annuelles : on s'en débarrasse en les fauchant prématurément avant la formation de leurs graines. S'agit-il de plantes vivaces : il faut les arracher directement ou faire subir au sol de profondes modifications. Parmi les premières, nous citerons les crêtes de coq (*Rhinanthus crista galli*, *Rhinanthus major*), le pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*), la renoncule scélérate (*Ranunculus sceleratus*) ; parmi les secondes : la colchique d'automne (*Colchicum autom-*

nale), l'aconit napel et l'aconit tueloup (*Aconitum napellus* et *lycotonum*), toutes trois vénéneuses, divers renoncules également plus ou moins toxiques (*Ranunculus acris*, *repens*, *bulbosus*, etc.), la grande patience (*Rumex patientiæ*), le populage des marais (*Caltha palustris*), la bistorte (*Polygonum bistorta*), la persicaire (*Polygonum persicaria*), les prêles (*Equisetum palustre* et *limosum*), le faux narcisse (*Pseudonarcissus*), le narcisse des poètes (*N. poeticus*), la grande berce (*Heracleum sphondylium*), les ligrainettes (*Eriophorum angustifolium*, *E. latifolium*), les joncs, les bruyères, les fougères, les oseilles.

Le défrichement des prairies en vue de cultures arables n'a de raison d'être qu'autant que le rendement devient défectueux comme quantité ou comme qualité. Nous avons vu, en effet, que, toutes choses égales d'ailleurs, le produit des premières est toujours sensiblement plus élevé que celui des secondes. Mais il peut arriver un moment où, par suite de circonstances diverses, l'altération de la prairie est telle que sa régénération n'est plus économiquement possible. Il y a alors un intérêt réel à faire défricher, d'abord parce que le sol se trouve être, désormais, relativement improductif, ensuite parce que les herbes y ont accumulé de grandes réserves d'azote. Il suffit, pour utiliser ces dernières, de pourvoir la terre de quantités modérées d'acide phosphorique, de potasse et de chaux, les deux premières, sous forme de phosphates tricalciques, de sulfate de potasse et de chlorure de potassium. On fait à l'automne un premier labour, qui retourne les bandes engazonnées, désagrégées ensuite par les intempéries de l'hiver, on laboure à nouveau au printemps, on herse plusieurs fois, et le pré ainsi défriché peut produire, durant plusieurs années, des récoltes importantes de céréales et de plantes sarclées, sans qu'il soit nécessaire de recourir à un engrais azoté. Si la végétation était trop vigoureuse, on devrait, après le premier labour, laisser une année entière en jachère et en profiter pour effectuer, au printemps et à l'automne, de nouveaux labours.

Herbages (V. ce mot).

Pâturages. — Les pâturages sont, avons-nous dit, des prés à pâturer, de surface irrégulière et de valeur végétative très faible. D'étendue beaucoup plus considérable que celle des herbages, ils n'offrent, par contre, au bétail, qu'une herbe maigre et de qualité inférieure, qui peut suffire aux ovidés, mais qui ne saurait, à elle seule, engraisser les grands bovidés. Comme les prairies de fauche, ils se rencontrent un peu partout en France, principalement au flanc des collines et dans les montagnes, et ce sont eux que désignent, d'ordinaire, dans les statistiques, les termes d' « herbages pâturés de coteaux » et d' « herbages pâturés alpestres ». Ils offrent, du reste, avec les herbages proprement dits, plus d'un point commun. Ils ne sont, toutefois, que dans une mesure restreinte l'œuvre de l'homme, le soin de les créer, de les entretenir et de les fertiliser étant laissé à peu près exclusivement à la nature, et ils constituent seuls, à cet égard, des prairies vraiment naturelles.

On ne doit pas confondre avec les herbages, ni même avec les pâturages, les *landes*, *patis*, *paquis*, *bruyères*, lesquels sont constitués par des terrains qui, abandonnés à eux-mêmes, sans aucune culture, se recouvrent de végétaux ligneux, tels que l'ajonc, la bruyère, le cyste, le myrte et autres arbustes et broussailles, entre les touffes desquels pousse une herbe rare, utilisable, toutefois, pour les animaux domestiques et que, dans les pays à végétation pauvre, on leur fait brouter.

Prairies artificielles. — Les prairies artificielles se composent, nous l'avons déjà dit, d'un très petit nombre de plantes, souvent d'une seule, qu'on destine, en général, à être fauchées, et dont la culture fait partie intégrante de l'assolement, où elles rentrent après une, deux années, quelquefois trois, pour faire place, soit à des céréales, soit à toute autre culture (V. Assolement). L'idée parait en remonter à un agronome italien, Torello, qui vivait au milieu du XVIe siècle, et on trouve pour la première fois l'expression, quarante ans plus tard, dans les écrits d'Olivier de Serres ; mais ce n'est qu'à une époque beaucoup plus récente qu'elles ont commencé à jouer en agriculture un rôle sérieux. Elles sont, aujourd'hui, la base de toute culture progressive et améliorée. Les plantes qu'on y emploie doivent, à cet effet, appartenir, le plus possible, à des espèces fertilisantes. Elles ont alors leur place rationnelle, dans la rotation de l'assolement, après les cultures épuisantes, et elles procurent en même temps une récolte facile à recueillir et d'une grande valeur. Elles présentent même, par rapport aux prairies naturelles, un avantage souvent appréciable : elles fournissent immédiatement un maximum de produit, que les prairies naturelles ne donnent que plusieurs années après leur création. Il est exagéré toutefois, de prétendre, comme l'ont fait quelques agronomes, qu'elles doivent être substituées partout aux prairies naturelles. Ces dernières, une fois bien constituées, ont, en effet, une valeur intrinsèque de beaucoup supérieure et ne nécessitent plus que des soins d'entretien relativement insignifiants. La *luzerne*, le *trèfle*, le *sainfoin*, sont de beaucoup les plantes les plus cultivées comme prairies artificielles. Sur 3 millions d'hect. occupés en France par ces prairies, les deux cinquièmes environ le sont en trèfle, la moitié en luzerne et en sainfoin, par parts à peu près égales, le reste en autres légumineuses, principalement en *pimprenelle*, en *minette*, en *vesces*, en *serradelles*, etc., voire en graminées, comme l'*ivraie*, le *millet*, etc. Le mode de culture et les soins à donner sont naturellement particuliers à chacune de ces plantes. Nous renvoyons aux articles qui leur sont consacrés (V. Luzerne, Sainfoin, Trèfle, etc.).

Prairies temporaires. — Participant, à la fois, du caractère des prairies naturelles et de celui des prairies artificielles, les prairies temporaires se rapprochent surtout des premières en tant que création, qu'entretien et qu'utilisation ; mais, à leur égard, le défrichement, au lieu d'être l'exception, est la règle. Des agronomes, envisageant les bénéfices que procure cette dernière opération dans les conditions examinées plus haut, ont émis l'avis que la prairie temporaire était seule rationnelle. Cette assertion, assez séduisante de prime abord, ne résiste pas à un examen attentif. En effet, outre qu'une terre engazonnée, qu'on transforme ainsi en terre arable, ne commence souvent à donner de belles récoltes qu'après deux ou trois années de soins onéreux, la valeur de l'azote emmagasiné n'atteint une valeur considérable que lorsque la prairie à défricher est fort ancienne. Or la prairie temporaire est, par essence, de durée relativement courte.

Économie rurale et statistique. — Les chiffres qui suivent sont empruntés, pour la plupart, à la *Statistique agricole de la France*, publiée par le ministère de l'agriculture à la suite de l'enquête décennale de 1892. De 1840 à 1892, la superficie des prairies naturelles et artificielles s'est élevé, en France, de 5.774.744 à 9 millions 452.927 hect., d'après le détail et en passant par les accroissements donnés dans le tableau ci-dessous :

DÉSIGNATION		1840	1862	1882	1892
		hectares	hectares	hectares	hectares
Prairies naturelles	Prairies irriguées	4.198.197	1.808.118	2.360.668	2.393.975
	Prairies non irriguées		3.213.128	1.755.756	2.008.851
	Prés temporaires			408.870	310.462
	Herbages pâturés			1.421.966	1.517.389
Prairies artificielles		1.576.547	2.772.660	3.129.677	3.222.250
TOTAUX		5.774.744	7.793.906	9.075.937	9.452.927

La production totale s'est élevée, pendant la même pé-

riode, de 152.452.030 quintaux métriques, en 1840, à 263.758.000 q. m., en 1862, et à 320.085.620 q. m. en 1882, pour retomber à 267.667.500 q. m. en 1892, année de mauvaise récolte. Les valeurs ont été respectivement de 663.600.000 fr. (117 fr. à l'hect.), 1.589.200.000 fr. (203 fr. à l'hect.), 1.889.400.000 fr. (208 fr. à l'hect.), 2.086.400.000 fr. (213 fr. à l'hect.), le prix élevé du fourrage compensant et au delà, pour la dernière année, sa rareté. Par rapport à la superficie totale de la France, les terres cultivées en prairies représentaient en 1862 un peu plus de 15 °/₀, et en 1892 un peu moins de 21 °/₀. Par rapport au total des terres de culture, la proportion était de 31 et de 42 °/₀.

Si l'on entre maintenant dans le détail des différentes catégories de prairies, et pour l'année 1892 seulement, on a les résultats suivants :

DÉSIGNATION	Superficie	Production totale	Valeur totale	Rendement moyen par hectare	Produit brut par hectare
	hectares	quintaux métr.	francs	quint. mét.	fr.
Prairies proprement dites...	4.402.836	127.853.323	987.181.679	29	221
Herbages pâtures de plaine.	905.562	22.020.598	168.229.213	24,2	181
Herbages pâtures de coteaux	611.827	10.156.649	61.706.925	16,6	102
Herbages pâtures alpestres.	293.219	3.385.396	18.862.440	11,5	65
Prairies artificielles......	2.973.321	98.979.740	764.658.681	33,95	260
Prés temporaires	310.462	8.720.320	58.903.068	28,1	189

Les départements comptant plus de 75.000 hect. de prairies naturelles étaient au nombre de 19 : Saône-et-Loire, 143.356 hect.; Loire-Inférieure, 118.026 hect.; Vendée, 113.473 hect.; Cantal, 112.394 hect.; Haute-Vienne, 100.096 hect., etc. Les herbages de plaines, les plus productifs se trouvaient dans les départements de la Normandie et dans le Nord. Les pâturages alpestres couvraient de grandes surfaces dans la Savoie, les Hautes-Alpes, le Cantal et la Haute-Savoie. Les prairies artificielles se rencontraient surtout dans l'Yonne, la Vienne, l'Eure-et-Loir, l'Allier, la Marne, Seine-et-Marne; les prés temporaires, dans l'Allier et le Doubs (V. aussi les articles Agriculture, t. I, p. 893, France, t. XVII, p. 1012, Foin).

La valeur vénale moyenne des prés et herbages qui allait, en 1882, de 1.218 fr. pour les terres de 5ᵉ cl. (terres labourables de même classe, 526 fr.), à 4.467 fr. pour les terres de 1ʳᵉ cl. (terres labour., 3.442 fr.), n'était plus en 1892 que de 1.008 fr. pour les premières (terres labour., 668 fr.) et de 3.730 fr. pour les secondes (terres labour., 2.866 fr.) Le taux du fermage a subi la même décroissance. De 50 fr. en moyenne pour les terres de 5ᵉ classe et de 151 fr. pour celles de 1ʳᵉ, en 1882, il a baissé, en 1892, à 45 fr. et à 136 fr. L. S.

Législation (V. Pacage).

Bibl.: H. Lecoq, *Traité des plantes fourragères;* Paris, 1844. — A. Gobin, *Guide pratique pour la culture des plantes fourragères;* Paris, 1865. — Eug. Risler, *Géologie agricole;* Paris, 1884 et 1889. — G. Stebler et E. Schrœter, *les Meilleures Plantes fourragères;* Paris, 1884. — H. Joulie, *la Production fourragère par les engrais;* Paris, 1887. — Ch. Cornevin, *les Plantes vénéneuses;* Paris, 1887. — Am. Boitel, *Herbages et prairies naturelles;* Paris, 1889. — P.-P. Dehérain, *Traité de chimie agricole;* Paris, 1892. — F. Berthault, *les Prairies. Prairies naturelles;* Paris, 1895 et suiv., 3 vol. — Denaiffe, *Manuel pratique de culture fourragère;* Paris, 1895. — E. Risler, *Géologie agricole;* Paris, 1895. — Ministère de l'Agriculture, *Statistique agricole de la France* (Enq. décenn. de 1892); Paris, 1897.

PRAIRIES (Géogr.) (V. Amérique du Nord et États-Unis).

PRAJÂPATI. Le nom de Prajâpati, ou « maître des créatures, créateur », est appliqué dans la mythologie indienne à diverses divinités védiques, à Brahmâ, à son fils Manou Svâyambhouva et aux dix rishis procréés par ce dernier. C'est la divinité par excellence des *Brâhmanas*, l'être primordial, né de l'œuf d'or qui flottait sur les eaux, père de l'univers et identifié au sacrifice.

PRAJÑAPÂRAMITÂ. Ce mot qui signifie la perfection de la science, la connaissance transcendantale, est le titre d'un des textes sacrés du bouddhisme du Nord. On en possède au moins trois récensions, toutes les trois en sanscrit : l'une comprend 100.000, l'autre 25.000, et le troisième 8.000 çlokas ou lignes de 32 syllabes. Cette dernière est la plus populaire et a pris place parmi les neuf Dharmas ou livres canoniques des bouddhistes népâlais. Elle a été éditée par Râjendralâl Mitra. C'est un dialogue sur des questions métaphysiques entre le Bouddha et ses disciples. La théorie nihiliste de la *çûnyatâ* (du vide) y est exposée. La scène est localisée sur le Gridhrakûta ou pic des Vautours, près de Râjagriha (Râjgir), dans le Magadha (Bihar). L'ouvrage est divisé en trente-deux chapitres et débute par une invocation à la Prajñâpâramitâ personnifiée et considérée comme la mère spirituelle des bouddhas. Cette sorte de déification du texte sacré est assez ancienne dans l'Inde; au commencement du vᵉ siècle de notre ère, le pèlerin chinois Fa-hien trouva la coutume de lui faire des offrandes en honneur parmi les sectateurs du Mahâyâna. En tant que divinité, elle a sa place dans l'iconographie bouddhique, et nous en trouvons des images dans les miniatures des manuscrits. Elle était représentée avec une ou deux paires de bras : dans ce dernier cas, la première paire fait le geste de l'enseignement, et la seconde tient, comme attributs, à droite un rosaire et à gauche un livre. Sa couleur est jaune comme celle des bouddhas. A. Foucher.

PRÂKRIT ou **PRACRIT.** Dialectes vulgaires du sanscrit (V. Inde, t. XX, p. 701).

PRAKRITI. Mot sanscrit désignant dans la terminologie philosophique des Hindous la nature, la source originelle du monde matériel (V. Sankhya).

PRALAYA. Nom donné par les Hindous à la destruction périodique de l'univers, qui revient à la fin de chaque *kalpa*, c.-à-d. tous les 4.320.000 ans.

PRALINAGE (Agric.). Opération ayant pour but d'enrober des semences ou les racines d'un arbre, au moment de sa plantation, dans une substance considérée comme devant favoriser le développement de l'embryon, dans le premier cas, et celui des radicelles, dans le second cas. Les résultats de nombreuses expériences conduisent à des conclusions si contradictoires sur la valeur pratique de cette opération que l'on ne peut la recommander de façon générale; elle demande, dans tous les cas, à être exécutée avec le plus grand soin et seulement avec des substances absolument neutres (poudre d'os, noir animal, poudrettes, etc.), que l'on délaiera dans du purin ou tout autre liquide épais afin d'assurer leur adhésion. J. T.

PRALINE (V. Bonbon, t. VII, p. 273).

PRALOGNAN-Planay. Com. du dép. de la Savoie, arr. de Moutiers, cant. de Bozel; 408 hab. Marbre, fer, anthracite. Centre d'excursion dans le massif de la Vanoise.

PRALON. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Sombernon; 185 hab.

PRALONG. Com. du dép. de la Loire, arr. de Montbrison, cant. de Boen; 400 hab.

PRAME (Mar.). Nom qu'on donnait, dans la marine ancienne, à un vaisseau à un seul pont et de faible tirant d'eau, allant à la rame et à voiles. Napoléon Iᵉʳ en fit construire un grand nombre pour porter sur la côte d'Angleterre une partie de l'armée réunie au camp de Boulogne. On s'en est aussi servi pour l'établissement des batteries flottantes destinées à la défense des côtes. De nos jours, la prame n'est plus guère employée qu'en Allemagne. C'est un bâtiment très bas et à fond plat, qui sert,

dans les ports de mer et sur les fleuves, au transport des lourdes charges et qui, d'après sa destination, prend les noms de *Kohlenprahm*, *Wasserprahm*, *Minenprahm*, etc. A Aussig, en Bohême, notamment, on en construit chaque année un grand nombre, qui descendent l'Elbe et sont dépecés en Allemagne.

PRÂNA. Mot sanscrit venant de la racine *an*, respirer et signifiant proprement « souffle »; il sert à désigner des sortes d'humeurs aériennes ou d'esprits animaux, comme disait l'ancienne physiologie, qui président aux fonctions vitales de respiration, de circulation et de nutrition. Un apologue célèbre, rapporté dans la *Brihad-Aranyaka-upanishad* et qu'on a souvent rapproché de la fable romaine, *les Membres et l'Estomac*, établit leur rôle prépondérant dans l'économie de la vie humaine. Bien qu'essentiellement identiques, les souffles sont distingués au nombre de cinq, selon leur action et leur localisation : le *prâna* est le souffle inspiré ou expiré et a son siège dans le cœur ; l'*apâna* procède à l'évacuation des excréments et réside dans le rectum ; le *samâna* rassemble le feu digestif et se tient dans le nombril ; l'*udâna* entraine les hoquets, les vomissements, etc., et a pour séjour la gorge ; enfin, le *vyâna* active la circulation du sang et se trouve répandu dans tout le corps. — Un exercice religieux, appelé *Prâna-âyâma*, consiste à suspendre sa respiration pendant la récitation mentale des noms et attributs d'une divinité. Ces pratiques ont quelquefois pour but de provoquer les états d'extase mystique.

PRANCKH (Siegmund, baron de), général bavarois, né à Altlœtting le 5 déc. 1821, mort le 8 mai 1888. Entré au service en 1841, il fit la campagne de 1866 contre la Prusse en qualité de colonel, fut promu major général et ministre de la guerre (1er août 1866), réorganisa de manière remarquable l'armée bavaroise, fut promu lieutenant général le 30 juil. 1870, signa le traité de Versailles, reçut 100.000 thalers sur l'indemnité de guerre imposée à la France, prit sa retraite avec le grade de général d'infanterie, en 1875.

PRANGEY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, sur un affl. de la Vingeanne ; 398 hab. Le château des anciens seigneurs, restauré au XVIIIe siècle, subsiste avec ses fossés. La paroisse dépendait du diocèse de Langres ; mais, bien qu'elle fût enclavée dans la Champagne, elle faisait partie de la généralité de Bourgogne et ressortissait du bailliage de Châtillon. E. Ch.

PRANGINS. Village de Suisse, cant. de Vaud, à 414 m. d'alt. ; 726 hab. (en 1888). Située près de la petite ville de Nyon, cette localité formait précédemment une baronnie dans laquelle une princesse de Nassau fit construire, au milieu d'un grand parc, un magnifique château, qui devint plus tard la propriété de Joseph Bonaparte, puis du prince Jérôme Bonaparte (V. Nyon, t. XXV, p. 157).

PRANHITA. Rivière de l'Inde, formée de la Wardhâ et de la Waingangâ réunies, et se jetant dans la Godavari à Sironcha, dans le district de Chanda (Provinces centrales), après un parcours de 112 kil.

PRANLES. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. et cant. de Privas ; 1.094 hab. Eau ferrugineuse. Moulinage de soie. Eglise du XIe siècle.

PRANTL (Karl de), philosophe allemand, né à Landsberg-sur-le-Lech le 28 janv. 1820, mort à Oberstorf le 14 sept. 1889. Il fit ses études à l'Université de Munich, y prit son doctorat en 1843 et y fut nommé professeur extraordinaire de philosophie en 1847, puis titularisé en 1859. Prantl est un disciple décidé de Hegel. Il aperçoit dans la pensée et dans la parole une essence identique. L'homme a, d'après lui, pour caractéristique propre, d'avoir seul conscience de l'unité de l'objectif et du subjectif. Grâce au sentiment de la durée, il est seul capable de concevoir un idéal et d'y accommoder sa conduite. Il a publié en ce sens, entres autres ouvrages : *Die gegenwærtige Aufgabe der Philos.* (Munich, 1852) ; *Verstehen u. Beurteilen* (*ibid.*, 1877). Mais le principal mérite de Prantl est d'avoir publié une excellente *Geschichte der Logik im Abendland* (Leipzig, 1855-70, 4 vol., dont le second a été réédité en 1885). Th. Ruyssen.

Bibl. : W. von Christ, *Gedächtnissrede auf. K. von Prantl :* Munich, 1890.

PRANZAC. Com. du dép. de la Charente, arr. d'Angoulême, cant. de La Rochefoucauld ; 710 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Ruines d'un château du XIIIe siècle. Lanterne des morts (XIIe siècle), sur l'emplacement d'un cimetière aujourd'hui place publique.

PRAROMAN. Village de Suisse, cant. de Fribourg ; 391 hab. La famille noble de ce nom, aujourd'hui éteinte, a fourni sept avoyers au cant. de Fribourg.

PRAROND (Philippe-Constant-Ernest), littérateur et historien français, né à Abbeville (Somme) le 14 mai 1821. Il fut membre du Conseil général de la Somme et maire d'Abbeville. En dehors d'œuvres purement littéraires, il est l'auteur d'un grand nombre d'ouvrages historiques, principalement sur Abbeville et le Ponthieu, parmi lesquelles il faut citer : *Notices sur les rues d'Abbeville* (1849, in-8) ; *les Hommes utiles de l'arr. d'Abbeville* (1858, in-8) ; *Histoire de cinq villes et de trois cents villages*, etc. (1861-68, 6 vol. in-12) ; *la Ligue à Abbeville* (1868-73, 3 vol. in-8) ; *Topographie historique et archéologique d'Abbeville* (1871-86, 3 vol. in-8) ; *Quatre années de la Révolution* (1871, in-8) ; *Abbeville avant la guerre de Cent ans* (1891, in-8) ; *Abbeville aux temps de Charles VII,... de Louis XI* (1899, in-8), etc.

PRASENADJIT. Nom d'un roi du pays de Kosala, qui figure fréquemment dans les légendes relatives à la vie du Bouddha. Un bas-relief, inscrit de son nom et sculpté sur l'un des piliers de la balustrade du vieux *stoûpa* bouddhique de Bharhut (aujourd'hui conservé au musée de Calcutta), nous le montre venant en char rendre visite au Bouddha, hors des portes de Srâvastî. Lors du passage du pèlerin chinois Hiouen-tsang dans cette même ville, au commencement du VIIe siècle de notre ère, il vit les restes traditionnels des fondations religieuses de ce roi. Il aurait été détrôné par son fils Viroûdhaka, le même qui extermina toute la race des Sâkyas, dont était sorti le Bouddha.

PRASIÆ. Ville de l'antique Laconie, sur la côte E., reconquise par les Argiens au temps de l'hégémonie macédonienne, restaurée par Auguste. On y montrait la grotte où Ino nourrit Dionysos, des temples d'Achille et d'Esculape, etc.

PRASINE (Minér.) (V. Pseudo-Malachite).

PRASLAY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. d'Auberive ; 216 hab.

PRASLIN (*Pratalenum*, XIe siècle). Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. de Chaource ; 184 hab. Seigneurie importante, dont le nom servit à distinguer l'une des branches de la famille de Choiseul. Vaste château fort dont les fossés subsistent. E. Ch.

PRASLIN (Famille de). Branche de la famille de *Choiseul* (V. ce nom). La seigneurie de Praslin fut érigée en marquisat (1615) en faveur de Charles de Choiseul.

PRASLIN (César-Gabriel, comte de Choiseul, puis duc de), homme d'Etat français, né à Paris le 14 nov. 1712, mort à Paris le 15 nov. 1785. Après être parvenu au grade de lieutenant général des armées du roi (1748), il représenta la France à Vienne comme ambassadeur extraordinaire (1758), reçut la duché-pairie en 1762, et occupa divers ministères. Il fut entraîné dans la disgrâce de son frère, le célèbre *Choiseul* (V. ce nom).

PRASVILLE. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Voves ; 603 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat. Carrières de pierre à bâtir.

PRAT. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Lannion, cant. de La Roche-Derrien ; 1.792 hab.

PRAT-et-Bonrepaux. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Saint-Girons, cant. de Saint-Lizier, sur le Salat ; 1.133 hab. Stat. de chem. de fer. Eglise des XVe et XVIIe siècles (rest.). Château de Modilhan.

PRAT (Antoine du) (V. Duprat).

PRATÂPANA (V. Enfers, t. XV, p. 1049).

PRATESI (Mario), romancier italien, né à Santa Fiora, près de Sienne, le 11 nov. 1842. Il fit ses études à Florence, où il obtint bientôt une chaire de professeur à l'Istituto tecnico ; il est actuellement *provveditore agli studi* (inspecteur d'Académie) dans la province de Bellune. Nous avons de lui : *Pei morti di Custozza e di Lissa, versi* (Firenze, 1869) ; *Da fanciullo; memorie del mio amico Tristano* (*ibid.*, 1872) ; *In Provincia, novelle e bozzetti* (*ibid.*, 1883) ; *l'Eredità, racconto* (*ibid.*, 1889) ; *Di paese in paese* (Milano, 1892) ; *Il mondo di Dolcetta* (*ibid.*, 1893). M. Menghini.

PRATI (Giovanni), poète italien, né à Dasindo (Trentin) le 27 janv. 1815, mort à Rome le 9 mai 1884. Après avoir fait à Padoue ses études de droit, il se décida de bonne heure à suivre exclusivement la carrière littéraire. Il habita d'abord Milan, où il entra en relation avec Manzoni et Grossi, puis Turin et Padoue, où il fut emprisonné par l'Autriche, puis, quand la Lombardie fut retombée sous la domination autrichienne, Turin et Florence. Sans prendre une part active à la vie politique, il associa toujours dans son cœur la passion pour l'indépendance italienne et le dévouement à la maison de Savoie, dont il devint en quelque sorte le chantre officiel. Aussi fut-il, à cause de ses sentiments monarchiques, emprisonné à Venise par Manin (1848) et expulsé de la Toscane par Guerrazzi (1849). Les honneurs vinrent le chercher à la fin de sa vie. En 1862, il fut envoyé par les électeurs de Penne au Parlement italien, d'où il passa (1876) au Sénat ; il fut, en outre, dans les dernières années, directeur de l'Ecole normale de jeunes filles, à Rome. — Prati a été l'un des plus féconds poètes de l'Italie contemporaine. Ses œuvres se composent : d'une « Novelle » romanesque, *Ermenegarda* (1841), qui lui valut une subite et éclatante renommée, de poèmes narratifs sur des sujets historiques (*Il conte di Riga*, *Jelone di Siracusa*, 1852 ; *Amedeo VI di Savoia*, 1862 ; *Rodolfo*, *Ariberto*, etc.) ; de nombreux recueils de poésies lyriques (*Canti lirici*, *Canti pel popolo*, *Ballate*, 1843 ; *Memorie e lacrime*, *Nuovi Canti*, 1844 ; *Passeggiate solitarie*, *Canti politici*, *Iside*, 1878) ; de deux poèmes philosophiques (*Satana e le Grazie*; *Armando*, 1865) ; d'un recueil de sonnets (*Psiche*, 1876), et de diverses poésies satiriques.

Prati, l'un des plus notables représentants de la seconde génération romantique, n'a ni la profondeur d'inspiration, ni la pureté de forme de Manzoni, de Leopardi, ni même de Foscolo ; le genre où il a le mieux réussi, la « novelle » en vers, avait été avant lui introduite en Italie par Sestini et Grossi ; bien qu'il ait, au moins dans sa première œuvre, rompu avec la tradition en traitant un sujet moderne (*Ermenegarda* poétise un fait divers arrivé à Venise en 1839), il n'y est pas pleinement original : dans ce déchaînement de fantaisie et cette exubérance de passion, il entre beaucoup de Byron et de Musset. Dans ses poésies lyriques, le plus souvent religieuses, patriotiques ou humanitaires, il rappellerait plutôt Lamartine : il y exprime comme lui les conceptions souvent vagues d'un christianisme mystique ; comme lui aussi, il a plus d'abondance et de facilité que d'énergie et même de véritable élégance ; comme lui enfin, il s'est essayé, sans un plein succès, dans la poésie philosophique : son *Armando* est une bien naïve réfutation du scepticisme, et son *Satana e le Grazie* offre un singulier mélange de paganisme et d'allégories chrétiennes. Ses qualités sont de celles qui peuvent éblouir les contemporains, mais assurent rarement l'immortalité. — Prati avait lui-même réuni ses œuvres (*Opere edite ed inedite ;* Milan, 1865, 5 vol.) ; elles ont été réimprimées sous le titre de *Opere varie* (Milan, 1875, 5 vol.), avec préface de C. Teoli. Un choix de ses poésies a été récemment publié (Florence, 1892, 1 vol.), avec une préface de F. Martini. A. Jeanroy

Bibl. : G. Marchese, *Prati et ses poésies*, dans *Revue des Deux Mondes*, mars 1856. — De Gubernatis, dans *Ricordi biografici ;* Florence, 1873. — C. Corradino, dans *Poeti contemporanei;* Turin, 1879. — De Sanctis, dans *Saggi critici;* Naples, 1879. — G. Zanella, dans *Paralleli letterari;* Vérone, 1885. — F. Torraca, dans *Saggi e Rassegne ;* Livourne, 1885. — G. Monti, dans *Studi critici;* Florence, 1887.

PRATICIEN. Artisan sculpteur chargé du travail matériel de la statuaire. Son travail consiste à reproduire en marbre ou en pierre le modèle original de l'artiste qui est en plâtre, et il se fait au moyen de la mise aux points. Le praticien établit sur le plâtre ses points de repère, chaque point indiqué au crayon devant marquer la partie la plus saillante d'un relief ou la plus profonde d'un creux. Puis, après avoir dégrossi le bloc et lui avoir donné la forme générale du modèle, il y cherche ses points au moyen d'un compas à trois branches et d'un fil à plomb qui tombe d'un carré de bois placé au-dessus du modèle, tandis qu'un autre carré est placé au-dessus de la matière à travailler, et taille avec le ciseau. Il existe aussi des praticiens pour le bois, mais en très petit nombre. Quelques artistes ont fait eux-mêmes la pratique de leur sculpture : Michel-Ange a taillé la plupart de ses marbres ; parfois même, il les attaquait directement, sans composer de modèle, ce que Puget fit aussi. De nos jours, certains sculpteurs ne connaissent nullement le travail du marbre, et beaucoup d'entre eux considèrent leurs figures terminées quand elles sortent de chez le praticien : il en résulte pour leur œuvre un aspect banal. E. Bricon.

PRATILLI (François-Marie), antiquaire italien, né à Capoue en nov. 1689, mort le 29 nov. 1763. Il fut chanoine de Capoue. Passionné pour les recherches archéologiques et numismatiques, il publia de nombreux ouvrages, à peu près oubliés aujourd'hui : *Della via Appia riconosciuta e descritta da Roma a Brindisi* (Naples, 1745, in-4) ; *Lettera di una moneta singolare del tiranno Giovanni* (Naples, 1748, in-8) ; *De' consolari della provincia della Campania, dissertazione* (Naples, 1757, in-8) ; *Della origine della metropolia ecclesiastica della chiesa di Capoa, dissertazione* (Naples, 1758, in-4). Pratilli donna en outre une édition de l'*Historia principum Longobardorum* de C. Pellegrini (Naples, 1749-54, 5 vol. in-4), et des lettres sur différents objets d'antiquités, insérées dans la *Raccolta Calogerana*, t. XXVIII à XLIV ; il a laissé en manuscrit une *Histoire des princes normands de Sicile*, en 6 vol., à la bibliothèque de Capoue.

PRÂTIMOKCHA. Titre sanscrit (pâli, *pâtimokkha*) d'un des textes sacrés les plus importants du *Vinaya* ou règle monastique des bouddhistes. On le considère quelquefois comme une sorte de manuel de confession, et, en effet, il était convenu que tous les péchés des membres de la communauté devaient être publiquement confessés au cours de la cérémonie de la lecture du Prâtimokcha, laquelle avait lieu toutes les quinzaines. C'est en même temps une sorte de code de conduite à l'usage des moines. Il est divisé en huit chapitres, traitant successivement : 1° des quatre péchés capitaux qui entraînaient l'expulsion de la communauté (fornication, vol, meurtre et fausse prétention aux pouvoirs surnaturels) ; 2° des treize fautes entraînant l'exclusion temporaire ; 3° des cas spéciaux et indéterminés, en deux articles ; 4° des trente fautes entraînant la confiscation ; 5° des quatre-vingt-dix fautes exigeant une pénitence ; 6° des quatre offenses qu'un simple aveu suffisait à expier ; 7° des règles de la bonne conduite ; 8° des règles de la procédure disciplinaire. Il y avait également une version du Prâtimokcha spécialement arrangée à l'intention des nonnes. A. Foucher.

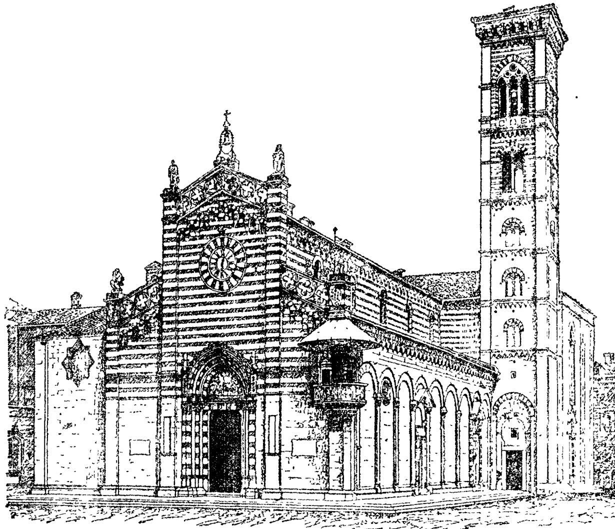
PRATINAS de Phlionte, poète tragique attique du début du ve siècle av. J.-C., fils de Pyrrhonides (ou d'Encomius). Il concourut avec Eschyle et Chœrilus en 500. Il réalisa dans l'art théâtral le progrès qui consista à séparer le drame satyrique de la tragédie. Suidas lui attribue 52 pièces, dont 22 drames satyriques ; dans ce genre on l'estimait presque l'égal d'Eschyle. Il faisait une large

place à la danse dans ses œuvres théâtrales. Il fut aussi poète lyrique, cultivant l'hyporchème et le dithyrambe.

PRATIQUE (Mus.). On désigne sous ce nom, dont on ne saurait exactement dire l'origine, un petit instrument composé d'une lame métallique vibrante montée sur un cercle de métal. Le tout est d'assez petite dimension pour être dissimulé dans la bouche. Cet appareil ne produit pas précisément de sons musicaux qui lui soient propres, mais ses vibrations colorent la voix parlée ou chantée et lui communiquent un timbre nasillard particulier. Les montreurs de marionnettes s'en servent communément dans le dialogue de leurs petits drames. Le rôle de Polichinelle, notamment, tire beaucoup de son comique de l'emploi de la pratique. Quelquefois la lame métallique est remplacée par une membrane de parchemin ou de quelque substance analogue. On en peut alors tirer des sons assez intenses, sorte de sifflements, qui, si le joueur est habile, arrivent fort bien à imiter le chant des oiseaux. On s'en est aussi servi au théâtre, dans un tout autre but ; il est facile, avec cet instrument, de siffler tout à loisir sans crainte d'être aperçu et l'on ne s'est pas fait faute d'en user en diverses circonstances.

PRATO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Corte, cant. d'Omessa ; 412 hab.

PRATO. Ville d'Italie, prov. de Florence, sur la r. dr. du Bisenzio ; 15.110 hab. (en 1881, 42.190 hab. pour la commune), sur le Bisenzio et le chemin de fer de Florence à Pistoia. Vieille enceinte percée de cinq portes. Château du XIVe siècle ; cathérale romane du XIIe siècle, rebâtie en style gothique par Giovanni Pisano au XIVe, décorée par Donatello et Michelozzo (chaire extérieure), Andrea della Robbia (statues de la façade), Filippo Lippe (fresques du chœur) et A. Gaddi (fresques de la chapelle de la Cintola). Palais del Popolo (XVe siècle). Eglise de la Madonna delle Carceri, bâtie par G. da Sangallo (1485-91). Bibliothèque (25.000 vol., 700 ms.). Carrières de serpentine. Filatures de laine et de soie ; tissage, etc. — Indépendante au XIIIe siècle, Prato fut conquise par *Florence* (V. ce mot), prise d'assaut et saccagée par les Espagnols de Cardona en 1512. Au N.-O., est le château de *Montemurlo*, près duquel Cosme de Medici défit les républicains florentins (1537).



Cathédrale de Prato (Italie).

PRATO (Girolamo), érudit italien, né à Vérone vers 1710, mort à Vérone en 1782. Il appartint à l'ordre de l'Oratoire ; il a publié une édition de Sulpice Sévère (Vérone, 1741-56, 2 vol. in-4) et une dissertation critique sur Eusèbe (Vérone, 1750, in-8).

PRATO (Francesco-Girolamo dal) (V. DAL PRATO).

PRATO MAGNO. Mont de l'Apennin toscan (V. ITALIE, t. XX, p. 1036), autour duquel tourne l'Arno (1.580 m. d'alt.). Ses beaux bois et ses sites pittoresques ont été souvent célébrés par les poètes toscans.

PRATOVECCHIO. Ville d'Italie, prov. d'Arezzo, dans le val supérieur de l'Arno (Casentino) ; 1.100 hab. (en 1881). École technique. Ruines du château de *Romena*. La commune (5.266 hab.) comprend encore la bourgade de *Stia*, fréquentée des touristes, et le Mont Falterona (1.649 m.).

PRATS ou **PRATS-DE-SOURNIA.** Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Pradés, cant. de Sournia ; 275 hab.

PRATS-DE-CARLUX. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Carlux ; 618 hab.

PRATS-DE-MOLLO. Ch.-l. de cant. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Céret, sur le Tech, dans le Haut-Vallespir, à une lieue de la frontière espagnole ; 2.481 hab. Température froide. — Localité mentionnée dès le Xe siècle, dépendit longtemps des comtes de Bésalu. Le consulat y fut établi en 1321 ; ses privilèges municipaux sont importants. Ville fortifiée à différents intervalles depuis le XIVe siècle, elle constituait une des places fortes du Roussillon, défendue par le fort La Garde (856 m. d'alt.) qui communique avec l'église par un souterrain. En 1670, eut lieu la révolte des *Angelets* contre l'établissement des gabelles. Clocher du XIIIe siècle (1245). Fabriques de draps et d'*espadrilles*, bois de tonnellerie. A signaler dans les environs : l'établissement thermal de La Preste, la tour d'En Mir et l'ermitage de Notre-Dame du Coral.

PRATS-D'ORLIAC. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Sarlat, cant. de Villefranche-du-Périgord ; 356 hab.

PRATT (Charles et John) (V. CAMDEN [Comtes]).

PRATT (Samuel-Jackson), littérateur anglais, né à Saint-Ives (comté d'Huntingdon) le 25 déc. 1749, mort à Birmingham le 4 oct. 1814. Ordonné prêtre, il se brouilla avec sa famille à la suite d'une aventure d'amour, monta sur les planches, eut du succès sur diverses scènes de province et débuta en 1774 à Covent garden dans le rôle d'Hamlet. Il fut sifflé et, abandonnant le théâtre, parcourut le pays, avec sa maîtresse, Mme Melmoth, disant la bonne aventure ; puis il réussit à insérer des articles et des vers dans divers recueils, sous le pseudonyme de Courtney-Melmoth, fut quelque temps libraire, devint auteur dramatique et finit par conquérir une certaine réputation dans les cercles littéraires de Londres. Pratt, fort bien doué, a écrit une infinité d'ouvrages qui se ressentent de la hâte avec laquelle il les composait. Nous nous contenterons de mentionner : *The tears of Genius* (1774), poème sur la mort de Goldsmith ; *Liberal opinions upon Animals, Man and Providence* (1775-77, 6 vol.) ; *The Pupil of pleasure* (1776, 2 vol.), trad. en français en 1787 ; *Travels for the Heart* (1777, 2 vol.) ; *Emma Corbett, or the miseries of civil war* (1789, 9e éd.), trad. en français en 1783 et en 1789 ; *Miscellanies* (1785, 4 vol.) ; *Sympathy*, poème (1788, 4e éd.) ; *Family Secret* (1797, 3 vol.), trad. en français par Mme Marie Gay-Allart. — Parmi ses pièces de théâtre : *Joseph Andrews* (1778), farce ; *The fair Circassian* (1781), tragédie ; *School for Vanity* (1785), comédie. Enfin son *Cabinet of Poetry* (1808, 6 vol.), recueil de morceaux choisis des poètes anglais, depuis Milton jusqu'à Beattie.

PRATTELN. Village de Suisse, cant. de Bâle-Campagne ; 1.969 hab. Les Confédérés y battirent, en 1444,

l'avant-garde des Armagnacs, avant d'être écrasés à Saint-Jacques; là eut lieu aussi, en 1833, un combat entre les Bâlois de la ville et de la campagne, en suite duquel le cant. de Bâle fut divisé en deux demi-cantons.

PRATVIEL. Com. du dép. du Tarn, arr. de Lavaur, cant. de Saint-Paul; 250 hab.

PRATZ. Com. du dép. du Jura, arr. de Saint-Claude, cant. de Moirans; 290 hab. Carrières de marbre. Ruines d'un château (XIIe et XVIIe siècles), apporté en dot au père de Lamartine, d'où celui-ci a tiré son nom de Prat.

PRATZ. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, cant. de Juzennecourt; 42 hab.

PRATZ (LE PAGE DU), voyageur français, mort en 1775. Il explora le bassin du Missouri et de l'Arkansas, fut quelque temps à la tête du comptoir de la Compagnie d'Occident, à la Nouvelle-Orléans, revint en 1734 et publia une curieuse *Histoire de la Louisiane* (Paris, 1758, 3 vol. in-12, avec 40 pl. et 2 cartes) avec relation de ses voyages poussés jusqu'au Pacifique.

PRAUTHOY. Ch.-l. de cant. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres; 609 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Vignobles; carrière de pierres.

PRAVAZ (Charles-Gabriel), médecin français, né à Pont-de-Beauvoisin (Isère) le 24 mars 1791, mort à Lyon le 24 juin 1853. D'abord élève de l'Ecole polytechnique, il quitta cette école en 1815 et se consacra à la médecine. Reçu docteur en 1824, il devint médecin de l'Asile de la Providence, à Lyon, et s'occupa surtout d'orthopédie; c'est lui qui fonda l'institut orthopédique de Lyon. Il est, en outre bien connu par l'invention de la seringue qui porte son nom. Son ouvrage capital est *Traité théorique et pratique des luxations congénitales du fémur* (Lyon et Paris, 1847, in-4, couron. par l'Institut). Dr L. HN.

PRAX-PARIS (Joseph-Marie-Adrien), homme politique français, né à Montauban le 2 oct. 1829. Maire de cette ville de 1860 à 1870, il la représente à la Chambre depuis 1869 et a été constamment réélu; il est bonapartiste clérical.

PRAXAGORAS DE COS, médecin grec de la famille des Asclépiades, qui vivait au IVe siècle av. J.-C. Il appartint à l'école dogmatique et attribua un rôle prépondérant dans la pathologie aux liquides.

PRAXÉAS. Nom d'un hérétique contre lequel Tertullien a composé un traité. Des indications qui peuvent être relevées dans cet écrit, il paraît résulter que Praxéas était un *confesseur*, c.-à-d. un chrétien ayant souffert pour la foi, en Asie Mineure. Dans cette contrée, d'ardents efforts étaient faits alors pour répandre une doctrine qui supprimait toute personnalité distincte entre Dieu le Père et le Verbe, afin de maintenir intacte l'unité divine (V. MONARCHIENS, t. XXIV, p. 61). Praxéas adopta cette doctrine et alla à Rome, en un temps où l'évêque de cette ville favorisait le montanisme. Suivant quelques historiens, ce pape serait Eleuthère (177-189); suivant d'autres, Zéphyrin (198-217, d'après Lipsius). Praxéas le convertit à ses vues et en fit un adversaire du montanisme. Tertullien lui reproche d'avoir ainsi servi le démon doublement « en chassant la prophétie et en introduisant l'hérésie... en expulsant le Paraclet et en crucifiant le Père ». En effet, il enseignait que le Père est devenu homme dans le Christ; qu'il a eu faim et soif, qu'il a souffert, qu'il a été crucifié. Il distinguait dans la personne du Christ, la nature humaine, qu'il appelle le Fils ou Jésus, et l'esprit qui l'animait, et qui était le Père éternel. On dit que Praxéas se rendit ensuite à Carthage, pour y propager sa doctrine. Il y aurait rencontré Tertullien, qui l'aurait convaincu d'erreur et ramené à la foi orthodoxe. — Hilgenfeld (*Ketzergeschichte*) place la composition du traité de Tertullien en 206; Harnack (art. *Monarchianismus*, dans la *Real Encyclopedie* de Herzog), en 210. E.-H. VOLLET.

PRAXIAS D'ATHÈNES, sculpteur grec, qui vivait dans la seconde moitié du Ve siècle avant notre ère. Il est mentionné dans des inscriptions attiques parmi les artistes qui travaillèrent à la frise de l'Érechthéion. Suivant Pausanias (X, 19, 4), un certain Praxias fut chargé d'exécuter les sculptures des frontons du temple d'Apollon à Delphes, qui représentaient *Artémis et Léto*, *Apollon et les Muses*, *Hélios*, *Dionysos*, les *Thyiades;* il mourut au milieu du travail, qui fut achevé par son compatriote Androsthènes d'Athènes. Mais la question de la construction et de la décoration des divers temples d'Apollon à Delphes reste fort obscure, même après les dernières fouilles; et l'on ne sait s'il y a quelque rapport entre le *Praxias* des frontons de Delphes et le *Praxias* de l'Érechthéion. P. M.

BIBL. : BRUNN, *Gesch. der griech. Künstler;* Stuttgart, 1889, 2e éd., t. I, p. 173.

PRAXILLA DE SICYONE, poétesse lyrique grecque de l'école dorienne, qui vivait en 450 av. J.-C., et fut classée dans la série dite des « neuf muses ». Elle composa des scolies, des dithyrambes, des poèmes érotiques, employant des mètres poétiques variés.

PRAXINOSCOPE. C'est une sorte de *phénakisticope* (V. ce mot) où les diverses images, représentant les phases successives du mouvement d'un personnage ou d'une machine, sont envoyées dans l'œil de l'observateur par des miroirs tournants. Supposons, par exemple, que les vingt images représentant les diverses phases successives d'un mouvement périodique soient fixées sur une bande de papier repliée en cylindre, les images tournées du côté du centre. En ce point on place un prisme à 20 côtés formé de 20 glaces; chaque image est en face d'une glace; tout le système peut tourner à la fois horizontalement; l'œil regardant dans la direction des glaces aperçoit une image chaque fois que le plan d'un miroir devient, en tournant, perpendiculaire au plan vertical qui passe par l'œil et par l'axe de rotation. Cette image ne se forme que peu de temps sur la rétine, mais la sensation nerveuse qu'elle a provoquée persiste après son action et même jusqu'à l'apparition de l'image suivante, si la rotation est assez rapide. L'œil n'a donc pas la conscience de la discontinuité des images; il trouvera seulement, lorsqu'elles sont trop peu nombreuses, que les mouvements paraissent saccadés. A. JOANNIS.

PRAXIPHANE. On cite deux philosophes de ce nom, l'un péripatéticien, désigné par l'*Anonyme* de Ménage, comme le septième successeur d'Aristote. Il aurait été de Rhodes, ami ou disciple, ἑταῖρος, de Théophraste, en accord avec lui pour ses opinions; grammairien en même temps que philosophe, il aurait critiqué, peut-être dit inauthentique le début du *Timée*. — Un autre *Praxiphane* est donné par Apollodore, chez Diogène (X, 13), pour le maître d'Epicure. Se confond-il avec le précédent, ou, comme le conjecture Zeller, sans en donner de raison, Praxiphane et Nausicyde, cités comme maîtres d'Epicure, proviendraient-ils d'une division du nom de Nausiphane, le démocritéen ou pyrrhonien, dont Epicure fut certainement le disciple? C'est ce que l'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas de décider. F. PICAVET.

BIBL. : ZELLER, *Die Philos. der Griechen*, III, p. 727. — CHAIGNET, *Histoire de la psychologie des Grecs*, I, 417.

PRAXITÈLE, sculpteur grec (première moitié du IVe siècle avant notre ère). Il était Athénien, comme le prouvent plusieurs inscriptions gravées sur des bases de statues. On suppose qu'il était fils du sculpteur Céphisodote. Une de ses premières œuvres paraît être le groupe qu'il exécuta en 362 pour un temple de Mantinée, et qui représentait *Léto avec Artémis et Apollon* (Pausanias, VIII, 9, 1). La base qui supportait ce groupe était décorée de bas-reliefs, où étaient figurés, avec les Muses, *Apollon et Marsyas jouant de la flûte;* trois de ces bas-reliefs ont été retrouvés en 1887 (cf. Fougères, *Mantinée;* Paris, 1898, p. 543). A cette première période de la vie de l'artiste appartiennent sans doute encore : les *Thespiades*, qui furent transportées à Rome par Mummius en 146 (Pline, *Hist. nat.*, XXXIV, 69); un autre groupe de *Léto et ses*

enfants, qui était placé dans le temple d'Apollon à Mégare (Pausanias, I, 44, 2) ; une statue de *Léto* à Argos (*id.*, II, 21, 8) ; et une *Tyché*, conservée à Mégare (*id.*, I, 43, 6). Vers l'année 360, Praxitèle est dans toute la plénitude de son talent. Alors commence la période des chefs-d'œuvre. C'est probablement pendant les vingt années suivantes qu'il exécute ses morceaux les plus célèbres : le *Satyre* de la rue des Trépieds, à Athènes (Pausanias, I, 20, 1 ; Athénée, XIII, p. 591 B), dont on peut se faire une idée d'après des statues de Rome et de Dresde ; l'*Eros* de Thespies (Pausanias, I, 20, 1 ; IX, 27, 3), dont il existe des répliques à Naples, à Turin, au Vatican, etc ; l'*Aphrodite* de Thespies (*id.*, IX, 27, 5), dont la *Vénus d'Arles* est peut-être une reproduction ; deux portraits de *Phryné*, consacrés par la courtisane dans des temples, l'un à Thespies, l'autre à Delphes (Pausanias, I, 20, 1 ; IX, 27, 3-5 ; Athénée, XIII, p. 590 ; Plutarque, *De Pythiæ oraculis*, 15) ; l'*Aphrodite* de Cos, et l'*Aphrodite* de Cnide (Pline, XXXVI, 20), dont nous avons de nombreuses copies, au Vatican, au Louvre, à Munich, à Berlin, etc. ; l'*Eros* de Parion (Pline, XXXVI, 23) ; la statue d'*Artémis Brauronia*, destinée au temple de la déesse, sur l'Acropole d'Athènes (Pausanias, I, 23, 7), et dont la *Diane de Gabies* est sans doute une reproduction ; une autre *Artémis*, pour la ville d'Anticyre en Phocide (*id.*, X, 37, 1) ; l'*Apollon sauroctone* (Pline, XXXIV, 70), dont il existe tant de répliques, au Louvre, au Vatican ; le *Satyre au repos*, connu aussi par bien des copies, au Capitole, au Louvre, etc. ; le *Dionysos* d'Elis (Pausanias, VI, 26, 1) ; enfin, bien d'autres œuvres mentionnées par les auteurs, surtout par Pline (XXXIV, 69-70). Au mois de mai 1877, dans les ruines de l'Héraion d'Olympie, on a retrouvé, avec la base et la signature, une œuvre originale de Praxitèle : le fameux groupe d'*Hermès et Dionysos*, qui est conservé au musée d'Olympie, et qui est unanimement considéré comme un des grands chefs-d'œuvre de l'art grec. Dans l'histoire de la sculpture antique, Praxitèle est, par excellence, le maître de la grâce, de la beauté féminine ou adolescente. Il avait porté à sa perfection la technique du marbre. Il eut de nombreux élèves : parmi eux, ses deux fils, Céphisodote le Jeune et Timarchos. Il a exercé une action considérable, non seulement sur le développement de la sculpture, mais sur l'art industriel, sur les stèles attiques et les figurines de Tanagre, qui ont reproduit ses types avec une prédilection marquée.

Plusieurs savants croient à l'existence d'un *Praxitèle l'Ancien*, originaire de Paros, qui aurait vécu à Athènes dans la seconde moitié du ve siècle. A ce sculpteur, il faudrait attribuer : un groupe de *Deméter*, *Perséphoné et Iacchos*, que mentionne Pausanias (I, 2, 4) ; la statue de *Héra Teleia*, à Platées ; et peut-être les sculptures de l'Hérakléion de Thèbes. Ce Praxitèle l'Ancien serait le père de Céphisodote l'Ancien et le grand-père du Praxitèle auteur de l'*Hermès*. D'ailleurs, ce nom de Praxitèle a été porté par divers sculpteurs d'époque plus récente : l'un d'eux travaillait à Pergame au IIIe siècle ; un autre était contemporain d'Auguste. P. M.

Bibl. : Urlichs, *Observationes de arte Praxitelis*, 1858. — Gebhardt, *Praxitèle* ; Paris, 1861. — Brunn, *Gesch. der griech. Künstler* ; Stuttgart, 1889, t. I, p. 335, 2e éd. — Collignon, *Histoire de la sculpture grecque* ; Paris, 1892-97, t. II, pp. 178, 253.

PRAY. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Vendôme, cant. de Selommes ; 400 hab.

PRAY (Georg), historien hongrois, né à Presbourg en 1724, mort en 1801. Il fit ses études dans sa ville natale, à Györ et à Vienne, entra, en 1740, dans l'ordre des jésuites et devint professeur dans différents établissements hongrois, puis au *Theresianum* de Vienne. Après la suppression de son ordre, Marie-Thérèse le nomma historiographe royal ; en 1777, il devint bibliothécaire de l'Université de Pest et, en 1790, chanoine de Nagy-Várad, mais en résidence dans la capitale hongroise. Pray a laissé, outre certains ouvrages théologiques, un grand nombre de travaux historiques qui sont surtout indispensables à cause des documents extraits par lui des bibliothèques et des archives. Son ouvrage capital, *Annales veteres Hunnorum, Avarum et Hungarorum* (Vienne, 1761-70, 6 vol.), s'étend jusqu'à la mort de Ferdinand Ier (1564) ; son *Specimen Hierarchiæ Hungariæ* (2 vol.) donne l'histoire des évêchés hongrois. On lui doit, en outre, des travaux sur les sceaux des rois hongrois, les *Vies* de *sainte Elisabeth* et de *sainte Marguerite* de Hongrie, des études sur les droits des rois magyars sur Halics, Lodomér et la Bosnie, ces derniers travaux exécutés dans l'intérêt de Marie-Thérèse et de Joseph II. Pray a découvert dans le manuscrit qui porte son nom (*Codex-Pray*) l'*Oraison funèbre* (*Halottibeszéd*), le plus ancien monument de la langue hongroise du commencement du XIIIe siècle ; il a discuté, un des premiers, la parenté des Finnois avec les Hongrois, aujourd'hui acceptée par les philologues. Sa riche collection de documents est conservée à la bibliothèque de Budapest. J. Kont.

PRAYA (V. Praïa).

PRAYÂGA. Nom ancien et hindou de la ville appelée depuis par les musulmans *Allahabâd* (V. ce mot).

PRAYE. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Vézelise ; 415 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est. Dentelles.

PRAYLUS de la Troade, cité par Sotion et Hippobote comme un disciple de Timon le Pyrrhonien (V. Pyrrhon et Pyrrhonisme). Il eut, selon l'historien grec Phylarque, une telle fermeté d'esprit, au sens où l'entendait l'école, que, condamné injustement par ses concitoyens pour crime de trahison, il ne dit pas un mot pour se justifier. F. P.

PRAYOLS. Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Foix ; 412 hab.

PRAYSSAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Puy-l'Evêque ; 1.718 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Culture de tabac. Patrie du maréchal *Bessières* (V. ce nom).

PRAYSSAS. Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen ; 1.181 hab.

PRAZ (Le). Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. de Bonneville, cant. de Sallanches ; 535 hab.

PRAZAK (Aloys, baron de), ministre autrichien, né à Ungarisch-Hradisch (Moravie) le 21 févr. 1820, avocat à Brünn. Il siégea en 1848 à la diète de Moravie et au Reichstag, dans les rangs de la droite slave, y fut réélu en 1861 et devint le chef du parti tchèque modéré. Taaffe le nomma ministre sans portefeuille (12 août 1879), puis ministre de la justice (avr. 1881). Par ses ordonnances linguistiques de 1881 et 1886, il donna une large satisfaction aux Tchèques, préparant l'éviction des Allemands du personnel judiciaire ; il sévit contre eux, et devant leur exaspération il dut résigner son portefeuille de la justice (oct. 1888), puis ses fonctions ministérielles (août 1892).

PRAZMOWSKI (Boussole de) (V. Boussole).

PRÉ (Agric.) (V. Prairie).

PRÉ-aux-Clercs (Le). Dénomination par laquelle on désignait autrefois un vaste espace situé à Paris, sur la rive gauche de la Seine et qui se subdivisait en deux parties, le grand Pré-aux-Clercs, commençant là où se trouve aujourd'hui la rue Bonaparte et s'étendant sans doute jusqu'au palais Bourbon (mais non jusqu'au Champ de Mars), entre le fleuve et le boulevard Saint-Germain, exception faite pour la partie du bord de l'eau située en face du jardin des Tuileries, puis le petit Pré-aux-Clercs, à peu près circonscrit par les rues de Seine, Jacob et Bonaparte. Cette circonstance qu'elles dépendirent à l'origine de l'abbaye de Saint-Germain-des-Prés, avait d'abord fait donner à ces prairies, le nom de Pré-Saint-Germain. L'Université d'ailleurs les contestait. Mais en tout cas le grand Pré-aux-Clercs lui appartenait en 1163. Pendant plusieurs siècles, des conflits éclatèrent entre l'abbaye, soutenue par les habitants du bourg Saint-Germain, et les clercs ou écoliers de l'Université qui se livraient au jeu en cet endroit ; le droit

de pêcher dans le canal dit Petite-Seine, qui coulait alors entre les deux prés, fut notamment une cause de procès. De véritables combats avaient même eu lieu depuis le XIIe siècle entre les deux parties lorsque sous Charles V, à l'époque où furent complétées les fortifications de l'abbaye, l'Université devint également propriétaire, par échange, du petit Pré-aux-Clercs. En 1540, elle aliéna ce dernier domaine qui était pour elle improductif, mais l'acquéreur dut résilier ses droits sur les réclamations des écoliers; cependant, malgré ceux-ci et leurs mutineries, les maisons qui y avaient été construites subsistèrent. Le grand Pré-aux-Clercs continuait à être un lieu de distractions et de promenades ; chaque année, au XVIe siècle encore, le lendemain de Pâques, le recteur de l'Université se rendait au Pré-aux-Clercs pour en renouveler dans une cérémonie la prise de possession. Les Huguenots s'y réunissaient et il n'était pas rare que des courtisans y vinssent les entendre chanter leurs psaumes; ce fut aussi le rendez-vous des duellistes. Les troupes de Henri IV assiégeant Paris y campèrent. On ne se mit à construire sur le grand Pré-aux-Clercs qu'au début du XVIIe siècle, alors que les étudiants ne le fréquentaient presque plus, et les aliénations commencèrent par celle qui fut faite à Marguerite de Valois pour la fondation de l'hôpital de la Charité. La partie la plus occidentale du Pré-aux-Clercs se maintint la dernière avec l'aspect qui avait rendu ce lieu célèbre. M. BARROUX.

BIBL.: BERTY, TISSERAND et VACQUER, *Topographie historique du Vieux Paris, Régions du bourg et du faubourg Saint-Germain;* Paris, 1876-82, 2 vol. in-4. — A. FRANKLIN, *l'Hôtel de Nesle, le Pré-aux-Clercs et l'Abbaye de Saint-Germain-des-Prés*, chap. II et III, dans *Paris à travers les âges*, 2e édit.; Paris, 1882, t. I, in-fol.

PRÉ-D'AUGE (Le). Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. (2e) de Lisieux; 508 hab.

PRÉ-EN-PAIL. Ch.-l. de cant. du dép. de la Mayenne, arr. de Mayenne; 3.044 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest, point de croisement des lignes sur Mayenne, Alençon et Domfront. Fabriques de voitures, de chapeaux et de chaussures.

PRÉ-SAINT-EVROULT. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Châteaudun, cant. de Bonneval; 498 hab.

PRÉ-SAINT-GERVAIS (Le). Com. du dép. de la Seine, arr. de Saint-Denis, cant. de Pantin; 9.444 hab. Industries chimiques (produits pharmaceutiques, savonneries, parfumeries); tanneries; tailleries de diamant; fabrique de talons pour bottines; manufacture de pianos. Jusqu'à la Révolution, hameau de la paroisse de Pantin, devenu commune en 1790, il tire son nom des prairies et des bocages qui couvraient autrefois son territoire, et d'une chapelle dédiée à Saint-Gervais, qui y fut élevée en 1613. L'abbaye de Saint-Denis y eut de nombreuses possessions. Gabrielle d'Estrées y possédait une maison, qui porte aujourd'hui le n° 20 de la rue Plâtrière : c'est une construction du XVIe siècle, ornée de peintures allégoriques de Pierre Dupuis. L'église est moderne (1824).

BIBL. : L'abbé LEBEUF, *Hist. de la ville et de tout le dioc. de Paris*, t. II, pp. 651-652 de l'éd. de 1883. — A. MARTIN, *Tout autour de Paris, promenades et excursions dans le dép. de la Seine*, 1891, in-16.

PRÉ-SAINT-MARTIN. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Châteaudun, cant. de Bonneval; 344 hab.

PRÉAMBULE (Diplom.) (V. CHARTE, t. X, p. 809).

PRÉAMENEU (comte BIGOT DE) (V. BIGOT DE PRÉAMENEU).

PRÉAU (Archit.). Ce mot désignait anciennement un petit espace de terrain gazonné et enclos de murs faisant partie d'un ensemble de constructions : c'est ainsi que l'on donna ce nom aux cours des couvents, lesquelles, environnées de portiques, devinrent les *cloîtres* (V. ce mot), et que, plus tard, des cours semblables, dans les établissements hospitaliers et dans les prisons, furent aussi appelées préaux. On distingue deux sortes de préaux : les *préaux couverts* et les *préaux découverts*, et ces dénominations suffisent à indiquer la différence qui existe entre eux. Dans les écoles de divers degrés, les préaux couverts sont de grandes salles, le plus souvent rectangulaires, où les élèves se réunissent avant et après la classe, pendant le déjeuner et aux moments de récréation; ils doivent pouvoir contenir tous les enfants et, véritables vestibules des écoles, être placés à rez-de-chaussée, à proximité de l'entrée de la cour de récréations, ou préau découvert, ainsi que des escaliers conduisant aux classes. Des bancs, des porte-casquettes, des tablettes pour recevoir les paniers des écoliers déjeunant à l'école et une petite fontaine constituent le mobilier fixe d'un préau découvert, à proximité duquel doivent se trouver une cantine et une petite cuisine. Les préaux découverts, qui doivent être d'une plus grande surface, reçoivent les agrès fixes de gymnastique et le petit bâtiment des latrines, auquel on doit pouvoir arriver du préau couvert à l'abri d'une marquise. — Dans les écoles maternelles, les préaux couverts, qui sont en même temps des *salles d'exercice*, doivent comprendre une estrade divisée en deux parties, dans le sens de sa longueur, pour séparer les enfants de sexe différent, des lavabos et une armoire dans laquelle sont renfermés les objets servant à distraire les enfants en les instruisant. On s'est préoccupé, depuis quelques années, de la décoration des préaux d'écoles communales à l'aide de tableaux, d'images et d'échantillons de produits naturels ou ouvrés; la ville de Paris a même fait décorer de remarquables peintures murales deux préaux d'écoles communales de garçons dont l'un est situé rue Louis-Blanc. Ch. LUCAS.

PRÉAU (BEAUVAIS DE) (V. BEAUVAIS DE PRÉAU).

PRÉAULT (Antoine-Auguste), sculpteur français, né à Paris le 8 oct. 1809, mort à Paris le 11 janv. 1879. Élève de David, il fut, dès les débuts du romantisme, un des plus ardents champions des tendances nouvelles. La ferveur avec laquelle il en partagea les principes lui valut des hostilités passionnées, au point qu'il se vit fermer, de parti pris, les portes de tous les Salons. Cette proscription dura seize ans, de 1833 à 1849. En cette dernière année seulement on l'admit à exposer, mais les véritables haines dont son talent fut l'objet n'avaient pas encore désarmé. Il n'obtint qu'une seconde médaille. Préault répliquait à ses adversaires par la fécondité de ses créations et par une bonne humeur intarissable qui n'était pas exempte d'une pointe de causticité. Les œuvres de ce sculpteur sont en général d'un beau travail où perce souvent le génie. Sa *Clémence Isaure* et son *Jacques Cœur* sont considérés comme des chefs-d'œuvre. Parmi ses autres compositions, très nombreuses, il faut nommer au premier rang *Hécube* (1835) ; *Charlemagne* (1836); *l'Abbé de l'Epée* (1844) ; un *Cavalier Gaulois* (1853) ; *André Chénier*, la *Paix*, la *Guerre* (1858) ; *Adam Mickiewicz* (1868).

BIBL. : *Le Temps*, 12 janv. 1879. — *Gazette des beaux-arts*, janv. 1879.

PRÉAUX. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Tournon, cant. de Satillieu; 1.325 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. d'Evrecy; 148 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. d'Orbec; 83 hab.

PRÉAUX (Les). Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Pont-Audemer; 307 hab. Fabrique de toiles caoutchoutées. Ruines de l'abbaye de Saint-Pierre-des-Préaux (IXe siècle).

PRÉAUX. Com. du dép. de l'Indre, arr. de Châteauroux, cant. d'Ecueillé; 706 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Château-Gontier, cant. de Grez-en-Bouère; 300 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Nocé; 1.088 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Fontainebleau, cant. de Lorrez-le-Bocage; 187 hab.

PRÉAUX. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Darnétal; 594 hab. Stat. du chem. de

fer du Nord. Pierres tombales (mon. hist.) des XIIIe et XVIe siècles.

PRÉBENDE (Dr. can.) (V. CHANOINE, t. X, p. 503).

PRÉBOIS. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Mens; 283 hab.

PRÉBOIS (LEBLANC DE) (V. LEBLANC DE PRÉBOIS).

PRÉCAIRE ou **PRECARIUM** (Dr. rom. et anc. dr.) (V. BÉNÉFICE, t. VI, p. 150; FÉODALITÉ, t. XVII, p. 201).

PRÉCAMBRIEN. Nom donné en géologie à la plus ancienne des formations incontestablement sédimentaires, qui est recouverte par le cambrien, dans lequel on rencontre les premiers fossiles déterminables, et fait suite à l'archéen ou terrain primitif, entièrement formé de roches métamorphiques. Les auteurs américains désignent d'ordinaire le précambrien sous le nom d'algonkien, qui tend de plus en plus à s'introduire dans la science, ou encore sous le nom d'agnotozoïque ou de protérozoïque. En France, le précambrien était autrefois appelé, à tort, archéen, suivant l'exemple d'Hébert, qui donnait le nom de primitif à l'archéen actuel.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX. — Le précambrien est souvent discordant sur l'archéen et, dans ce cas, il est ordinairement représenté par des grès ou des quartzites et par des conglomérats. Lorsque, par contre, il fait suite en concordance à l'archéen, il est constitué par une puissante série de schistes plus ou moins métamorphiques, et il est alors difficile d'établir avec précision sa limite inférieure. Il est recouvert soit en discordance, soit en concordance par le cambrien.

Le précambrien est quelquefois traversé par des granites, au contact desquels les schistes sont transformés en gneiss, comme par exemple dans les environs de Brest (Barrois). Ailleurs des coulées de diabases, de mélaphyres, de porphyres sont intercalées dans ses strates, témoignant de l'existence de volcans contemporains, tels que ceux du N. de l'Irlande. Les restes organiques sont extrêmement rares dans le précambrien, et leur état de conservation est, en général, si mauvais que leur authenticité est souvent discutable. On signale de différentes régions des traces d'annélides, connues sous le nom d'*Arenicolites*, des coquilles d'*Hyolithes*, genre attribué d'ordinaire aux Ptéropodes. Ce n'est que dans les dépôts précambriens du Grand Cañon du Colorado que l'on a signalé une petite faune, actuellement la plus ancienne connue, représentée, il est vrai, par des restes indéterminables : coquille disciniforme ou patelliforme, Lingule (?), *Hyolithes*, plèvre de Trilobite et Stromatopore (?). Quant aux Radiolaires et aux spicules de Spongiaires décrits par Cayeux des phtanites précambriennes de Lamballe (Côtes-du-Nord), le caractère organique de ces restes a été contesté par Rauff.

PRINCIPAUX TYPES.— En France, le précambrien prend un grand développement dans le massif armoricain. Il est représenté dans le Cotentin par les phyllades de Saint-Lô, qui reposent en concordance sur les micaschistes archéens, mais qui supportent en discordance le cambrien. En Bretagne, par contre, des phyllades de même âge sont concordants avec le cambrien. Dans le Massif Central, l'attribution de puissantes masses de schistes (schistes de Saint-Léon) et de « cornes vertes » au précambrien est discutable ; il en est de même dans les Alpes occidentales, où l'absence de terrains paléozoïques fossilifères plus anciens que le carbonifère rend toute détermination d'âge incertaine. Dans les Pyrénées, il semble que les phyllades précambriens passent insensiblement à leur base au système archéen.

En Thuringe et en Bavière, des schistes argileux précambriens très puissants reposent en concordance sur les micaschistes archéens et supportent également en concordance les schistes cambriens. En Bohême on a constaté, par contre, une discordance entre le précambrien, représenté par les schistes et les grauwackes de Przibram, et le cambrien.

Le pays de Galles est la terre classique du précambrien, mais l'unanimité est loin d'être établie sur l'interprétation de ses différents termes. Dans le S., dans le promontoire de Saint-Davids, le substratum est inconnu; des trois subdivisions, dimétien, arvonien, pébidien, distinguées par Hicks, la première est exclusivement constituée par des roches éruptives et se trouve partout en contact par faille avec les deux autres (Bigot). Le pébidien correspond parfaitement aux phyllades de Saint-Lô. Plus au N., dans le Shropshire, le précambrien est représenté par une série éruptive, l'uriconien, comprenant des laves acides, des brèches volcaniques, des tuffs, et par les schistes du Longmynd. Dans l'île d'Anglesea, enfin, les gneiss archéens supportent en concordance des chloritoschistes, des phyllades, des grès précambriens, le monien de Blake. Dans toutes ces régions, le cambrien repose en discordance bien marquée sur le précambrien. Il n'en est plus de même dans les Grampians, où se rencontre une puissante série de quartzites, de calcaires, de schistes argileux, graphitiques, séricitiques, granatifères, de grauwackes, de conglomérats, à laquelle sir Archibald Geikie donne le nom de dalradien et qui comprendrait l'archéen, le précambrien, le cambrien et même peut-être une partie du silurien concordants. Cette zone dalradienne traverse obliquement toute l'Ecosse, se continue dans le N. et l'O. de l'Irlande, et nous la retrouverons dans le centre de la Scandinavie.

Dans l'extrême N. de l'Ecosse, le précambrien se trouve de nouveau isolé par une double discordance, il est constitué par les grès de Torridon, analogues aux grès rouges dévoniens et permiens et atteignant 3.000 m. d'épaisseur. Ces grès reposent sur les gneiss archéens des Hébrides, ils sont eux-mêmes légèrement inclinés et supportent en discordance les premières couches cambriennes.

Probablement discordant avec l'archéen dans le N. et dans le S. de la Scandinavie, le précambrien semble dans le Centre, dans les plateaux qui forment la dorsale du pays, constituer avec l'archéen et le silurien une série concordante. Il est connu sous le nom de « formation sparagmitique » et comprend des roches détritiques, en particulier des grès feldspathiques, des conglomérats, des schistes argileux et localement des intercalations calcaires. C'est l'équivalent de la partie moyenne du dalradien.

En Finlande, l'individualité du précambrien est de nouveau manifeste. Il est toujours discordant sur les gneiss et les schistes archéens et comprend lui-même, d'après Sederholm, deux termes séparés par une discordance, les formations jatuliennes (quartzites et conglomérats) et les formations jotniennes (grès du Ladoga).

En résumé, la discordance de l'archéen et du précambrien s'observe dans l'extrême N. de l'Europe, dans la zone des Hébrides et des Lofoten, sur le bord méridional de l'ancien continent arctique ; plus au S. s'étend la zone des Grampians et de la Scandinavie centrale, dans laquelle les deux systèmes sont concordants ; puis vient la zone de la Finlande où se retrouve la discordance. La zone des Grampians est, en outre, caractérisée par la grande épaisseur des sédiments, elle correspond à un géosynclinal sur l'emplacement duquel se formera, à la fin du silurien, la chaîne calédonienne. Les plissements de la fin du précambrien se sont produits dans les régions où était localisée la discordance de la base du système, mais ils se sont étendus, en outre, au pays de Galles, au N. du massif Armoricain et à la Bohême, où, par suite, le cambrien est discordant sur le précambrien.

Dans l'Amérique du Nord, nous trouvons la répétition des mêmes faits, mais sur une bien plus vaste échelle. Le type le plus complet du précambrien ou algonkien se rencontre au S. du lac Supérieur, où il atteint environ 15.000 m. d'épaisseur. On l'a divisé en deux étages, séparés par une discordance, le huronien et le keweenawien. Le huronien inférieur, discordant sur les gneiss archéens, comprend 1.500 m. de calcaires et de schistes riches en fer magnétique; il supporte en discordance le huronien supérieur, constitué par 4.000 m. de quartzites, de conglomérats, de schistes charbonneux. Le keweenawien est formé par une masse formidable de grès avec in-

tercalations de coulées éruptives ; il atteint plus de 9.000 m. d'épaisseur. C'est dans les mélaphyres intercalés dans cet étage que se trouvent les célèbres gisements de cuivre natif du lac Supérieur. Le keweenawien supporte en discordance les premières assises cambriennes, contenant la faune à *Olenellus*. Chacune de ces discordances indique une phase de plissement, une phase d'abrasion par les agents atmosphériques et une phase de transgression marine. Il est évident que cette succession de phénomènes plusieurs fois répétés a nécessité des temps d'une durée immense, que l'on a évalués à la totalité de la durée des temps paléozoïques. Dans le Grand Cañon du Colorado, on peut observer dans de magnifiques coupes naturelles les deux discordances qui isolent le précambrien à la base et au sommet. — Enfin, en Chine, le précambrien, que le baron von Richthofen décrit sous le nom de série de Wutaï, est discordant sur les terrains archéens et supporte en discordance le cambrien fossilifère, ce qui prouve que les mouvements orogéniques qui ont précédé la période paléozoïque n'ont pas été localisés au bord du continent nord atlantique.

Emile Haug.

Bibl. : E. Hébert, *Phyllades de Saint-Lô et conglomérats pourprés dans le N.-O. de la France*, dans *Bull. Soc. géol. fr.*, 1886, 3e sér., t XIX, p. 713.— A. Bigot, *l'Archéen et le Cambrien dans le N. du massif breton et leurs équivalents dans le pays de Galles ;* Cherbourg, 1890, in-8. — C.-R. van Hise, *The Pre-Cambrian Rocks of North America*, dans *Congrès géol. intern., sess. de Washington*, 1893, pp. 110-150. — Fr. Frech, *Lethæa Palæozoica;* Stuttgart, 1897, vol. II, pp. 1-10, gr. in-4.

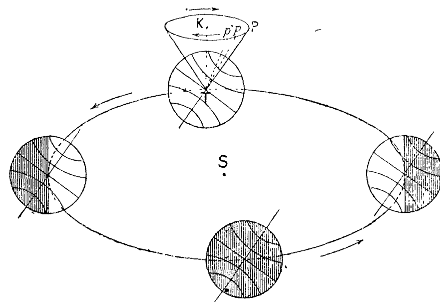
PRÉCARITÉ. La précarité est la condition juridique de la *détention* d'une chose que le détenteur a reconnue appartenir à autrui ou, tout au moins, être en la possession légale d'autrui. Le législateur, par une incorrection de sa terminologie, sans influence d'ailleurs sur le droit, a donné le nom de *possesseur* au simple *détenteur*. En effet, *détenir* et *posséder* sont des conditions qui s'excluent. Celui qui détient la chose d'autrui a une double qualité : au regard de celui qui a la possession légale, il n'est qu'un simple détenteur, il ne possède pas ; au regard des tiers, il est bien un possesseur, mais pour le compte d'autrui à qui il rapporte le bénéfice et tous les avantages de sa possession. — La possession, pour être utile, doit avoir lieu avec la volonté d'être propriétaire, *animo domini :* cette condition manque à celui qui, constitué par son titre débiteur d'un corps certain, a reconnu par là qu'il ne lui appartenait pas puisqu'il s'est obligé à le restituer. La précarité est donc un vice de la possession qui empêche à toujours le simple détenteur de faire la chose sienne, et d'en acquérir la propriété par prescription, tant que, tout au moins, il reste dans la condition juridique créée par son titre (art. 2.236 et suiv. du C. civ.). — Mais le vice de la précarité peut être purgé lorsque le détenteur intervertit le titre en vertu duquel il détient la chose. Ainsi le fermier ne peut pas devenir propriétaire de la chose affermée tant qu'il la détient en qualité de fermier. Mais si, de bonne foi, il en devient acquéreur, s'il la détient en vertu d'un autre titre conféré par un tiers, s'il oppose une contradiction formelle au titre de celui pour le compte de qui il avait détenu jusque-là la chose, il a, ainsi, interverti le titre de détention et commencé à posséder pour son propre compte. C'est à celui qui argue de précarité la possession du détenteur à faire la preuve de l'existence de ce vice. E. D.

PRÉCEINTE (Mar.). On appelle préceintes une série de bordages de bois de chêne, plus larges, plus épais et, conséquemment, plus forts que les autres, qui servent comme de ceinture au bâtiment et qu'on place au-dessus de chaque rangée de sabords. La grande préceinte, formée de trois ou quatre virures, correspond au premier pont ; la seconde préceinte, au second pont ; la troisième, ou vibord, ou encore lisse de plat-bord, au troisième pont ou gaillard ; la quatrième, ou lisse de rabattue, au pont de la dunette.

PRÉCEPTES (Théol.) (V. Conseil évangélique, t. XII, p. 523).

PRÉCESSION (Astron.). L'axe de rotation de la terre conserve sensiblement, au cours d'un petit nombre d'années, la même direction dans l'espace. En réalité, il ne reste pas absolument parallèle à lui-même et il éprouve un changement lent, mais incessant de direction, qui, à la longue, se traduit par des écarts appréciables. Soit S le soleil, T le centre de la terre, TK la perpendiculaire au plan de l'écliptique, TP l'axe de rotation de la terre ou ligne des pôles. L'axe TP, tout en avançant sur l'orbite d'occident en orient et en gardant, par rapport à TK, une inclinaison constante de 23° 27′, décrit d'orient en occident, autour de cette même ligne TK, une surface conique de révolution ayant son sommet au centre de la terre et pour axe ladite ligne. La terre se trouve ainsi animée d'un triple mouvement : mouvement diurne et circulaire sur elle-même, autour de son axe, mouvement annuel de son centre autour du soleil, mouvement séculaire et conique de son axe autour de la perpendiculaire au plan de l'écliptique passant par son centre. On a coutume de comparer, très justement, du reste, ce triple mouvement à celui d'une toupie qui, tout en tournant rapidement sur elle-même, marche inclinée sur son axe et trace lentement autour de celui-ci un cône en forme d'entonnoir.

Le mouvement de révolution de la ligne des pôles autour de la perpendiculaire au plan de l'écliptique est dû à l'action du soleil sur le renflement équatorial du globe terrestre. Il porte le nom de *mouvement de précession*. Ce nom lui vient d'une première conséquence du phénomène : la *précession des équinoxes*. Supposons, en effet, que TP soit la position de la ligne des pôles à l'équinoxe du printemps. Après que la terre aura effectué un tour complet de l'orbite, c.-à-d. au bout d'une année, son



Précession des équinoxes.

centre sera revenu en T ; mais la ligne des pôles aura, au lieu de la position TP, une position très voisine, T*p ;* au bout d'une seconde année, elle en aura une encore un peu plus éloignée, T*p*′, et ainsi de suite. Or ce mouvement conique autour de TK se fait en sens inverse de la course annuelle, de sorte que, lorsque le centre de la terre est revenu en T, la position TP, qui correspond à l'époque de l'intersection du plan de l'équateur avec le plan de l'écliptique, c.-à-d. à l'équinoxe de printemps, est déjà depuis un instant dépassé, la ligne des pôles ayant alors la position T*p*, T*p*′. Il en résulte que, chaque année, l'équinoxe de printemps se reproduit avant que la terre ait effectué sa révolution complète autour du soleil. Ce déplacement du point équinoxial est dit, comme tous les mouvements de l'E. vers l'O., *rétrograde*. La rétrogradation est de 50″,2 environ par an, ce qui donne, pour la révolution complète, 25.765 années. L'avance dans la date de l'équinoxe est, traduite en heures solaires moyennes, de 20″20 et, si l'on envisage le mouvement apparent du soleil, l'*année tropique*, c.-à-d. le temps qui s'écoule entre deux passages consécutifs du soleil au même équinoxe, est plus courte, d'une même durée, que l'*année sidérale*, c.-à-d. que l'intervalle entre deux passages consécutifs du soleil au même point de l'écliptique.

Une autre conséquence du mouvement de précession est de faire varier la déclinaison et l'ascension droite des

étoiles. Ces positions, qui sont relatives, changent en effet en même temps que l'équateur et que le point équinoxial, à partir desquels elles se comptent (V. Position). Si d'ailleurs on prend comme coordonnées, non plus la déclinaison et l'ascension droite, mais la latitude et leur longitude, la première, qui est la distance à l'écliptique, demeure, comme celle-ci, à très peu près invariable ; la seconde, au contraire, croît d'une quantité égale à la rétrogradation de l'équinoxe. C'est cette dernière circonstance qui a fait découvrir à Hipparque, un siècle et demi avant notre ère, la précession des équinoxes, et les observations de l'illustre astronome nous ont, d'autre part, permis d'apprécier la quantité dont le point équinoxial a rétrogradé depuis son temps, car il avait fixé, en l'an 128 av. J.-C., la longitude de l'Epi de la Vierge à 174° et, en 1862, Maskelyne l'a trouvé de 201° 4′ 4″, soit une différence, pour 1.930 années, de 27° environ ou 50″ 2 par an, moyenne confirmée par les observations modernes. L'Etoile polaire n'échappe pas, naturellement, à la règle commune. Après avoir été très éloignée du pôle de la terre, elle s'en rapproche graduellement pour s'en éloigner de nouveau par la suite, et, dans le cycle de près de 260 siècles qui est nécessaire à l'axe de la terre pour décrire dans le ciel, autour du pôle de l'écliptique, un cercle complet, toutes les étoiles situées sur ce cercle sont appelées à jouer successivement le rôle d'étoile polaire (V. Polaire [Etoile]).

Une troisième conséquence du mouvement de précession, se rattachant directement à la précédente, est de modifier respectivement et incessamment ce qu'on est accoutumé d'appeler le ciel austral et le ciel boréal, le ciel visible et le ciel invisible, certaines étoiles de l'hémisphère céleste boréal passant dans l'hémisphère céleste austral et réciproquement, certaines étoiles qui étaient autrefois au-dessous de l'horizon devenant visibles et d'autres qui étaient au-dessus devenant invisibles.

Enfin la précession a détruit la correspondance qui existait primitivement entre les signes du zodiaque et les constellations qui en portent le nom. Trois siècles av. J.-C., l'équinoxe du printemps répondant à l'origine de la constellation du Bélier ; il est aujourd'hui à 30° environ en arrière, dans la constellation des Poissons, et on a cependant conservé la convention d'après laquelle le point vernal répond à l'origine du signe du Bélier (V. Zodiaque).

Notons, en terminant, que la précession se complique d'un autre phénomène, la *nutation* (V. ce mot), qui imprime à l'axe de la terre autour de sa position moyenne une sorte de balancement, de sorte que la surface du cône de révolution dont nous avons parlé est, en réalité, légèrement ondulée.

Précession des Projectiles (V. Balistique).

PRÉCEY. Com. du dép. de la Manche, arr. d'Avranches, cant. de Ducey ; 464 hab.

PRÉCHAC. Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Fleurance ; 326 hab.

PRÉCHAC. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Plaisance ; 228 hab.

PRÉCHAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. de Villandraut ; 1.826 hab. Scierie. Eglise à quatre nefs dont trois romanes du XIIe siècle et une du XVe ; autre église romane à Insos. Châteaux de Cazeneuve et de la Trave (ruiné).

PRÉCHAC. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. et cant. d'Argelès ; 186 hab.

PRÉCHACQ. Com. du dép. des Landes, arr. de Dax, cant. de Montfort ; 655 hab. Eaux minérales.

PRÉCHACQ-Josbaig. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Navarrenx ; 427 hab.

PRÉCHACQ-Navarrenx. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. d'Orthez, cant. de Navarrenx ; 390 hab.

PRÉCHANTRE. Dignité de premier chantre ou de maître du chœur. En certains chapitres, elle était désignée sous le nom, soit de *précanteur*, soit de *grand chantre* (V. Chantre, t. X, p. 534).

PRÊCHEURS (Frères) (V. Dominicain).

PRECHTLER (Johann-Otto), poète autrichien, né à Grieskirchen le 21 janv. 1813, mort à Innsbruck le 6 août 1881. Il reçut sa première instruction au gymnase de Linz, et porta ses vues sur l'état ecclésiastique. Il était sur le point d'entrer au cloître quand, ses réflexions l'ayant fait hésiter, il vint à Vienne, où il s'appliqua aux lettres, à la philosophie et au droit, après quoi il entra au service de l'Etat sous le patronage de Grillparzer qui l'avait pris en affection et le protégeait. Il succéda à son protecteur dans les fonctions de directeur des archives du ministère des finances ; mais une maladie des yeux l'ayant obligé de prendre sa retraite, il consacra les vingt dernières années de sa vie aux belles-lettres et au repos. Prechtler appartient au groupe très caractérisé des jeunes gens qui, en Allemagne et en Autriche, arrivaient, en 1848, à l'âge d'homme. Toutes leurs œuvres, drames, poésies épiques, poésies lyriques, romans, portent la marque de cette époque. Les idées de la révolution sont le fonds de l'inspiration générale ; liberté, égalité, fraternité est la devise inscrite dans tous les cœurs ; guerre aux abus et aux privilèges est le mot de ralliement ; et, qu'ils chantent, dialoguent ou racontent, qu'ils évoquent la nature ou l'antiquité, toujours ces poètes pensent à leur évangile et le prêchent ou le font prêcher, et Prechtler n'y a pas plus manqué que les autres. On a de lui : *Dichtungen* (Vienne, 1836) ; *Gedichte* (Vienne, 1844) ; *Das Kloster am Traunsee* (Vienne, 1847) ; 2e éd., Gmunden, 1869 ; *Ein Jahr in Liedern* (Vienne, 1849) ; *Zeitlosen* (Vienne, 1855) ; *Isfendiar* (1843) ; *Die Kronenwächter* (1844) ; *Die Rose von Sorrent* (1849) ; *Johanna v. Neapel* (1850) (ces quatre derniers titres sont des poésies dramatiques) ; *Er Sucht Seine Braut*, comédie ; *Sommer und Herbst*, poésies lyriques (Stuttgart, 1870) ; *Zeitakkorde* (Linz, 1873) ; *Das Paradies der Kronprinz Rudolfsbahn* (Linz, 1874) ; *Akkorde von der Giselabahn* (Linz, 1877).

PRÉCIEUX, PRÉCIEUSE. On appela de ce nom, au XVIIe siècle, des personnes qui se piquaient de penser, de sentir et de parler autrement que tout le monde. L'origine de ce qualificatif s'explique aisément. Précieux étant, en un sens, synonyme de rare, les précieuses — il ne sera question des précieux que plus tard — étaient des femmes qui mettaient leur point d'honneur à se tenir en dehors et au-dessus du vulgaire. Elles avaient choisi elles-mêmes ce nom, et elles s'en parèrent jusqu'à ce que la comédie de Molière le rendit presque synonyme de ridicule.

Pour mieux définir la préciosité, il conviendrait d'en rechercher d'abord les origines. On verrait qu'avant de se manifester en France, cette tendance d'esprit apparaît chez la plupart des nations voisines. C'est d'Espagne et d'Italie que nous vint la préciosité, et sans vouloir raconter l'histoire de l'hôtel de Rambouillet, nous pouvons, en effet observer que la marquise était fille d'une Italienne, qu'elle reçut chez elle le cavalier Marin, et que ses parents avaient eu pour familier et correspondant le célèbre Antonio Perez, introducteur en France du *cultisme*, cette forme espagnole de la préciosité. D'autre part, la marquise de Rambouillet inaugure ses réunions à l'époque de la grande vogue de l'*Astrée*. Or on sait que jamais œuvre d'imagination ne réagit à ce point sur les mœurs, puisqu'on a pu dire que « la société précieuse est la réalité dont l'*Astrée* donne le roman » (Lanson, *Hist. de la litt. franç.*, p. 371). Ainsi d'Urfé présenta aux précieux des façons distinguées de vivre et de sentir, tandis que les poètes espagnols et italiens leur fournirent des façons rares de les exprimer.

La préciosité fut d'abord la révolte de certaines âmes délicates contre la brutalité des mœurs qui les entouraient : malheureusement, on ne s'en tint pas là. Les précieuses se prirent à raffiner sur les sentiments, notamment sur l'amour, qu'elles sublimèrent ; de plus, elles tendaient à concerter leur vie à l'imitation des romans, et à substi-

tuer ainsi à la sincérité des sentiments une sorte de galanterie codifiée et livresque; c'est ce que Molière a bien vu, et c'est là contre qu'il a dirigé tout d'abord l'ironie de sa satire. Mais avait-il tout à fait raison contre les précieuses ? Elles voulaient, en somme, restaurer l'amour courtois, c.-à-d. introduire de nouveau l'idéalisme dans l'amour, et relever par là la situation et le rôle de la femme dans la société.

Elles y réussirent en organisant ces réunions mondaines dont l'hôtel de Rambouillet donna l'exemple et inaugura la mode. Comme on se réunissait presque pour l'unique plaisir de causer, d'échanger des pensées fines et délicates, la conversation affecta bientôt dans les sociétés précieuses des façons toutes spéciales. On avait d'abord un goût marqué pour les périphrases, et comme on parlait de façon à n'être pas compris de tout le monde, de préférence on choisissait les plus lointaines, celles qui n'étaient intelligibles qu'aux seuls initiés. Molière n'a pas oublié de marquer ce trait dans ses *Précieuses*, et le *Dictionnaire* de Somaize, les lettres mêmes de Balzac, le grand homme de cette société, nous prouvent que la comédie n'a rien exagéré. Dans ce jargon particulier, un violon était « l'âme des pieds », la boutique d'un libraire, « le cimetière des vivants et des morts », le Cours-la-Reine, « l'empire des œillades », un masque, « le rempart du beau teint », et comme la cheminée était « le siège ou l'empire de Vulcain », les chenêts en étaient « les bras ». Si ces périphrases nous amusent par leur étrangeté, parce qu'elles n'ont pas survécu à la société qui les avait créées, d'autres, au contraire, ne nous frappent plus que par leur banalité. C'est qu'elles ont duré, et qu'elles sont devenues communes à force d'avoir servi. On a remarqué que beaucoup d'entre elles avaient une origine grecque ou latine; et ainsi la préciosité retombait dans le pédantisme, qu'elle voulait précisément éviter. Un autre caractère de ce langage, que Molière a si gaiement parodié, c'était le grand nombre et la cohérence des métaphores. Sans doute, les métaphores sont d'un emploi courant dans la langue, et leur premier mérite est d'être cohérentes : l'exagération des précieuses consistait à les multiplier, à les entasser, à les suivre implacablement de phrase en phrase. On abusait enfin des pointes, des antithèses, des expressions recherchées et nouvelles, ou même des locutions vieillies, mais dont l'emploi prouve qu'on connaît sa langue, et qu'on daigne en ressusciter les tournures et les termes tombés en désuétude. Enfin on se servait volontiers des grands adverbes et du pluriel des mots abstraits : ce sont-là d'ailleurs des manies de style et de langage qui reviendront plus tard.

Si nous rassemblons maintenant tous ces traits de la langue précieuse, et que nous essayons de nous faire une idée générale de ses tendances, nous arrivons à cette conclusion que son caractère essentiel était, avec le souci continu de la distinction, la préoccupation de relever la banalité de l'idée par l'ingéniosité de l'expression. Les écrivains précieux négligeront la pensée pour ne plus considérer que la perfection de la forme, et tendront ainsi à faire résider toute la valeur d'une œuvre dans le mérite de la difficulté vaincue.

Après avoir donné la théorie générale de la préciosité, indiquons brièvement les phases d'éclat et de décadence que traversa la société précieuse. On peut distinguer dans son histoire plusieurs époques. La première, la plus éclatante, serait celle de l'hôtel de Rambouillet. Dans ces réunions, les grands seigneurs sont plus nombreux que les gens de lettres; les femmes ne se mêlent pas encore d'écrire : une galanterie respectueuse et chevaleresque, une courtoisie un peu prétentieuse, mais très distinguée, règnent dans les rapports des deux sexes. Puis quelques défauts — tendances au raffinement, à la pruderie, au purisme — se développent dans la société même de la marquise sous l'influence de ses deux filles, Julie d'Angennes et sa sœur Angélique. Ces jeunes filles, ayant toujours vécu dans la compagnie des gens de lettres, contractèrent dans ce milieu une sorte de pédantisme assez déplaisant; ajoutons qu'elles affichaient une pudeur excessive, tout à fait voisine de la pruderie. Quand le mariage de Julie eut dispersé les familiers de l'hôtel, Mlle de Scudéry en recueillit chez elle les éléments épars. Les grands seigneurs qui fréquentent les samedis de « l'illustre Sapho » sont moins nombreux que chez la marquise de Rambouillet; en revanche, les pédants y dominent; les nouveaux précieux se distinguent par leur galanterie froide et quintessenciée, leur fausse élégance de langage, leur mauvais goût et leurs partis pris en littérature. A l'imitation des fameux samedis, des bureaux d'esprit s'ouvrent partout dans la ville. La grande affaire de ces réunions est de lancer des réputations, de mettre des auteurs à la mode, de recueillir les prémices de leur bel esprit, de savoir leurs vers par cœur avant qu'ils n'aient paru, de lire leurs romans en manuscrit. Un ou plusieurs alcôvistes, comme on disait alors, sont attachés à chaque ruelle. D'ailleurs, l'institution dégénéra. Bientôt certaines précieuses cessèrent de mériter la définition que donnait d'elles Ninon de Lenclos, quand elle les appelait les « jansénistes de l'amour ». Beaucoup d'entre elles firent de la préciosité un paravent commode au jeu et à la galanterie, et leurs ruelles devinrent ce que nous appellerions aujourd'hui de véritables salons du demi-monde. La préciosité survécut aux coups de Molière et de Boileau. Elle renaît aux environs de 1680 dans le salon de Mme Deshoulières, et règne ensuite dans celui de Mme de Lambert. Fontenelle est le représentant le plus illustre de la préciosité renaissante. On peut dire d'ailleurs que l'esprit précieux, esprit de distinction, de raffinement, de subtilité élégante, reparaît plus ou moins à toutes les époques de notre littérature.

Quelle fut l'influence des précieuses sur la langue et la littérature? Elles ont simplifié l'orthographe, en faisant disparaître un certain nombre de lettres doubles ou de surcharge. Elles ont épuré la langue, mais en l'appauvrissant. Les mots nouveaux qu'elles ont pu introduire ne compensent pas, en effet, ceux que leur pruderie et leur manie de distinction nous ont fait perdre, et leur influence fut désastreuse sur la poésie lyrique, sur le roman, sur le théâtre; en revanche, elles ont été les inspiratrices de toute une partie de la littérature — correspondances, portraits, maximes et pensées — qui chez les autres peuples n'a eu ni le même développement ni le même éclat. Enfin c'est à elles que l'on doit cet usage du monde, ce raffinement, cet esprit de politesse et de savoir-vivre qui caractérisent tant de nos écrivains. Ainsi le mal qu'elles ont pu faire à la littérature est presque balancé par les services qu'elles lui ont rendus. Jacques LAHILLONNE.

BIBL. : MOLIÈRE, *les Précieuses ridicules*; éd. Livet; Paris, 1881; et éd. Larroumet; Paris, 1884. — SOMAIZE, *Dictionnaire des précieuses*, éd. Livet, 2 vol. in-16. — TALLEMANT DES RÉAUX, *Historiettes*, éd. Monmerqué et Taschereau; Paris, 1860, 9 vol. — *Lettres de Chapelain*, éd. Tamizey de Larroque; Paris, 1880-83, 2 vol. in-4. — RŒDERER, *Mémoire pour servir à l'histoire de la société polie en France*; Paris, 1835, in-8. — V. COUSIN, *la Société française au* XVIIe *siècle d'après le « Grand Cyrus » de Mlle de Scudéry : la Jeunesse de Mme de Longueville*; Paris. — LIVET, *Précieux et Précieuses*; Paris, 1859. — LARROUMET, *Etudes de littérature et d'art*; Paris, 1893. — BRUNETIÈRE. *Nouvelles études critiques*; Paris, 1886. — E. ROY, *la Vie et les Œuvres de Ch. Sorel*; Paris, 1891.

PRÉCIEUX SANG. I. MISSIONNAIRES (V. MISSIONNAIRE). II. ORDRE (V. RÉDEMPTION [Chevaliers de la]).

PRÉCIEUX ou **PRESSIEUX**. Com. du dép. de la Loire, arr. et cant. de Montbrison; 900 hab.

PRÉCIGNÉ. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de La Flèche, cant. de Sablé; 2.495 hab. (1.047 aggl.). Eglise du XIIIe siècle. Petit séminaire. Ancienne abbaye de prémontrés.

PRÉCILHON. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. (E.) d'Oloron; 309 hab.

PRECIPIANO (Guillaume-Humbert de), prélat belge, né à Besançon en 1626, mort à Bruxelles le 9 juin 1711. Il fut d'abord chanoine du chapitre de sa ville natale,

abbé de Bellevaux (1649), puis plénipotentiaire du roi d'Espagne à la diète de Ratisbonne (1667), membre du conseil suprême des Pays-Bas à Madrid (1672), évêque de Bruges en 1683, et enfin, en 1690, archevêque de Malines. Il combattit avec ardeur les doctrines jansénistes, qui avaient fait, surtout dans le diocèse de Malines, de nombreux adeptes, et obtint du roi d'Espagne l'incarcération du P. Quesnel et de D. Gerberon. Il fut moins heureux dans les poursuites qu'il ordonna contre Jean de Vandenesse, curé de Sainte-Catherine, à Bruxelles. Celui-ci parvint à intéresser à sa cause le Conseil de Brabant, et mourut obstiné dans sa révolte, après quinze ans de lutte. Precipiano eut aussi de graves dissentiments avec l'autorité judiciaire au sujet du droit d'asile ; en 1700, il excommunia le procureur général Dujardin qui avait fait enlever un accusé du couvent des dominicains où il s'était réfugié. Le grand Conseil de Malines répondit à cette excommunication en infligeant au bouillant archevêque une amende de 6.000 florins pour abus de pouvoir. L'intervention du roi fit retirer à la fois l'excommunication et l'amende. Les dernières années de Precipiano furent plus paisibles. Il eut pour successeur sur le siège de Malines Thomas-Philippe d'Alsace. E. H.

Bibl. : P. Claessens, *Histoire des archevêques de Malines;* Louvain, 1881, 2 vol. in-8.

PRÉCIPITÉ (Chim.) (V. Analyse, t. II, p. 915).

Précipité per se (V. Mercure, t. XXIII, p. 700).

PRÉCIPUT. Le préciput est le droit de prendre avant tout partage et hors part une fraction de l'actif indivis ; il suppose donc une masse commune que l'on partage, telle qu'une succession ou une communauté ; ce qui a conduit à distinguer le préciput en successoral et conventionnel.

I. Préciput successoral. — L'égalité étant la base fondamentale de notre droit de succession, c'est en vertu de ce principe que tout successible venant à partage doit rapporter à la masse active de la succession tout ce que le défunt lui a donné de son vivant ou même par testament; de pareilles libéralités sont légalement présumées faites en avancement d'hoirie seulement (V. Rapport). Mais cette présomption cesse lorsque l'héritier justifie qu'il a été dispensé de l'obligation du rapport par le disposant dans la limite de la *quotité disponible* (V. Réserve). La dispense de rapport qui constitue le préciput doit être expresse, mais en ce sens seulement qu'elle doit résulter, sans équivoque, de la disposition dont l'interprétation, d'ailleurs, appartient au juge du fait. Ainsi les libéralités faites par *personnes interposées* (V. ce mot), lorsqu'elles ne sont pas frappées de nullité par la loi, sont réputées faites par préciput, par cela même que les successibles, appelés à en profiter en réalité, ne figurent pas comme gratifiés dans l'acte de disposition à titre gratuit (art. 847, 848 et 849 du C. civ.).

II. Préciput conventionnel. — C'est celui qui a pour objet de conférer à l'époux survivant le droit de prélever sur l'actif de la communauté, soit une somme déterminée, soit une quantité déterminée d'effets mobiliers (art. 1515 du C. civ.). La femme peut y avoir droit alors même qu'elle renoncerait à la communauté. En la forme, le préciput est une convention de mariage, c.-à-d. qu'il est affranchi des formes solennelles des donations. Au fond, c'est une véritable donation que se font les époux en considération du mariage (V. Survie [Gains de]). E. D.

PRÉCOCITÉ. I. Physiologie. — L'évolution des êtres subit des lois générales de développement, telles que chaque fonction apparaît à un moment déterminé. Mais dans la nature, comme partout, les lois les plus strictes sont accompagnées d'exceptions nombreuses. La précocité en est un des exemples les plus frappants. L'apparition des règles, qui coïncide avec la puberté chez la femme, peut dans quelques cas la précéder de beaucoup. Les observations médicales montrent des cas de menstruation à l'âge de trois et quatre ans, menstruations qui ont persisté ensuite, car nous ne parlons pas des hémorragies observées au moment de la naissance et qui n'ont plus reparu ensuite. Dans les questions de précocité, il faut nécessairement tenir compte de la race et du climat. Dans l'Inde, par exemple, une fille est nubile à huit ou neuf ans, et les jeunes mères de onze ans sont très nombreuses ; il est évident qu'en France une maternité de cet âge serait regardée comme très précoce. Pour l'homme, les mêmes considérations doivent être observées : l'âge viril, c.-à-d. l'âge où l'homme est apte à procréer, ne s'abaisse guère au-dessous de seize ans, et cependant il existe des cas authentiques de paternité à l'âge de onze ans. Comme exemples de précocité physiologique, on doit citer l'apparition des dents au moment de la naissance ; très souvent ces dents hâtives tombent dans les premiers mois qui suivent. A côté de la jeunesse précoce, il faut citer la vieillesse arrivant avant l'âge normal, les cheveux gris ou même blancs peuvent apparaître dès l'âge de vingt ans chez quelques sujets ; le cercle sénile cornéen, indice de la vieillesse, s'observe parfois sur de jeunes sujets.

A côté de la précocité physique, il faut mentionner la précocité intellectuelle, les Pic de La Mirandole et tant d'autres sont célèbres ; il nous suffira de rappeler que presque tous ces sujets sont morts jeunes, ou, s'ils ont vécu jusqu'à un âge assez avancé, n'ont pas donné à l'âge mûr des manifestations d'intelligence remarquable, au contraire.

Nos connaissances actuelles sur le développement du système nerveux nous permettent d'expliquer, en partie du moins, les jeunes prodiges. La surface du cerveau renferme un certain nombre de centres ; les uns, *centres de projection*, reçoivent directement les impressions de la périphérie, et peuvent renvoyer des incitations simples, analogues à des réflexes ; les autres, *centres d'association*, sont les véritables centres psychiques, ils sont chargés d'emmagasiner les souvenirs, d'élaborer les idées ; on conçoit que le développement de l'intelligence obéit au développement de ces centres. Si, chez un individu, le centre de la mémoire des chiffres, ou le centre de la mémoire auditive, ou de la mémoire visuelle, s'est développé avant l'époque normale, ce jeune sujet étonnera par ses facultés spéciales, pour le calcul, la mémoire des dates, etc. Mais ce développement trop précoce ne peut se faire qu'aux dépens des autres centres cérébraux, d'où les tares organiques ou psychiques que l'on observe chez presque tous ces prodiges. J.-P. Langlois.

II. Botanique. — Ce terme peut désigner, d'une part, la rapidité plus grande avec laquelle se fait le développement embryonnaire dans les espèces supérieures (V. Tachygénèse) ; un phénomène de cet ordre est la réduction des prothalles dans la série végétale (V. Paléontologie végétale). Plus souvent on l'applique aux plantes dont les fleurs ou les feuilles apparaissent de bonne heure et auxquelles s'opposent les plantes tardives qui ne fleurissent qu'à l'arrière-automne. Ce sont là des adaptations caractéristiques de chaque espèce. Il est bon d'ajouter que lorsqu'on enlève les plantes à leur habitat ordinaire, on peut modifier l'époque de leur floraison. Une plante du Nord deviendra précoce si on la transporte dans les régions tempérées, tandis qu'une plante des tropiques y verra sa floraison retardée. Dr L. Laloy.

PRÉCONISATION. Les canonistes la définissent ainsi : proposition faite à Rome, dans le Consistoire, d'un évêque nommé à un bénéfice consistorial. Un évêque qui s'est démis de son évêché n'en est dépouillé qu'après que sa démission a été admise par le pape. Cette admission résulte de la préconisation de son successeur. — En fait, la préconisation est une simple annonce, que dans un prochain consistoire un cardinal proposera au pape une église qui est vacante, et qu'à cette église a été nommé un titulaire, qui désire être proposé comme évêque ou pasteur. Il ajoute que ses titres et autres conditions nécessaires seront exposés plus complètement dans le prochain consistoire. — Par suite de la domination que la cour de Rome est parvenue à imposer à toutes les Eglises catholiques, la no-

mination à toutes les hautes fonctions ecclésiastiques, soit qu'elle ait lieu par élection canonique, soit qu'elle résulte du choix direct du souverain, est soumise, comme cause majeure, à l'approbation du pape. Cette approbation doit être précédée de deux instructions appelées, l'une, *procès d'information*, l'autre, *procès définitif*. Ce dernier a lieu à Rome même, devant la congrégation de cardinaux établie par Sixte V, *pro electione Ecclesiarum et provisionibus apostolicis*. Lorsque la majorité est favorable à l'approbation, le cardinal rapporteur annonce que, dans le prochain consistoire, il proposera l'église vacante et le pasteur à qui elle sera confiée. Le pape prononce, dans la réunion même, son approbation en la forme consacrée. Elle est ensuite affichée publiquement; et une bulle de préconisation est expédiée au prélat confirmé. E.-H. V.

PRÉCORBIN. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Torigny-sur-Vire ; 467 hab.

PRÉCY. Com. du dép. du Cher, arr. de Sancerre, cant. de Sancergues; 707 hab.

PRÉCY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Joigny, cant. de Saint-Julien-du-Sault; 743 hab. Eglise des XIIe et XIIIe siècles, avec portail et fonts baptismaux romans.

PRÉCY-LE-SEC. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Avallon, cant. de l'Isle-sur-Serein ; sur un plateau dominant le vau de Bouche, affluent de la Cure; 571 hab. Eglise du XIIe siècle, avec tour du XVIe siècle ; piscine du XIIIe siècle. Restes d'un petit château du XVIe siècle. M. P.

PRÉCY-NOTRE-DAME. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Aube, cant. de Brienne; 119 hab.

PRÉCY-SAINT-MARTIN. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Aube, cant. de Brienne; 411 hab.

PRÉCY-SOUS-THIL. Ch.-l. de cant. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur; 765 hab.

PRÉCY-SUR-MARNE. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Claye-Souilly; 216 hab.

PRÉCY-SUR-OISE. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Senlis, cant. de Beauvais ; 1.040 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Fabr. de boutons; carrière de craie.

PRÉCY (Jean), homme politique français, né à Chassy (Yonne) le 16 déc. 1743, mort à Chassy le 31 oct. 1822. Notaire, administrateur du dép. de l'Yonne, qui l'envoya à la Convention le 6 sept. 1792, il vota la mort de Louis XVI avec sursis. Membre du conseil des Cinq-Cents le 4 brumaire an IV (26 oct. 1795), il passa aux Anciens le 24 germinal an VI (13 avr. 1798). Banni en 1816, il se retira à Constance, et revint à Chassy le 9 mai 1817. Et. C.

PREDEAL ou **TŒMŒS.** Défilé des monts de Transylvanie à 1.028 m. d'alt. où passe la voie ferrée de Kronstadt à Ploiesti; la première station roumaine est celle de Prédéal.

PRÉDÉCÈS (Dr. civ.) (V. SUCCESSION).

PRÉDEFIN. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Heuchin; 325 hab.

PRÉDESTINATION. On peut en donner la définition suivante : décision souveraine par laquelle Dieu a disposé irrévocablement de la destinée de ses créatures, en élisant les unes pour la grâce, la foi, le salut et le bonheur éternel, et en asservissant les autres ou les laissant asservies au péché et à ses conséquences fatales : impuissance pour le vrai bien, réprobation et damnation. L'idée d'une pareille disposition est complètement absente de la plupart des écrits qui composent le Nouveau Testament. La foi et la conversion y sont présentées tantôt comme un don de Dieu, tantôt comme quelque chose que l'homme doit acquérir par ses propres efforts. Tous les hommes sont invités à croire et à s'amender; il leur est promis que Dieu leur donnera tout ce dont ils ont besoin pour cela. Quoique le Nouveau Testament ne distingue pas exactement à ce sujet ce qui vient de l'homme et ce qui vient de Dieu, ni dans quel rapport la part de Dieu se trouve avec la part de l'homme, les deux parts sont indiquées comme également nécessaires. L'homme doit croire à sa liberté, pour travailler vaillamment à l'œuvre de sa sanctification; mais il doit aussi reconnaître sa dépendance, pour ne point se faire illusion sur ses propres forces, et ne point succomber aux défaillances résultant de sa faiblesse. La déclaration de Jésus-Christ sur le grand nombre des appelés et le petit nombre des élus (*Ev. S. Matth.*, XXII, 14), parfois citée dans un sens contraire, a été faite à la suite d'une parabole supposant une invitation ou, comme disent les théologiens, une *vocation* universelle. Loin d'exclure la part de l'homme dans l'œuvre du salut, elle vise le refus ou la négligence d'une condition pour laquelle le concours de l'invité était nécessaire.

Saint Paul nous semble être le seul qui se soit écarté de cette doctrine évangélique, si favorable à l'espérance et à la moralité. Deux passages de son *Epître aux Romains* concluent, avec une terrible rigueur, à la prédestination absolue. Dans l'un (IX, 10-13), parlant de l'élection de Jacob et du rejet d'Esaü, présentés comme les types des élus et des réprouvés en général, l'apôtre montre cette élection et ce rejet comme résultant d'un décret rendu avant la naissance de ces deux enfants, jumeaux d'une même mère, indépendamment de toute prévision fondée sur la prescience de leur conduite future, et sans autre motif que la volonté de Dieu, déclarant d'avance qu'il aime l'un et qu'il hait l'autre. Bientôt après (20-24), comparant les hommes aux vases d'argile que le potier fabrique, selon son bon plaisir ou ses convenances, les uns pour un usage qui les honore, les autres pour un usage qui les souille, saint Paul enseigne que Dieu, traitant l'humanité comme le potier traite une masse d'argile inerte et inconsciente, fabrique ou crée des hommes pour la gloire éternelle, afin de montrer sa miséricorde, et d'autres pour la damnation, afin de manifester la puissance de sa colère. De sorte qu'il y a dans le monde moral des vases de grâce et des vases de colère, de même que dans l'usine du potier il y a des vases pour les usages du luxe, et d'autres pour les besoins honteux. — Cette opinion, qui attribue toutes les répartitions de la grâce divine à un décret d'élection, auquel tout fait propitiatoire de l'homme est resté étranger, est très naturellement explicable chez saint Paul par les circonstances mêmes de sa conversion ; lorsque la grâce le saisit et le terrassa sur le chemin de Damas, non seulement il n'avait rien fait pour attirer sur lui cette faveur, mais il était en révolte déclarée contre celui qui s'imposait à lui comme sauveur, et il courait, en furieuse ardeur de persécution, contre ses disciples.

Cette opinion ne fut point reçue en l'Eglise primitive. Pendant les trois premiers siècles, on ne l'y trouve reprise nulle part. Les docteurs grecs, qui furent les premiers élaborateurs de la théologie chrétienne, ne pouvaient admettre une doctrine qui rappelait, à plusieurs égards, le *fatum* des païens. En développant les prémisses contenues dans le Nouveau Testament, ils affirmèrent résolument la liberté et la responsabilité de l'homme. Clément d'Alexandrie et Origène se distinguèrent par la clarté et la précision avec lesquelles ils faisaient la part de cette liberté. Dieu, disaient-ils, prête son assistance aux hommes pour tout ce qui est bon ; mais ils ne les contraint en rien. L'assistance divine consiste principalement en ce que Dieu a doté les hommes d'une nature morale, et qu'il leur a donné, par des moyens extérieurs, toutes sortes d'instructions et d'excitations pour le bien. Ils parlent aussi d'une action de Dieu opérant directement sur le cœur de l'homme, et y soufflant la force dont ont besoin tous ceux qui aspirent à suivre la voie droite ; mais ils écartent avec soin toute idée d'une coercition poussant forcément les âmes à la foi, à la vertu, au bien ou au mal. — On ne trouve point sur ce sujet, chez les docteurs de l'Eglise d'Occident, des explications aussi précises que chez Clément et Origène. Cependant eux aussi professaient clairement la doctrine de la liberté humaine. — En somme, tous les Pères, avant Augustin, admettaient que la première résolution que prend l'homme de faire le bien doit sortir de son cœur, et que c'est seulement ensuite qu'il est assisté par la grâce

divine; de sorte que son salut a pour cause initiale un acte de sa propre volonté. Ils ne concevaient même point la prédestination comme un résultat de la Prescience divine. Ils s'accordaient bien à dire que Dieu a prédestiné les hommes à la félicité ou à la damnation, en ce sens qu'il a prévu les récompenses ou les châtiments qu'ils mériteraient en conséquence des actions qu'ils accompliraient par l'usage de leur liberté; mais la prescience de Dieu n'est point la cause de ces actions; celles-ci sont, au contraire, la cause de la prévision. — Malgré la condamnation prononcée, en 431, au concile d'Ephèse, contre le pélagianisme, l'Eglise grecque persévéra dans cette doctrine; elle le fit d'autant plus naturellement qu'elle n'a jamais admis le dogme du *péché originel*, tel que l'autorité d'Augustin l'imposa à l'Eglise d'Occident (V. Péché originel et Pélagianisme).

Au mot Pélagianisme (t. XXVI), nous avons dit quelles furent sur ce sujet les fluctuations de la doctrine d'Augustin et à quelles conclusions elles aboutirent. Dans la controverse avec les pélagiens, il s'agissait du péché d'Adam, de la déchéance qui en résulte pour sa postérité et de la grâce qui doit la relever et la sauver. Mais la solution proposée par Augustin à cette question impliquait la prédestination. D'après cet illustre docteur de l'Eglise latine, l'humanité, déchue et infectée d'un vice originel, est si radicalement asservie au péché que le désir et même la moindre velléité du vrai bien ne peuvent surgir de sa nature : cette nature est devenue *massa peccati*, *massa corruptionis*, *massa perditionis*. En cet état, le salut n'est possible qu'à la condition d'être entièrement l'œuvre de Dieu. Il commence par donner à l'homme la volonté de croire (*voluntas credendi*). Par cette opération de la grâce prévenante (*præveniens vel operans*), le libre arbitre, c.-à-d. la faculté de faire le bien en vue de Dieu, est établi (*statuitur*) en l'homme. Dès lors, la volonté regénérée, mise au service de la grâce coopérante (*cooperans*, *consequens*, *subsequens*), devient un facteur essentiel de la vie du chrétien. Enfin le don de persévérance (*donum perseverantiæ*) lui assure le secours divin, au moyen duquel il peut soutenir jusqu'à la fin la lutte contre le péché. — Il nous semble impossible de nier que ce système suppose nécessairement la prédestination. En effet, parmi les hommes, les uns sont sauvés; les autres, le plus grand nombre, sont damnés. Pourquoi cette différence entre eux? Provient-elle d'un fait émanent d'eux, d'une inclination, d'une prédisposition qui leur soit imputable? Nullement. Tous ont été pareillement conçus dans le péché; tous sont nés pareillement incapables, non seulement de faire le bien, mais même de le vouloir. Mais Dieu a refusé aux uns ce qu'il donnait aux autres. En agissant ainsi il destinait les uns à la damnation, les autres au salut. Et, on ne saurait trop le répéter, cette sélection n'est motivée par aucun acte préalable de ceux qui en sont les objets. Dieu décide et opère uniquement en vue de ses propres convenances, pour manifester sa miséricorde en ceux qu'il élit pour le salut, et sa justice en ceux qu'il réserve pour la damnation. Il est presque superflu d'ajouter que cette décision est *irrévocable* et *irrésistible ;* car on ne saurait supposer que Dieu se soit trompé dans le choix de ceux qu'il appelle au salut, ni que cet appel puisse leur être adressé vainement: *Deus*, écrit Augustin, *ita suadet ut persuadeat*... la vocation produit nécessairement la bonne volonté, *vocatio effectrix bonæ voluntatis*. L'effet de leur élection est assuré; les élus ne peuvent point déchoir de la grâce, puisqu'ils ont reçu le *don de persévérance*. Leur nombre est égal à celui des anges déchus, dont ils doivent prendre la place dans la cité céleste. Leur prédestination n'est point l'effet de la prescience divine, en ce sens que la foi prévue des fidèles serait le motif de leur élection; au contraire, cette foi n'en est que le produit. A part quelques rares exceptions, Augustin réserve le nom de prédestination à la décision qui les concerne. Il semble qu'il lui répugne de l'appliquer au cas des réprouvés, et de dire qu'ils ont été *prédestinés à la damnation ;* il dit qu'ils ont été *abandonnés à la damnation ;* et il se console quelque peu du sort qui les a fait naître, c.-à-d. damner, en s'efforçant de se persuader qu'une éternelle condamnation vaut encore mieux que le néant, contrairement à une parole de Jésus-Christ (*Ev. saint Marc*, XIV, 21).

En fait, cette doctrine n'a jamais été complètement admise par l'Eglise catholique, moins peut-être parce qu'elle blesse la conscience, puisqu'on en a conservé le dogme du péché originel, que parce qu'elle tend à amoindrir désastreusement la valeur des œuvres, et que cette valeur constitue le plus riche trésor de l'Eglise. Mais jamais l'Eglise latine ne rejette formellement une doctrine de saint Augustin. Lorsqu'elle s'en écarte, elle dissimule cette témérité par des interprétations et des applications atténuantes. En revanche, quand l'augustinisme auquel elle répugne est présenté par des docteurs moins inviolables, elle le condamne sévèrement. C'est ce qu'elle fit en la personne de Gotteschalk (V. t. IX, p. 35), de Baius (V. t. V, p. 33), de Jansénius (V. t. XXI, p. 8). Pour une entreprise, tentée par les Jésuites, de concilier la doctrine du libre arbitre avec celle des dons de la grâce, de l'infaillibilité de la prescience divine et de la prédestination, V. Molina (t. XXIV, p. 28). — Parmi les Réformateurs, *Luther* conclut à la prédestination, en affirmant que, l'homme ne pouvant rien, il faut que Dieu opère tout. *Mélanchton* finit par se séparer de Luther sur ce point, et il aboutit au Synergisme, qui suppose deux actions concomitantes, celle de Dieu et celle de l'homme, dans l'œuvre du salut (V. Amsdorf, t. II; Antinomiens, t. III). La *Confession d'Augsbourg* ne contient aucun article sur la prédestination. *Zwingle* l'enseigna, avec d'autres arguments que Luther. *Calvin* la formula et en déduisit toutes les conséquences avec une impitoyable logique. Son autorité en fit un des dogmes des anciennes Eglises réformées, et une cause de leurs dissensions et de leurs agitations les plus énervantes et les plus stériles (V. Arminianisme, t. III, p. 1034; Calvinisme, t. VIII, p. 1019). E.-H. Vollet.

PRÉDÉTERMINATION (Philos.) (V. Prémotion).

PRÉDICAMENT. Ce mot traduisait, dans le vocabulaire des logiciens du moyen âge, le mot *catégorie* pris au sens où l'entendait Aristote. Il désigne donc, comme le dit Stuart Mill, les classes les plus étendues dans lesquelles les choses peuvent être distribuées, et qui constituent ainsi autant de prédicats supérieurs dont l'un ou l'autre peut être affirmé avec vérité de toute chose quelconque concevable, les *summa genera*, les *attributa summa*. On sait qu'Aristote en admettait dix : substance, quantité, qualité, relation, action, passion, temps, lieu, situation et possession. Mais il semble que la définition du prédicament conviendrait aussi aux cinq universaux de Porphyre, que ce commentateur d'Aristote considérait à bon droit comme antérieurs aux catégories elles-mêmes : genre, espèce, différence, propre et accident, si ce n'est que ces universaux sont plutôt des prédicaments logiques, tandis que les catégories pourraient être envisagées comme des prédicaments métaphysiques. E. Boirac.

PRÉDICAT. Ce mot qui vient du verbe *prædicare*, affirmer, est synonyme d'attribut. Le prédicat, c'est ce qui se dit, ce qui s'affirme d'un sujet. Il est employé par les logiciens de préférence au mot attribut qui fait plutôt partie du vocabulaire des grammairiens. Dans les vers mnémotechniques, où les logiciens du moyen âge ont résumé les quatre figures du syllogisme,

Sub præ, tum præ præ, tum sub sub, denique præ sub,

la syllabe *præ* représente le mot *prædicatum*, ou prédicat, de même que la syllabe *sub* représente le mot *subjectum* ou sujet. Enfin Hamilton a appelé *quantification du prédicat* l'opération, selon lui, indispensable en logique formelle, qui consiste à énoncer expressément la quantité ou extension de l'attribut, le plus souvent sous-entendue dans

la pensée et le discours ordinaires. Ainsi, quand on dit, « tout homme est mortel », la quantité ou extension du sujet homme se trouve déclarée par le mot « tout », mais celle du prédicat « mortel » reste indéterminée, et deux hypothèses sont possibles à priori : ou bien, tout homme est tout mortel ou bien tout homme est quelque mortel. D'où il suit que la proposition universelle de l'ancienne logique se dédouble, si l'on quantifie le prédicat, en toto-totale et parti-partielle. Semblablement la proposition particulière se dédouble en parti-totale et parti-partielle.

PRÉDICATION. I. Art oratoire (V. Oratoire [Art]).

II. Droit canon. — Le premier prédicateur chrétien fut tout naturellement le Christ lui-même. Alors, prêcher, c'était *evangéliser*, annoncer l'Evangile, c.-à-d. la bonne nouvelle de l'avènement du règne de Dieu, et préparer les âmes à la recevoir. Les textes évangéliques montrent que Jésus se faisait assister en cette œuvre par ses disciples : « Ayant assemblé les Douze... il les envoya annoncer le règne de Dieu (*Ev. S. Luc*, IX, 2). Après cela, le Seigneur établit encore soixante et dix autres disciples, et il les envoya deux à deux dans toutes les villes et tous les lieux où lui-même devait aller (x, 1). D'autre part, il résulte des indications contenues dans la *1re épître aux Corinthiens* (xiv, 2, 22) que dans les assemblées des premiers chrétiens, tous ceux qui désiraient *édifier, exhorter, consoler les hommes par des paroles*, étaient autorisés à le faire, sans autre investiture que celle qu'ils croyaient recevoir de l'inspiration du Saint-Esprit. Les femmes seules étaient privées de cette faculté. Les citations qui précèdent ont pour objet de répondre à l'affirmation des théologiens qui prétendent que le droit de prêcher appartient exclusivement aux évêques, comme successeurs des Apôtres, et qu'il ne peut être exercé par d'autres, sinon en vertu d'une délégation ou d'une permission des évêques. Le texte (*Act. Apost.*, vi, 2-4) sur lequel cette affirmation est fondée, n'implique point la conclusion qu'on en tire. En se faisant dispenser de servir aux tables, afin de disposer de tout leur temps pour la prière et le ministère de la parole, les Douze ne prétendent nullement que ce ministère est interdit aux autres, affirmation qui aurait été démentie par les réalités contemporaines.

Cependant, comme les hommes capables de parler convenablement en public sont partout et toujours assez rares, il est vraisemblable que, en fait, la prédication était ordinairement réservée à ceux qui présidaient les assemblées. Parmi les qualités que l'évêque doit posséder, saint Paul (i, *Tim.* iii, 2) requiert l'aptitude à enseigner. Justin (*Apol.* i, 67) dit que celui qui préside les frères exhorte l'assemblée. Le développement de la hiérarchie fit de cet usage une institution. La prédication devint ainsi un office réservé en principe aux évêques, qui ne le déléguaient que dans des circonstances exceptionnelles aux prêtres, dont la plupart étaient fort ignorants. Il ne semble point qu'elle ait jamais été concédée aux diacres ; mais en Orient, elle le fut quelquefois à des moines et à des laïques savants, par exemple à Origène. En Occident, une lettre du pape Léon à Maxime d'Antioche dit qu'il n'était jamais permis aux moines ou aux laïques, même instruits, de prêcher. Cela ne se faisait que pour les prêtres. — Plusieurs canons des anciens conciles insistent sur le devoir qu'ont les évêques de prêcher fréquemment, et sur les règles qui doivent être suivies en l'accomplissement de ce devoir. Ces matières ont été aussi réglementées par les empereurs romains. On trouve dans le *Code Théodosien* des ordonnances de Gratien, Valentinien et Théodose, *De Munere seu officio episcoporum in prædicando verbo Dei*. Elles ont été reprises dans le *Code de Justinien*, lib. IX, tit. 29, *De Crimine sacrilegii*. Les capitulaires des Carolingiens contiennent d'abondantes dispositions sur ces objets.

Le concile de Trente (ses. V, c. 2, *De Reformatione*), déclarant que la *prédication est la fonction principale des évêques*, a édicté sur cette matière un ample règlement, dont les dispositions principales peuvent ainsi être résumées. Les évêques, archevêques, primats et tous autres préposés à la conduite des églises, sont tenus de prêcher eux-mêmes, s'ils n'en sont légitimement empêchés ; et dans ce cas de se faire remplacer par des personnes capables. — Obligation analogue pour les archiprêtres, curés, tous ceux qui ont à gouverner des églises paroissiales, et tous ceux qui ont charge d'âmes. — Les réguliers de tout ordre ne peuvent prêcher, même dans les églises de leur ordre, qu'après s'être présentés en personne à l'évêque, pour recevoir sa *bénédiction*. Pour les autres églises, ils doivent obtenir sa *permission*. — Cette permission, qu'on appelle aussi *mission*, *approbation*, est nécessaire aux clercs séculiers, dans tous les cas. La congrégation cardinalice a décidé en 1580, conformément au concile général de Latran, tenu sous Léon X, que la prédication peut être permise à un clerc, quoi qu'il ne soit pas dans les ordres sacrés, mais jamais à un laïque. — L'art. 10 d'un *édit de 1695* reconnaissait à certaines personnes, autres que l'évêque, la faculté de choisir, en vertu de privilège spécial, des prédicateurs pour l'Avent, le Carême, les dominicales et les octaves ; mais les femmes ne pouvaient exercer ce droit. — Les *Articles organiques* du 18 germinal an X contiennent quelques dispositions touchant la prédication. « 50. Les prédications solennelles appelées *sermons* et celles connues sous le nom de *stations* de l'Avent et du Carême ne seront faites que par des prêtres qui auront reçu une autorisation spéciale de l'évêque. 52. Les curés ne se permettront dans leurs instructions aucune inculpation directe ou indirecte, soit contre les personnes, soit contre les autres cultes reconnus par l'État. » — L'art. 33 du *décret du 30 déc. 1809* sur les fabriques met à leur charge le paiement des honoraires des prédicateurs de l'Avent, du Carême et autres solennités.

PRÉDICTION (V. Prophétie).

PRÉDISPOSITION (Pathol. générale). On appelle prédisposition morbide cet état particulier de l'organisme qui le rend apte à contracter telle ou telle maladie. La prédisposition ne doit pas être confondue ni avec l'aptitude morbide commune à tous les hommes, ni avec la diathèse qui est la maladie elle-même en puissance ou en pleine évolution. C'est un état mixte intermédiaire entre la santé et la maladie, qui nous fait incliner vers celle-ci à la moindre provocation et souvent même sans provocation appréciable et comme d'une manière presque spontanée.

Il y a des prédispositions innées : telles sont celles qui concernent les maladies héréditaires. Il y en a, au contraire, d'acquises : une première atteinte peut rendre un organe ou un système plus apte à subir une seconde fois la même maladie : il en est ainsi des affections rhumatismales. A la suite d'une maladie, un organe peut rester affaibli, il constitue un *locus minoris resistantiæ ;* il succombe dès lors plus facilement à une autre affection : c'est ainsi que les bronchites répétées prédisposent le poumon à la tuberculose. Il y a enfin des prédispositions morbides tenant à l'âge, au sexe, au tempérament et surtout à la race. Rappelons qu'il y a un âge de fréquence maxima pour la tuberculose et le cancer, que l'hystérie se manifeste surtout chez les jeunes filles avec approche des crises menstruelles, et la goutte dans l'âge adulte chez l'homme ; que le tempérament sanguin prédispose aux congestions. Quant à la race, il suffira de montrer le peu de résistance que les Européens opposent aux maladies des pays chauds, et la facilité avec laquelle les hommes de couleur succombent à la tuberculose et aux autres maladies infectieuses importées par la civilisation. Il semble que dans les deux cas l'immunité relative d'une race pour les maladies propres à son pays tiennent à une sorte de vaccination héréditaire ; peut-être est-ce parce que nous avons tous des malades parmi nos ancêtres que nous résistons mieux aux affections auxquelles succombent les races qui n'ont pas eu occasion d'acquérir cette immunité relative.

Le raisonnement inverse s'appliquerait aux habitants des pays chauds et aux maladies propres à ces régions,

PRÉEMPTION. Le droit de préemption, qui, dans le langage ordinaire, désigne la faculté de prendre ou acheter certaines choses de préférence à toutes autres personnes, se dit, en droit international, de la faculté accordée en temps de guerre à un belligérant de retenir certains objets appartenant à des neutres et pouvant être utiles à l'ennemi, à condition d'en payer la valeur au propriétaire. Ce droit a été substitué, dans les temps modernes, à la confiscation pure et simple, qui était en usage autrefois, même pour des objets ne rentrant pas dans la contrebande de guerre proprement dite ; bien qu'il porte encore une atteinte assez sérieuse à la liberté des transactions commerciales et au respect de la propriété privée, il est aujourd'hui reconnu par la plupart des nations maritimes et consacré par plusieurs traités. L'Institut du droit international, dans son projet de règlement sur la contrebande de guerre voté en 1896 (*Ann.*, t. XV, p. 231), accorde au belligérant, à son choix et à charge d'une équitable indemnité, le droit soit de séquestre, soit de préemption, sur les objets qui, en chemin vers un port de ses adversaires, peuvent également servir à l'usage de la guerre et à des usages pacifiques. Il va sans dire que celui qui exercerait un semblable droit, sans des motifs sérieux ou sans indemniser les propriétaires lésés, engagerait sa responsabilité et s'exposerait aux mêmes conséquences que s'il s'emparait indûment de marchandises de commerce licite.

PRÉEXISTENCE (Philos.). Si l'on admet que l'âme peut exister après la mort, il est naturel de se demander si elle ne peut pas exister de même avant notre naissance. Le dogme de la préexistence de l'âme fait donc logiquement pendant au dogme de l'immortalité, bien que notre éducation chrétienne nous ait en général accoutumés à concevoir le second seul, à l'exclusion du premier. Il n'en était pas ainsi chez les anciens, comme on peut le voir par les doctrines de Pythagore et de Platon ; et il n'en est pas ainsi non plus chez les peuples de l'Asie qui croient aux migrations et transformations perpétuelles des âmes. On sait que Pythagore admettait la métempsycose : lui-même, au dire de la légende, prétendait se souvenir de plusieurs de ses existences antérieures. Platon, pour lequel l'âme était non pas seulement immortelle mais éternelle, enseignait que l'intelligence, avant de tomber dans la matière et de s'y faire un corps, avait vécu d'une vie divine, substantiellement unie aux idées, suprêmes principes des choses. C'est même ainsi qu'il expliquait l'éveil de notre raison en présence du monde sensible : savoir, disait-il, c'est reconnaître ; apprendre, c'est se ressouvenir. La mort ne fait que restituer à l'âme sa pureté et son indépendance originelles. Presque toutes les religions orientales prêchent le dogme de la préexistence. Brahmanistes et bouddhistes professent que cette vie n'est pas plus la première que la dernière : nous avons déjà vécu et nous revivrons encore bien des fois, sinon même indéfiniment. Bien mieux nous expions dans cette vie, par des souffrances en apparence imméritées, les fautes que nous avons commises dans nos vies précédentes : nous sommes nous-mêmes les héritiers de nos vertus et de nos vices. Chez les modernes, l'idée de la préexistence semble avoir complètement disparu. Tous ceux qui admettent l'existence de l'âme paraissent croire qu'elle est, en quelque sorte, créée *ex nihilo* au moment de la naissance. Cependant Leibniz, dans sa *Monadologie*, semble insinuer une hypothèse toute différente qui n'est au fond qu'une manière de préexistence, peut-être même de métempsycose, quoiqu'il rejette ce mot. « Il n'y a jamais, dit-il, ni génération entière, ni mort parfaite prise à la rigueur, consistant dans la séparation des âmes ; et ce que nous appelons générations sont des développements et des accroissements ; comme ce que nous appelons morts sont des enveloppements et des diminutions. Les philosophes ont été fort embarrassés sur l'origine des formes, entéléchies ou âmes ; mais aujourd'hui lorsqu'on s'est aperçu par des recherches exactes faites sur les plantes, les insectes et les animaux, que les corps organiques de la nature ne sont jamais produits d'un chaos ou d'une putréfaction, mais toujours par les semences, dans lesquelles il y avait sans doute quelque préformation, on a jugé que non seulement le corps organique y était déjà avant la conception, mais encore une âme dans ce corps, et en un mot l'animal même ; et que par le moyen de la conception cet animal a été seulement disposé à une grande transformation pour devenir un animal d'une autre espèce. » (*Monadologie*, 73 et 74). — De nos jours, les spirites qui suivent l'enseignement d'Allan Kardec, principalement en France, croient que les âmes des défunts peuvent et doivent se réincarner dans l'espèce humaine, d'où il suit que chacun de nous a sans doute vécu plusieurs fois avant de revêtir sa personnalité actuelle. E. BOIRAC.

PRÉFACE. 1. HISTOIRE LITTÉRAIRE. — La préface a joué un rôle important dans l'histoire des lettres. Au début, elle a été un simple, un modeste avis au lecteur, par lequel l'auteur exposait son but et cherchait à se concilier les bonnes grâces d'un juge. Par la suite, elle est devenue un manifeste, un thème à éclatantes revendications littéraires ou philosophiques.

Les préfaces des auteurs de l'antiquité classique sont en général aussi modérées que brèves. Il faut venir jusqu'à Tite-Live pour rencontrer, non plus la simple indication du sujet d'un ouvrage et de la méthode avec laquelle il a été composé, mais, à propos d'un écrit historique, toute une théorie générale de l'histoire. Au reste, même en Grèce et à Rome, on ne lisait guère les préfaces. On ne les lisait plus du tout en France, au XVIIe siècle, bien qu'elles fussent admirablement écrites et signées par les Corneille, les Racine, les Molière, les La Fontaine ; c'est qu'elles s'étaient alors transformées en véritables dédicaces, où l'on recommandait son livre à quelque personnage riche ou puissant, en le comblant des éloges les plus pompeux, les plus exagérés : éloges qui pouvaient plaire à l'intéressé, mais qui n'avaient aucune saveur pour le public. Pourtant les préfaces du *Britannicus* de Racine, du *Tartuffe* de Molière, de l'*Œdipe* de Voltaire, celles de Beaumarchais, etc., ont le caractère de professions de foi littéraires d'une haute allure, et elles ont eu, à ce titre, une portée considérable dans l'histoire des lettres, voire dans l'histoire des mœurs.

Il en est de même de la fameuse préface de *Cromwell* de Victor Hugo, qui fut le programme de la révolution romantique et qui est plus intéressante et plus importante que le drame lui-même. Elle eut l'éclat qu'ont les couleurs d'un drapeau, et c'est à elle que se rallièrent en effet tous les écrivains et tous les artistes dont l'ardente sève voulait briser les formes étroites du classicisme (V. ROMANTISME). La préface des *Jeune France* de Théophile Gautier marqua la fin de ce mouvement : elle montra, avec une précision cruelle, que la révolution littéraire, dénaturée par les exagérations de ses partisans, aboutissait au ridicule. Nous n'avons plus eu, depuis lors, de préfaces sensationnelles, sauf peut-être celle de la *Vie de Jésus*, celle de ce livre qui devait soulever les plus effroyables tempêtes de haines et de calomnies, et qui débute par la si touchante invocation de Renan à sa sœur morte : « Te souviens-tu, du sein de Dieu où tu reposes, de ces longues journées de Ghazir, où, seul avec toi, j'écrivis ces pages, inspirées par les lieux que nous avons visités ensemble ? Quand l'accablante lumière avait fait place à l'innombrable armée des étoiles, tes questions fines et délicates, tes doutes discrets, me ramenaient à l'objet sublime de nos communes pensées. Tu me dis un jour que ce livre-ci tu l'aimerais, d'abord parce qu'il avait été fait avec toi, et aussi parce qu'il te plaisait. Si parfois tu craignais pour lui les étroits jugements de l'homme frivole, toujours tu fus persuadée que les âmes vraiment religieuses finiraient par s'y plaire ». Il faut citer encore les préfaces d'Alexandre Dumas fils, qui sont de passionnées thèses de morale so-

ciale, et les préfaces d'Alphonse Daudet, qui constituent une histoire fort étendue de chacun de ses ouvrages.

Enfin la coutume s'est établie qu'un auteur ait recours à un écrivain ou à un spécialiste renommé pour présenter son livre au public : le grand danger de cette mode, c'est que le préfacier ne s'occupe pas toujours du sujet traité ou, s'il s'en occupe, il le fait de manière à éclipser tout à fait l'auteur. Les bons livres n'ont point besoin de préface : ils doivent être assez clairs pour porter en eux leur explication et leurs enseignements. R. S.

II. Liturgie. — Partie de la messe précédant immédiatement le *Canon* et commençant par ces mots : *Sursum corda*. Sous forme d'action de grâces, de louange et de prière, et en des termes d'une incontestable élévation, elle sert d'introduction et de préparation à la cérémonie de la consécration. Elle se chante sur un ton particulier. On en trouve la substance dans tous les *sacramentaires* et dans les liturgies les plus anciennes. Dans le rit gothique, elle est appelée *immolation ;* dans le rit mozarabique, *illation ;* dans le vieux gallican, *contestation*. — Les Missels modernes contiennent, outre une préface *commune* à toutes les messes qui n'ont point de propre, des préfaces *spéciales* adaptées à certaines fêtes, et modifiant plus ou moins la préface commune. E.-H. V.

PRÉFECTURE. Histoire et Droit administratif (V. Département et Préfet).

Conseil de préfecture (V. Conseil, t. XII, p. 469).

Préfecture maritime (V. Marine, Arrondissement, § *Marine*).

Préfecture de police (V. Police).

PRÉFET. I. Histoire romaine. — On appelait préfets (*præfecti*), à Rome, des personnages préposés par des magistrats proprement dits à certaines fonctions. A l'origine, les préfets n'étaient pas eux-mêmes des magistrats : ils n'agissaient que par délégation ; l'autorité dont ils étaient investis était exceptionnelle et temporaire. Plus tard, en particulier sous l'Empire, le nombre des préfets fut très grand ; les fonctions qu'ils exerçaient devinrent de plus en plus importantes ; ils furent placés à la tête de services publics permanents et considérables.

I. Période royale. — Primitivement et en théorie, les rois possédaient à Rome tout le pouvoir. Lorsqu'ils sortaient des murs de la ville pour diriger une expédition ou pour toute autre cause, ils confiaient, pendant leur absence, l'administration de la cité à un préfet de la ville (*præfectus urbi*), dont le pouvoir expirait dès leur retour. Ce préfet, le plus ancien de tous ceux que nous connaissons à Rome, était ainsi un suppléant temporaire du roi.

II. Période républicaine. — Sous la République, les consuls continuèrent de déléguer, quand les circonstances l'exigeaient, leurs pouvoirs administratifs à des préfets de la ville. En outre, de nouveaux préfets furent créés : dans Rome même, à l'occasion de certaines famines, des préfets de l'annone (*præfecti annonæ*) furent institués afin d'assurer l'approvisionnement de la ville ; dans plusieurs villes d'Italie, des préfets furent délégués par le préteur urbain pour rendre la justice (*præfecti juri dicundo*) ; ces villes, privées de leur indépendance, furent appelées des préfectures (*præfecturæ*). Dans l'armée, le commandement des troupes d'infanterie fournies par les alliés était confié à un préfet des alliés (*præfectus sociorum*) ; sous les ordres de ce préfet, les cohortes d'infanterie et les ailes de cavalerie auxiliaire étaient commandées par des préfets (*præfecti cohortis*, *præfecti alæ* ou *equitum*).

III. Période impériale. — Sous l'Empire, les préfets se multiplièrent. Les uns, résidant à Rome, dirigeaient de véritables administrations publiques ; d'autres exerçaient des commandements militaires ; d'autres enfin étaient des fonctionnaires provinciaux ou municipaux.

A Rome, les préfets les plus importants furent le préfet du prétoire, le préfet de la ville, le préfet de l'annone, et le préfet des vigiles.

Préfet du prétoire. Dès l'époque républicaine, chaque général d'armée constituait autour de lui, pour la durée de son commandement, une garde personnelle (*cohors prætoria*), qu'il composait à son gré. De même Auguste, investi du commandement en chef de toutes les troupes romaines, s'entoura d'une garde particulière. Ce fut le corps des *prétoriens* (V. ce mot). Tout d'abord le chef des prétoriens fut l'empereur lui-même, mais à partir de l'an II av. J.-C., Auguste chargea du commandement de la garde prétorienne deux préfets qui portèrent le titre de préfets du prétoire (*præfecti prætorio*). Jusqu'au règne de Commode, les préfets du prétoire furent en général au nombre de deux ; après cet empereur, il y en eut souvent trois. « Le préfet du prétoire est simplement à l'origine le commandant de la garde impériale et, comme tel, il n'a que les pouvoirs ordinaires des chefs de corps... mais il est le compagnon assidu de l'empereur ; il veille sur sa vie, il exécute ses ordres, il est mêlé, pour ainsi dire, à son existence intime, et nul ne connaît mieux la pensée du maître. C'en est assez pour qu'il devienne, avec le temps, par délégation, le premier fonctionnaire de l'Empire » (Bouché-Leclercq, *Manuel des institutions romaines ;* Paris, 1886). En effet, la compétence et la puissance des préfets du prétoire ne cessèrent de croître sous l'Empire. L'empereur leur délégua sa juridiction criminelle et sa juridiction civile. Les préfets du prétoire jugèrent tous les appels portés devant le tribunal de l'empereur par les provinciaux et les Italiens, ainsi que certaines causes spéciales soustraites aux tribunaux ordinaires ; seuls la ville même de Rome et ses environs immédiats échappaient à leur compétence. Au IIIe siècle, les préfets du prétoire étaient bien moins des chefs militaires que les juges suprêmes de l'Empire : aussi la préfecture du prétoire fut alors exercée par d'éminents jurisconsultes, tels que Papinien et Ulpien.

Après Dioclétien, le commandement militaire, qui avait été d'abord l'unique attribution des préfets du prétoire, leur fut complètement enlevé, et les préfets, fonctionnaires de l'ordre purement civil, furent placés à la tête de l'administration provinciale. Il y eut alors dans tout l'Empire quatre préfets du prétoire : deux en Occident : *Italie* et *Gaules ;* deux en Orient : *Illyricum* et *Orient*. De plus, les préfets du prétoire du Bas-Empire gardèrent leur juridiction, soit d'appel pour les causes ordinaires, soit de première instance pour quelques procès spéciaux.

La liste des préfets du prétoire connus, depuis Auguste jusqu'à la chute de l'Empire romain, a été récemment dressée, à l'aide des notes de Borghesi, par MM. Héron de Villefosse et Cuq (Paris, 1898).

Préfet de la ville. Le préfet de la ville (*præfectus urbi*) qui, sous les rois et les consuls, avait toujours été un fonctionnaire exceptionnel, devint, sous l'Empire, l'un des plus hauts magistrats de Rome. Auguste suivit d'abord la tradition, en ne désignant de préfets de la ville que pendant ses absences ; mais à la fin de son principat, il entra dans la voie au bout de laquelle devait forcément se trouver l'érection de la préfecture de la ville en fonction permanente. Il chargea L. Pison de le remplacer comme préfet de la ville chaque fois qu'il s'éloignerait de Rome ; Pison conserva ces mêmes fonctions sous Tibère ; et comme Tibère passa hors de Rome les onze dernières années de son règne, la préfecture de la ville se trouva par là même transformée de fait en une véritable magistrature.

Le préfet de la ville, nommé par l'empereur et révocable par lui, était spécialement chargé de maintenir l'ordre et d'assurer la tranquillité dans Rome et dans toute l'Italie, considérée comme le territoire de Rome. Il exerçait à la fois des fonctions de police et une juridiction criminelle : il était investi de tous les pouvoirs qui lui étaient nécessaires pour bien s'acquitter de ses fonctions. Au IIIe siècle, le préfet de la ville acquit, comme les préfets du prétoire, une juridiction civile, et sa compétence judi-

ciaire fut enfermée dans un cercle de 100 milles de rayon autour de Rome ; au delà de ce cercle commençait la juridiction des préfets du prétoire.

Après Dioclétien, le préfet de la ville, tout en conservant ses fonctions judiciaires, devint le président du Sénat et le premier fonctionnaire impérial de Rome. Constantin institua pour Constantinople un préfet de la ville, qui posséda les mêmes attributions que celui de Rome.

Préfet de l'annone. Comme la préfecture de la ville, la préfecture de l'annone, fonction exceptionnelle sous la République, devint, sous l'Empire, régulière et permanente. Le préfet de l'annone (*præfectus annonæ*), nommé par l'empereur sans limite de temps et révocable par lui, devait s'occuper de tout ce qui concernait l'alimentation et l'approvisionnement de Rome. Il possédait une juridiction civile et criminelle : au IIIe siècle, il jugeait lui-même les causes qui intéressaient le service des subsistances dans la capitale. La liste des préfets de l'annone connus a été dressée par Hirschfeld (*Untersuchungen aus dem Gebiete der römischen Verwaltungsgeschichte ;* Berlin, 1876).

Préfet des vigiles. La police de Rome, confiée sous la République aux édiles, leur fut enlevée par Auguste, qui en chargea surtout le préfet des vigiles (*præfectus vigilum*) Les vigiles ou veilleurs formaient une milice destinée à la fois à éteindre les incendies et à maintenir la sécurité des rues de Rome pendant la nuit. Le préfet des vigiles était le chef de cette milice. Ces attributions étaient militaires et judiciaires. La juridiction, à la fois correctionnelle et criminelle, comprenait toutes les affaires d'incendie et de vol. La liste des préfets des vigiles a été dressée, comme celle des préfets de l'annone, par Hirschfeld (*ouvr. cité*).

D'autres services publics étaient dirigés par des préfets. Il convient, en particulier, de signaler : les préfets du Trésor de Saturne (*præfecti ærarii Saturni*), institués par Auguste aux lieu et place des anciens questeurs urbains, remplacés pendant quelque temps au premier siècle de l'Empire par deux préteurs (*prætores ærarii*, de 23 av. J.-C. à 44 ap. J.-C.), puis par deux questeurs (*questores ærarii Saturni*, de 44 à 56), définitivement rétablis en 56, et dont la fonction était d'administrer le Trésor de Saturne ou du Sénat ; — les préfets du Trésor militaire (*præfecti ærarii militaris*), créés au début de l'Empire ; — les préfets de l'institution alimentaire (*præfecti alimentorum*), qui apparaissent au IIe siècle après Néron et Trajan, et qui devaient surtout contrôler le fonctionnement et l'administration de l'œuvre philanthropique organisée par ces deux empereurs sous le nom de *Pueri alimentarii ;* — le préfet de la poste impériale (*præfectus vehiculorum*), etc., etc.

Préfets dans l'armée et dans la marine militaire. Il y avait aussi des préfets dans l'armée et dans la marine militaire des Romains. Dans l'armée, l'officier, que le commandant en chef d'une armée préposait à la garde du camp, portait, aux deux premiers siècles de l'ère chrétienne, le titre de préfet du camp (*præfectus castrorum*). A partir de Domitien, chaque légion eut son camp particulier ; le préfet du camp s'appela alors préfet du camp de la légion (*præfectus castrorum legionis*). — Après Septime-Sévère, le préfet du camp de la légion fut chargé de commander la légion, et l'ancien titre qu'il portait disparut pour faire place à celui de préfet de la légion (*præfectus legionis*). — Tout ce qui, dans chaque légion, se rapportait à l'armurerie, aux travaux de terrassements, aux transports, incombait à des ouvriers militaires spéciaux, les *fabri*, que commandait un préfet des ouvriers (*præfectus fabrum*). — Enfin dans l'armée impériale, comme dans l'armée de l'époque républicaine, les contingents auxiliaires étaient commandés par des préfets : préfets de cohorte (*præfecti cohortis*) pour l'infanterie, préfets de cavalerie ou préfets d'aile (*præfecti equitum, alæ*) pour la cavalerie.

Dans la marine, les commandants de flottes ou amiraux portaient le titre de préfet (*præfectus classis*). En quelques points, par exemple en Espagne, la défense éventuelle des côtes était confiée à des préfets du littoral (*præfectioræ maritimæ*).

L'administration provinciale et municipale comptait aussi un certain nombre de préfets. Le chevalier, désigné par l'empereur pour administrer la province d'Egypte, portait, au lieu du titre habituel de procurateur, celui de préfet d'Egypte (*præfectus Egypti*). Les proconsuls, gouverneurs des provinces sénatoriales, pouvaient confier des missions spéciales à des personnages de leur choix, qui prenaient le nom de préfets (*præfecti*). De même les légats d'Auguste, gouverneurs des provinces impériales, avaient pour collaborateurs des préfets, qui pouvaient même parfois les suppléer (*præfecti pro legato*).

Dans les cités provinciales, le titre de préfet était donné à des personnages, dont le rôle était de remplacer les magistrats municipaux en diverses circonstances. Lorsque, pour quelque raison que ce fût, un municipe ou une colonie se trouvait sans duumvirs, l'administration municipale était confiée à des préfets chargés de dire le droit (*præfecti juri dicundo*). Souvent les villes de province nommaient duumvirs l'empereur ou les empereurs ; dans ce cas, l'administration municipale était déléguée à un préfet de César (*præfectus Cæsaris*) nommé par le gouvernement impérial. Enfin, dans quelques cités, la police, surtout la police nocturne, était attribuée à des préfets : *præfecti vigilum et armorum* (à Nîmes), *præfectus arcendis latrociniis* (à Nyon, sur le lac de Genève). Parmi les sacerdoces municipaux, on sait qu'un des prêtres de Tusculum s'appelait *præfectus sacrorum.*

II. Administration byzantine. — L'empire byzantin du Ve et du VIe siècle conserva les charges importantes de *préfet du prétoire* et de *préfet de la ville.* Au temps de Justinien, l'administration civile, judiciaire et financière de l'empire avait pour chefs les préfets du prétoire d'Orient et d'Illyricum, dont le premier, résidant à Constantinople, était une façon de premier ministre tout puissant ; et semblablement l'empereur mit des préfets du prétoire à la tête de l'administration de l'Italie et de l'Afrique reconquises. D'autre part, pour la police de la capitale, il existait à Constantinople un préfet de la ville, et la même charge fut rétablie à Rome. Mais à mesure que s'accomplit l'évolution qui transféra l'essentiel de l'autorité aux hauts dignitaires militaires, ces grands fonctionnaires civils perdirent peu à peu de leur importance ou disparurent. Si le préfet d'Afrique subsista jusqu'au milieu du VIIe siècle, celui d'Italie jusqu'à la fin du même siècle, tous deux d'ailleurs subordonnés à l'exarque, le préfet du prétoire disparait à Constantinople dès 629, et ses attributions déjà fort réduites se confondent avec celles du préfet de la ville. Celui-ci, chargé à Constantinople de l'administration de la justice, de la surveillance des marchés et des corporations, de la police, etc., dura plus longtemps. Au Xe siècle encore, c'était un grand personnage, et si plus tard sa compétence se limita aux affaires des corporations, pourtant on rencontre, jusqu'à l'époque des Comnènes, l'ἔπαρχος τῆς πόλεως. A Rome, il subsista également jusqu'à la fin de la domination byzantine (VIIIe siècle). On trouve enfin, à la fin du VIe siècle à Rome, des *préfets de l'annone* et en Egypte, jusqu'au VIIe siècle, des *préfets augustaux.* Ch. Diehl.

III. Histoire ecclésiastique. — Préfets apostoliques (V. Mission, t. XXIII, p. 1118).

IV. Droit administratif. — Le préfet est le représentant de l'Etat à la tête du département. Ses fonctions et ses pouvoirs proviennent directement de ceux des intendants de l'ancien régime (V. Intendant). Lorsque l'Assemblée constituante organisa le *département* (V. ce mot), elle substitua aux intendants un directoire et un procureur syndic qui se partagèrent la plupart de leurs attributions.

Ce système, qui ne donna pas de bons résultats, fut remplacé par un autre établi par la loi du 28 pluviôse an VIII et complété depuis par de nombreux actes, dont les plus importants sont les décrets du 25 mars 1852 et du 13 avr. 1861. Un préfet, nommé par le gouvernement, fut chargé de l'administration du département. Il eut pour attributions principales le soin de faire exécuter les lois et règlements du pouvoir central et de maintenir la sécurité publique. Il fut l'intermédiaire nécessaire entre le gouvernement et les citoyens : exécutant, d'une part, les décisions individuelles qui les concernent et transmettant, d'autre part, les affaires dont la solution appartient à l'État et qu'il accompagne du résultat de son enquête personnelle.

Le préfet qui est nommé par le président de la République, sur la désignation du ministre de l'intérieur, a le droit de nommer lui-même un certain nombre de fonctionnaires : employés des bureaux de préfecture, agents secondaires du service des ponts et chaussées, etc. Il contrôle les actes de ces agents, de même que les actes des municipalités : il supplée à leur action en cas de négligence. Il passe les marchés pour exécution de travaux publics, ordonnance les dépenses publiques en répartissant les crédits mis à sa disposition par le ministre compétent. C'est lui qui représente l'État devant les tribunaux civils et les juridictions administratives locales. Comme il est chargé de veiller à l'application des lois, il rend exécutoires les rôles des contributions directes et doit autoriser tous les actes qui peuvent porter atteinte aux servitudes que la législation impose : par exemple l'établissement de barrages dans le cours d'eau non navigables au profit de certains industriels ou de certains agriculteurs. Le préfet doit encore veiller à la conservation des propriétés publiques : forêts, rivières, chemins, etc. ; maintenir la salubrité, la sûreté et la tranquillité publiques. En ces matières il possède le pouvoir réglementaire, à la seule condition de ne pas porter atteinte au pouvoir des municipalités. Enfin, il peut demander à un tribunal de se dessaisir d'une affaire qui aurait le caractère nettement administratif, et, si le tribunal passe outre, il a le droit de soulever le conflit d'attributions. Comme représentant du département, le préfet est, d'autre part, chargé de l'instruction des affaires qui intéressent le département (chemins, propriétés départementales, etc.); il propose le budget au conseil général; il est l'ordonnateur des dépenses du département telles qu'elles figurent au budget; il dispose du crédit inscrit pour dépenses imprévues ; il passe les contrats en vue de l'exécution des travaux publics départementaux et dirige ces travaux; sur autorisation, il représente le département devant les tribunaux civils ou administratifs. Enfin, il nomme les employés rétribués sur les fonds départementaux. Le préfet est assisté d'un secrétaire général de la préfecture qui surveille le travail des bureaux, traite les questions d'intérêt secondaire et, au besoin (absence ou empêchement), le supplée. Auprès de lui fonctionne le conseil de préfecture dont le concours lui est imposé dans un certain nombre de cas (V. Conseil de préfecture, t. XII, p. 469).

Au-dessous du préfet sont les sous-préfets. Il y en a un par arrondissement, sauf, bien entendu, dans l'arrondissement dont le chef-lieu est en même temps le chef-lieu du département. Intermédiaire entre le préfet et les administrations municipales, le sous-préfet instruit les affaires ou assure l'exécution des décisions prises par l'autorité supérieure. De plus, il a le pouvoir d'autoriser les établissements insalubres de troisième classe, de délivrer des alignements pour bâtir le long des routes et chemins vicinaux, etc. Auprès du sous-préfet fonctionne le *conseil d'arrondissement* (V. Arrondissement, t. III, p. 1118). La plupart des préfectures et sous-préfectures sont établies dans des locaux appartenant au département : leur ameublement est assuré par le budget départemental qui paye aussi l'entretien et le loyer de ces hôtels. Les préfets et sous-préfets reçoivent, à titre de frais d'administration, des allocations variables qui sont connues sous le nom de fonds d'abonnement (V. Abonnement, t. I, p. 105). Ces fonctionnaires reçoivent, en outre, un traitement qui varie suivant la classe à laquelle appartient la préfecture ou sous-préfecture qu'ils administrent. Il y a, en effet, 11 préfectures de 1re classe (Alpes-Maritimes, Bouches-du-Rhône, Haute-Garonne, Gironde, Loire, Loire-Inférieure, Meurthe-et-Moselle, Nord, Rhône, Seine-Inférieure, Seine-et-Oise), dans lesquelles les traitements sont de 35.000 fr. pour le préfet, 7.000 fr. pour le secrétaire général; — 31 préfectures de 2e classe, dans lesquelles les traitements sont de 24.000 fr. pour le préfet, 6.000 fr. pour le secrétaire général ; — 43 préfectures de 3e classe, dans lesquelles les traitements sont de 18.000 fr. pour le préfet et 4.500 fr. pour le secrétaire général. Quant aux sous-préfectures, il y en a 49 de 1re classe, dans lesquelles le traitement est de 7.000 fr.; — 56 de 2e classe, dans lesquelles le traitement est de 6.000 fr. ; — 168 de 3e classe, dans lesquelles le traitement est de 4.500 fr. Depuis 1887 (décret du 22 mars), les fonctionnaires administratifs des départements peuvent avancer sur place, c.-à-d. qu'ils n'ont pas besoin de changer de classe pour obtenir un traitement supérieur. Il en résulte une dépense supplémentaire qui atteint, au budget de 1900, la somme de 280.000 fr.

Sont hors cadre le préfet de la Seine et le préfet de police qui reçoivent, le premier 50.000 fr. et le second 40.000 fr. (V. Seine [Dép.] et Police), et l'administrateur du territoire de Belfort qui reçoit 12.000 fr.

Les préfets, sous-préfets, secrétaires généraux portent un costume qui comprend trois tenues, dont deux sont obligatoires : la grande tenue de cérémonie et la grande tenue de service ; et dont une est facultative : la petite tenue. La grande tenue de cérémonie comprend : la tunique d'officier général à deux rangs de boutons, avec double broderie au collet et aux manches pour les préfets ; simple broderie pour les sous-préfets et secrétaires généraux, le chapeau français avec plumes noires et ganse brodée d'argent ; l'épée à poignée de nacre et garde argentée, avec ceinturon argent pour les préfets et soie pour les sous-préfets et secrétaires généraux, le pantalon bleu à bande d'argent, et la cravate noire. Dans la grande tenue de service, on supprime la ceinture ; on remplace le chapeau par un képi. La petite tenue se compose de : tunique, modèle de la marine, à col rabattu sans broderies, gilet droit à boutons argent, pantalon en drap sans bande, képi, épée avec ceinturon noir, pardessus, capote et capuchon modèle de l'infanterie, avec boutons de métal, sans broderies, ni galons.

A diverses reprises, des propositions se sont fait jour dans le Parlement relativement à la suppression des sous-préfets, notamment en 1886, 1889, 1890. De plus, les mêmes propositions se sont reproduites, sous forme d'amendement, lors de la discussion des budgets du ministère de l'intérieur, entre autres ceux de 1885, 1886, 1887, 1891 et 1900. Mais elles ont toujours été écartées en définitive. La question de la suppression des sous-préfectures se rattache, en effet, à celle beaucoup plus large et plus complexe de la décentralisation administrative, et elle ne peut guère être traitée en dehors d'elle (V. Décentralisation, t. XIII, p. 1057).

Préfet maritime. — Ce sont les vice-amiraux mis à la tête des arrondissements maritimes (V. Arrondissement). En dépit de leur titre, ils ne doivent en rien être confondus avec les préfets, et leurs attributions, réglées par un décret du 10 nov. 1894, diffèrent essentiellement de celles des fonctionnaires administratifs (V. Marine, t. XXIII, p. 130). R. S.

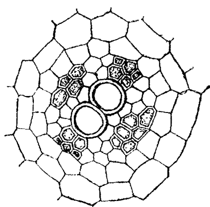
Préfet de Police (V. Police).

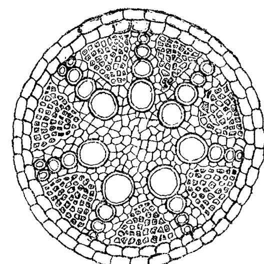
Bibl. : V. des Audiers, *Manuel des préfets et sous-préfets ;* Paris, 1852, in-8. — De Plessy, *Attributions des préfets et sous-préfets ;* Paris, 1867, in-8. — Frout de Fontpertuis, *De l'organisation générale des bureaux de préfecture ;* Paris, 1856, in-8 et 1863, in-8. — Ant. Arago, *Préfectures générales et sous-préfecture par cantons ;* Pa-

ris, 1858, in-8. — V. Houssaye, *Sous-Préfets et Sous-Préfectures*; Paris, 1874, in-12. — A. Combarieu, *Des pouvoirs de police des préfets en général et spécialement en cas de troubles*; Paris, 1864, gr. in-8. — *Annuaire de l'administration préfectorale*; Paris, 1855 et suiv., gr. in-8. — Sentupéry, *Manuel pratique d'administration à l'usage des préfectures, sous-préfectures*, etc.; Paris, 1887, 2 vol. in-8.

PRÉFIXE (Gramm.). Dans son sens propre, ce mot doit s'entendre de certaines particules qui n'existent pas comme mots indépendants, comme grec ἀ, δυς, latin *re*, *se*, et qui se placent, soit devant un mot simple modifié ou non dans son vocalisme (ἄ-γνωστος, *re-cipio* de *capio*), soit devant des formes dérivées qui ne se rencontrent pas au simple, comme δυσ-τυχής, *in-formis*, dont le second composant n'existe pas et se rapporte à la racine de τύχη, *forma*. C'est là un des plus importants procédés de la composition des mots, tandis que la dérivation s'obtient à l'aide de suffixes. Par extension, on a donné le nom de préfixes aux prépositions et adverbes qui se combinent de la même façon avec des mots simples, bien que ces mots aient une existence propre ; toutes les prépositions sont dans ce cas. Les préfixes proprement dits sont toujours inséparables ; les prépositions et adverbes employés comme préfixes ne sont pas tellement soudés au mot qu'ils ne puissent parfois en être détachés. On le voit aussi clairement que possible en allemand, où, non seulement le préfixe *ge* du participe passé s'intercale entre la préposition composante et le verbe simple (*aufgeschrieben*), mais encore cette préposition est rejetée après le simple, aux formes personnelles, dans la construction directe (*ich schreibe auf*) ; au contraire, avec un préfixe proprement dit, *ich verschreibe*. Les listes des préfixes sont données dans les grammaires. Mondry Beaudouin.

PRÉFLORAISON (Bot.). La préfloraison ou estivation est la façon dont les pièces de la fleur sont disposées dans le bouton. Dans une espèce donnée la préfloraison du calice et de la corolle peut être la même, mais bien plus souvent elle est différente. Quand les pièces du périanthe ont les bords épais et se touchent par ces bords sans se recouvrir, on dit que la préfloraison est *valvaire* (fig. 1). Les variétés de la préfloraison valvaire sont l'*induplication* ou *conduplication* et la *réduplication*, suivant que les pièces du périanthe ont leurs bords repliés en dedans ou en dehors. Quand au contraire leurs bords, en général amincis, se recouvrent les uns les autres, l'estivation est *tordue* ou *imbriquée*. Dans le premier cas, dit aussi préfloraison *alterne* contournée, chaque pièce est enveloppée par un de ses bords, enveloppante par l'autre (fig. 2). Dans le second cas, certaines pièces sont entièrement enveloppées, d'autres complètement enveloppantes, d'autres encore recouvertes par un bord et recouvrantes par l'autre.


Fig. 1.


Fig. 2

Les principales variétés de l'imbrication sont les suivantes : préfloraison *imbriquée-alternative* ou *décussée*, quand deux folioles externes enveloppent deux folioles inférieures et alternent avec elles (fig. 3). La préfloraison *vexillaire* s'observe avec cinq pièces, comme celles de la corolle papilionacée, dans laquelle l'étendard enveloppe dans le bouton les deux ailes qui, elles-mêmes, recouvrent les deux pièces de la carène ; celles-ci sont inférieurement en préfloraison valvaire. La préfloraison *imbriquée-cochléaire* s'observe dans un grand nombre de corolles dont une pièce est tout à fait extérieure, une autre tout à fait intérieure, et les trois autres moitié enveloppantes et moitié enveloppées. Enfin la préfloraison *quinconciale* est celle dans laquelle deux pièces sont tout à fait extérieures, deux autres tout à fait intérieures, et la cinquième recouverte d'un côté et enveloppante de l'autre.

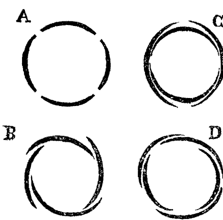


Fig. 3.

PRÉFOLIAISON ou **PRÉFOLIATION** (Bot.) (V. Vernation).

PRÉFONTAINES. Com. du dép. du Loiret, arr. de Montargis, cant. de Ferrières ; 415 hab.

PRÉFORMATION (Physiol.) (V. Transformisme).

PRÉGA Diou (Entom.) (V. Mante).

PREGADI (*Consilium*, *rogatorum*, *pregadi*, *pregai*). Conseil de la République de Venise, d'abord composé d'un petit nombre de citoyens estimés qu'on priait (*pregati*), dans certaines circonstances, de se réunir autour des chefs du gouvernement pour les éclairer de leur conseil, comme ailleurs les *sapientes*. Mais au fur et à mesure que l'autorité du doge fut restreinte, ce conseil se rendit toujours plus nécessaire, et, en 1230, devenu stable, il prit le nom latin de *Sénat* sans perdre pourtant celui de *Pregadi*. Il fut alors élu par le *Maggior Consiglio*, et, présidé par le doge même, il acquit une importance de premier ordre dans la République. Il se composait de 60 pregadi proprement dits, et de 60 adjoints (*la zonta*), c.-à-d. 120 membres, dont plus de 5 ne pouvaient pas être de la même famille. A ces conseillers s'ajoutaient encore d'autres magistrats qui intervenaient aux séances, soit avec, soit sans droit de vote. Parmi les premiers, on peut citer, outre le doge et ses six conseillers, le conseil des Dix, les Avogadors de la Commune, les Procurateurs de Saint-Marc, les Quarante juges criminels, trois conseillers *da basso*, deux censeurs, etc. Le conseil des *Pregadi* déclarait la guerre, concluait la paix, les armistices, conférait les emplois et charges militaires, établissait les impôts et la valeur de la monnaie, etc. Les séances étaient secrètes. E. Casanova.

PREGEL. Fleuve côtier de Prusse, tributaire de la Baltique, prov. de Prusse orientale. Formé près d'Insterburg par l'union de l'Angerapp venant du S. (lac Mauer) et de l'Inster venant du N.-E., il coule de l'E. à l'O., reçoit à g., à Wehlau, l'Alle qui est navigable, détache à Tapiau, vers le N., un bras dénommé Deime qui va se jeter dans le Kurische-Haff ; le Pregel se divise lui-même en deux bras qui se réunissent à Kœnigsberg, 8 kil. avant d'aboutir au Frische-Haff. Son cours est de 126 kil., auxquels il en faut ajouter une centaine à partir de l'origine de l'Angerapp.

PREGER (Wilhelm), historien allemand, né à Schweinfurt le 25 août 1827, mort à Munich le 30 janv. 1896. Professeur de gymnase à Munich (1851), il a publié : *Mathias Flavius Illyricus und seine Zeit* (Erlangen, 1859-61, 2 vol.) ; *Das Evangelium æternum und Joachim von Floris* (1874) ; *Gesch. der deutschen Mystik im Mittelalter* (Leipzig, 1874-93, 3 vol.) ; *Beitræge zur Gesch. der Waldesier* (Munich, 1875) ; *Der Traktat des David von Augsburg über die Waldesier* (1878) ; *Die Verfassung der franzœsischen Waldesier* (1890), etc.

PRÉGILBERT. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Vermenton ; 318 hab. Stat. du chem. de Lyon. Eglise des XIIe et XIIIe siècles.

PREGNY. Village de Suisse, cant. de Genève, à 3 kil. de cette ville, dans une situation superbe dominant le lac ; dans le voisinage immédiat se trouvent le musée de l'Ariana, légué à la ville de Genève, en 1890, par Gustave Revilliod,

et le château de la baronne Adolphe de Rothschild, avec un parc célèbre.

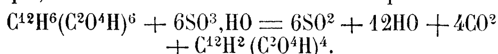
PRÉGUILLAC. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. (S.) de Saintes; 321 hab.

PRÉHENSEUR (Ornith.) (V. Perroquet).

PRÉHISTORIQUE (V. Age, t. I, p. 788).

PRÉHNITIQUE (Acide). Form. { Equiv... $C^{20}O^{16}H^6$. Atom... $C^{10}O^8H^6$.

Acide qu'on obtient en même temps que son isomère, l'acide mellophanique, par oxydation de l'acide hydromellique, en chauffant celui-ci avec l'acide sulfurique concentré.



$$C^{12}H^6(C^2O^4H)^6 + 6SO^3,HO = 6SO^2 + 12HO + 4CO^2 + C^{12}H^2(C^2O^4H)^4.$$

On chauffe l'acide hydromellique avec cinq fois son poids d'acide sulfurique, jusqu'à commencement d'ébullition de ce dernier, puis on laisse refroidir, on ajoute un peu d'eau à la liqueur brune, et, après refroidissement, on l'agite avec l'éther; on distille pour chasser l'éther, et le résidu est repris par l'eau, qui dissout les acides mellophanique et préhnitique; l'acide trimésique qui a pu se former en même temps n'est pas dissous. On les sépare par des cristallisations répétées à l'aide de l'eau (Baeyer). Corps solide, cristallisé en aiguilles groupées en étoiles. Il fond à 239° et se convertit en même temps en anhydride. Il donne un sel de baryum très bien cristallisé. L'amalgame de sodium le convertit en acide hydropréhnitique, qui est sirupeux. On n'a pas réussi à le préparer à l'aide du carbure correspondant, $C^{20}H^{14}$, le préhnitène.

PRÉHY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Auxerre, cant. de Chablis; 208 hab.

PREIGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Podensac; 2.549 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Vignobles importants. Ruines du château de Lauvignac.

PREIGNAN. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. (N.) d'Auch; 235 hab. Stat. du chem. de fer du Midi.

PREIGNEY. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Vitrey; 415 hab.

PREIXAN. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Montréal; 505 hab.

PRÉJUGÉ. Le mot préjugé, dans sa signification générale et complexe, est un terme d'origine relativement moderne, dérivé, par analogie, du langage judiciaire. On disait, dans l'ancienne langue, qu'une cause était préjugée, lorsqu'on pouvait considérer la sentence comme rendue d'avance, par suite de la ressemblance de cette cause avec une autre cause précédemment jugée. Lorsque ce terme de justice est passé dans la langue courante, il a conservé son principal sens d'opinion faite à l'avance; mais l'usage a étendu cette signification un peu étroite par la simple analyse des conditions dans lesquelles se forme une opinion préconçue, des vices de raisonnement qu'elle entraîne et des défauts de caractère qu'elle révèle. Préjugé a signifié dès lors à la fois ignorance, erreur, sophisme et prévention (V. Erreur). Par abus de langage, on emploie même quelquefois le mot préjugé comme synonyme de certaines superstitions: c'est ainsi qu'on l'appliquera, par exemple, à la crainte du nombre 13. En faisant encore une plus grande violence à la langue, on l'emploie aussi pour désigner ce qui peut être objet ou occasion de préjugés: la fortune, la gloire, la beauté. Mais, ces significations vicieuses écartées, il reste qu'on entend par préjugé une opinion préconçue, le plus souvent mal fondée et due à des causes qui sont généralement révélatrices de graves défauts d'esprit et de cœur.

Préjugé indiquant, à la fois, un faux jugement et un certain état d'âme, on peut le considérer à un double point de vue, logique et psychologique ou moral. Néanmoins ces deux aspects de la question sont relativement solidaires: car les erreurs ne sont pas seulement dues à une inaptitude logique ou à l'ignorance des règles de l'induction et de la déduction, mais aussi à des vices de caractère, comme la vanité, l'orgueil, l'amour-propre. Aussi voit-on, dès la fin du XVIe siècle, François Bacon, dévoiler, dans une classification restée célèbre, ce mélange complexe de causes qui feront toujours, dans l'esprit humain, obstacle à la vérité. Il distribue les causes d'erreur en quatre classes et les distingue par les dénominations de *idola tribus*, *idola specus*, *idola fori* et *idola theatri*. Bacon donne le nom d'idole à toute disposition d'esprit qui peut égarer le jugement. Les erreurs de la première classe sont celles qui naissent des principes mêmes de la constitution humaine: il n'est personne qui ne soit exposé à leur influence; par exemple le penchant que nous avons à juger l'inconnu par le connu, l'amour de la simplicité qui nous pousse à concevoir dans la nature moins de complexité qu'il n'y en a. Les préjugés, désignés sous le nom d'*idola specus*, ont leur racine dans la constitution particulière de chaque individu: ils sont dus, en général, au caractère, à l'éducation, à la profession exercée. Les préjugés que Bacon appelle *idola fori* sont ceux qui prennent leur source dans les abus ou les imperfections du langage. Enfin les préjugés désignés sous le nom d'*idola theatri* sont ceux qui nous viennent des systèmes que nous avons adoptés; ce sont les préjugés propres aux partis, aux sectes, aux coteries. Cette classification des erreurs reste la meilleure qui ait été proposée: elle a, sur la classification des sophismes de Stuart Mill, l'avantage de faire la plus grande place précisément aux préjugés, c.-à-d. aux erreurs qui s'expliquent aussi bien par des causes morales que par des vices de raisonnement; et elle s'accorde, en ce sens, avec l'ensemble de fines remarques psychologiques qu'on trouve dans un chapitre justement admiré de la *Logique de Port-Royal* et attribué, selon toute probabilité, à Nicole (3e partie, ch. XX). Mais il ne suffit pas de classer ainsi les principales causes de nos erreurs. Pour que les préjugés devinssent un objet de connaissance scientifique, il faudrait les définir et les dénombrer. Or il est aisé de voir qu'il est impossible de donner des préjugés une définition précise, complète, indiscutable, et encore plus impossible d'en faire le compte. Chacun sait ce qu'est la maladie et quels sont les divers genres de maladies, du moins les plus répandus. Mais définir, au sens scientifique du mot, ce qu'est la maladie, et faire le dénombrement de toutes les maladies existantes ou possibles, voilà un idéal qu'aucun traité de médecine n'a encore pu et ne pourra sans doute jamais atteindre. De même on ne peut guère se flatter d'arriver jamais à constituer une nosologie de l'esprit humain, telle que la réclamait Thomas Reid dans un de ses *Essais*. C'est qu'en effet il entre d'abord dans chaque préjugé, comme dans chaque maladie, une part d'individualité irréductible à toute définition, nécessairement générale; ensuite les préjugés changent avec les temps, et l'avenir nous en réserve sans doute quelques nouveaux qui surprendront par leur étrangeté.

Cette difficulté signalée, il reste néanmoins possible de définir indirectement les préjugés, c.-à-d. de les distinguer de ce qu'ils ne sont pas nécessairement, d'indiquer les diverses raisons de leur puissance, enfin de montrer le défaut général dont ils émanent presque tous, et, par là, le remède qu'on peut leur appliquer. Les préjugés, qu'on a une certaine tendance à confondre avec l'ignorance et l'erreur, ne se ramènent pas nécessairement à l'une ou à l'autre. Stuart Mill cite l'exemple de Copernic, défendant la vérité de son système au moyen d'arguments vicieux empruntés aux préjugés dont s'inspiraient ses propres adversaires. Il y a des préjugés qui ne sont que l'exagération d'une vérité, comme la croyance de certains médecins à un atavisme total, irréductible; d'autres sont ingénieux, comme celui d'un habile musicien, dont parle Locke, qui croyait que Dieu avait créé le monde en six jours et s'était reposé le septième, parce qu'il n'y a que sept notes dans la gamme. La source la plus générale de préjugés n'est donc pas toujours dans un manque d'intelligence: pour la trouver, il est nécessaire de remonter jusqu'au principe vital qui régit presque toute notre activité, jusqu'à l'habitude.

On connaît les avantages et les inconvénients de l'habitude (V. Habitude) : nous les retrouvons exactement dans chaque préjugé. L'habitude est un principe de vie et d'action dont l'homme ne saurait se passer : grâce à elle, notre passé se relie à notre présent ; grâce à elle, nous ne sommes pas obligés, à chaque instant, de recommencer notre vie. Elle est également le principe constant d'économie qui emmagasine en nous des richesses acquises, des expériences vécues, sans lesquelles il ne saurait y avoir d'action décisive et rapide. Étendue au delà de notre propre personnalité, et généralisée sous le nom de coutumes, elle étend et fortifie à la fois nos principes d'action en nous solidarisant avec les hommes du même village, de la même nation. Bref, au fond de nos sentiments les plus chers, amour de la famille, de la patrie, nous retrouvons une habitude fixée en nous par la vie même, avant tout effort de réflexion personnelle, avant tout examen critique, c.-à-d., au sens propre du mot, un préjugé. Considérés de ce point de vue, les préjugés sont nécessaires, naturels et respectables, comme tout ce qui a puissance de vie.

A l'encontre de ces avantages, l'habitude est source d'égoïsme et d'inintelligence : elle a les travers de ses qualités, et les préjugés sont ces travers. D'abord on ne vit pas fortement par soi-même sans oublier autrui, et si l'habitude cimente à chacun de nous une personnalité, c'est, le plus souvent, en l'isolant. De là les divers préjugés qui s'attachent naturellement à l'égoïsme et, entre tous, l'orgueil d'être soi, qu'on appelle vanité ; puis, dépassant un peu la personne, les préjugés qui la soutiennent encore en l'unissant à des touts restreints, l'orgueil du nom, de la caste ; encore un peu au delà, l'orgueil naïf et irréfléchi d'être né sous tels cieux, entre telles montagnes, ou encore d'appartenir à telle religion.

Si les préjugés sont ainsi liés au phénomène à double face de l'habitude, principe de bien et du mal, on comprend sans peine qu'ils aient, eux aussi, une double nature, et que certains préjugés ne soient que l'exagération, ou plutôt la déformation des vertus correspondantes. Pudeur, piété, patriotisme sont des vertus dont pruderie, intolérance et chauvinisme sont les préjugés. Famille, patrie, propriété, droit, justice, il n'est rien, parmi les institutions sur lesquelles nous vivons qui ne puisse ainsi donner naissance à des sentiments qui oscillent entre deux points fixes, et dont il est souvent malaisé de définir la nature et la valeur morale. Si chaque préjugé revêtait toujours la forme d'un fanatisme violent et étroit, on n'aurait pas de peine à le classer et à l'estimer comme il convient : mais, le plus souvent, le préjugé se dissimule, se dérobe derrière la vertu dont il est la doublure et adresse des appels triomphants aux principes de la morale. On peut cependant dire que, dans les cas de cette nature, on reconnaît le préjugé à son exclusivisme : il consiste à méconnaître en autrui la force de moralité dont il se croit le seul dépositaire. Mais les préjugés ne se caractérisent pas seulement par l'exclusion et la méconnaissance de ce qui leur est étranger : ils sont encore mieux définis par l'irréflexion qui les accompagne. Un préjugé est naturellement insconscient de lui-même ; il vit en nous et nous lui obéissons sans lui demander jamais ses titres au commandement. En un mot, nous trouvons en lui, avec la paix pour notre ignorance, une excuse pour notre paresse.

Si tels sont les deux caractères principaux des préjugés, on peut espérer leur appliquer un remède efficace. Il s'agit d'ailleurs bien moins de supprimer tous les préjugés, ce qui ne serait peut-être pas désirable, que de les transformer. Si les préjugés sont exclusifs, c'est qu'ils sont dus à l'ignorance et au mépris de tout ce qui touche autrui. Exciter la curiosité pour les formes de vie ou de pensée qui sont étrangères à chacun de nous semble donc le premier remède indiqué. On peut espérer qu'à la suite de la curiosité viendra, sinon la sympathie, du moins la tolérance. La connaissance d'opinions différentes des nôtres n'aurait-elle pour effet que de faire naître le doute dans notre propre conscience, que ce serait là un bienfait appréciable. Le scepticisme, au bon sens du mot, c.-à-d. la défiance envers le repos de l'esprit et l'engourdissement du cœur dans une croyance toute faite, le rejet résolu de tout fanatisme de conviction, par crainte de manquer la vérité qui peut se trouver ailleurs qu'en nous-mêmes, tel est sans contredit le premier et le plus sûr degré de cet affranchissement intérieur qui libère peu à peu l'âme de la contrainte des préjugés. Mais ce n'est là qu'une étape. L'honnête homme sent le besoin d'échapper au préjugé du dilettantisme par une forte concentration sur lui-même : du reste cette concentration n'a rien d'égoïste, parce qu'elle se réfléchit, parce qu'elle prend directement son inspiration dans la raison universelle. La réflexion, c.-à-d. l'élaboration personnelle, lente, peut-être jamais totalement achevée, de nos convictions spirituelles, de nos croyances morales, tel semble bien être le second et dernier degré de l'affranchissement intérieur. L'homme qui a su se faire sa propre conscience sait la peine qu'il en coûte, et il l'estime chez autrui, même lorsqu'il rencontre en face de lui un ensemble de convictions opposées aux siennes. Et l'union des esprits n'est pas loin de se faire quand les volontés des cœurs sont droites et qu'un long travail de méditation personnelle a préparé, de loin, l'œuvre de conciliation. M. Da Costa.

Bibl. : Bacon, *De augmentis scientiarum*, *Novum organum*. — Locke, *Essai sur l'entendement humain*, liv. IV, ch. xx. — Spinoza, *Ethique*, liv. I. *Appendice*. — Malebranche, *Recherche de la vérité*, liv. II, 2e partie, ch. vii. — *Logique de Port-Royal*, 3e partie. ch. xx. — Stuart Mill, *Logique*, liv. V.

PREL (Karl, baron du), philosophe allemand contemporain, né à Landshut le 3 avr. 1839. Il fit ses études à l'École des pages, au gymnase et à l'Université de Munich, et entra dans l'armée bavaroise où il resta treize ans (1859-72). Rentré dans la vie privée, il réside à Munich et s'y consacre à la philosophie, particulièrement aux questions d'occultisme et de spiritisme. Il est en Allemagne le principal représentant de l'école moderne qui cherche à dégager quelques données scientifiques des faits de vision à distance, d'extériorisation de la sensibilité, d'hypnose, etc. Du Prel admet l'existence, en dehors de l'expérience ordinaire, d'un monde spirituel qui, dans certaines conditions, peut entrer en relation avec le monde de l'expérience et se manifester sous forme sensible. Il y a donc une psychologie de l'au-delà. Du Prel a été jusqu'à voir dans la distinction établie par Kant entre le moi nouménal et le moi phénoménal un argument en faveur du spiritisme. Ses principaux ouvrages sont : *Der Kampf ums Dasein am Himmel* (1874, 3e éd.), remaniée sous le titre de *Entwickelungsgesch. des Weltalls* (1882) ; *Die Philosophie der Mystik* (1884) ; *Monistische Seelenlehre* (1887) ; *Die Mystik der Griechen u. Römer* (1889) ; *Imm. Kants Vorlesungen üb. Psychologie*, avec une introduction : *Kants mystiche Weltauschauung* (Leipzig, 1889) ; *Studien auf dem Gebiete der Geheimwissensch.* (1890-91, 2 vol.) ; *Der Spiritismus* (Leipzig, 1893) ; *Die Entdeckung der Seele durch die Geheimwissenschaften* (1893-94, 2 vol.), etc. Th. Ruyssen.

PRÉLART ou **PRELAT** (Techn.). Grosse toile goudronnée ou peinte de façon à la rendre imperméable, dont on se sert à bord des navires pour protéger de la pluie et de l'eau de mer les bastingages, les écoutilles, les embarcations, les marchandises laissées sur le pont. On fait aussi usage, dans l'artillerie, de prélarts. Ils sont en toile, peinte ou cirée, et on les dénomme, de préférence, *prélats*.

PRÉLAT. En principe, le titre de *prælatus Ecclesiæ* n'appartient qu'à l'évêque et à ceux qui sont investis d'une juridiction ordinaire ; mais on l'a étendu à d'autres, qui sont chargés simplement de la conduite des âmes ou de quelque administration honorable. C'est ainsi que les supérieurs réguliers, comme les prieurs et les gardiens, peuvent être aussi appelés prélats. Il y a donc lieu de distinguer, parmi les prélats, les grands et les moindres. Dans

l'usage français, on ne donne guère ce nom qu'aux cardinaux, aux archevêques, aux évêques et aux supérieurs séculiers ou réguliers élevés à des fonctions éminentes ou jouissant de droits quasi épiscopaux.

Prélats romains. — A Rome, les *prélatures* sont une sorte de majorat ecclésiastique, institué pour les membres d'une famille qui embrasseront la carrière cléricale, et leur assurer par ce moyen un revenu spécial. Une bulle d'Alexandre VII exige 1.500 écus (8.035 fr.) de rente, pour que l'on soit élevé à la prélature, mais les papes dispensent assez souvent de cette condition ou la réduisent. Lorsqu'une prélature *di casa* est vacante, le revenu est réservé pour augmenter le capital. Ces prélats servent beaucoup pour la constitution des tribunaux et des congrégations romaines. — D'autre part, on appelle communément *prélats romains* tous les ecclésiastiques qui ont quelque dignité, soit active, soit honoraire, se rapportant à la curie romaine ; protonotaires *ad instar participantium*, protonotaires titulaires, auditeurs de Rote, etc.

Bibl. : Barbier de Montault, *l'Année liturgique à Rome.*

PRÊLE. I. Botanique (V. Equisetum).

II. Agriculture. Les prêles (*Equisetum*) sont citées par quelques auteurs comme des plantes fourragères, cependant leur valeur alimentaire est assez faible ; de plus, les tiges durcissent très rapidement et les animaux refusent bientôt de les consommer ; ces plantes ne peuvent donc rendre de grands services ; par contre, elles se montrent souvent très nuisibles, surtout dans les prairies basses et humides où elles se multiplient avec la plus grande facilité, prenant ainsi la place d'espèces utiles ; leurs fragments se bouturent très facilement et leurs rhizomes sont très développés, aussi leur destruction offre souvent de sérieuses difficultés : l'assainissement du terrain (drainage, rigolage, etc.), la pratique des fumures phosphatées (scories de déphosphoration ou phosphates naturels), et l'adoption, au moins momentanée, d'un système de culture comprenant des plantes sarclées, peuvent seuls donner des résultats certains. J. T.

PRÉLÈVEMENT (Dr. civ. et intern.) (V. Succession).

PRELL (Hermann), peintre allemand, né à Leipzig le 29 avr. 1854. Il débuta en 1878 par un tableau de genre, puis se voua à la peinture décorative, où il prit le premier rang en Allemagne. Citons ses onze fresques de l'hôtel des Architectes à Berlin (1881-82), complétées par un plafond à l'huile (*Ars victrix*, 1886), les fresques allégoriques de l'hôtel de ville de Worms, les fresques historiques des hôtels de ville d'Hildesheim (1888-91) et de Dantzig (1895), celles du musée de Silésie, à Breslau (1893-94), etc. Il a aussi peint quelques tableaux de chevalet : *Judas Iscariot* (musée de Dresde), *la Fuite en Egypte*, etc.

PRELLER (Friedrich), peintre allemand, né à Eisenach le 25 avr. 1804, mort à Weimar le 23 avr. 1878. Elève de Koch, à Rome, il s'adonna au paysage historique, mais en recherchant ses sujets dans des voyages annuels vers les montagnes d'Allemagne et les villages néerlandais et scandinaves. Son œuvre capitale fut le cycle des paysages de l'*Odyssée* qu'il reprit trois fois : il débuta par sept tableaux à la maison Hærtel de Leipzig (1834-36), reprit ses compositions et y ajouta seize dessins au charbon (1854-56, musée de Berlin), les remania encore en seize cartons (musée de Leipzig), d'après lesquels furent exécutées des peintures murales sur cire du musée de Weimar. On a reproduit par la photographie et la gravure ces dessins, peintures et quantité d'esquisses.

Son fils *Friedrich*, né le 1er sept. 1838, a exécuté les peintures murales du Nouveau Théâtre et de l'Albertinum à Dresde et de nombreux paysages (à l'huile) d'Italie et de Grèce.

PRELLER, archéologue allemand, né à Hambourg le 15 sept. 1809, mort à Weimar le 21 juin 1861. Professeur à l'Université de Dorpat (1838-43), puis d'Iéna (1844), bibliothécaire à Weimar (1847), il a publié des dissertations estimées sur *Demeter und Persephone* (Hambourg, 1837) ; *Die Regionen der Stadt Rom* (Iéna, 1846) ; une *Historia philosophiæ græcæ et romanæ* (avec H. Ritter, Hambourg, 1838 ; 7e éd. par Schulten, 1886-88) ; de fort bons manuels de mythologie classique : *Griechische Mythologie* (Leipzig, 1854, 2 vol. ; 4e éd. par Robert, 1887 et suiv.) ; *Rœmische Mythologie* (1858, 2 vol. ; 3e éd. par Jordan, 1882-83).

PRÉLUDE. A proprement parler, un prélude est une pièce *impromptu*, exécutée sur un instrument quelconque pour servir d'introduction et de préparation à un morceau. S'il en était ainsi à l'origine, les préludes sont devenus de bonne heure des pièces plus travaillées et plus artistiques, improvisées souvent, souvent aussi écrites à l'avance. Du moins les plus grands maîtres nous ont-ils laissé des recueils de préludes qui comptent au nombre de leurs meilleures œuvres. Les préludes de chorals, écrits pour l'orgue par les grands organistes allemands prédécesseurs ou contemporains de Bach et par Bach lui-même, sont en réalité des fantaisies savantes sur les thèmes de ces chorals. La mélodie y est traitée et développée avec un art consommé qui ne sent en rien l'improvisation. Il en est de même des préludes pour les suites de pièces de clavecin, des préludes de fugues, qui accompagnent presque toujours ce genre de morceaux dans les recueils et qui en indiquent à l'avance la tonalité. Comme beaucoup d'autres termes de ce genre, ce mot a depuis longtemps perdu sa signification propre et s'applique indifféremment maintenant à des morceaux très différents de forme et d'aspect.

On a donné et l'on donne encore aussi le nom de prélude à toute pièce de symphonie servant à préparer un morceau de chant ou un solo instrumental. On en distinguait autrefois plusieurs sortes, suivant leur importance et le nombre des parties ou des instruments employés : 1° le prélude simple exécuté au clavecin ou à l'orgue avec la basse continue, dont le chant indiquait celui que la partie chantante allait exposer ; 2° le double à 2 parties : p. ex. violon avec la basse continue ; 3° la ritournelle ordinairement à 3 parties : 2 dessus de violon ou de flûtes avec la basse (c'est le plus fréquent de tous) ; 4° le grand prélude, à 4 ou 5 parties, avec tout l'orchestre. Nous ne connaissons plus aujourd'hui toutes ces subdivisions. La manière moderne de traiter l'orchestre, toute différente et infiniment plus libre et plus variée, ne se prêterait pas à des classifications aussi précises et aussi rigoureuses.

PRÉMANON. Com. du dép. du Jura, arr. de Saint-Claude, cant. de Morez ; 684 hab.

PRÉMARAY (Jules-Martial Régnault de), auteur dramatique français, né à Pont-d'Armes (Loire-Inférieure) en 1819, mort à Paris en 1868. Il débuta dans le commerce qu'il abandonna bientôt pour se consacrer au théâtre ; mais le succès n'ayant pas accueilli ses premières pièces, il exerça, pour vivre, divers métiers infimes, entre autres, celui de plieur dans une imprimerie. Une comédie, *la Marquise de Rantzau* qu'il réussit à faire représenter au Gymnase et où Rose Chéri se révéla comme une actrice de premier ordre, le tira lui aussi de l'obscurité. En 1848, il devint rédacteur en chef de la *Patrie*, puis il se contenta, jusqu'en 1859, de rédiger le feuilleton littéraire. Citons de lui : *la Comtesse de Morange* (1846, in-8), drame ; *Une Femme laide* (1846, in-8), comédie ; *les Deux Favorites* (1843, in-8) ; *les Droits de l'homme* (1851, in-12), comédie ; *la Boulangère a des écus* (1856, in-12), drame, etc., et d'autres pièces en collaboration avec Girardin, Laya, Paillet et autres. Mentionnons encore : *Promenades sentimentales dans Londres et le Palais de Cristal* (1851, in-12) ; *Rien* (1861, in-12).

PRÉMARE (Joseph-Henri), jésuite, savant sinologue, mort en Chine, vers 1735. Il était parti comme missionnaire pour ce pays, en 1698. — Œuvres principales : *Recherches sur les temps antérieurs à ceux dont parle le Chou-King et sur la mythologie chinoise*, insérées en tête de la traduction du *Chou-King*, par le P. Gaubil : *Notitia linguæ sinicæ*, imprimée d'après ses manuscrits (Ma-

lacca, 1831) ; traduction du *Tchao chi kou-eul* (l'Orphelin de la maison de Tchao), pièce de théâtre imitée par Voltaire, dans l'*Orphelin de la Chine*. Prémare a écrit en chinois une *Vie de saint Joseph*, un traité sur les *Attributs de Dieu*, une *Grammatica sinica*.

PRÉMAXILLAIRE (Anat.) (V. Intermaxillaire).

PREMEAUX. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Nuits-Saint-Georges ; 420 hab. Marbre et vignobles importants, produisant des vins offrant une grande analogie avec ceux de Nuits.

PRÉMERY. Ch.-l. de cant. du dép. de la Nièvre, arr. de Cosne, sur la Nièvre de Saint-Benin. Stat. du chem. de fer de P.-L.-M. ; 2.574 hab. Fabriques de briques, tuiles et chaux, et de produits chimiques. Les habitants obtinrent une charte d'affranchissement de l'évêque de Nevers, leur seigneur, en 1225. Eglise du commencement du XIIIe siècle (ancienne collégiale fondée en 1196), comprenant une nef flanquée de bas côtés et un chevet polygonal ; dans la nef, galerie au-dessus des grandes arcades ; façade du XIVe siècle ; tombe du bienheureux Nicolas Appeleine, chanoine, mort en 1266 et dont la réputation de sainteté fut assez grande pour que Louis XI ait fait venir sa robe conservée à Prémery. Château des XIVe et XVIe siècles. M. P.

Bibl. : Née de La Rochelle, *Mémoires pour servir à l'hist. du dép. de la Nièvre*, t. I, p. 398.

PRÉMESQUES. Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. d'Armentières ; 1.343 hab.

PRÉMEYZEL. Com. du dép. de l'Ain, arr. et cant. de Belley ; 274 hab.

PRÉMIAN. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Saint-Pons, cant. d'Olargues ; 705 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Filat. de laine ; apprêt de draps.

PRÉMICES (Dr. canon). Premiers fruits de la récolte annuelle, d'une terre nouvellement défrichée, d'un arbre nouvellement planté, et aussi premières productions de la fécondité des animaux. En l'Ancienne Alliance, un commandement, plusieurs fois répété dans les livres de Moïse et dans ceux des prophètes, ordonnait aux Israélites d'offrir au moins une partie de ces fruits, pour être mangés par eux, avec les lévites, les étrangers, les orphelins et les veuves. Cette offrande avait pour objet : 1° de reconnaître que Dieu est l'auteur de tous les biens, et que les hommes lui en sont redevables ; 2° de rappeler le souvenir des prodiges que Dieu avait accomplis pour établir son peuple dans la Terre promise ; 3° de consacrer le lien de bienfaisance que la religion doit mettre entre les hommes (*Deutéronome* [XXV]).

Au mot Dîme, t. XIV, p. 372, nous avons relaté que, dès le commencement, les chrétiens reconnurent et accomplirent le devoir de pourvoir à l'entretien des Apôtres et de tous ceux qui remplissaient un office dans l'Eglise, afin que, affranchis de la nécessité de travailler pour leurs propres besoins, ils pussent consacrer toute leur activité à l'œuvre spirituelle. L'offrande des *prémices* nous semble être la première qui ait été considérée par eux comme obligatoire. Dans un livre intitulé l'*Enseignement des douze Apôtres*, fort ancien mais récemment découvert, on lit (ch. XIII) : « Tout prophète véridique qui demeure chez vous est digne de sa nourriture. De même, tout docteur véridique est digne, lui aussi, comme l'ouvrier, de sa nourriture. Tu prélèveras donc les *prémices* de ton pressoir et de ton aire, de tes bœufs et de tes brebis, pour les donner aux prophètes, car ils sont tes grands-prêtres. Si vous n'avez point de prophètes, donnez-les aux pauvres (P. Sabatier, *la Didaché* ; Paris, 1885, in-8) ». Irénée (120 ? — 202 ?) pense que cette offrande fut ordonnée par Jésus-Christ, dans le dernier souper où il institua la sainte Cène ; il estime qu'il faut la donner ; mais pour le reste, il repousse toute taxation. Lorsque la dîme devint obligatoire, cette espèce d'oblation fut généralement remplacée par elle. Cependant dans quelques provinces, spécialement dans les diocèses de Lescars, d'Oloron et d'Aire, où les dîmes étaient possédées par des seigneurs laïques ou d'autres séculiers, on trouve encore, à la veille de la Révolution, des redevances payées aux curés, sous le nom de *prémices* ou de *pacaire*, consistant, dans certaines paroisses, en une portion de fruits convenue entre le curé et les habitants, dans les autres en un nombre déterminé de gerbes. Vers 1725, de grandes contestations s'élevèrent, dans le ressort du Parlement de Bordeaux, sur la quotité des redevances. Le clergé de France soutint énergiquement les prétentions des curés. A la suite d'un arrêt d'évocation, ils obtinrent une *déclaration* leur permettant de faire par témoins la preuve de leur droit aux prémices et de la quotité qu'ils devaient recevoir ; et ce d'après une possession, non de quarante années mais de trente seulement (28 mars 1732). Le motif principal, énoncé dans cette déclaration, était le désir « de donner une nouvelle marque de la protection royale à ceux qui étaient chargés des fonctions les plus nécessaires et les plus utiles du ministère des autels ». E.-H. Vollet.

PREMIER. I. Mathématiques. — Nombres premiers. — Les nombres premiers jouent un rôle considérable en arithmétique. On appelle ainsi ceux qui n'admettent comme diviseurs qu'eux-mêmes et l'unité, comme 5, 7, 11, 13 par exemple. Quand deux nombres n'ont d'autre diviseur commun que l'unité, ils sont dits premiers entre eux. Enfin, plusieurs nombres peuvent être premiers entre eux deux à deux, ou bien dans leur ensemble, selon que deux quelconques d'entre eux n'ont pas de diviseur commun en dehors de l'unité, ou bien qu'il n'y a pas de nombre, sauf l'unité, qui les divise tous exactement. Malgré son importance, et malgré les innombrables recherches qu'elle a provoquées, on peut dire que la théorie des nombres premiers est encore dans l'enfance. On ne sait rien ou presque rien, par exemple, sur la loi de succession des nombres premiers, qui se répartissent dans la suite indéfinie des nombres entiers d'une façon étrange et en apparence capricieuse. Des propositions, qui paraissent certaines et qui concernent cette théorie, ont été qualifiées de théorèmes empiriques et se dérobent jusqu'ici à toute démonstration rigoureuse. Nous nous bornons, comme exemple, à citer le théorème de Goldbach : « Tout nombre pair est la somme de deux nombres premiers ». Ces côtés mystérieux de la science des nombres provoqueront sans doute encore bien des recherches avant que des progrès essentiels puissent s'accomplir ; et il est probable que les plus hautes théories de l'analyse devront venir au secours de l'esprit humain pour l'aider à découvrir ou à établir des vérités dont l'apparence est élémentaire, mais qui présentent cependant une difficulté fondamentale, pour ainsi dire insurmontable.

II. Marine. — Premier maître (V. Marine, t. XXIII, pp. 135 et suiv.).

PREMIÈRE (Typogr.) (V. Composition, t. XII, p. 213).

PREMIÈRES. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Genlis ; 160 hab.

PREMIERFAIT (*Primum fatum*, 1220). Com. du dép. de l'Aube, arr. d'Arcis, cant. de Méry-sur-Seine, sur un plateau crayeux de la Champagne pouilleuse ; 173 hab. Sur la voie romaine de Troyes à Soissons par les Grandes-Chapelles et Plancy.

PRÉMILHAT. Com. du dép. de l'Allier, arr. et cant. (O.) de Montluçon ; 867 hab.

PRÉMILLIEU. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Belley, cant. d'Hauteville ; 250 hab.

PRÉMISSES (V. Syllogisme).

PREMNE (*Premna* L.). Genre de Verbénacées-Viticées, composé d'une trentaine d'arbustes des régions tropicales de l'ancien monde, à feuilles opposées, à fleurs tétramères réunies en cymes terminales composées ou corymbiformes ; calice tronqué, corolle à peu près régulière à tube court, 4 étamines, fruit constitué par de petites drupes à 1-4 loges unispermes, graines exalbuminées. Plusieurs espèces sont cultivées comme ornementales ; les *Pr. integrifolia* L. et *Pr. serratifolia* L. servent en médecine pour les feuilles utilisées topiquement contre les douleurs rhumatismales, et les racines, d'odeur safranée, employées

à faire des infusions toniques, stomachiques et astringentes. Dr L. Hn.

PRÉMONT. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Saint-Quentin, cant. de Bohain ; 1.505 hab.

PRÉMONTRÉ. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Coucy, dans un vallon S. de la forêt de Coucy ; 1.316 hab. Un asile d'aliénés, qui forme presque toute la population, occupe l'ancienne abbaye (mon. hist.), rebâtie au XVIIIe siècle. Il en reste l'abside d'une chapelle du XIIe siècle.

Ordre de Prémontré (V. Norbert [Saint]).

PRÉMONTVAL (André-Pierre Le Guay, connu sous le pseudonyme de), littérateur français, né à Charenton le 16 févr. 1716, mort à Berlin le 2 sept. 1764. Brouillé avec sa famille, il fit à Paris des conférences de mathématiques, attaqua les dogmes catholiques dans ses lettres au P. Tournemine (1735), et s'enfuit de France, séjourna en Suisse, puis en Allemagne et à La Haye (1749), d'où Maupertuis l'appela à Berlin (févr. 1752). Sa femme, *Marie-Anne-Victoire*, née *Pigeon* (1724-65), fut lectrice de la princesse Wilhelmine de Prusse. Parmi les ouvrages de Prémontval, on cite : *Discours sur les mathématiques* (Paris, 1743, in-12) ; *l'Esprit de Fontenelle* (1743, in-12) ; *Mémoires* (La Haye, 1749, in-8) ; *le Diogène de d'Alembert* (Berlin, 1754, 2 vol. in-8) ; etc.

PRÉMOTION. Les difficultés qu'oppose à la liberté humaine l'existence de Dieu (V. Providence) peuvent se ramener à deux principales. La première, qui résulte de l'omniscience divine, est celle de la *prescience* (V. ce mot). L'autre a pour cause la toute-puissance de Dieu. Son action sur l'homme se fait sentir dans les deux ordres auxquels participe l'humanité, l'ordre de la nature et l'ordre de la grâce ou surnaturel. L'action de Dieu dans l'ordre surnaturel constitue la *prédestination* (V. ce mot). L'action de Dieu sur la volonté humaine dans l'ordre naturel constitue la *prémotion* ou *prédétermination*.

Dieu ne saurait être conçu que comme tout-puissant, comme cause première et unique ; et cette toute-puissance divine est la source de diverses antinomies relatives, les unes à Dieu considéré en lui-même, les autres aux rapports de Dieu avec les hommes.

1° En Dieu, la toute-puissance se trouve d'abord inconciliable avec ce qu'on a coutume d'appeler ses attributs moraux. D'une part, si Dieu est tout-puissant, aucun acte dans l'univers n'échappe à sa domination ; il n'y a pas plus d'actes libres chez l'homme que chez les autres créatures. D'autre part, les conseils de Dieu sont réglés par les lois de la beauté, de la bonté, de la justice, lois qui, d'ailleurs, ne sont que des effets de sa toute-puissance, des ordres qu'il se donne à lui-même. Mais la loi de beauté veut qu'il y ait dans le monde le plus d'harmonie possible, c.-à-d. une diversité infinie ramenée à l'unité la plus parfaite. L'univers doit donc contenir tous les genres d'êtres possibles. Or, au moins un de ces genres, celui des êtres libres, semble ne pouvoir exister en vertu de la toute-puissance divine. — Dieu, en vertu de son attribut de bonté, ne peut produire que des actes bons. Or, si l'homme n'est pas libre, Dieu, cause première de tous les actes de l'homme comme de toutes les choses créées, ne l'est pas moins de ses actes mauvais que de ses actes bons, et voici le mal transporté en Dieu. — La justice de Dieu se trouve également en conflit avec sa toute-puissance. Car, s'il est juste, responsabilité suppose liberté. Or l'homme est responsable, puisqu'il ne saurait éviter, sinon le jugement de sa conscience et le remords en cette vie, au moins les sanctions posthumes, sans parler du jugement dernier. — Et l'attribut divin de toute-puissance semble, non seulement inconciliable avec les autres attributs de Dieu, mais encore contradictoire en lui-même. Sa toute-puissance, nous l'avons vu, est inconciliable avec l'existence d'êtres libres ; en d'autres termes, sa toute-puissance lui interdit de créer des êtres libres, ce qui revient à dire que le fait même d'être tout-puissant l'empêche d'être tout-puissant.

2° L'antinomie ne semble pas moins irréductible entre la toute-puissance divine et la liberté humaine. Celle-ci, dont l'existence est défendue par des arguments que nous n'avons pas à rappeler (V. Liberté et Déterminisme), consiste dans le fait que les actes de l'homme sont déterminés par sa seule volonté (arbitraire ou raisonnable), sans intervention d'aucune cause extérieure. Si l'homme est libre, Dieu n'est plus tout-puissant, on peut dire : n'est plus Dieu ; si Dieu est tout-puissant, l'homme n'est plus libre, et beaucoup ajouteront : n'est plus homme.

Ce serait simplement juxtaposer les deux termes de l'antinomie sans la résoudre que de s'en tenir à la formule fameuse de Bossuet : « Tenir toujours fortement comme les deux bouts de la chaîne, quoiqu'on ne voie pas toujours le milieu par où l'enchaînement se continue » (*Traité du libre arb.*, ch. IV). Bossuet lui-même ne s'en est pas tenu là et, pour continuer sa métaphore, s'il n'a pas déterminé dans le détail les anneaux intermédiaires de la chaîne, il a du moins déterminé la ligne formée par leur réunion et qui joint l'une à l'autre les deux extrémités. « L'efficace divine, dit-il, est si grande que non seulement les choses sont absolument dès là que Dieu veut qu'elles soient, mais encore qu'elles ont une telle suite et un tel ordre dès que Dieu veut qu'elles l'aient... Comme donc un homme est dès là que Dieu veut qu'il soit, il est libre dès là que Dieu veut qu'il soit libre, et il agit librement dès là que Dieu veut qu'il agisse librement, et il fait librement telle ou telle action dès là que Dieu le veut ainsi..., etc. (*Traité du libre arb.*, ch. VIII) ».

Bossuet ne fait ici que reprendre la solution proposée par saint Thomas. Dieu, dit celui-ci, est la cause de l'être en tant qu'être, et en même temps de ses différentes espèces, au nombre desquelles sont le nécessaire et le contingent. Dieu n'a donc pas seulement créé tel ou tel être, mais il l'a créé contingent ou nécessaire, par le moyen des causes secondes, qui produisent leurs effets, soit avec nécessité, soit avec contingence. L'effet est toujours nécessaire par rapport à la volonté de Dieu, à la cause première ; mais il participe, non de la nature de la cause première, mais de la cause seconde qui le détermine (*S. th.*, I, q. 14, a. 13, ad 1) ; il sera donc nécessaire ou contingent selon que Dieu l'aura voulu nécessaire ou contingent, et Dieu produira cette nécessité ou cette contingence en le faisant naître de causes secondes telles que leurs effets soient nécessaires ou contingents. Les causes secondes n'ont d'autre office que de produire leurs effets, et c'est seulement la cause première qui a le pouvoir de donner à ces effets, en l'imposant aux causes secondes, la nécessité ou la contingence (*Periherm.*, l. I, lect. 14. — *Métaph.*, l. VI, lect. 3, fin ; *Quæst. disp.*, *de Verit.*, q. 6, a. 6, *in corp.* — *S. c. Gent.*, l. III, ch. CXLVIII. — *S. theol.*, I, q. 19, a. 8, *in corp.*, ad 2, ad 3 ; I-II, q. 10, a. 4, *in corp.*). Il y a donc dans la nature deux sortes de causes, les unes nécessaires, qui sont les causes naturelles en général, les autres contingentes, qui sont les causes libres et en particulier les volontés humaines. En quoi consiste cette contingence de la volonté, ce libre arbitre qui, nous l'avons vu, est non seulement conciliable avec l'action divine, mais a en elle son fondement ? La volonté est maîtresse de ses actes en ce sens qu'elle n'est pas déterminée nécessairement à une décision unique, mais que, étant donné un acte futur, elle peut s'y déterminer, ne pas s'y déterminer, ou se déterminer à l'acte opposé (*S. c. G.*, l. I, ch. LXIX). L'action de Dieu doit-elle avoir pour effet de retirer à la volonté ce caractère ?

L'analyse découvre dans la volonté humaine prenant une décision trois éléments principaux : 1° la volonté en général, puissance qu'a l'homme de prendre à tel moment particulier une détermination particulière ; 2° le passage à l'acte de cette puissance, la détermination particulière de cette volonté au moment considéré, d'où résulte une action particulière ; 3° cet acte particulier qui, une fois déterminé par la volonté et l'existence, est un être. Quelle

est l'action de Dieu sur ces trois moments logiques de la volonté ?

1° Dieu est la cause unique de la volonté en général, comme puissance de se déterminer. *a.* Il l'est d'abord objectivement. L'objet de la volonté est le bien, ce qui revient à dire que le bien est le moteur de la volonté. Or, pour qu'un mobile soit mû par un moteur, il faut que la force active du moteur soit supérieure (saint Thomas ajoute même : ou au moins égale) à la résistance du mobile. La résistance de la volonté se compose de tous les biens particuliers qu'elle peut vouloir ; donc le bien qui peut la mouvoir ne peut être tel ou tel bien particulier, nécessairement inférieur à la somme de tous les biens particuliers, objets possibles de la volonté ; ce ne peut être que le bien universel, Dieu (*S. th.*, I, q. 105, a. 4, *in corp.* ; I-II, q. 9, a. 4, *in corp.* et ad 3). *b.* Au point de vue subjectif (et c'est là la forme la plus importante de l'action de Dieu sur la volonté en général), c'est lui qui lui a donné et lui conserve par une création continuée sa vertu opérative, sa puissance à se déterminer (*Quæst. disp.*, *de pot. D.*, q. 3, a. 7, *in corp.* — *S. c. G.*, l. III, ch. LXVII, 2 et 3. — *S. th.*, I, q. 105, a. 4, *in corp.*, et 5, *in corp.*). La volonté, qui est libre dans ses déterminations particulières, est donc nécessitée dans sa nature générale, l'appétition du bien universel (*S. th.*, I, q. 82, a. 1, ad 3).

2° Dans le second moment, la volonté, qui était jusque là voulant en puissance, devient voulant en acte (*Q. d.*, *de Malo*, q. 7, a. 1, ad 17). La vertu volitive se trouve en face de la représentation de tel acte pour décider si elle doit l'accomplir, ne pas l'accomplir, ou accomplir l'acte opposé. Dans ce moment, il y a collaboration de la volonté humaine et de l'action divine ; la volonté est mue à la fois par elle-même et par Dieu (*Q. disp.*, *de pot. D.*, q. 3, a. 7, *in corp.; de Malo*, q. 7, a. 1, ad 17 ; *de Ver.*, q. 5, a. 5, ad 4. — *S. c. G.*, l. III, ch. LXIX et XC. — *S. th.*, I, q. 105, a. 5). La volonté se meut elle-même en ce sens que c'est par la raison qu'elle se détermine (*Q. d.*, *de pot. D.*, q. 3, a. 7, ad 13. — *S. th.*, I-II, q. 9, a. 6, ad 3), que sa fin dernière, le bien en général, lui étant imposée par Dieu (*S. th.*, I, q. 82, a. 1, ad 3), elle choisit les moyens de réaliser cette fin dans les divers cas particuliers (*S. th.*, I-II, q. 9, a. 4, *in corp.*). Elle est mue par Dieu, de même que la volonté en général, objectivement et subjectivement. *a.* Subjectivement, en ce sens qu'elle n'agit qu'en vertu de Dieu ; que Dieu, dont elle tient la puissance active nécessaire à toute détermination particulière, applique à telle détermination cette vertu volitive (*Q. d.*, *de pot. D.*, q. 3, a. 7, *in corp.* et ad 7 ; *de Malo*, q. 3, a. 2, ad 4. — *S. c. G.*, l. III, ch. LXVII, 4. — *S. th.*, I, q. 83, a. 2, ad 2 et ad 4 ; q. 105, a. 5, *in corp.*), la dirige, par une application *transitoire* (*S. th.*, I-II, q. 110, a. 2), vers telle ou telle fin (*S. c. G.*, l. III, ch. LXVII, 6). En ce sens, la volonté est l'instrument par lequel Dieu produit l'effet qu'il a voulu (V. plus bas 3°). *b.* La volonté est mue par Dieu objectivement en ce sens que tel ou tel bien particulier n'est un bien, c.-à-d. l'objet de telle ou telle détermination particulière de la volonté, qu'en tant qu'il participe de l'essence du bien universel, Dieu (*S. th.*, I, q. 105, a. 5, *in corp.*). En un mot, la volonté est cause prochaine de son acte sans en être cause première (*S. th.*, I-II, q. 9, a. 4, ad 1). Cela n'a rien de logiquement contradictoire (*S. th.*, I, q. 105, a. 4, ad 2) ni rien de contraire à la liberté, car l'action de Dieu sur la volonté, tout en étant nécessitante, n'est pas violente, parce qu'il fait agir la volonté conformément à sa nature propre (*Q. d.*, *de Ver.*, q. 22, a. 8. — *S. th.*, I-II, q. 9, a. 4, ad 2), en laissant au pouvoir de la raison et de la volonté la détermination de l'acte (*Q. d.*, *de pot. D.*, q. 3, a. 7, ad 13). On pouvait d'ailleurs s'y attendre, puisque c'est de Dieu que la volonté tient cette nature, sa vertu volitive (*S. th.*, I, q. 105, a. 4, ad 1). Ainsi Dieu, tout en faisant agir les causes libres, les fait agir selon leur nature, c.-à-d. librement (*Q. d.*, *de Ver.*, q. 6, a. 3, ad 4. — *S. th.*, I, q. 83, a. 1, ad 3).

3° L'acte produit par la volonté résulte, comme la volonté particulière dont il est l'acte, de la collaboration de Dieu et de la volonté (*S. c. G.*, l. III, ch. LXX). La volonté particulière, dont le rôle est de choisir tel moyen approprié pour réaliser dans tel cas particulier le bien, objet de la puissance volitive, produit selon sa nature, c.-à-d. librement, cet acte qui est son effet. Mais si la volonté est cause prochaine de l'acte, elle n'en est pas cause première, elle n'est qu'un instrument dont Dieu se sert pour réaliser tel acte qu'il a voulu, acte dont la liberté n'est pas moins nécessaire que la production. La cause première est Dieu qui a voulu l'acte et se sert, pour le réaliser, de la volonté comme d'un instrument (*S. c. G.*, l. III, ch. LXVII, 5) ; la volonté n'agit pour produire l'acte qu'en vertu de Dieu, qu'en tant que Dieu l'a mue à le produire (*Q. d.*, *de pot D.*, q. 3, a. 7, *in corp.* — *S. c. G.*, l. III, ch. LXVI et LXVII, 1). L'acte, l'effet n'a d'existence et de réalité qu'en tant que Dieu, cause de l'être en tant qu'être, lui communique l'être qu'aucune autre cause seconde ne saurait lui communiquer, puisqu'elle ne le possède pas en propre. En tant qu'instrument, la cause seconde est cause immédiate de son effet ; mais Dieu est aussi cause immédiate de cet effet, bien qu'il le produise par l'intermédiaire de la volonté, comme dans une démonstration mathématique l'axiome est la cause immédiate de telle proposition particulière, à laquelle cependant on ne parvient que par l'intermédiaire d'un certain nombre de théorèmes (*S. c. G.*, l. III, ch. LXX).

Par sa complexité, cette théorie de saint Thomas a donné lieu à une foule d'interprétations plus ou moins subtiles, dont les auteurs invoquent avec une égale énergie l'autorité de saint Thomas en faveur de leur théorie. L'une des controverses les plus importantes est celle qui roule sur la *prémotion physique*. Elle recherche si la vertu volitive en général, l'appétition du bien universel, suffit à telle ou telle détermination particulière, ou s'il faut, en outre, une motion spéciale de Dieu appliquant à telle détermination particulière cette puissance générale. Cette question s'appelle aussi question du *double concours*, en ce sens qu'elle recherche si, outre le *concours simultané* par lequel Dieu fait participer à l'être l'effet de la cause seconde, il faut admettre le concours *antécédent* (à la production de l'effet) de la prémotion physique, qui *actue* la vertu volitive. Autant qu'on peut se reconnaître dans des qualifications trop souvent transformées en invectives, sur ce point particulier les *bannésiens* tiennent pour le double concours, les *molinistes* pour le seul concours simultané. Ces controverses ardentes ont été plutôt obscurcies qu'éclairées par des distinctions comme celle du *sens composé* et du *sens divisé*, les théologiens n'ayant pas toujours attaché à ces mots la même signification.

Parmi les adversaires de la prémotion physique, il faut citer Malebranche, qui écrivit contre le traité du P. Boursier, *De l'action de Dieu sur les créatures*. L'intérêt du livre de Malebranche, outre d'importants passages sur la prescience, consiste surtout dans l'application qu'il fait à la question de la prémotion physique, « physique, non qu'elle soit naturelle, mais parce que Dieu la produit en nous sans nous » (p. 149), de sa théorie générale que nous n'avons pas de notre âme une connaissance, mais un sentiment. Il se reconnait incapable de résoudre les antinomies existant par le fait de la liberté entre les divers attributs de Dieu, mais cela tient à l'incompréhensibilité radicale pour l'homme de la nature divine constituée par ces attributs et par la hiérarchie établie par Dieu entre eux.

A un point de vue purement philosophique, on peut faire, à propos de la prémotion, deux remarques : 1° La raison serait mal fondée à se plaindre des contradictions qu'elle relève entre les divers attributs de la nature divine,

puisque Dieu, considéré par la seule raison, abstraction faite de toute révélation, est posé comme l'être parfait et par suite inconnaissable à la raison humaine, offusquée à chaque instant par l'imagination. La raison doit, pour être conséquente avec elle-même, bannir résolument Dieu comme une pure entité métaphysique, ou l'accepter avec toutes les contradictions dont elle-même a pétri son concept. — 2° D'autre part, la philosophie n'est pas moins embarrassée que la théologie pour résoudre cette question, et la solution qu'elle propose n'est qu'une transposition de la solution théologique. Car n'est-ce pas reconnaître l'action primitive sur la volonté de la cause première et universelle, n'est-ce pas reconnaître que la volonté agit nécessairement selon sa nature et que c'est précisément dans cette nécessité que consiste la liberté, que de combattre la liberté d'indifférence et de dire avec Leibniz (éd. Erdmann, p. 669) : *Eo magis est libertas quo magis agitur ex ratione..., nam quatenus agitur ex ratione, eo magis sequimur perfectionem nostræ naturæ.* G.-H. Luquet.

Bibl. : 1° Sur la controverse entre le P. Boursier et Malebranche : *De l'action de Dieu sur les créatures*, etc., 1713, 2 t. in-4. — Malebranche, *Réflexions sur la prémotion physique*; Paris, 1715, in-12. — *Histoire et analyse du livre de l'action de Dieu*, etc., 1753, 3 vol. in-12.

2° Sur la question générale de l'action de Dieu : Lesserteur, *Saint Thomas et le Thomisme*; Paris, 1883, in-8. — Cardinal Pecci, *San Tommaso circa l'Influsso divino e la Scienza Mezza*, dans l'*Academia Romana di S. Tom. d'Aqu.*, 1885, vol. V, fasc. 1., et les articles de Lesserteur et Guillermin sur cet ouvrage, dans les *Annales de philosophie chrét.*, 1886 (N'utiliser tous ces ouvrages qu'avec précaution, à cause de leurs intentions d'apologie ou de polémique).

PŘEMYSL, prince de Bohême. Un certain Krok est mentionné par la légende tchèque comme le premier prince ayant régné sur la plus grande partie de la Bohême. D'après Palacky, il serait un des descendants de Samo (que du reste cette légende ne connaît pas), peut-être même son fils et héritier direct. Krok avait laissé trois filles, toutes les trois bien douées, mais dont la plus jeune, Libuša, était supérieure à ses sœurs par sa sagesse et par la bonté de son cœur. Elle paraissait avoir hérité de toutes les qualités de son père, et le peuple avait demandé qu'elle lui succédât. C'est à Wyšehgrad, château de son père, qu'elle rendait la justice. Mais ayant été offensée par deux puissants seigneur, fils de Klen, qui se disputaient l'héritage de leur père et qui refusèrent de lui obéir, elle abdiqua son pouvoir, et demanda au peuple de procéder à l'élection d'un duc. Le peuple s'engagea à reconnaître pour chef celui qu'elle aurait choisi pour époux. Son choix tomba sur un laboureur nommé Přemysl, de Stadice. On lui expédia une ambassade solennelle, qui le trouva en train de labourer son champ. Přemysl aurait vécu au début du VIIIe siècle, et serait le fondateur de la célèbre dynastie de Prémyslides, qui régna en Bohême en ligne directe jusqu'en 1306. M. Gavrilovitch.

Bibl. : Fr. Palacky, *Geschichte von Böhmen*; Prague, 1876, in-8.

PRENANTHES (*Prenanthes* Gærtn.). Genre de Composées-Cichoriées, dont les représentants sont des herbes caulescentes, ramifiées, que Baillon rattache aux *Lactuca* (V. Laitue). Le *P. serpentaria* Pursh, de l'Amérique du Nord, passe pour être un antidote de la morsure du serpent à sonnettes. Dans nos régions, on trouve communément dans les bois le *Pr. muralis* L. Dr L. Hn.

PRENDEIGNES. Com. du dép. du Lot, arr. et cant. (E.) de Figeac; 728 h.

PRENDERGAST (John-Patrick), historien anglais, né à Dublin le 7 mars 1808, mort à Dublin le 6 févr. 1893. Inscrit au barreau irlandais en 1830, il devint en 1836 intendant de lord Clifden. Très versé dans l'histoire de son pays, fureteur d'archives, il publia quantité d'articles curieux dans les journaux de Dublin, et donna un ouvrage de haute valeur, *The History of the Cromwellian settlement of Ireland* (1875, 2e éd.). Outre ce grand travail, on a de lui : *The Thory war in Ulster* (Dublin, 1868, 2 vol.); *Ireland from the Restauration to the Revolution* (1887). Il s'occupa aussi beaucoup de politique et fit une vive opposition à Parnell et au home-rule. R. S.

PRENDERGAST (Sir Harry North Dalrymple), général anglais, né dans l'Inde le 15 oct. 1834. Entré jeune dans l'armée, il fit presque toute sa carrière aux Indes où il se distingua par une bravoure à toute épreuve. Il servit aussi en Perse et en Abyssinie. En 1885 il a commandé l'expédition de la Haute-Birmanie, terminée le 28 nov. par la prise de possession de Mandalay et la déposition de Thibau. Depuis, il a occupé les postes de commandant supérieur des forces en Birmanie, de résident à Travancore et à Mysore et d'agent général au Beloutchistan et à Baroda.

PRÉNERON. Com. du dép. du Gers, arr. d'Auch, canton de Vic-Fezensac; 211 hab.

PRÉNESSAYE (La). Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Loudéac, cant. de La Chèze; 1.511 hab.

PRÉNESTE (auj. *Palestrina*). Antique cité du Latium, à 33 kil. E. de Rome, à laquelle la reliait la *via Prænestina*. Bâtie sur un promontoire des Apennins, en face des monts Albains, elle occupait une position très forte. Elle est d'abord citée comme ville de la confédération latine; en 499, elle s'allie à Rome et combat, dès lors avec elle, contre les Eques et les Volsques. En 383, l'alliance est rompue; les Prénestins ravagent le territoire de Gabies et de Labicum, assistent les colons révoltés de Vélitres (382), détruisent avec les Volsques la colonie romaine de Satricum. En 380, ils avancent jusqu'aux portes de Rome, mais Cincinnatus les défait sur l'Allia, emporte les huit bourgades qui leur obéissaient et les soumet. Ils reprennent les armes en 379 avec les autres Latins. En 351, on signale une trêve entre eux et Rome. En 340, ils prennent une part dirigeante à la guerre latine; celle-ci fut terminée par la victoire que Camille remporta à Pedum sur les forces de Préneste et de Tibur (338). Privée d'une partie de son territoire, la cité demeura nominalement indépendante; au temps de Polybe, les gens bannis de Rome y pouvaient résider. Elle demeura fidèle durant la seconde guerre punique. Lors de la guerre sociale, elle reçut, comme le reste de l'Italie, le droit de cité romaine. Dans la guerre civile entre les Marianistes et Sulla, le rôle stratégique de Préneste fut considérable. Cinna l'occupa quand on le chassa de Rome (87). Le jeune Marius s'y réfugia après sa défaite à Sacriport (82); Sulla se contenta de l'y faire bloquer par Lucretius Ofella, et, après de vains efforts pour la délivrer, la place se rendit; Marius se tua; les habitants furent passés au fil de l'épée et la ville saccagée; ses fortifications démantelées; une colonie militaire y fut installée. Il semble que la nouvelle ville ait été bâtie au pied de la colline qui fut presque entièrement occupée par les immenses constructions du temple de la Fortune, agrandi par Sulla. Sous l'Empire, Préneste devint une villégiature très goûtée; Auguste, Horace, Tibère, Adrien, qui y bâtit une villa, Marc-Aurèle y résidèrent. Elle joua un certain rôle à l'époque des Lombards, puis au moyen âge, où l'insécurité fit remonter les habitants sur la hauteur; la ville moderne est bâtie sur les substructions du temple de la Fortune, dont on distingue les cinq terrasses étagées. Le temple lui-même a été démoli par le pape Boniface VIII. Ce temple dut à son oracle une vogue et une fortune considérables. Domitien, Alexandre Sévère consultaient les « sorts de Préneste » (V. Divination et Fortune). — En 1773, on découvrit à Préneste les fragments d'un calendrier qu'on a supposé être ou reproduire celui que le grammairien Verrius Flaccus avait placé dans le forum de la ville. Ces *Fasti Prænestini* figurent au t. II d'Orelli. A.-M. B.

PRENOIS. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. et cant. (O.) de Dijon; 221 hab.

PRÉNOM. Le prénom est le signe individuel qui distingue chacun des membres d'une même famille, portant le même nom patronymique. Il en était ainsi chez les Ro-

mains dont plusieurs prénoms alors en usage se sont transmis à travers les siècles, comme ceux de Marc, Luc, Paul, et leurs diminutifs Marcel, Lucien, Paulin. L'Eglise a accepté cet usage et adopté comme prénoms les noms des archanges et des saints, sous le patronage desquels elle a mis les nouveau-nés en leur conférant le baptême, d'où l'habitude de désigner le prénom sous la qualification de *nom de baptême*. Les barbares ont aussi apporté leur contingent de noms, dont beaucoup sont devenus et restés des prénoms, comme Edmond, Robert, Albert, etc. Cela avait eu lieu également pour les noms gaulois. A l'époque de la Révolution, lors de la substitution du calendrier républicain au grégorien, on remplaça les noms de saints par ceux de plantes, d'objets mobiliers de toute nature, se rapportant principalement à l'agriculture, à l'industrie, etc., en face de chacun des jours de l'année, et ces noms servirent à leur tour à distinguer les membres de chaque famille. Il en résulta des appellations bizarres. Une loi du 12 germinal an XI y mit ordre en défendant de donner d'autres prénoms que ceux en usage dans les différents calendriers ou ceux des personnages connus de l'histoire ancienne. L'habitude de donner plusieurs prénoms est également fâcheuse en ce qu'elle est une source d'embarras pour ceux qui les portent, parce que dans les différents contrats et actes de la vie civile où ils prennent part, il arrive souvent de les intervertir ou d'en omettre, et que l'omission ou l'interversion portent toujours atteinte à l'identité et nécessitent pour la rétablir des actes de notoriété et même des jugements rectificatifs. Il en est de même des prénoms donnés au baptême, qui sont assez souvent ceux que l'on emploie en famille; mais les prénoms figurant sur les actes de naissance sont les seuls ayant une valeur légale, même à l'encontre des variantes figurant sur d'autres actes de l'état civil (V. aussi l'art. BAPTÊME).

PRÉNOUVELLON. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Blois, cant. d'Ouzouer-le-Marché; 536 hab.

PRÉNOVEL. Com. du dép. du Jura, arr. de Saint-Claude, cant. de Saint-Laurent; 239 hab.

PRÉNY (*Prisneium*, xe siècle). Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Pont-à-Mousson; 373 hab. Important château fort qui servait de boulevard au duché de Lorraine du côté du pays messin et du Barrois; son nom servait de cri de guerre aux ducs de Lorraine: Priny! Priny! Prény fut le siège d'un doyenné ecclésiastique et d'une prévôté royale, dont la juridiction s'étendait en 1751 sur 14 villages lorrains. Les armes de Prény étaient: *D'or, à la bande de gueules chargée de trois alérions d'argent.* E. CH.

PRENZLAU. Ville de Prusse, district de Potsdam, ch.-l. de la région historique de l'Ukermark (V. BRANDEBOURG), sur l'Uker et un lac de 1.133 hect.; 19.689 hab. (en 1895). Eglise gothique (1325-40); restes des anciens remparts (porte de Stettin, tour des sorcières); archives précieuses. Centre agricole; sucrerie, fonderies, manufacture de cigares, etc. — Citée dès 1138, érigée en ville en 1235, acquise par le Brandebourg en 1250, Prenzlau était sa place avancée vis-à-vis de la *Poméranie* (V. ce mot); là furent conclus les traités de 1472 et 1479 qui préparèrent la réunion des deux pays. Le 28 oct. 1806, Murat y fit capituler le corps d'armée prussien du prince de Hohenlohe.

BIBL.: ZIEGLER, *Prenzlau*, 1886.

PRÉPARATION. I. HISTOIRE NATURELLE (V. MICROGRAPHIE, t. XXIII, p. 937).

II. BEAUX-ARTS. — En peinture, c'est le fait de préparer certains dessous, de disposer certaines couleurs qui doivent servir à faire valoir celles dont on les recouvrira. — En harmonie, c'est le fait de lier une note à une note entendue dans l'accord précédent et d'amener l'oreille à entendre une dissonance. E. BR.

PRÉPONDÉRANCE (Artil.). La prépondérance est le poids qu'il faut appliquer à la bouche d'une pièce d'artillerie, pour que celle-ci soit en équilibre sur ses tourillons. On la mesure en kilogrammes: quand elle est positive, il y a *prépondérance de culasse;* quand elle est négative, il y a *prépondérance de volée.* Dans la plupart des canons, il y a prépondérance de culasse, afin que la bouche à feu ait toujours tendance à suivre les mouvements de l'appareil de pointage. Dans les canons où il y a prépondérance de volée, le tonnerre est relié au système de pointage d'une façon invariable; la prépondérance de volée est telle que le canon une fois chargé est en équilibre sur ses tourillons. Dans les pièces de très gros calibre, il n'y a pas en général de prépondérance. Pour le canon de 80 millim. de montagne, la prépondérance est de + 10kg,500; pour celui de 80 millim. de campagne, de + 18kg,600; pour celui de 90 millim. de campagne, de + 20 kilogr.; pour celui de 95 millim. de campagne, de + 15 kilogr.; pour celui de 120 millim. de long, de — de 19kg,500; pour celui de 155 millim. de long, de — de 28 kilogr. Pour le mortier de 220 et le canon de 240, la prépondérance est nulle.

PRÉPORCHÉ. Com. du dép. de la Nièvre, arr. de Château-Chinon, cant. de Moulins-Engilbert; 1.193 hab.

PRÉPOSITE (Adm. byz.). Haut dignitaire de la cour byzantine. Il était chargé de diriger les services du palais (*præpositus sacri palatii*) ou ceux de la Chambre impériale (*præpositus sacri cubiculi*), et il finit par réunir les deux offices avec le titre de πραιποσιτος. L'empereur avait un préposite à la tête de sa maison, l'impératrice en avait un autre pour la sienne. Généralement eunuque, ce haut dignitaire, admis dans l'intimité du prince, l'accompagnant partout, transmettant ses ordres, exerçait une grande influence, et de grands personnages, Narsès par exemple, firent dans cet emploi leur fortune. Ch. DIEHL.

PRÉPOSITION (Gramm.). La préposition (*præpositio*, πρόθεσις) est un mot invariable qui se place devant un mot pour marquer son rapport avec un autre. La préposition unit ainsi deux mots dont le second est complément du premier, et c'est par une sorte d'abus qu'on appelle quelquefois le second mot complément de la préposition. Quand je dis *l'amour de Dieu*, *Dieu* est complément, le terme complété est *l'amour*, et l'emploi de la préposition *de* devant *Dieu* indique simplement la fonction grammaticale de ce mot. Toutefois, comme l'emploi d'un mot de relation ne serait pas intelligible sans l'énoncé des deux termes de la relation, la nécessité d'exprimer après la préposition le complément annoncé par elle, fait qu'on le considère comme dépendant de la préposition, et cela est vrai, non seulement du français et des langues analytiques modernes, mais encore des langues synthétiques anciennes.

Originairement, en effet, la préposition nous apparaît comme un ancien adverbe de lieu ou de temps employé pour marquer les circonstances de l'action verbale, puis placé à côté de compléments de même nature, pour renforcer ou préciser le rapport déjà exprimé par les désinences casuelles. On a dit d'abord *in ire*, aller dans, entrer, ou en fondant les deux mots en un, *inire*, et cet emploi en composition ou comme préfixe est certainement le plus ancien de la préposition. C'est à peu près le seul qui existe en sanscrit. D'ailleurs le préfixe n'était pas uni au verbe si intimement qu'on ne pût l'en séparer, et sans parler de la place de l'augment et du redoublement dans les verbes composés du grec, les cas de *tmèse* que l'on rencontre chez Homère le prouvent surabondamment. Puis, à côté de l'expression ancienne, *urbem ire*, aller dans la ville, où la forme de l'accusatif donnée au complément du verbe faisait connaître qu'il était le terme du mouvement, on a dit par une sorte de pléonasme analogue à celui que nous faisons quelquefois en disant *sortir dehors*, *entrer dedans*, *urbem in ire*, *urbem inire*, ou avec tmèse *in urbem ire*, aller dedans dans la ville. On prit l'habitude de placer l'adverbe avant le substantif, et on finit par les considérer comme dépendant l'un de l'autre. La signification casuelle du substantif fut attachée à l'adverbe, il devint préposition et servit dès lors à exprimer non seulement

des rapports de lieu et de temps, mais tous ceux qu'exprimaient les cas avec lesquels on le construisit. On s'explique ainsi que certaines prépositions puissent s'employer tantôt avec un cas, tantôt avec un autre, et qu'à côté de prépositions qui se construisent toujours avec le même cas (génitif, datif ou accusatif en grec, accusatif ou ablatif en latin), il y en ait qui se construisent avec deux cas (génitif et accusatif en grec, accusatif et ablatif en latin), ou même avec trois (génitif, datif et accusatif en grec). Il y avait dans les langues anciennes et il y a encore dans les langues modernes des mots que l'on emploie, tantôt comme adverbes et tantôt comme prépositions, par exemple: en grec, ἐπί, qui signifie sur ou de plus, περά, au delà ou au delà de; en latin, *contra*, contre ou au contraire; en français *après*, *devant*, *derrière*, etc.

Une fois la préposition instituée dans le langage, elle n'a cessé de se développer, et à côté des formes tout à fait anciennes, dont la formation échappe à l'analyse et qui paraissent en rapport étymologique avec des pronoms, comme ἐν, ἐξ, *in*, *ex*, *de*, ou avec d'anciennes racines verbales comme *pro*, *præ*, *per*, il y en a déjà dans les langues anciennes où nous pouvons reconnaître des formes déclinables comme *extra*, *circum*, *secundum*. En français, à côté des prépositions issues directement des prépositions latines, comme *en* de *in*, il y en a de nouvelles formées de la réunion de propositions latines, comme *avant* de *ab* et de *ante*, de substantifs ou de participes latins comme *chez* de *casa*, *près* de *pressum*, de locutions latines, comme *parmi* de *per medium*, et enfin d'autres qui se sont formées en français même et qui proviennent surtout de participes (*pendant*, *durant*, *suivant*, *excepté*, *hormis*, etc.). Ce développement de la préposition a eu pour résultat de rendre inutile l'emploi des cas et de ruiner la déclinaison. Aussi a-t-elle disparu des langues néo-latines et de l'anglais. Paul Giqueaux.

PRÉPOTIN. Com. du dép. de l'Orne, arr. de Mortagne, cant. de Tourouvre; 214 hab.

PRÉPUCE (V. Balano-posthite, Verge, Phimosis).

PRÉRADOVIC (Pierre), poète croate, né à Grabonitza le 19 mars 1818, mort le 18 août 1872. Elevé à l'école militaire de Wiener-Neustadt, il devint officier (1838) et général (1866). Il avait à peu près oublié sa langue maternelle, et ses premiers essais de poésie sont en allemand. Envoyé en garnison en Dalmatie, son patriotisme se réveilla, et il écrivit désormais dans sa langue maternelle (1842). Il passe pour le plus grand poète croate. Ses poésies ont été publiées par souscription nationale sous le titre de *Piesnička djela Petra Preradovica* (Zagreb, 1873), avec une biographie du poète et une étude critique dues à Trnski. Les principales furent: *Premières Poésies* (Zara, 1846); *Nouvelles Poésies* (1851), et deux poèmes épiques (*les Premiers hommes*, *les Dioscures slaves*). M. G.

PRÉRAPHAÉLISME (Peint.) (V. Angleterre, t. II, p. 1.158, et Ruskin).

PRÉROTULIENNE (Bourse) (Anat.) (V. Rotule).

PREROV. Ville d'Autriche, prov. de Moravie; 13.172 hab., presque tous Tchèques. Nœud de voies ferrées de Vienne à Cracovie, Brunn, Olmutz. Château fort, hôtel de ville gothique; école où enseigna Amos Comenius, écoles professionnelles. Métallurgie, tissage, distillerie, etc.

PRÉSAILLES. Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. du Puy, cant. du Monastier; 1.104 hab.

PRÉSAGE (V. Divination).

PRÉSANCTIFIÉS. Suivant une coutume fort ancienne, qu'un canon du concile de Laodicée indique comme établie déjà en Orient, à l'époque où ce concile s'assembla (vers 365), il était défendu de consacrer les éléments eucharistiques pendant tout le carême, à l'exception du samedi et du dimanche, jours où les Orientaux ne jeûnaient point. De sorte que ceux qui communiaient les autres jours, devaient le faire avec des éléments précédemment consacrés. Cette communion s'appelait *liturgie des présanctifiés*. Le concile œcuménique, tenu à Constantinople en 691, sanctionna cette coutume par son 52ᵉ décret, ainsi conçu: « La sacrée liturgie des présanctifiés se fera tous les jours de la sainte quarantaine, excepté les dimanches, les samedis et le saint jour de l'Annonciation. » — Dans l'Eglise de Rome, on trouve anciennement la consécration interdite le vendredi et le samedi saints; dans la province de Milan, chaque vendredi de carême. La communion se faisait ces jours-là avec des éléments précédemment consacrés, en une *messe* dite *des présanctifiés*. En notre temps, dans toute l'Eglise latine, cette messe n'a plus lieu que le vendredi saint. On appelle particulièrement *présanctifiées* les espèces consacrées en la messe solennelle du jeudi saint, pour être déposées sur le tombeau ou le reposoir préparé à cet effet. E.-H. V.

PRESANELLA ou **NARDIS.** Petit massif des Alpes italiennes (Lombardie), entre ceux de l'Adamello au S. et de l'Ortler au N., dont le sépare le col très bas du Tonale (1.871 m.), entre le val Camonica au N.-O., le val di Genova au S. et le val di Sole au N.-E.; la cime Presanella ou cima di Nardis s'élève à 3.561 m., porte plusieurs petits glaciers et a été gravie pour la première fois, croit-on, le 25 août 1864, par MM. Freshfield, Walker et Beachcroft.

Bibl.: E. Richter, *Die Erschliessung der Ostalpen*; Berlin, 1894, t. II.

PRESBOURG (V. Pozsony [Hongrie]).

PRESBYOPIE (Ophtalm.) (V. Presbytie).

PRESBYTÈRE. I. Histoire religieuse (*Presbyterium*, *sacrarium*, *sanctuarium*, *altarium*). — Nom donné anciennement à la partie qui était réservée au clergé dans la disposition des édifices affectés au culte des chrétiens. Elle était située derrière l'autel et contenait des sièges pour l'évêque et les prêtres. Une grille la séparait du reste de l'édifice, pour en interdire l'entrée au commun des fidèles. — Le même nom désignait aussi le *conseil des anciens* ou *presbytres*, qui prenaient part avec l'évêque à la direction de l'Eglise (V. Prêtre). E.-H. V.

II. Législation. — Le presbytère est la maison affectée au logement du curé ou du desservant de la paroisse. La commune est tenue de fournir au curé ou au desservant le logement en nature, ou, à défaut et si, d'ailleurs, les ressources de la fabrique, qui est l'obligé principal, sont insuffisantes, une indemnité représentative (Décr. 30 déc. 1809, art. 92, et loi 5 avr. 1884, art. 136). Un jardin accompagne d'ordinaire le logement, mais il n'est pas obligatoire. Les vicaires n'ont droit ni au logement, ni à aucune indemnité. La question de la propriété des presbytères a donné lieu, de même que celle des églises et des cimetières, à de vives controverses. Laissés aux curés, ainsi que les jardins y attenants, par les décrets des 18-23 oct. et 20-25 déc. 1790, les presbytères qui existaient lors de la Révolution furent enlevés complètement au clergé par l'art. 3 de la loi du 3 ventôse an III, puis, à la suite du Concordat, et autant qu'ils n'avaient pas été aliénés, lui furent restitués (loi 18 germinal an X, art. 72). La jurisprudence a tour à tour considéré ces presbytères comme appartenant aux cures, aux fabriques, aux communes. C'est cette dernière opinion qui a définitivement prévalu. C'est également et sans aucun doute la commune qui est propriétaire du presbytère lorsqu'elle l'a construit ou acquis. C'est, au contraire, la fabrique si la construction ou l'acquisition ont eu lieu de ses deniers. Si l'Etat a concédé à une commune l'usage d'un immeuble dont il était propriétaire pour en faire un presbytère, il conserve la nue-propriété, et la commune n'a qu'un simple droit de jouissance. La compétence appartient d'ailleurs à l'autorité judiciaire. La nature du droit qu'ont les curés sur les presbytères a donné lieu également à de vives controverses. D'après la jurisprudence la plus récente, ce n'est ni un droit d'usufruit, ni un droit d'habitation, mais un droit de jouissance spécial, qui peut être invoqué contre la commune ou les tiers et qui met obstacle, tant que durent les

fonctions, à une expulsion par mesure administrative. Le curé doit pourvoir au mobilier du presbytère. Un état des lieux est dressé, à la diligence du maire, lorsqu'il entre en fonctions, et il est tenu des réparations locatives, ainsi que des dégradations survenues par sa faute. Si le presbytère ou ses dépendances sont trop étendus pour les besoins du curé, la commune peut obtenir du préfet, sauf recours au Conseil d'Etat, d'en distraire, en vue de les affecter à un autre service public, les parties superflues. Telle est, brièvement résumée, la législation actuelle en matière de presbytère. Quant aux *fabriques* et aux *paroisses*, c'est à tort qu'il a été précédemment renvoyé de ces mots, pour la législation et l'administration ecclésiastique, à *presbytère*, et la question sera traitée en détail, dans le *supplément*, aux mots Fabrique et Paroisse. L. S.

PRESBYTÉRIANISME. Les deux premiers traits qui le caractérisent sont la suppression de l'épiscopat et la participation des laïques au gouvernement de l'Eglise. C'est par là qu'il se distingue du catholicisme et du système des Eglises protestantes qui ont conservé des évêques, en leur reconnaissant une autorité dérivée de ce qu'on appelle la *succession apostolique* (V. Apostolicité, t. III, p. 374). Mais ces deux traits lui sont communs avec le congrégationalisme. La différence essentielle entre les Eglises presbytériennes et les Eglises congrégationalistes provient de ce que celles-ci affirment la complète indépendance de toutes leurs communautés, considérant chacune d'elles comme une Eglise complète, autonome et autocéphale ; tandis que les Eglises presbytériennes sont soumises ou aspirent à une hiérarchie centralisatrice, comprenant, suivant les lieux, des degrés et des organes plus ou moins nombreux : *paroisses*, *presbytères*, *consistoires*, *colloques*, *synodes particuliers*, *synodes généraux*, destinés à établir une juridiction commune sur toutes les Eglises d'une même nation, et sur toutes les Eglises acceptant la même confession de foi. En effet, le synode de Dortdrecht (V. Arminianisme) semble avoir prétendu à une sorte d'œcuménicité calviniste. Il serait trop long d'indiquer ici les particularités que présente l'organisation des diverses Eglises qui ont adopté le régime presbytérien. On trouvera un spécimen complet de ce régime dans l'Eglise d'Ecosse (V. t. XV, p. 635), et dans la constitution de l'Eglise de la Confession d'Augsbourg en France, telle qu'elle résulte de la loi du 1er août 1879. La constitution des Eglises réformées est restée tronquée, par suite de la suppression ou de la désuétude du concile national (V. Organique, t. XXV, pp. 540 et suiv.). De ce qui précède il résulte que le régime presbytérien s'applique, avec des modifications diverses, non seulement aux Eglises qui se nomment spécialement *presbytériennes*, mais à toutes les Eglises réformées, à la plupart des Eglises méthodistes et en outre à plusieurs Eglises relevant de la Confession d'Augsbourg.

PRESBYTIE. On donne ce nom à un état de la vision (V. Œil) qui fait que chez toute personne âgée de quarante-cinq à cinquante ans, douée d'une vue normale, la vision des objets rapprochés devient confuse, fatigue les yeux et nécessite le port de verres convexes. Lorsque l'on voit quelqu'un lire sans lunettes un journal à bout de bras, on peut affirmer qu'il est presbyte ; en effet, à mesure que l'on avance en âge, l'amplitude d'*accommodation* (V. ce mot) diminue, le *punctum proximum* s'éloigne de l'œil, la vision des objets fins devient moins parfaite, les femmes se plaignent de ne plus pouvoir coudre sans grande fatigue : leur vue se brouille. On sait que la vision nette des objets se fait habituellement entre 20 et 25 centim. ; lorsque le *punctum proximum* s'éloigne au delà, c'est la presbytie d'abord minime se révélant par de la fatigue (asthénopie accommodative), variable selon le genre d'occupation (on comprend qu'un graveur, par exemple, ressentira plus vite les effets de la presbytie qu'un jardinier qui, lui, n'applique pas sa vision de près à de fins objets).

Les causes de la presbytie sont l'affaiblissement du muscle ciliaire et la sclérose du cristallin ; c'est, en somme, un état normal dû à l'âge mûr. Chez un emmétrope, c'est à quarante-cinq ans que commence la presbytie, qu'il ne faut pas confondre avec l'*hypermétropie* (V. Œil). Un myope, au contraire, s'il a une myopie de quatre dioptries, c.-à-d. ne lui permettant la vision nette qu'à 25 centim., n'aura jamais besoin de lunettes puisque son *punctum proximum* est fixé pour toute sa vie à la distance où on lit ; aussi lorsqu'un vieillard se vante de lire sans lunettes, peut-on affirmer qu'il est myope.

Tout le monde sait que c'est grâce aux verres convexes qui remplacent le manque d'accommodation qu'on remédie aux inconvénients de la presbytie ; et c'est un préjugé, qu'on ne saurait trop combattre, qu'il ne faut faire usage de verres que le plus tard possible. Au contraire, *toute personne douée d'une vue normale doit porter des lunettes vers quarante-cinq ans pour lire ou travailler ;* tous les cinq ans, il ne faut pas craindre d'augmenter la force des verres, car l'amplitude d'accommodation diminue d'une façon constante et d'environ une dyoptrie tous les cinq ans. Ainsi, à soixante-dix ans, on devra faire usage de verres de cinq dioptries et demie, tandis que lorsque la presbytie commence une dioptrie suffit.

On comprend que chez les hypermétropes les verres seront encore plus forts, tandis que chez les myopes faibles d'une à deux dioptries, la presbytie ne se manifestera que plus tard. Dr Pinel Maisonneuve.

PRESBYTRE (Hiérarchie ecclés.) (V. Prêtre).

PRESCIENCE divine. Dieu est par définition l'être parfait. On arrivera donc à l'idée de Dieu en partant de l'idée de l'être le plus parfait que nous connaissions, l'homme, en distinguant en l'homme ce qui est perfection et imperfection, pour nier de Dieu ce qui est imperfection chez l'homme et attribuer à Dieu d'une manière éminente ce qui est chez l'homme perfection relative (cf. Descartes, *passim*). Or la science est une des perfections de l'homme ; il faut donc attribuer à Dieu la science, et la lui attribuer d'une manière éminente, lui attribuer la science parfaite, l'omniscience (S. Thomas, *S. th.*, I, q. 14, a. 11, *in corp.* — *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 1, a 2, ad 4). — La science humaine est relativement imparfaite en ce sens qu'elle est dépendante de son objet : si nous savons que la somme des angles d'un triangle est égale à deux droits, c'est parce qu'en fait cette somme est égale à deux droits. Cette imperfection devant être niée de la science divine, parfaite par définition, la science divine doit donc être cause et non effet de son objet : c'est parce que Dieu sait que la somme des angles d'un triangle égale deux droits que cette somme égale deux droits. *Sicut apud nos res sunt causa cognitionis, ita divina cognitio est causa rerum cognitarum* (S. Thomas, *S. c. Gent.*, l. I, ch. lxvii, § 4). En outre, la science humaine est discursive, tandis que la science divine est intuitive, par suite de son éternité (S. Thomas, *S. th.*, I, q 14, a, 7 — *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 1, ad 4 ; et a. 2, ad 2).

Saint Thomas précise davantage encore l'idée que nous pouvons nous faire de la science divine à l'image de la science humaine. Dieu est le créateur du monde ; par suite, il faut se représenter la connaissance que Dieu a du monde à l'image de la connaissance qu'un artiste a de son œuvre (*S. c. Gent.*, l. I, ch. lxvi, § 2). La différence entre ces deux connaissances est que la science de l'artiste n'est, en tant que science, cause que de l'idée, de la possibilité de l'œuvre, sa réalisation dépendant de la volonté de l'artiste qui, par des moyens techniques appropriés, réalisera par exemple en marbre son idée de Jupiter. En Dieu, au contraire, la connaissance et la volonté étant identiques, puisqu'elles sont toutes deux identiques à l'essence divine, la connaissance est cause à la fois de la possibilité et de la réalité des choses créées (*S. th.*, I, q. 14, a. 8, *in corp.* — *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 8, *in corp.* et a. 14, *in corp.* — *Comm. In I Sentent.*, dist. 38, q. 1, a. 1, *in corp.*).

En tant que la science divine est logiquement antérieure à son objet, l'omniscience divine est dite, à bon droit, prescience, quoiqu'en un autre sens, selon une remarque faite en particulier par Boèce (*Consol. phil.*, l. V, prose 6), ce terme ait l'inconvénient, par son préfixe *pré*, d'introduire une succession, une détermination temporelle, dans l'essence divine qui, par son attribut d'éternité, est en dehors du temps.

On peut se représenter l'éternité divine comme une série intemporelle (bien que ces deux termes hurlent d'être accouplés), correspondant à la série temporelle, seule intelligible pour l'entendement humain. Cette série temporelle comprend, par rapport à chaque être, deux moments principaux : 1° la puissance, le non-être antérieur à la production de cet être ; 2° cet être après sa production ; et de même pour l'ensemble du monde : 1° le non-être antérieur à la création ; 2° le monde après la création. Dieu, par sa prescience, doit connaître de toute éternité les moments de l'évolution du monde et en particulier les actions libres des hommes ; il doit les connaître, si l'on peut dire, dans chacune des deux parties de son éternité (considérées par une abstraction logiquement inapplicable au concept d'éternité, mais que nous impose la constitution de notre esprit), correspondant à chacun de ces deux moments principaux de la série temporelle. Pour le premier moment, où Dieu verrait-il les actions humaines, sinon en lui-même, puisque ces actions n'existent pas encore, ni même les volontés humaines qui doivent les produire ? Et pour le second moment, si Dieu ne voyait les actions humaines que parce qu'elles existent en dehors de lui, sa science dépendrait de l'existence de ces actions, la science divine ne serait plus parfaite, Dieu ne serait plus Dieu (cf. Bossuet, *Traité du larb.*, ch. III, et S. Thomas, *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 14, *in corp.* — *Comm. in 1 Sent.*, dist. 38, q. 1, a. 1, 2).

Le monde étant défini par la somme de ses événements, le changement d'un seul modifie la nature du monde dans son ensemble ; qu'un seul événement arrive autrement que Dieu ne l'a prévu, et voilà l'ensemble du monde soustrait à la connaissance de Dieu. On voit la difficulté qui résulte pour la liberté humaine de cet attribut divin. La science porte sur le déterminé, *determinatus ad unum*, comme dit l'École ; et la science divine en particulier donne cette détermination unique à l'être en qui elle la voit. Or le caractère d'un acte libre, contingent, est de n'être pas déterminé, de pouvoir être ou n'être pas, selon la volonté de la cause libre dont il dépend.

Comment concilier avec la détermination, caractère nécessaire de toute science, et à plus forte raison de la science divine, l'indétermination, caractère que saint Thomas, après Aristote, reconnaît aux futurs contingents, aux *futuribles*, comme disent les théologiens ? C'est là le problème de la prescience, qui n'a pas moins inquiété les théologiens que le problème de la *prémotion* (V. ce mot) et qui a le même rapport que lui au problème de la *prédestination* (V. ce mot). Prescience et prémotion ne sont au fond que deux faces d'un même problème, le problème de la conciliation de la liberté humaine avec l'existence de Dieu. La seule différence est que le problème de la prémotion considère particulièrement en Dieu l'attribut volonté ou action, le problème de la prescience l'attribut connaissance.

Si c'est dans saint Thomas (*Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 12, *in corp.*) que l'on trouve l'énoncé rigoureux du problème de la prescience, ce problème n'a pas été posé pour la première fois par la théologie scolastique. La théorie d'Aristote sur les futurs contingents examinait cette même question sous une forme logique. D'autres philosophes de l'antiquité, en particulier les stoïciens, cherchaient à concilier la liberté humaine avec la divination, où l'on peut voir une forme païenne de la prescience divine, et c'est peut-être chez les néoplatoniciens que les théologiens du moyen âge ont trouvé l'énoncé, et même un essai de solution, du problème de la prescience. Les astrologues du moyen âge avaient cherché de même à concilier la liberté humaine avec l'influence qu'ils attribuaient aux astres sur notre vie. Les théologiens catholiques et bon nombre de philosophes, Descartes par exemple, s'accordent sur ce point que la prescience de Dieu, comme sa toute-puissance, est un des deux bouts de la chaîne que, selon l'expression fameuse de Bossuet, il faut tenir aussi fortement que l'autre, la liberté humaine ; mais les difficultés et les divergences d'opinions surgissent lorsqu'ils cherchent à déterminer les anneaux intermédiaires par où l'enchaînement se continue.

Les théologiens appliquent à la solution de ce problème la méthode naturelle de la théologie, la méthode d'autorité. Leur procédé constant est de présenter leurs solutions comme la transcription des textes des docteurs, et en particulier du plus réputé d'entre eux, le docteur angélique. Ils n'y parviennent trop souvent que par des contre-sens qui, pour involontaires qu'on les suppose, n'en sont pas moins fâcheux. Nulle œuvre historique ne serait par suite plus souhaitable qu'une histoire de la théologie écrite par un homme absolument étranger aux controverses théologiques, et que par conséquent aucune prévention ne solliciterait à voir dans les textes allégués autre chose que ce que leurs auteurs y ont mis.

Saint Thomas avait eu le mérite de chercher les anneaux intermédiaires entre les deux bouts de la chaîne que la plupart des théologiens se contentent de tenir sans chercher à en découvrir l'enchaînement ; et c'est ce qui fait l'intérêt de sa théorie, qu'elle soit ou non acceptable. Voici, dans son analyse extrêmement remarquable de la science divine, ce qui a trait directement à la question de la prescience.

La science divine n'étant qu'une forme isolée par abstraction de l'essence divine participe de la nature de cette essence ; elle est par suite éternelle et immuable, donc intuitive, c.-à-d. que, par sa connaissance, Dieu voit d'un regard unique et intemporel des actes qui seront successifs dans le temps, qui pour l'homme sont passés, présents et futurs. L'essence de Dieu, et en elle sa connaissance, reste immuable, hors du temps, pendant que se déroule la série temporelle des époques du monde. Les événements du monde seront donc représentés, c.-à-d. présents, dans la connaissance divine à un double point de vue : en tant que futurs avant leur naissance dans le temps (*S. c. G.*, l. I, ch. LXVI, § 6) ; en tant que présents après leur réalisation. La connaissance par Dieu d'une action humaine, à l'un ou à l'autre de ces deux points de vue, impose-t-elle à cette action une nécessité inconciliable avec la liberté humaine ?

La connaissance que Dieu a des actions de l'homme avant que la volonté humaine les produise n'en empêche nullement la contingence. Car la connaissance d'un être futur étant la connaissance par ses causes, cette connaissance n'imposera à un acte futur que la nécessité ou la contingence que lui imposeront ces causes. Je sais à l'avance qu'une éclipse future est nécessaire parce que j'en connais les causes, qui sont nécessaires ; je sais que, s'il fait du soleil, les graines semées germeront probablement, parce que le soleil entraîne dans la plupart des cas la germination ; mais d'un acte dont les causes prochaines sont contingentes, je ne pourrai avoir qu'une connaissance contingente. Dieu a beau connaître telle action humaine avant sa production, il ne la connaît que dans sa cause immédiate, la volonté, qui est contingente ; et par suite, à ce premier point de vue, la prescience divine n'impose à la liberté humaine aucune nécessité qui la détruise (*S. c. G.*, l. I, ch. LXVII, §§ 2, 3, 5, 6. — *S. th.*, I, q. 14, a. 13, ad 1. — *Comm. in 1 Sent.*, dist. 38, q. 1, a. 5, *in corp.*).

La connaissance par Dieu en tant que présents des actes qui pour l'homme sont futurs n'en empêche pas davantage la liberté ; car la liberté d'un acte n'est nulle-

ment empêchée par la détermination et la nécessité qui résulte pour un événement du fait qu'il est actuellement réalisé. Il est nécessaire, en vertu du principe de contradiction, que Socrate soit assis pendant que je le vois assis, mais cela n'empêche pas la contingence de l'acte d'être assis pour Socrate, puisqu'il pourrait être debout, s'il n'était pas assis. De ce que Dieu, dans sa science éternelle, voit comme présents, par sa science de vision, les actes qui pour l'homme sont futurs comme ceux qui pour l'homme sont présents, il ne résulte donc pas d'empêchement à la contingence de ces actes : *Contingentium singularium ab æterno Deus infallibilem scientiam habuit; nec tamen contingentia esse desinunt.* (S. Thomas, *S. c. G.*, l. I, ch. LXVII, § 1 ; cf. *ibid.*, § 6.— *S th.*, I, q. 14, a. 13, *in corp.* — *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 12, *in corp.* — *Comm. in I Sent.*, dist. 38, q. 1, a. 5, *in corp.*, ad 3 et ad 7).

La théorie de la prescience divine est intimement liée à la question de la prémotion, et peut, tout en restant présentée en elle-même dans des termes identiques, être modifiée du tout au tout par la théorie de la prémotion qu'on y juxtaposera. Selon le P. Boursier, en qui Malebranche, à tort ou à raison, combat un représentant du thomisme, la connaissance par Dieu des futurs contingents conduit nécessairement à sa théorie de la prémotion physique (Malebranche, *Prém. phys.*, 1715, in-12, p. 51). Cette prémotion, fondée sur les décrets éternels de Dieu, est nécessitante, « opère par elle-même la détermination libre ou le consentement de la volonté, de manière qu'il y aurait contradiction qu'étant appliquée à l'âme, la volonté n'y consentît pas » (*ibid.*, p. 32). Malebranche reconnaît que cette théorie « serait fort commode pour expliquer comment Dieu connaît les actions futures de notre volonté »; mais, ajoute-t-il, « les conséquences que l'on tire naturellement de ce sentiment... renversent la religion de fond en comble » (pp. 32-33), enlevant à l'homme sa liberté, donc sa responsabilité, et faisant Dieu l'auteur du mal. Aussi refuse-t-il de sacrifier à la prescience divine la liberté de l'homme. « J'avoue, dit-il, que je ne comprends pas clairement comment Dieu peut connaître que ma volonté formera un acte qu'il veut que je fasse librement et sans nécessité » (p. 31 ; cf. p. 50), « mais, ajoute-t-il, je sais par la raison et je suis certain par la foi que Dieu peut tout et connaît tout » (p. 32), et « c'est parce que Dieu est tout-puissant qu'il peut produire dans l'âme, quand il le veut, des motifs tellement proportionnés au libre arbitre, qu'il connaît parfaitement que ces motifs seront infailliblement suivis du consentement de la volonté » (p. 31).

C'est, sur ce point particulier, la théorie même de Fonseca que *Molina* (V. ce nom) a rendue fameuse sous le nom de théorie de la *science moyenne*. La possibilité et la réalité ne sont pas les seuls états dans lesquels puisse se trouver un être ; il en est un troisième, intermédiaire entre les deux autres, l'état de *futuribilité*. Un être peut n'être pas réel et être cependant plus que possible ; il est alors tel que, tout en n'étant pas actuellement réel, il le sera plus tard sous telles conditions. Les purs possibles, qui ne seront jamais réels, sont connus par Dieu (puisque rien ne saurait lui être inconnu) par la *science de pure intelligence;* les êtres réels, qu'ils soient pour l'homme présents, passés ou futurs, sont connus de Dieu comme présents par la *science de vision* (Saint Thomas, *S. c. G.*, l. I, ch. LXVI, § 6. — *S. th.*, I, q. 14, a. 9, *in corp.*, — *Q. disp.*, *de Ver.*, q. 2, a. 9, ad 2). Pour les futuribles, un autre mode de connaissance divine était nécessaire ; c'est ce que Molina et, après lui, les *congruistes* (Suarez, Vasquez) appellent la science moyenne, par laquelle Dieu connaît que, dans telles conditions, tel acte simplement possible actuellement sera réel dans le futur. Et cela n'empêche en rien la liberté de l'auteur de cet acte, cette liberté de l'agent étant une des conditions de l'acte prévues par la science moyenne.

Cette théorie se retrouve, dans des termes presque identiques, mais complètement modifiée par une théorie de la prémotion opposée à celle des molinistes, chez Bossuet qui, à la suite de saint Augustin, fonde la prescience divine sur ce fait que Dieu « ayant des moyens certains de s'assurer des volontés libres, résout à quoi il veut les porter » (*Traité du lib. arb.*, ch. III). Descartes, dans une lettre à la princesse Élisabeth de mars 1646, avait développé la même opinion, en comparant Dieu à un prince qui, ayant interdit les duels, peut cependant placer deux gentilshommes dans des conditions où il sait qu'ils ne pourront point ne pas se battre, quoique ce soit librement qu'ils prennent cette décision.

Cette solution n'est, à vrai dire, qu'une juxtaposition, et non une conciliation des deux termes de l'antinomie : on tient les deux bouts de la chaîne, et la théorie commode de l'incompréhensibilité pour l'homme de la nature divine dispense de chercher les anneaux intermédiaires. Essayons, moins de résoudre le problème de la prescience, que de voir le nœud de la question. La difficulté résulte uniquement d'une représentation anthropomorphique de Dieu, de ce que l'on conçoit l'omniscience divine à l'image de notre science, que l'on corrige, pour éviter des protestations immédiates, de quelques-unes de ses imperfections manifestes. Nous avons vu, par exemple, comment saint Thomas et Descartes essaient de perfectionner la science humaine pour en faire la science divine. Mais ce n'est pas par des restrictions à l'imperfection de la science humaine ou des additions à sa perfection relative qu'on arrivera à composer l'idée de la science divine. Il n'y a entre elles aucune commune mesure : l'une est discursive et successive, l'autre intuitive, c.-à-d. hors du temps. Par suite, on ne saurait voir entre elles d'analogie ; il ne peut y avoir conclusion logiquement valable de l'une à l'autre, et de ce que la science humaine impose la détermination et la nécessité à ses objets, il ne saurait résulter que la science divine impose aux siens la même détermination. La question est mal posée : ce n'est pas à ceux qui croient à la possibilité d'accorder la liberté humaine avec la prescience divine de justifier leur dire, ce serait à ceux qui prétendraient, au nom de la prescience, détruire la liberté humaine, de faire la preuve de leur assertion. Or, il leur serait bien difficile de le faire, car il leur faudrait pour cela s'appuyer sur une analyse de l'essence divine, essence que sa perfection proclamée par eux-mêmes interdit à notre entendement fini de pénétrer. Et si, par impossible, ils faisaient cette preuve, s'ils démontraient l'impossibilité de tenir à la fois les deux bouts de la chaîne, de concilier les deux termes de cette contradiction, on pourrait encore répondre que cette contradiction n'est pas une antinomie, et que pour la résoudre il suffit d'abandonner l'un des deux termes opposés. La prescience divine reposant en dernière analyse sur l'idée d'un Dieu transcendant et personnel, représentation essentiellement anthropomorphique, il n'y aurait pas besoin d'une longue hésitation pour sacrifier à un fait d'expérience interne aussi évident que la liberté, une représentation de la cause première aussi peu rationnelle que celle d'un « architecte de l'univers ». G.-H. LUQUET.

BIBL. : Outre les ouvrages cités dans le corps de l'article, V. MOLINA, *Concórdia liberi arbitrii cum gratiæ donis, divina præscientia, providentia, prædestinatione et reprobatione;* Anvers, 1595, in-4 (2e éd.).— M. DE RISPOLIS, *Ord. præd.*, *Status controversiæ prædefinitionum et prædeterminationum cum libero arbitrio;* Paris, 1609, in-12. — *Fr. Blasii Verducatinensis. Ord. præd...*, *Duæ relectiones : 1° altera contra scientiam mediam*, etc. ; Barcinone, 1610, in-4. — E.-C. LESSERTEUR, *Saint Thomas et le thomisme;* Paris, 1883, in-8 (V. la 2e partie, *la Science de Dieu d'après saint Thomas*). — SANSEVERINO, *Eléments de la philos. chrét.;* Avignon, 1876, t. III, pp. 596 et 605-617.

PRESCOT. Ville d'Angleterre, comté de Lancastre, à 10 kil. de Liverpool ; 6.745 hab. (en 1891). Horlogerie, poterie. Château de *Knowsley hall*, où résident depuis 1385 les comtes de Derby qui y ont réuni de beaux tableaux (Rembrandt, Rubens, Téniers).

PRESCOTT (William Hickling), historien américain, né à Salem (Massachusetts) le 4 mai 1796, mort à Boston le 28 janv. 1859. Fils d'un avocat, il fut destiné à la jurisprudence et suivit les cours de l'Université d'Harvard. Il perdit un œil au cours d'une bagarre d'écoliers ; l'inflammation gagna l'autre œil et, malgré des soins expérimentés et des années de voyage aux Açores, en France, en Angleterre, en Italie, Prescott ne recouvra jamais complètement la vue. Il n'avait aucun goût pour le droit : mais il aimait avec passion la poésie et l'histoire. Sa sœur Elisabeth, aimante et dévouée, lui servit de lectrice et de secrétaire. En 1820, il fonda un journal, *la Revue du Club*, qui n'eut aucun succès. Peu après, le professeur Ticknor lui ayant communiqué ses études sur la littérature espagnole, Prescott trouva sa voie. Il découvrit dans l'histoire de l'Espagne une mine extrêmement riche et à peine exploitée et il s'attacha au règne de Ferdinand et d'Isabelle. Lorsque son premier ouvrage : *History of Ferdinand and Isabelle* (Boston, 1838, 3 vol.), parut, il obtint un succès considérable, non seulement en Amérique, mais dans toute l'Europe, où le nom de Prescott fut bientôt célèbre. L'œuvre était un peu inégale, mais elle était intéressante par l'habileté de l'auteur à démêler le caractère psychologique des personnages, par la conscience et l'étendue de ses recherches, par le talent déployé dans la peinture des épisodes. Prescott donna ensuite : *History of the conquest of Mexico* (Boston, 1843, 3 vol.), qui est devenu un ouvrage classique dans la littérature américaine où elle tient le premier rang ; *History of the conquest of Peru* (Boston, 1847, 3 vol.), inférieure aux précédents et où il se fait l'apologiste de l'esclavage, et *History of the reign of Philip II of Spain* (Boston, 1855-58), dont il ne put publier que les trois premiers volumes. Il mourut des suites d'une attaque d'apoplexie. Prescott avait donné encore un certain nombre d'articles à l'*American Review*. Ils ont été réunis sous le titre de *Biographical and critical miscellanies* (Londres, 1843) et de *Critical essays* (Londres, 1852). Les principaux recueils de ses œuvres complètes sont ceux de New York, 1882, 16 vol. ; de Philadelphie, 1874-75, 15 vol. ; de Londres, 1887, 6 vol. Elles ont aussi été traduites en français, en allemand, etc. R. S.

Bibl. : A. de Circourt, *W.-H. Prescott*, dans *Bibliothèque universelle*, 1859, t. IV. — H. Eyma, *Historiens américains, W. Prescott*, dans *Revue contemporaine*, t. LIII. — *W.-H. Prescott*, dans *Revue britannique*, 1863, I. — *Prescott l'historien*, dans *Revue britannique*, 1866, III. — O. d'Haussonville, *l'Historien W. Prescott, sa vie et ses œuvres*, dans *Revue des Deux Mondes*, juil. 1868. — Ticknor, *Life of Prescott* ; Boston, 1887, nouv. éd.

PRESCRIPTION. I. Droit romain (V. Usucapion).

II. Droit civil. — La propriété s'acquiert par prescription, dit l'art. 712 du C. civ., et l'art. 2219 du même code explique : « La prescription est un moyen d'acquérir ou de se libérer par un certain laps de temps et dans les conditions déterminées par la loi ». Il faut donc distinguer la prescription *acquisitive*, qui supplée au titre d'acquisition et apporte à celui qui s'en peut prévaloir un véritable titre de propriété, et la prescription *libérative* qui dégage de l'obligation, de l'engagement, de la dette contractée, sans qu'il soit nécessaire de rapporter l'acte de libération.

La condition essentielle pour acquérir par prescription est de s'être maintenu en possession pendant trente ans au moins. Mais posséder n'est pas seulement détenir, pour prescrire il faut posséder d'une façon continue, ininterrompue, paisible, publique, non équivoque et à titre de propriétaire. Continue et ininterrompue, c.-à-d. que le possesseur n'aura pas été privé pendant plus d'un an de la jouissance de la chose, soit par l'ancien propriétaire, soit par un tiers ; la possession sera paisible, si aucune action en justice, saisie ou commandement ne vient la troubler ; elle sera publique, si aux yeux des tiers le détenteur passe pour le véritable propriétaire ; mais il faudra aussi que le possesseur soit de bonne foi et que de façon non équivoque il se puisse dire propriétaire, ce qui ne serait pas s'il n'était lui-même que fermier ou locataire, dépositaire ou usufruitier, ou si celui dont il tient ses droits n'avait lui-même qu'une possession précaire. Si la possession se continue avec ses caractères pendant trente ans, la prescription sera acquise.

Les conditions de la prescription libérative sont tout autres. Il suffira que trente années se soient écoulées sans que le créancier ait formé une reclamation en justice, pour libérer le débiteur. Tandis que la loi exige de celui qui veut acquérir par prescription et comme base de sa prescription la bonne foi, elle déclare, au contraire, que non seulement celui qui se libère par prescription ne sera pas tenu de justifier de sa bonne foi, mais encore qu'il ne sera pas permis de faire la preuve de sa mauvaise foi.

A côté de la prescription trentenaire, la loi a institué tant pour l'acquisition que pour la libération des prescriptions plus courtes. On peut prescrire la propriété d'un immeuble : par dix ans, si le véritable propriétaire habite dans le ressort de la cour d'appel dans l'étendue de laquelle l'immeuble est situé ; par vingt ans, s'il est domicilié en dehors de ce ressort. Son éloignement, en effet, aura pu l'empêcher d'apprendre qu'un tiers s'est mis en possession de son bien. Mais aux conditions exigées pour la prescription par trente ans s'ajoute l'obligation de rapporter un juste titre qui prouve la bonne foi de la possession. Ce titre ne transmet pas par lui-même la propriété, il ne sert qu'à établir le point de départ de la possession légale, à préciser la date à compter de laquelle court le délai de prescription. La propriété des meubles s'acquiert par la seule possession et instantanément par la prise de possession, sous la seule réserve que si l'objet a été volé, son légitime propriétaire peut dans les trois ans le revendiquer contre celui entre les mains de qui il le trouve, sauf à ce dernier de recourir contre son cédant.

Le délai pour se libérer par la prescription a été réduit de trente ans à : six mois, pour les réclamations des maîtres et instituteurs pour les leçons données au mois, des hôteliers et traiteurs pour le logement et la nourriture fournis, des ouvriers et gens de travail pour le paiement de leurs journées fournitures et salaires ; un an, pour les actes d'huissiers, les marchandises vendues aux particuliers non commerçants, le prix de la pension ou de l'apprentissage des enfants, et le salaire des domestiques qui se louent à l'année. Les honoraires des médecins, chirurgiens, dentistes, sages-femmes, ainsi que les fournitures des pharmaciens se prescrivent par deux ans, comme les honoraires des avoués pour les affaires terminées, tandis qu'un délai de cinq ans leur est accordé pour les frais exposés dans les affaires en cours. Ce même délai est applicable aux réclamations de pièces confiées aux juges et aux avoués — le délai n'est que de deux ans pour les huissiers — ainsi que pour les demandes en paiement d'arrérages de rentes perpétuelles ou viagères, loyer de maison, fermage, intérêts de prêt et tout ce qui se paie par annuité ou par terme plus court. Enfin les demandes de nullité ou rescision des conventions se prescrivent par dix ans, le créancier d'une succession bénéficiaire a trois ans pour obtenir son règlement, l'acheteur qui se croit lésé doit introduire son action dans les deux ans, et le propriétaire qui veut revendiquer le mobilier qui garnissait sa ferme ou sa maison et que le locataire a déplacé sans autorisation doit le faire dans les quarante ou les quinze jours, dans les huit jours, s'il a été vendu. Enfin le débiteur d'un effet de commerce et l'associé non liquidateur sont déchargés de toute responsabilité cinq ans après l'échéance de l'effet ou la dissolusion régulière de la société.

La bonne foi du débiteur étant toujours présumée et la preuve de la mauvaise foi ne pouvant être rapportée, il ne reste au créancier auquel la prescription est opposée qu'à déférer le serment à son débiteur, à moins qu'il ne puisse rapporter la reconnaissance écrite par celui-ci que la dette n'a pas été payée, et encore n'en est-il ainsi que s'il s'agit d'une prescription courte, c.-à-d. de moins de cinq ans. La loi, en effet, considère comme une présomption suffi-

sante de paiement le silence gardé par le créancier pendant tout le temps qui lui était accordé pour se faire payer. De cette présomption découle comme conséquence que la prescription ne pourra courir et, par suite, être opposée qu'à ceux qui pouvaient, par des poursuites en temps utile, l'empêcher. En conséquence, les prescriptions à long terme, c.-à-d. de plus de cinq ans, ne courent pas contre les mineurs et les interdits, et si elles peuvent leur être opposées pour les prescriptions courtes, c'est avec cette réserve qu'ils auront recours contre leur tuteur ou curateur, de même que la femme mariée pourra recourir contre son mari qui, administrateur des biens de la communauté, en aura laissé prescrire quelqu'un. De cette présomption que le silence du créancier ou du propriétaire est considéré comme la preuve du paiement ou de l'acquisition régulière, résulte encore cette conséquence que la prescription ne peut être invoquée que lorsqu'il s'agit d'objets qui sont dans le commerce et que, par suite, elle ne s'applique pas à ce qui constitue le domaine public.

Par contre, elle s'appliquera non seulement à la propriété elle-même, mais encore à ses démembrements, de sorte que l'on peut prescrire l'usufruit, le droit d'usage ou d'habitation, comme aussi une servitude, ou se libérer d'une hypothèque.

Une dernière conséquence de la présomption de paiement fait que le juge ne peut suppléer d'office le moyen tiré de la prescription et qu'il ne doit l'accueillir que s'il est formellement proposé par le débiteur ; et aussi que celui-ci, s'il a le droit de ne pas opposer le moyen, c.-à-d. de renoncer à la prescription, ce qui équivaut à l'aveu qu'il n'a pas payé ou n'a pas acquis régulièrement le bien qu'il possède, ne saurait être admis à y renoncer tant qu'elle n'est pas définitivement acquise. Charles Strauss.

III. Droit criminel. — En droit pénal, il ne peut être question d'une prescription acquisitive, mais seulement d'une prescription extinctive qui éteindra : tantôt le droit de poursuivre la répression de l'infraction commise (prescription de l'action) ; tantôt le droit de faire exécuter la condamnation prononcée en raison de l'infraction (prescription de la peine). L'extinction du droit de poursuite ou du droit de faire exécuter la peine résulte du seul laps de temps ; il y a lieu de penser, en effet, qu'un certain délai écoulé depuis l'infraction rend impossible la réunion des preuves ; qu'après un certain temps, le scandale causé par l'infraction ayant cessé, l'oubli de l'infraction supprime la nécessité et, par suite, la légitimité au point de vue social, de poursuivre la répression ou de faire exécuter la peine : ce serait, comme on l'a dit, renouveler le mal, sous prétexte d'appliquer le remède. De ce ondement de la prescription, en droit criminel, il résulte qu'il n'appartient à personne, pas plus au coupable ou au condamné qu'au magistrat, d'en empêcher l'application ; le juge, saisi d'une infraction prescrite, doit acquitter d'office le coupable qui lui a été déféré à tort.

Il n'y a pas, en principe, d'infractions ni de peines qui ne puissent être atteintes par la prescription. Cependant, par leur nature, les peines privatives de droit ne sont pas susceptibles d'être prescrites. Et d'ailleurs il n'en a pas toujours été ainsi : dans notre ancien droit, un certain nombre de crimes, celui de lèse-majesté notamment, étaient imprescriptibles. La plupart des législations étrangères admettent, et la prescription de l'action, et la prescription de la peine. Mais nous pouvons noter immédiatement qu'en général les délais de prescription sont plus longs que dans notre droit ; aux États-Unis cependant, sauf pour les crimes emportant peine capitale, les délais s'abrègent encore.

Les règles applicables à la prescription de l'action et celles qui régissent la prescription de la peine diffèrent en un certain nombre de points ; il y a donc lieu de les examiner séparément.

En ce qui concerne d'abord la prescription de l'action, les délais varient suivant la nature de l'infraction (art. 637 du C. d'instr. crim.), suivant, en somme, la gravité du trouble causé dans la société. De dix années pour les crimes, les délais se réduisent à trois années pour les délits, à un an pour les contraventions. Certaines infractions se prescrivent dans des délais plus brefs, indiqués par des lois spéciales (art. 185 du C. for. ; art. 29, l. du 3 mai 1844 sur la chasse ; art. 62, l. du 15 avr. 1829, *mod.* l. du 18 nov. 1898 sur la pêche ; art. 65, l. du 29 juil. 1881 sur la presse).

On admet généralement que pour le calcul de ces délais, il n'y a pas lieu de compter le jour même où l'infraction est commise ; on applique ainsi en droit pénal, et dans l'incertitude où laisse le texte de la loi criminelle, la règle générale formulée en matière civile par un vieil adage : *dies a quo non computatur in termine.*

Il est certaines infractions pour lesquelles se présente une difficulté particulière : ce sont les infractions *continues* et les infractions *collectives ;* on admet alors que le délai de prescription se calcule seulement à compter du dernier fait délictueux. Pour les infractions d'*habitude*, comme le délit d'*habitude d'usure*, il semble qu'il suffise que le dernier en date des faits visés ait eu lieu dans les délais de prescription ; c'est à ce moment seulement que prend fin l'*habitude* constitutive du délit, et on peut dès lors viser dans les poursuites les faits même antérieurs à la période de prescription.

A quoi doit-on s'attacher pour déterminer si l'infraction poursuivie constitue un crime, un délit ou une contravention, et si, par suite, l'action est prescriptible par dix, trois ou un an? C'est évidemment à la condamnation, et non aux poursuites. Mais on sait que la loi pénale détermine la qualification de l'infraction d'après la peine dont cette infraction se trouve frappée ; dira-t-on que la durée de la prescription varie suivant la peine prononcée contre le délinquant? Ce ne serait pas tout à fait exact. Lorsque les débats ont fait disparaître certains éléments des poursuites ou ont établi l'existence de certaines circonstances, de telle sorte que l'infraction cesse réellement d'être un crime pour devenir un délit, d'être un délit pour devenir une contravention, alors aucun doute : la prescription applicable est celle des délits ou des contraventions. C'est ce qui arrive notamment, lorsque, en cour d'assises, le jury a écarté les circonstances aggravantes, de telle sorte que le vol, qualifié crime d'après les poursuites, ne constitue plus qu'un simple délit ; on admet qu'il en est encore de même, lorsque des *excuses* atténuantes ont été admises au profit de l'accusé. Mais il semble qu'il en doive être autrement lorsqu'il s'agit de l'admission des circonstances atténuantes, qui modifient seulement la pénalité, sans toucher à l'incrimination.

Les délais de prescription sont parfois modifiés par des événements postérieurs à l'infraction : la prescription de l'action peut être interrompue ou suspendue.

La prescription sera suspendue, soit par des obstacles de fait (inondation, invasion), ayant empêché absolument l'exercice de l'action publique, soit par des obstacles de droit (questions préjudicielles, nécessité d'obtenir une autorisation de poursuivre, offre de prouver la vérité de faits diffamatoires). La prescription sera interrompue par tout acte de poursuite ou d'instruction (interrogatoire, perquisition, etc.), du moins en ce qui concerne les délits et les crimes ; en ce qui concerne les contraventions, le seul acte interruptif est la condamnation. A compter de l'acte interruptif, un nouveau délai recommence à courir, en principe, semblable à l'ancien, susceptible d'être interrompu lui-même. Quant à la suspension de la prescription, elle a pour effet, comme en matière civile, de mettre obstacle au cours de la prescription, tant que dure la cause de suspension.

La prescription de l'action pénale entraîne la prescription de l'action civile. Le particulier lésé par un délit, un crime, ou une contravention, qui a le droit de réclamer au délinquant la réparation du préjudice subi, ne peut le

faire que si l'action publique, tendant à la répression de l'infraction, n'est pas prescrite; ainsi, tandis que le particulier, lésé par un fait dommageable ne présentant par les caractères d'une infraction aux lois pénales, peut agir pendant trente années, celui qui est lésé par un crime, délit ou contravention, ne peut agir que pendant dix ans, trois ans ou un an. Les raisons qui ont fait établir la prescription en matière criminelle mettent obstacle à ce que l'action civile puisse être exercée une fois l'action publique prescrite. La victime de l'infraction ne pourrait d'ailleurs pas plus porter sa demande devant les juridictions civiles que devant les juridictions de répression, même en tentant de faire abstraction des caractères délictueux de l'acte et en se fondant exclusivement sur l'art. 1382, du C. crim.; le juge doit, dans tous les cas, écarter d'office la demande, en s'appuyant sur la prescription acquise.

Il y a cependant quelques cas où l'action civile peut cesser d'être atteinte par la prescription pénale: c'est lorsque l'action publique a été atteinte par l'acquittement de l'accusé ou par l'amnistie; le fait n'a plus alors que les caractères d'un fait dommageable et non pas d'un fait délictueux. Il semble qu'il en soit autrement au cas de décès ou de condamnation du coupable; l'action civile continue à être atteinte par la prescription pénale. Il ne faut d'ailleurs pas confondre, avec l'action civile tendant à la réparation pécuniaire du préjudice causé par un fait délictueux, certaines actions qui se rattachent au fait délictueux, mais qui, pleinement indépendantes de l'action pénale, ne se prescrivent que par trente années: telle l'action en déclaration d'indignité qui peut être intentée contre l'héritier, meurtrier du *de cujus*, par les ayants droit; de même encore, le demandeur en divorce peut fonder son action sur l'adultère du défendeur remontant même à plus de trois années.

En ce qui concerne la prescription de la peine, les délais sont de vingt, cinq ou de deux années, suivant qu'il s'agit de crimes, de délits ou de contraventions (art. 635, 636 du C. d'instr. crim.). Peu importe la juridiction de laquelle émane la condamnation: une peine prononcée par une cour d'assises est prescriptible par cinq années, si elle intervient en matière de délits.

Le point de départ de cette prescription, c'est l'arrêt de la cour, contradictoire ou par contumace, s'il s'agit de crimes; le jour où le jugement est devenu définitif par l'expiration des délais d'appel, s'il s'agit de délits ou de contraventions poursuivies contradictoirement. Lorsqu'il s'agit de jugements par défaut: tantôt il y a lieu de les considérer comme de simples actes de poursuite, interrompant la prescription de l'*action* qui recommence à courir à partir du prononcé du jugement: c'est ce qui se produit lorsque le jugement n'a pas été signifié; tantôt, s'il a été signifié, il fait courir la prescription de la *peine*, à compter du jour où l'opposition n'est plus recevable.

La prescription de la peine s'étend aux peines pécuniaires (amende) comme aux peines corporelles et privatives de liberté; mais elle ne s'applique pas aux peines privatives de droit, résultant de la condamnation même. La prescription de la peine, comme la prescription de l'action, peut être interrompue ou suspendue; elle peut être suspendue pour des causes semblables à celles qui suspendent la prescription de l'action publique; par exemple la prescription d'une peine est suspendue pendant que le condamné subit une autre peine, lorsque, par exception à la règle de l'art. 365 du C. d'instr. crim., il doit cumulativement subir deux condamnations encourues. La prescription de la peine est interrompue par l'exécution, sur la personne s'il s'agit d'une peine corporelle ou privative de liberté, sur les biens s'il s'agit d'une peine pécuniaire. En ce qui concerne les peines privatives de liberté, on admet que l'arrestation constitue l'exécution sur la personne, sans qu'il soit besoin de l'incarcération au lieu où la peine doit être subie.

Quant aux condamnations civiles, prononcées contre un délinquant, soit au profit de la victime du délit (restitution, dommages-intérêts), soit au profit de l'État (frais de la poursuite), elles échappent aux règles de la prescription criminelle, et, traitées comme des dettes ordinaires, sont prescriptibles par trente ans (art. 642 du C. d'instr. crim.). L. LE SUEUR.

BIBL.: DROIT CIVIL. — POTHIER, *Traité de la prescription*. — VAZEILLE, *Traité des prescriptions*. — TROPLONG, *De la Prescription*. — BERRIAT SAINT-PRIX, *Mémoire sur la durée et la suspension de la prescription*. — MARCADÉ, *Commentaire-traité de la prescription*. — LEROUX DE BRETAGNE, *Nouveau traité de la prescription en matière civile*.

DROIT CRIMINEL. — Faustin HÉLIE, *Instruction criminelle*, t. II, nos 1015 et suiv.; t. VIII, nos 4101 et suiv. — GARRAUD, *Droit pénal français*, t. II, nos 56 et suiv.

PRÉSÉANCE. I. Droit administratif. — La préséance, en droit administratif, est le rang des dignitaires et des fonctionnaires entre eux. Ce rang est réglé par le décret du 24 messidor an XII, modifié par un certain nombre de dispositions ultérieures dont les plus importantes sont les décrets du 19 avr. 1852, du 28 déc. 1875, du 29 sept. 1876 et du 4 oct. 1891. Nous n'entrerons pas dans les détails infinis prévus dans cette législation. Mais comme les préséances des principaux fonctionnaires ou des corps de l'État entre eux peuvent intéresser, à divers titres, un grand nombre de personnes, nous en donnerons un aperçu suffisant.

Dans les cérémonies, c'est le président de la République qui occupe la première place; viennent ensuite: les cardinaux, les ministres, le grand chancelier de la Légion d'honneur, les conseillers d'État chargés de missions extraordinaires, les généraux de division dans l'étendue de leur commandement, les gouverneurs de Paris et de Lyon; les préfets maritimes; les premiers présidents de cour d'appel; les archevêques; les généraux de division commandant seulement un groupe de subdivisions de région; les préfets et secrétaires généraux de préfecture; les généraux de brigade, les sous-préfets, les présidents de tribunaux de première instance, les présidents des tribunaux de commerce, les présidents des consistoires, etc. Tous ces fonctionnaires ont rang individuel. Comme ils ne peuvent se suivre à la file, dans un cortège, il est de règle que la première ligne d'un cortège soit formée de manière que la personne à qui la préséance est due ait à sa droite celle à qui appartient le second rang et à sa gauche celle à qui appartient le troisième. La seconde ligne et les autres sont formées de manière semblable. Après les fonctionnaires ayant rang individuel, viennent: les membres de la cour d'appel; les états-majors du ministre de la guerre et du ministre de la marine, ceux des gouverneurs de Paris et de Lyon ou des corps d'armée; la cour d'assises, le conseil de préfecture, le tribunal de première instance, l'état-major de brigade, les municipalités, le corps académique, l'état-major de place, le tribunal de commerce, la chambre de commerce, les juges de paix, les commissaires de police, les corps d'officiers de troupes.

Il y a une infinité de règlements indiquant avec minutie les préséances des officiers des armes spéciales et des militaires entre eux.

En ce qui concerne la préséance des grands corps de l'État entre eux, le premier rang appartient au Sénat. Viennent ensuite la Chambre des députés, le corps diplomatique, le conseil d'État, la cour de cassation, la cour des comptes, le conseil supérieur de l'instruction publique, l'Institut, la cour d'appel, la Banque de France, le Crédit foncier, le conseil supérieur des colonies, le clergé, l'Église réformée, les consistoires israélites, la préfecture de la Seine, le conseil municipal de Paris, le conseil général de la Seine, l'Université, le corps académique, le tribunal de première instance, le tribunal de commerce, la chambre de commerce, les juges de paix, les conseils de prud'hommes, les commissaires de police, les ponts et chaussées et les mines, les Écoles polytechnique et de Saint-Cyr,

l'Ecole des langues orientales, l'Ecole des chartes, le Muséum d'histoire naturelle, l'Académie de médecine, le Conservatoire des arts et métiers, l'Ecole des beaux-arts, la Société nationale d'agriculture, l'Institut national agronomique, l'Ecole centrale des arts et manufactures, les avocats, les référendaires au sceau, la chambre des notaires, les avoués, les commissaires-priseurs, les huissiers, les agents de change, les courtiers, etc. (V. aussi Cérémonial diplomatique, Cérémonie, § *Droit international*, et Honneurs, § *Droit international*). R. S.

II. Droit canonique. — Au mot France ecclésiastique, t. XVII, p. 1057, nous avons indiqué la place assignée au clergé dans le royaume, sous l'ancien régime, et les préséances généralement attribuées à ses membres sur les laïques. Il n'est peut-être point inutile d'ajouter que, dans tous les cas où ils exerçaient les fonctions spirituelles de leur ministère, soit dans les églises, soit dans les autres lieux, comme dans les processions et autres occasions, les ecclésiastiques avaient rang au-dessus de tous les laïques. Les laïques mêmes, employés dans ces fonctions à la place des clercs et revêtus des ornements ecclésiastiques, jouissaient de cette préséance. Divers arrêts avaient condamné les prétentions des seigneurs qui voulaient recevoir le pain bénit ou d'autres droits honorifiques avant le magister ou d'autres gens mariés aidant au service divin, en surplis. — Entre ecclésiastiques, le rang était déterminé *par le caractère et la dignité des fonctions :* cardinaux, patriarches, primats, archevêques, évêques et autres prélats; *par les degrés des ordres sacrés :* prêtres, diacres, sous-diacres; *par les ministères :* archidiacres, doyens ruraux, curés; *par les diverses qualités des bénéfices, soit séculiers :* chanoines des cathédrales et des collégiales, *soit réguliers :* abbés chefs-d'ordre, abbés claustraux, prieurs et autres. En général, chacun tenait son rang de celui de son ministère, de son ordre ou de son bénéfice, sans aucun égard aux qualités personnelles; car, comme toutes les places des ecclésiastiques et les honneurs qui y sont attachés ont leur rapport précis à des fonctions spirituelles, c'est par la différence des ministères et des fonctions qu'ils sont distingués. A rang égal, la préséance doit être déterminée par l'ancienneté de l'ordination.

E.-H. Vollet.

Bibl. : Droit administratif. — G. Toussaint, *Codes de préséances;* Paris, 1815, in-8. — *Le Cérémonial officiel ou les honneurs, les préséances, les rangs, les costumes;* Paris, 1868, in-8. — Andreani, *Code des honneurs et préséances;* Paris, 1893, in-8. — Delarbre, *Honneurs et préséances civils et militaires;* Paris, 1876, in-8. — Saumur, *Fêtes et cérémonies;* Paris, 1851, in-8. — De Mailhol, *Code officiel du cérémonial;* Paris, 1891, gr. in-8.

PRÉSEAU. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (E.) de Valenciennes; 2.119 hab.

PRÉSEILLE (Saint) (V. Aquilas).

PRÉSENCE réelle (Théol.) (V. Eucharistie).

PRÉSENT (Gramm.) (V. Verbe).

PRÉSENTATION. I. Droit canon (V. Collation et Patron).

II. Histoire religieuse. — Fête de la Présentation. — A proprement parler, ce nom appartient à la fête affectée au souvenir de la présentation de Jésus au Temple, relatée dans l'*Evangile selon saint Luc*, ii, 22. Elle l'a conservé dans l'Eglise d'Orient, car *Hypapante* signifie *rencontre*, rencontre de Jésus avec le vieillard Siméon et Anne la prophétesse. Mais lorsque le culte de Marie se développa, la coutume s'établit de l'appeler fête de la *Purification de la sainte Vierge*, titre qui présentait l'avantage d'omettre le nom du fils, pour faire apparaître celui de la mère (V. Chandeleur). — La fête dont il s'agit ici est la Présentation de la Bienheureuse Vierge Marie au Temple, où elle fut conduite par ses parents, lorsqu'elle était âgée de trois ans. Le fait auquel elle se rapporte n'est mentionné que dans des légendes fantastiques, manifestement apocryphes, que nous avons citées au mot Marie, t. XXIII, p. 93, 2e col. Elle se célèbre le 21 nov. On prétend qu'elle fut instituée à Constantinople vers 730, mais on n'en trouve d'indices quelque peu précis que vers 1150. Elle ne fut introduite dans l'Eglise latine qu'en 1375. Pie V la retrancha du calendrier romain, mais Sixte V l'y rétablit.

Sœurs de la Présentation. — La congrégation des religieuses de *Notre-Dame de la Présentation* a été fondée en 1818 par J.-J. Proal, alors vicaire à Manosque (diocèse de Digne), et Madeleine Joussaud, en religion Mère Sainte-Thérèse. But de l'institut : 1° Recevoir les jeunes personnes qui désirent imiter les vertus de Jésus et de Marie; 2° fonder des pensionnats, des externats et des écoles gratuites. Ces religieuses sont cloîtrées. 2 maisons-mères, 14 maisons, 126 sœurs en 1861.

Sœurs de la Présentation de Marie. — 2 maisons-mères, 183 maisons, 1.127 sœurs en 1861.

Sœurs de la Présentation de la Sainte-Vierge. — 118 maisons, 760 sœurs en 1861. E.-H. Vollet.

III. Médecine (V. Accouchement, t. I, p. 316 et suiv.).

PRÉSENTEVILLERS. Com. du dép. du Doubs, arr. et cant. de Montbéliard; 219 hab.

PRESEREN (François de), poète slovène, né en Carniole le 3 déc. 1800, mort à Krainburg le 8 févr. 1849. Il étudia le droit à Vienne et y professa à l'Institut Klinkowstrœm, fut employé à Laibach (1828), avocat à Krainburg (1846). Il a publié de belles poésies lyriques et abordé aussi les domaines épique et satirique; il a du sentiment, de la fantaisie, de la vigueur expressive. Ses poésies furent réunies en 1847 et 1866 à Laibach; un choix a été traduit en allemand (*Presiren-Klænge;* Laibach, 1880).

PRÉSERVILLE. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche, cant. de Lanta; 423 hab.

PRÉSIDENT. I. Droit romain. — Président de province. — Cette désignation, d'après les jurisconsultes de l'époque classique (Dig., 1, 18), convient à tout gouverneur d'une province, quel que soit son rang. Les premières provinces conquises furent administrées par des préteurs; au dernier siècle de la République, les proconsuls et les propréteurs remplacent ces magistrats. Sous l'Empire, les provinces impériales ont à leur tête des lieutenants de l'empereur, celui-ci ayant seul le titre de proconsul de ces provinces. Mais, parmi ces dernières, on crée une catégorie nouvelle de petites provinces, les provinces procuratoriennes, gouvernées par des procurateurs. Cette troisième classe de provinces s'accrut de plus en plus avec le morcellement qui s'accomplit au cours du iiie siècle de notre ère, et lorsque cette transformation fut achevée, sous Dioclétien, le titre de *praeses* fut réservé aux gouverneurs de ces petites provinces qui, en Occident, n'obtiennent que le rang de perfectissimes (V. Province, Proconsul, Propréteur).

Les gouverneurs des provinces avaient, au début, les pouvoirs très étendus qui dérivaient de l'*imperium* consulaire ou prétorien, c.-à-d. le commandement militaire et la juridiction civile et criminelle. Peu à peu ils perdirent la première de ces attributions, d'abord dans les provinces du sénat, à partir d'Auguste, et ensuite même dans les provinces de l'empereur où l'on sépara les fonctions militaires et civiles. Pour accomplir leur mission, les gouverneurs avaient des auxiliaires : un ou plusieurs légats, un questeur qui, dans les provinces impériales, était remplacé par le procurateur. Ils avaient, en outre, une garde, *cohors prætoria*, et des appariteurs (V. Assesseur, Légat, Questeur). J.-B. Mispoulet.

II. Organisation judiciaire (V. Cour, Tribunal).

III. Politique. — 1° Président de la République. — C'est, en France, le chef du pouvoir exécutif. Il est élu à la majorité absolue des suffrages par le Sénat et la Chambre des députés réunis en assemblée nationale à Versailles. Aucune condition d'âge n'est imposée pour la validité de son élection; mais il ne peut appartenir à une des familles qui ont régné sur la France (Sur les formes de l'élection,

V. ASSEMBLÉE NATIONALE, t. IV, p. 230). La durée de son mandat est de sept ans. Lorsque ce mandat expire légalement, un mois au moins avant le temps légal, les Chambres doivent être réunies en assemblée nationale : si elles n'étaient pas convoquées, elles se réuniraient de plein droit quinze jours avant l'expiration des pouvoirs. Si le mandat est abrégé par décès ou démission, les Chambres se réunissent immédiatement (c.-à-d., en fait, le lendemain même de l'événement). Le Président de la République a des attributions et des pouvoirs spéciaux (nomination des ministres et des fonctionnaires, négociation et ratification des traités d'alliance, convocation, dissolution des Chambres, etc., qui ont été énumérés à l'art. CONSTITUTION (t. XII, p. 661), à l'art. PARLEMENTARISME (t. XXV, p. 1136). Il n'a aucune responsabilité politique ni administrative, mais il est responsable dans le cas de haute trahison et il peut être mis en accusation, pour ce motif, par la Chambre des députés, devant le Sénat, constitué en cour de justice. Il est protégé contre les violences, contre les injures qui pourraient s'élever contre lui, soit dans les Chambres, soit dans la presse, par des dispositions particulières. Son nom ne doit pas être mêlé aux débats d'une assemblée. Quant au délit d'offense commis envers lui, il est déféré à la cour d'assises, d'office et à la requête du ministère public ; il est passible de la punition de trois mois à un an d'emprisonnement et d'une amende de 100 à 3.000 fr. L'attentat contre la vie ou la personne du chef de l'Etat qui était autrefois spécialement visé par le code pénal, rentre aujourd'hui dans les crimes de droit commun (V. ATTENTAT, t. IV, p. 507).

Le traitement du président de la République n'a été réglé ni par la constitution, ni par la loi : il est inscrit chaque année au budget, en tête du chapitre intitulé « Dotation des pouvoirs publics ». Il comporte une somme de 600.000 fr. à laquelle s'ajoutent : les frais de maison, soit 300.000 fr., les frais de voyage, de déplacement et de représentation, soit 300.000 fr., et même des allocations dans des circonstances exceptionnelles, comme en temps d'exposition universelle (500.000 fr. pour l'exposition de 1900). Le palais de l'Elysée est affecté à son logement. Les honneurs à rendre au président de la République ont été réglés par le décret du 4 oct. 1891 (V. HONNEURS).

En ce qui concerne le rôle et les attributions des anciens chefs du pouvoir exécutif, on trouvera des détails suffisants à l'art. CONSTITUTION. V. aussi l'historique des Assemblées parlementaires aux mots ASSEMBLÉE, CHAMBRE, CORPS LÉGISLATIF, SÉNAT et l'art. DEUX-DÉCEMBRE.

Pour les attributions des chefs du pouvoir exécutif et présidents de la République à l'étranger, V. CONSTITUTION (des différents pays), MINISTRE et PARLEMENTARISME.

2° PRÉSIDENT DU SÉNAT et PRÉSIDENT DE LA CHAMBRE DES DÉPUTÉS. — Le président de chacune de nos assemblées législatives est élu par ces assemblées suivant une procédure qui a été brièvement exposée au mot PARLEMENTARISME. Dans le même article et dans l'art. CONSTITUTION (t. XII, p. 661), on trouvera des renseignements sur ses attributions (police de l'assemblée, pouvoir disciplinaire, droit de convocation, direction des débats, proclamation des votes, signature des lois et documents divers, etc., etc.). Les présidents des deux assemblées règlent eux-mêmes les honneurs qui doivent leur être rendus à l'intérieur des palais législatifs. Dans les cérémonies publiques, en compagnie du bureau, ils ont droit à une escorte à cheval ou à pied (1 escadron ou 2 compagnies d'infanterie). S'ils meurent en charge, toutes les troupes (une division au minimum) doivent prendre les armes pour rendre les honneurs funèbres militaires. En ce qui concerne les préséances, ils doivent prendre rang l'un à droite, l'autre à gauche du président de la République. Ils reçoivent chacun une indemnité de 72.000 fr. et sont logés dans les palais législatifs. R. S.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — MARQUARDT, *Staatsverwaltung*, I. p. 197, et t. II de la traduction française de WEISS et LUCAS. — MISPOULET, *Institutions politiques des Romains*, II, p. 87.

POLITIQUE. — Eug. PIERRE, *Traité de droit politique électoral et parlementaire* ; Paris, 1893, gr. in-8. — ESMEIN, *Eléments de droit constitutionel* ; Paris, 1896, in-8. — BERTHÉLEMY, *le Pouvoir réglementaire du président de la République* ; Paris, 1898, in-8.

PRÉSIDES (*Presidios*, lat. *Præsidia*). Nom donné par les Espagnols et les Portugais aux places fortes et réservé aujourd'hui aux lieux de déportation. Les présides du Mexique avaient été les forts érigés pour contenir les Indiens. Les présides de Toscane étaient les places fortes de la côte, occupées par des garnisons espagnoles (Porto d'Ercole, Orbetello, Monte Filippo, Monte Argentaro, Telamone et Porto San Stefano) ; leur insalubrité les fit choisir comme lieu de déportation. Aujourd'hui les présides sont les cinq points occupés par l'Espagne sur la côte méditerranéenne du Maroc où elle déporte les condamnés : Ceuta, Gomera, Alhucemas, Melilla, les îlots Chaferinas. Ils ont ensemble 66 kil. q. peuplés de 15.799 hab. dont 6.637 militaires et 3.253 déportés.

PRÉSIDIAL. Nom des tribunaux institués en France par Henri II, en vertu de l'édit de janv. 1551, dans la plupart des bailliages et sénéchaussées. Composés de neuf juges au moins, gradués, les présidiaux devaient connaître en dernier ressort de toutes matières civiles jusqu'à 250 livres en capital ou 10 livres en revenu : sommes relativement élevées à cette époque, mais qu'il fallut décupler presque, à la longue, pour répondre à l'avilissement de la monnaie (édit de nov. 1774). Les présidiaux ne furent établis, conformément à l'édit primitif, que dans les ressorts des parlements de Paris, de Rouen et de Rennes. Dès 1566, l'ordonnance de Moulins en autorisait la fusion avec les bailliages, en cas d'identité de sièges : à Paris même, le présidial fut *uni* à l'antique Châtelet, tribunal de prévôté. Pendant la Fronde, la cour fugitive, en lutte avec le Parlement de Paris, conféra aux présidiaux du ressort le droit de juger sans appel. Les parlements n'acceptèrent d'ailleurs jamais franchement l'institution et s'en tinrent toujours, dans leurs actes, à la division en bailliages : tradition à laquelle la royauté dut se conformer lors de la convocation des Etats généraux en 1789. H. MONIN.

PRÉSILLY. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saunier, cant. d'Orgelet ; 255 hab. Ruines du château de la Baume (XIIIe-XVIe siècles).

PRÉSILLY. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. et cant. de Saint-Julien ; 559 hab.

PRESLAW (turc *Eski-Stamboul* ; grec *Megali Peristhlava*, *Marcianopolis* chez les Romains). Village de Bulgarie, à 17 kil. S.-S.-O. de Choumla, dans un pays montagneux, sur le fleuve de la Grande Kamčija ; 2.818 hab. (en 1888). Au IXe et au Xe siècle, Preslaw était capitale de l'Empire bulgare, mais elle déclina dès le siècle suivant et fut ruinée par les Turcs. M. G.

PRESLE. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Montbozon ; 174 hab. Puits naturel dans le bois de La Roche. Carrière de pierre. Ce village a été brûlé entièrement pendant la guerre de Dix ans en 1636. Il possédait, au moyen âge, un prieuré de Bénédictins qui fut uni à celui de Vellexon en 1619.

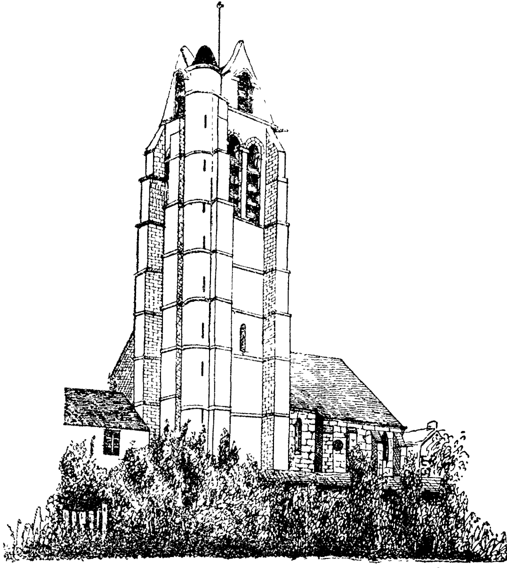
PRESLE. Com. du dép. de la Savoie, arr. de Chambéry, cant. de La Rochette ; 828 hab. Gisements d'anthracite (La Ramiette), de fer (Laurensaint), de cuivre (Rémond).

PRESLES. Com. de la Belgique, prov. de Hainaut, arr. administratif et judiciaire de Charleroi, à 48 kil. E. de Mons, sur la Biesme, affl. de la Meuse ; 1.000 hab. Exploitations de mines et de carrières. Certains historiens placent à Presles le théâtre de la lutte suprême des Nerviens contre César. Leur système est loin d'être démontré. On a exhumé à Presles, en 1878, un grand nombre de tombes gallo-romaines.

PRESLES. Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. de Vassy ; 427 hab.

PRESLES. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, cant. de Pont-en-Royans; 441 hab.

PRESLES. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de



Église de Presles (Seine-et-Marne).

Melun, cant. de Tournan; 340 hab. Tour et clocher du XVIe siècle.

PRESLES. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Pontoise, cant. de l'Isle-Adam; 1.307 hab. Lieu de villégiature. Église des XIIIe et XVIe siècles; allée couverte de *Pierre Turquaise* (mon. hist.) dans la forêt de Carnelle.

PRESLES-ET-BOVES. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Soissons, cant. de Braisne; 255 hab.

PRESLES-ET-THIERNY. Com. du dép. de l'Aisne, arr. et cant. de Laon; 278 hab.

PRESLES (Raoul de) (V. RAOUL DE PRESLES).

PRESLY-LE-CHÉRIF. Com. du dép. du Cher, arr. de Sancerre, cant. de La Chapelle-d'Angillon ; 636 hab.

PRESNOY. Com. du dép. du Loiret, arr. de Montargis, cant. de Lorris; 384 hab.

PRÉSOMPTION. I. DROIT CIVIL. — Les présomptions sont des conséquences que la loi ou le magistrat tire d'un fait connu à un fait inconnu (art. 1349 du C. civ.). Aussi bien dans la science du droit que dans les autres sciences morales et contingentes, elles sont fondées sur ce qui arrive le plus habituellement dans telle circonstance donnée : *præsumptio*, dit Cujas, *ex eo quod plerumque fit*. Les présomptions n'ont avec les preuves en général qu'un point de commun : toute leur force consiste dans la conséquence que l'on peut tirer d'une vérité connue pour en conclure une vérité inconnue. Mais cette conséquence n'est que vraisemblable et même conjecturale, parce que la vérité connue, par exemple un écrit, contient la preuve directe de l'inconnue du fait juridique constaté par cet écrit, tandis que dans la présomption le fait connu ne se rattache qu'indirectement et seulement par un raisonnement complexe au fait inconnu que l'on prétend en induire. Ainsi de ce que tel fait a, dans presque tous les cas, une conséquence déterminée identique, on en induit légitimement que, dans le cas particulier, et en tenant compte des circonstances qui lui sont propres, le fait, qui est l'objet de la contestation, peut être tenu pour constant. Ex. : lorsqu'un débiteur a reconnu son obligation par un écrit remis à son créancier, la possession que celui-ci a conservée de cet écrit est la preuve que le débiteur ne s'est pas libéré. Mais si c'est la situation inverse qui se produit, la détention par le débiteur du titre constatant son obligation fait présumer sa libération. Le fait connu, c'est la possession du titre équivalant elle-même à titre; le fait inconnu, c'est la libération. Or, comme d'ordinaire le créancier ne se dessaisit de son titre que lorsque l'obligation est éteinte, il est logique d'en conclure que le débiteur est libéré. Mais on comprend que cette induction du connu à l'inconnu ne saurait être absolue et qu'elle devrait céder à la preuve contraire légalement administrée, résultant même d'une autre présomption plus énergique. On voit par là que la présomption n'est pas une preuve directe et complète ; c'est une preuve par raisonnement; elle diffère de la preuve directe en ce qu'elle ne fait foi du fait que par une conséquence tirée d'un autre fait, tandis que dans la première le raisonnement par induction est tellement rapide et spontané qu'il échappe pour ainsi dire à la perception. En réalité, la présomption n'est pas une preuve; l'induction qui constitue la présomption n'a pas la force d'une preuve; elle n'est rendue que vraisemblable par les circonstances sur lesquelles elle s'appuie ; elle n'est même qu'une simple conjecture, une pure hypothèse. Cependant il peut arriver que la conséquence du fait connu au fait inconnu ait la certitude d'une preuve : c'est lorsqu'il est impossible que le premier fait soit certain sans que le second le soit également. Ainsi si j'étais à trois cents lieues de mon domicile le jour où l'on prétend que j'y ai signé un acte, la conséquence inévitable sera que la date de l'acte est fausse, mais il n'en résultera pas nécessairement que l'acte soit faux (Domat, *Des présomptions*, n° 6). Si, au contraire, il n'y a pas de conséquence absolument nécessaire entre les faits certains d'où l'on prétend tirer la présomption et le fait incertain qui est à prouver, il n'y a place que pour des probabilités insuffisantes pour en faire jaillir une certitude et pour constituer une *preuve*. Mais si ces probabilités, fondées sur des faits ayant trait à la chose à prouver, sont suffisamment graves et précises, surtout si elles sont concordantes, si elles sont de nature à faire pénétrer une *conviction* dans l'esprit du juge, la loi l'autorise, sous sa responsabilité morale, à tenir le fait pour suffisamment établi et à donner ainsi une solution au litige. Ce sont souvent des éléments de cette nature qui entraînent la conviction des juges en matière criminelle ou correctionnelle.

Les présomptions reconnues par la loi comme moyen de preuve sont de deux sortes : 1° celles que la loi tire elle-même de certains faits ; 2° celles dont elle laisse à la prudence et à la conscience du juge le soin d'apprécier la valeur. Les premières se subdivisent en présomptions absolues et présomptions simples. Les présomptions absolues n'admettent pas de preuve contraire parce que la loi leur donne l'autorité morale de la vérité même. Telle est la force probante résultant de la *chose jugée* (V. ce mot, t. XI, p. 241). Celui qui a perdu définitivement son procès, après avoir épuisé toutes les voies légales, l'a irrévocablement perdu (sauf les cas de *requête civile* [V. ce mot]). Celui qui a été condamné à une peine est définitivement condamné et doit subir sa peine sauf le droit de *grâce* et les cas de *revision* (V. ces mots). — Il en est autrement des présomptions simples de la loi : elles cèdent à la preuve contraire, dans les cas où cette preuve est admissible. D'où cette conséquence que dans les cas où la loi établit une présomption simple, celui qui l'a en sa faveur a par cela même sa preuve faite en se référant à la loi ; fût-il demandeur, c'est à son adversaire à la détruire par la preuve contraire par cela seul qu'il oppose à une demande fondée sur la loi une exception ayant pour objet de détruire ou d'écarter une présomption légale. Toutefois, le demandeur qui invoque une présomption légale est tenu, en principe, de démontrer l'existence des faits qui lui servent de base. Mais, d'un autre côté, il n'est jamais permis de combattre une présomption légale en contestant par

de simples considérations et autrement qu'à l'aide des circonstances particulières de la cause, l'exactitude des conséquences tirées par le législateur des faits qui servent de base légale à cette présomption. — Quant aux présomptions tirées par le juge, nous rappelons que la loi lui laisse la plus large liberté d'appréciation ; elle s'en remet à son honneur et à sa conscience aussi bien qu'à ses lumières et à son expérience, en lui recommandant seulement de n'admettre que des faits graves, précis et concordants (art. 1353 du C. civ.). Nous en avons donné plus haut un exemple. E. Dramard.

II. Droit criminel. — Un individu est présumé coupable d'un crime ou d'un délit quand il pèse sur lui des charges assez graves pour rendre sa culpabilité vraisemblable, sans que la preuve en soit encore faite. La simple présomption ne peut entraîner la condamnation, mais il est évident qu'elle doit suffire pour informer contre le prévenu et prendre certaines mesures d'instruction. En matière de crimes flagrants, elle autorise des mesures d'une réelle gravité. Elle permet au procureur de la République de se saisir du prévenu présent ou de décerner contre lui un mandat d'amener ; elle permet de considérer comme surpris en flagrant délit le prévenu saisi même hors du lieu du crime, s'il existe des indices sérieux de sa culpabilité. Le code a d'ailleurs soin d'indiquer limitativement les cas où la présomption est suffisante pour permettre ces mesures : il faut que le prévenu ait été trouvé porteur d'effets, armes, instruments ou papiers dont la détention puisse servir à prouver sa culpabilité, *ou tout* au moins sa complicité dans le crime, à condition toutefois que ce soit dans un temps voisin du délit. Mais la présomption en matière criminelle n'a pas la force que donne le code civil à la présomption légale : la détention des objets volés, par exemple, n'est qu'un indice grave permettant de supposer que le prévenu est coupable, mais sans l'établir irréfutablement. L. Levasseur.

PRESSAC. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Civray, cant. d'Availles-Limouzine ; 1.203 hab.

PRESSAGE (V. Apprêts, Bonneterie).

PRESSAGNY-l'Orgueilleux. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Ecos ; 294 hab.

PRESSAVIN (Jean-Baptiste), médecin et homme politique français, né à Beaujeu (Rhône) le 30 mai 1734. Chirurgien à Lyon, il publia, en 1769, un *Traité des maladies de nerfs*, en 1773, un *Traité des maladies vénériennes* et, en 1786, l'*Art de prolonger la vie et de conserver la santé*. Il embrassa les principes de la Révolution, devint officier municipal à Lyon et substitut du procureur de la commune. Elu, le 6 sept. 1792, député de Rhône-et-Loire à la Convention, il vota la mort de Louis XVI et remplit une mission dans son département et dans celui de Saône-et-Loire, avec Reverchon, du 9 mars au 25 avr. 1793. Réélu député au conseil des Cinq-Cents, le 22 germinal an VI (11 avr. 1798), il y siégea jusqu'au 18 brumaire. On ignore le lieu et la date de sa mort. Et. C.

PRESSE (Technol.). On désigne sous le nom de *presse* une machine d'un emploi très étendu qui sert à écraser, comprimer, serrer fortement des matières entre des plateaux en vue d'un travail déterminé. On peut classer les divers systèmes de presses par rapport au mécanisme qui sert à les mouvoir.

La plus simple est la *presse à levier ;* elle consiste en un plateau fixe et en un autre mobile attaché à l'extrémité d'un levier de manœuvre dont le point d'application est proche de ce plateau de façon à multiplier l'effort de l'ouvrier agissant à l'autre extrémité de ce levier. Cette presse est surtout répandue dans les campagnes où elle fait usage de petit pressoir à vin ou à cidre. Elle a l'inconvénient d'occuper un espace un peu considérable.

La *presse à vis* n'offre pas cet inconvénient et est plus employée. Elle se rencontre sous deux types différents : dans le premier, le plateau fixe porte un écrou fixe dans lequel passe une vis à filets carrés terminée par une partie cylindrique qui traverse un collier fixé au plateau mobile, de sorte qu'en faisant tourner la vis, le plateau mobile se meut verticalement dans un sens ou dans l'autre sans pouvoir tourner. Cette disposition se rencontre dans beaucoup de pressoirs.

Dans le deuxième type, la vis est fixée invariablement au plateau mobile, et c'est l'écrou du plateau fixe qui peut recevoir un mouvement de rotation par l'effet duquel la vis se déplace longitudinalement entraînant avec elle le plateau mobile.

Dans ces deux types rentrent les presses du relieur ; elles présentent généralement deux vis : une à chaque extrémité du plateau. Dans les fortes presses, le mouvement des vis ou des écrous est obtenu à l'aide de volants manœuvrés par de longs leviers.

La *presse à cylindres* est employée lorsqu'on a besoin de produire des pressions considérables. La matière à comprimer passe entre deux cylindres animés de mouvements de rotation inverses, de façon à assurer l'entraînement de la matière une fois qu'elle est engagée entre les deux cylindres. Ce genre de presses est employé sous le nom de *laminoirs* pour le laminage des métaux, travail qui nécessite une pression considérable. Elle est également appliquée pour le travail des étoffes sous le nom de *calandres*. Elle trouve encore son application dans certains usages spéciaux, comme dans les presses lithographiques et typographiques.

La *presse à excentriques*, dont il existe peu d'applications, se compose de deux plateaux mobiles, reliés chacun à un excentrique, dont l'un reçoit directement le mouvement très lent du moteur qu'il transmet à l'autre par l'intermédiaire de roues dentées, de telle façon que les rotations des excentriques sont de sens contraires et ont pour effet de rapprocher les deux plateaux l'un de l'autre. Un système de guides appropriés assure le déplacement rectiligne de ces plateaux.

La *presse à coins* est surtout employée pour l'extraction des huiles de grains. La pression y est obtenue par le déplacement de coins qui rapprochent les plateaux.

C'est à ces deux derniers systèmes de presses qu'il faut rapprocher la *presse antifriction*, employée pour la frappe des monnaies, l'emboutissage, l'estampage, le découpage des menus objets métalliques. C'est dans le but d'éviter la grande déperdition de travail qui se produisait dans les appareils à balanciers par la percussion et le frottement que cette presse a été imaginée. La pression y est transmise, d'un bout à l'autre de la machine, par une succession de disques, de galets en fer et en acier, pleins, très solides, tournant autour d'autant d'axes horizontaux, tantôt fixes, tantôt susceptibles de céder à la pression par le glissement de leurs porte-coussinets le long de coulisses verticales pratiquées aux montants des supports. Ces disques ou galets, composés, les uns, de cylindres à tourillons, les autres, de cames doubles et opposées en S ou d'excentriques tracés sur une partie de leur contour extérieur suivant la forme de la développante de cercle, réagissent par leur contour lisse, sans glissement relatif à simple roulement, et les pressions sont transmises normalement d'axe en axe jusqu'à l'outil à emboutir, à découper, etc.

La *presse à maquer* est plus particulièrement destinée à l'ébauche et à la compression des loupes ou balles de fer à leur sortie des fours à puddler. C'est une espèce de cisaille dans laquelle les machines coupantes sont remplacées par des faces planes et dont le mouvement est obtenu, comme dans les cisailles, à l'aide d'excentriques ou de bielles menées par des manivelles actionnées par le moteur de l'atelier (V. aussi les art. Articulé [Système] et Monnaie). E. Maglin.

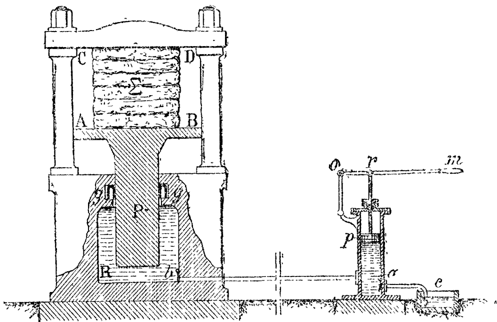
Presse à imprimer (V. Imprimerie).

Presse-étoupe (V. Moteur, t. XXIV, p. 428).

Presse hydraulique. Cet instrument est destiné à produire des compressions énergiques par l'action répétée

d'une petite force. Comme dans le cas du treuil ou du levier, on ne diminue pas le travail à produire, mais on modifie ses éléments pour le rendre plus facile à exécuter; n'ayant à sa disposition qu'une petite force, on lui fait éprouver un déplacement considérable, de sorte que le travail, produit de l'intensité de la force par ce déplacement, peut égaler le travail de la résistance à vaincre, produit de l'intensité de cette résistance, beaucoup plus forte par le déplacement, beaucoup plus faible qu'on doit lui imprimer. C'est ainsi qu'avec une force de 1 kilogr. que l'on aura monté à 100 m., on pourra faire monter une charge de 10.000 kilogr. de 1 centim. de haut à cause de l'égalité des deux produits 1×100 et $10.000 \times 0,01$, qui représentent le travail moteur et le travail résistant en présence.

Cette transformation du travail à produire se fait dans la presse hydraulique par l'intermédiaire de l'eau. Une pompe p à section assez faible pour qu'avec la force dont on dispose, force d'un homme ou d'un moteur de puissance donnée, on puisse comprimer l'eau au point voulu, envoie de l'eau dans un récipient résistant où se trouve un piston mobile P. La petite pompe aspire de l'eau en e et la



Presse hydraulique (coupe).

refoule en R; les soupapes d'aspiration a et de refoulement b empêchent le retour inverse de l'eau. Sur la plateforme AB qui surmonte le piston P, on place les matières que l'on veut comprimer. Le piston, en se soulevant, les presse fortement contre un plateau supérieur CD. Si l'on désigne par S et s les sections de P et de p, par h la hauteur dont s'enfonce le piston p à chaque coup de pompe, par H la hauteur dont le piston P est soulevé depuis le commencement jusqu'à la fin de la compression et par n le nombre de coups de pompe, on a, en exprimant que le volume de l'eau entré dans la petite pompe (hs à chaque coup de piston) est égal au volume que le piston P a laissé disponible en se soulevant,

$$nhs = \text{HS},$$

en négligeant la compressibilité de l'eau. Le nombre de coups de pompe à donner $\left(n = \frac{\text{HS}}{hs}\right)$ est donc d'autant plus grand que les rapports $\frac{\text{S}}{s}$ et $\frac{\text{H}}{h}$ sont eux-mêmes plus grands. D'autre part, la pression par centimètre carré Π dont on disposera pour comprimer la matière de section Σ déposée sur le plateau est donnée par la relation

$$\Pi\Sigma = \text{FS ou } \Pi = \text{F}\frac{\text{S}}{\Sigma},$$

en appelant F la pression de l'eau dans l'appareil.

Cette pression F varie avec l'effort exercé sur le bras de la pompe p. Il y a une limite F_1 que l'on ne peut dépasser avec la force dont on dispose et la longueur du bras de levier de la pompe. Appelons f_1 la force maxima que l'on peut faire agir en m sur le bras de la pompe et r le rapport $\frac{om}{or}$ des deux bras du levier qui manœuvre la pompe. On aura la relation $rf_1 = \text{F}_1 \times s$. Cette pression finale F_1 correspond à une pression Π_1 qu'éprouve à la fin le corps placé sur le plateau de la presse hydraulique, et l'on a comme précédemment :

$$\Pi_1 \Sigma = \text{F}_1\text{S} = \frac{rf_1}{s}\text{S} \quad \text{d'où} \quad \Pi_1 = r\frac{\text{S}f_1}{s\,\Sigma}.$$

Pour produire avec une force maxima donnée f_1 la plus grande compression possible, il faut donc que r et $\frac{\text{S}}{s}$ soient le plus grands possible, et que Σ soit le plus faible possible. Mais plus on augmente r, plus est petite la course h du petit piston, car le déplacement de la main qui manœuvre la pompe doit être maintenu dans les limites ordinaires. Nous avons vu qu'en diminuant h, toutes choses égales d'ailleurs, plus le nombre de coups de piston à donner pour produire dans le corps une même diminution de volume augmente. Il en est de même quand on augmente $\frac{\text{S}}{s}$; quand on diminue Σ, cela revient à diminuer la quantité de matière que l'on soumet à la compression à la fois; diminuer Σ oblige par conséquent à faire un plus grand nombre d'opérations pour traiter la même quantité de matière. Il résulte de ce qui précède qu'on ne peut augmenter la compression finale du mélange, quand on dispose d'une force maxima donnée, qu'en augmentant la durée de l'action, soit en augmentant le nombre n des coups de pompe (ce qui permet alors de rendre $\frac{\text{S}}{s}$ aussi grand qu'on veut), soit en diminuant Σ, ce qui revient à opérer sur moins de matière à la fois et à faire plus d'opérations successives et, par suite, ce qui revient encore à augmenter le nombre de coups de pompe nécessaires pour traiter un poids donné de matière.

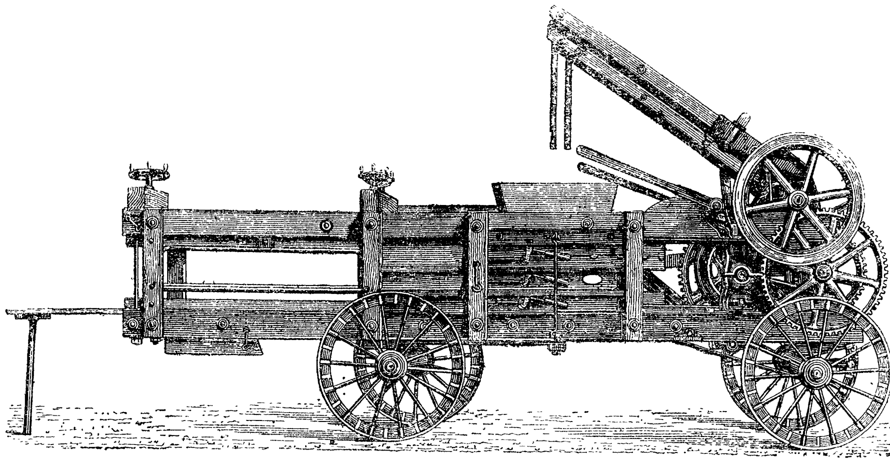
Lorsqu'on tient compte de la compressibilité de l'eau, on trouve qu'il faut donner un nombre de coups de pompe un peu plus grand que lorsqu'on n'en tient pas compte, et l'on est conduit ainsi à diminuer autant que possible l'espace où l'on refoule l'eau en le réduisant autant que possible à la dimension des pistons P et p.

Quand on commence à faire fonctionner une presse hydraulique, on n'a à vaincre tout d'abord qu'une faible résistance, il serait bon alors, pour aller plus vite, de pouvoir disposer d'une pompe foulante à piston plus large. Ce n'est qu'à la fin qu'il y a intérêt à avoir une faible section pour pouvoir atteindre une forte pression; le travail du bras se compose en effet du travail utilisé dans la pompe (égal au produit du chemin que parcourt m par l'effort exercé) et du travail nécessité ensuite pour relever le levier de la pompe (travail qui dépend du poids du levier, du piston et du bras, ainsi que du frottement des diverses pièces). Le premier travail, le seul utile, ne dépend que de l'effet que l'on veut produire et non des dispositions adoptées; le second est proportionnel au nombre des coups de pompe: il y a donc intérêt à le réduire le plus possible. Aussi devrait-on, pour avoir le rendement le plus grand possible, travailler toujours, au voisinage de l'effort maxima que l'on peut exercer, mais il faudrait pour cela, ou bien avoir une série de pompes foulantes à sections allant en décroissant que l'on utiliserait successivement, selon les progrès de la compression, ou bien modifier le rapport $\frac{or}{om}$, ce qui est pratiquement plus facile. On fabrique toutefois des presses hydrauliques munies de deux pompes foulantes et d'un piston plongeur qui sert tout à la fin et que l'on manœuvre à l'aide d'une vis qui l'enfonce peu à peu avec une grande force. Parfois les deux pompes foulantes sont ainsi disposées : la plus grande a un piston plongeur qui est creux, forme lui-même corps de pompe pour un piston plongeur intérieur, et constitue ainsi la deuxième pompe foulante. C'est la tige de ce second piston qui est articulée au levier, mais à l'aide d'une

clavette elle peut être rendue solidaire du premier piston plongeur. Quand cette clavette est mise, en soulevant le levier on soulève à la fois les deux pistons plongeurs, de sorte qu'ils se comportent comme s'il n'y en avait qu'un : c'est donc la pompe foulante à grande section qui travaille ; lorsque la clavette n'est pas en place, le piston plongeur intérieur se soulève seul, c'est la petite pompe qui travaille. On commence donc avec la clavette, puis, quand l'effort devient trop considérable à exercer, on l'enlève et l'on continue de pomper jusqu'au moment où la manœuvre étant trop pénible, de nouveau on manœuvre le piston plongeur à vis.

Pour éviter les fuites d'eau, autour du gros piston on a disposé un cuir embouti en forme de gouttière renversée qui donne une fermeture d'autant meilleure que la pression est plus forte. Divers accessoires facilitent l'usage de ces appareils : tels sont les manomètres qui précisent les conditions du travail et les soupapes qui permettent de ne pas atteindre la limite de résistance des presses hydrauliques. A. JOANNIS.

Presse à fourrages. La compression des fourrages ligneux (foin, paille, etc.), qui, seule, peut rendre possibles les transports économiques à grandes distances de ces produits encombrants et de faible valeur commerciale, a préoccupé depuis longtemps les constructeurs de machines agricoles. Le général Morin préconisait à cet effet, dès 1816, l'emploi des presses hydrauliques, et il démontrait les avantages qu'il offrirait à l'agriculture, à l'industrie et au service des approvisionnements de l'armée ; il construisit vers 1840 une presse portative à caisse fermée actionnée à bras d'homme ; des appareils de ce genre, plus perfectionnés (Guitton, Wohl, etc.), sont encore répandus aujourd'hui dans quelques petites exploitations, ils sont à coffre fixe ou mobile, et la pression s'exerce par leviers ou par treuil. Des appareils à grand travail et à action continue, actionnés par manège ou par moteur mécanique, ont remplacé les presses discontinues ; la presse Dederick figure au premier rang dans cette catégorie, elle convient par excellence pour les grandes exploitations et pour les entreprises. Elle se compose d'une caisse parallélipipédique horizontale, dans laquelle se meut un piston animé d'un mouvement de va-et-vient qui lui est communiqué par une manivelle ; près du mécanisme et à la partie supérieure de la caisse se trouve une trémie pour



Presse à fourrages.

le chargement ; l'extrémité libre de la caisse est ouverte pour donner passage aux balles ; un levier armé d'une ou de deux planches, terminées en bas par une mâchoire, pénètre dans la trémie et enfonce le fourrage par feuillets doubles jusqu'au fond de la caisse, le piston opère ensuite le serrage. La résistance à l'écoulement dans le conduit est suffisante pour assurer la compression ; celle-ci se fait par couches successives qui se tassent les unes contre les autres, la division des balles est par suite facilitée et le serrage est plus régulier. La densité obtenue varie entre 200 et 350 kilogr. par mètre cube, suivant la puissance de l'appareil ; on la règle à volonté par la variation de la section de l'échappement, des vis commandées par volant sont disposées à cet effet sur la caisse ; la ligature des balles se fait au fil de fer ou au fil d'acier pendant le parcours du fourrage et sans aucun arrêt ; les liens sont introduits par des fenêtres ménagées dans les parois ; la presse est fixe ou locomobile. Le rendement par heure atteint 15 à 20 balles du poids de 50 à 150 kilogr. ; un manège à deux ou trois chevaux suffit pour les poids de 60 à 70 kilogr. ; au delà, l'emploi des moteurs mécaniques s'impose. Dans une autre catégorie de presses, également à grand travail, surtout répandues à l'étranger, les balles sont cylindriques, une seconde pression réglée sans arrêt est opérée par le renversement d'un mouvement d'engrenages aussitôt avant le liage ; la balle est détachée avec une pince. Quel que soit le système adopté, il ne faut jamais opérer que sur des fourrages bien secs ; s'il s'agit de foins, on devra aussi attendre que ceux-ci aient fermenté en meules, sinon ils s'échaufferaient dans les balles et pourraient s'avarier.

Presse à huiles (V. HUILERIE).

Presse à fromages. L'ancienne presse de fromagerie se composait d'une simple planche que l'on chargeait avec des pierres ou avec des poids en fer. L'industrie fromagère dispose aujourd'hui de nombreux systèmes de presses montées généralement avec leviers : les unes, dites à pression constante, sont surtout employées pour la compression et l'égouttage du caillé dans la fabrication du gruyère et autres fromages du même genre ; les autres sont à pression variable, leur emploi offre de grands avantages car il permet de régler la pression à l'avance suivant le but à atteindre, et, de plus, d'obtenir une action progressive et soutenue pendant toute la durée de l'opération ; elles sont à levier simple ou à levier composé. Cette dernière disposition, quoique plus coûteuse, est à préférer dans les grandes installations. J. TROUDE.

PRESSE (Journal.). **Historique.** — Les Romains apprenaient les nouvelles par les *Acta diurna*, sortes de petites affiches qu'on collait dans les carrefours, sous les portiques, et qu'on peut considérer comme un embryon de « journal officiel ». Il est probable que les particuliers pouvaient s'en procurer des copies qu'ils lisaient chez eux, puisque Juvénal parle d'une dame romaine qui « passait sa matinée à lire le journal ». Au moyen âge, la place du Marché, le Pont-

Neuf, les Tuileries, le Luxembourg, le Palais-Royal étaient, à Paris, les lieux de réunion où s'échangeaient les nouvelles. Des « gazetiers » les notaient, et les cercles auxquels ils étaient attachés en faisaient des copies, qu'ils adressaient ensuite à leurs abonnés. C'étaient « les nouvelles à la main », ou « gazetins ». A côté de ce journalisme de la rue, dont il n'est rien resté, prend place, vers la fin du XII[e] siècle, un journalisme anecdotique et littéraire, dont il demeure des œuvres précieuses. Car Guillaume de Nangis, Villehardouin, Joinville, Jean de Troyes, « greffier de l'hôtel de ville de Paris », Pierre l'Estoile sont de véritables ancêtres du journalisme.

Mais on comprendra que la presse ne pouvait réellement se développer qu'après l'invention de l'imprimerie. Il faut même arriver au XVII[e] siècle pour voir naître le premier journal, dont tous ceux qui vinrent dans la suite ne furent que le perfectionnement. C'est un médecin de grande réputation, Théophraste *Renaudot* (V. ce nom), qui l'inaugura, en créant, en 1631, la *Gazette*. Il est vrai que l'Italie, l'Angleterre, la Hollande, l'Allemagne réclament, chacune pour elle, la priorité de l'entreprise. La République de Venise, s'inspirant des *Acta diurna* des Romains, faisait copier les actes officiels de son gouvernement. Ces feuilles, qui s'appelaient *Fogli avvisi*, étaient manuscrites et circulaient parmi quelques patriciens. De même le mot « gazzette » semble tirer son origine de « gazzetta », nom d'une petite monnaie frappée en 1536 et dont on se servait précisément à Venise pour payer les feuilles de nouvelles. Les *Fogli avvisi*, toutefois, ne représentent pas plus le premier journal que les *Acta diurna* des Romains. En Angleterre, l'historien Chalmers crut découvrir au British Museum quelques feuillets datés de 1588 et portant ce titre : *the English Mercury*. Mais un autre Anglais, Watts, a démontré que Chalmers s'est mépris et qu'il a même été victime d'une mystification, dont l'auteur serait lord Harwicke. Le docteur allemand Prutz soutient, de son côté, que la première gazette imprimée parut à Francfort en 1615. En tout cas, le plus ancien numéro qui reste de la *Gazette de Francfort* est daté de 1658. Enfin, un imprimeur d'Amsterdam, Abraham Verhoeven, obtint de l'archiduc Albert, en 1605, « le privilège d'imprimer et de vendre les nouvelles récentes ». Mais il n'est pas démontré que cet imprimeur ait usé de son privilège avant 1631, c.-à-d. avant la création de la *Gazette*. De même, la ville de Troyes émet la prétention d'avoir eu un journal antérieur à celui de Renaudot. Un habitant de cette ville, Emile Socard, essaya, en 1877, de justifier cette prétention en invoquant le catalogue Lavallière qui mentionne la *Gazette de Troyes* avec la date de 1626. On incline à croire, que ce catalogue commet une erreur de date.

Evidemment, l'idée du vrai journal était, selon l'expression usuelle, « dans l'air ». Renaudot put ainsi supposer qu'elle avait été réalisée avant lui, et, dans la préface même du premier numéro de la *Gazette*, il annonce « qu'il va tenter une entreprise nouvelle en France seulement ». Ce qui, en tous cas, est incontestable, c'est que sa *Gazette* se présenta tout de suite comme le type du journal moderne, presque comme le type parfait du journal d'informations. A feuilleter les premiers numéros, imprimés sur quatre pages, dans un format petit in-4, on remarque qu'ils ne donnent que des nouvelles sur l'étranger ; il n'est parlé de Paris et de quelques villes de province que dans les numéros suivants. Les renseignements sont brefs, rédigés avec sécheresse.

La *Gazette* s'imprimait à l'enseigne du Grand Coq, rue de la Calandre, paraissait le samedi de chaque semaine ; elle se vendait 1 « parisis », soit 6 cent., et elle était criée dans la rue. Au premier cahier de quatre pages avait été ajouté, dès le sixième mois de la publication, un autre cahier identique, les *Nouvelles*, et il y avait, en outre, de temps à autre, des suppléments, les *Extraordinaires*. — Combien comptait-elle d'acheteurs au numéro et combien d'abonnés ? Il ne reste malheureusement aucun document pour nous fixer sur ces intéressants détails. On sait seulement que le public avait pris goût à cette feuille. Aussi Renaudot fut fort embarrassé quand, pendant la Fronde, il dut transporter à Saint-Germain, sur le désir de Mazarin, son journal et son imprimerie, car seul il avait le droit, par privilège, de publier des gazettes. Il usa d'un subterfuge. Avec son assentiment secret, ses fils restèrent à Paris et fondèrent le *Courrier français*, qui disparut d'ailleurs avec la rentrée de la cour à Paris. Renaudot simula de vouloir intenter un procès à ses fils. De même, fort de son privilège, il fit mine de se fâcher contre les auteurs des *Mazarinades*, qui avaient répandu dans le public les innombrables pamphlets où Mazarin était traité en des termes qui touchaient à l'injure.

A la mort de Renaudot, en 1653, la *Gazette* passa à ses fils, et elle poursuivit tranquillement sa carrière. En 1760, elle s'agrandit et parut sur douze pages, au prix de 18 livres par abonnement annuel. Ce prix, en 1762, tomba à 12 livres, bien que le journal dût paraître désormais deux fois par semaine, mais il n'avait plus que quatre pages, en petit texte, sur deux colonnes. En 1778, la *Gazette*, devenant organe officiel, s'appela la *Gazette de France*, et le gouvernement la rattacha au département des affaires étrangères.

A la même date que la *Gazette*, Théophraste Renaudot avait fondé un bureau où il concentrait toutes sortes de renseignements : maisons à louer ou à vendre, objets à céder ou à échanger, demandes et offres d'emplois. En même temps qu'il instruisait le public « sur toutes les choses qui peuvent tomber dans le commerce et société des hommes », il tenait à sa disposition les noms et adresses des clients qui avaient recours à son intermédiaire. Les visites se multipliant et Renaudot ne suffisant plus à y répondre, il songea à inscrire ses renseignements sur des feuilles : ce furent les célèbres *Feuilles d'adresses*, dont il ne reste, comme exemplaires, que les numéros 15 et 17, datés du 1[er] et 21 sept. 1633. C'est là l'embryon du premier journal spécial, du journal commercial, dont dérivèrent plus tard directement les *Petites Affiches* et, indirectement, par analogie, le *Bottin* (V. ce nom).

Renaudot n'était pas exclusivement un utilitaire. Les choses de l'esprit le passionnaient à l'égal des autres. Dans ce même bureau d'adresses, il attira les lettrés et les savants. Il leur suggéra l'idée de faire des conférences sur des sujets à leur convenance, lui se chargeant de les éditer et de les propager : ce furent les *Conférences du bureau d'adresses*. Elles parurent de façon plus ou moins régulières, mais plus tard, en 1665, elles inspirèrent au « sieur d'Hédouville », pseudonyme d'un membre du Parlement, Denis de Sallo, l'idée de fonder le *Journal des Savants*, publié « chez Jean Cusson, rue Saint-Jacques, à l'Image de Saint-Jean-Baptiste ». On avait, avec la *Gazette*, le journal d'informations politiques : voici maintenant le journal d'informations littéraires et scientifiques. « On tâchera, dit le fondateur, qu'il ne se passe rien dans l'Europe digne de la curiosité des gens de lettres qu'on ne puisse apprendre par ce journal. » Non seulement, c'est un organe d'informations, c'est encore et surtout un journal de critique. L'ambition de Denis de Sallo est même « d'être équitable et impartial ». Le premier numéro, de douze pages petit in-4, imprimées en caractères assez forts, commence par la critique d'une édition des ouvrages de Victor Vitensis et se termine par une lettre datée d'Oxford, où est signalé « le cas d'un monstre à deux têtes, avec quatre bras, quatre mains, deux pieds, un seul estomac... » Le fait est signalé purement et simplement, formulé comme un écho scientifique d'aujourd'hui. Bientôt, sous l'influence des jésuites, assure-t-on, le *Journal des savants* disparut. Grâce à Colbert, il ressuscita en 1666, et sa direction fut confiée à l'abbé Gallois. Il est à noter que des gravures illustrent parfois son

texte, et que des planches sont tirées à part. En 1701, il passe dans les attributions du chancelier de France et il a conservé depuis son caractère officiel, dirigé qu'il est, aujourd'hui encore, par un comité à la tête duquel se trouve le ministre de l'instruction publique.

Les auteurs des *Mazarinades*, dont le plus connu est le poète Jean Loret, avaient empiété sur le privilège de Renaudot en publiant ces pamphlets. La Fronde réduite à la docilité, ils durent interrompre leur verve. Mais le succès de ces petites satires révélait dans le public le goût d'un journalisme plus littéraire, plus gai, plus vivant. Donneau de Vizé chercha à répondre à ce goût en créant, en 1672, le *Mercure galant*, « dédié à Mgr le garde des sceaux » et édité chez le libraire Barbin. Par la variété des faits relatés, par le ton léger, sautillant, le *Mercure* apparaît comme le premier journal politique, littéraire, « parisien », « boulevardier » même. Toutes les nouvelles sont encadrées dans une « Lettre à Madame », une inconnue à laquelle l'auteur raconte ce qu'il a vu et entendu par la ville, et plus particulièrement aux Tuileries et au Palais Royal, où le public continue à se réunir pour s'informer et deviser. Dans cette « Lettre à Madame », véritable « chronique parisienne », il y est question de beaucoup de choses. Après le préambule nécessaire, on lit des « Stances sur un père rival de son fils », une « Lettre d'Egypte », et aussi, à propos d'une représentation de *Tartufe*, un « fait divers » sensationnel sur un Tartufe qui a commis les pires méfaits. Donneau de Vizé remplissait son programme, qui pourrait être celui de tout journal d'aujourd'hui : « Parler de tout, ouvrir le *Mercure* à tous, faire qu'il convienne à tous ». Si le *Mercure galant* eut des ennemis et des détracteurs, il compta parmi ses collaborateurs Thomas Corneille. Son succès dut être considérable : trimestriel d'abord, il devint mensuel en 1678 avec 400 pages. De Vizé mourut en 1710, probablement plus riche que Renaudot, « qui mourut gueux comme un peintre », selon Guy Patin. Dans la suite, le *Mercure galant* devint la propriété du libraire Panckoucke, qui le transforma en le divisant en deux parties : *Mercure de France* (exclusivement littéraire) et *Mercure historique et politique*. Le premier de ces deux titres a été repris, il y a quelques années, par Alfred Valette, qui fit une revue littéraire et artistique, organe spécial des jeunes poètes et écrivains.

A côté de la *Gazette*, du *Journal des savants* et du *Mercure galant*, poussèrent des feuilles, éphémères sans doute, mais qui apportèrent des innovations précieuses. Ainsi, les *Lettres en vers et en prose*, de Lagrète de Mayolas, commencées en 1672, inaugurent en quatrième page un petit roman avec suite au prochain numéro. Un peu plus tard, le 27 juin 1676, François Colletet publie le *Journal de la ville de Paris*, « contenant ce qui se passe de plus mémorable pour la curiosité et avantage du public ». Or, Colletet y introduit l'annonce, la « petite annonce » moderne, ou « annonce anglaise ». Ces annonces sont groupées après le texte sous ce titre : « Avis et Affaires de la semaine. » On observe que dans les premiers numéros elles occupent une page et demie ; au sixième numéro elles accaparent six pages, et à les parcourir, on s'imaginerait lire certains échos de réclame et la quatrième page de nos journaux. Arthur Heulhard a réédité ce curieux journal de Colletet dans les *Mémoires d'un bibliophile*. Il faut croire cependant que ce procédé ingénieux n'enrichit pas son inventeur. Car, selon Boileau, on vit le pauvre Colletet

...... crotté jusqu'à l'échine
Allant chercher son pain de cuisine en cuisine.

A l'étranger, le journalisme prend également un essor rapide. Renaudot a un imitateur dans toutes les principales villes. La *Gazette officielle de Suède* paraît en 1644 sous le patronage de la reine Christine ; en Hollande, le *Haarlemsche Courant* se publie en 1656 ; puis viennent la *Gazette de Francfort* (1658), la *Gazette de Leipzig* (1660), la *Gazette de Londres* (1665).

La presse se montre surtout libre et frondeuse en Hollande. Au dire de Saint-Simon, elle avait même le don d'irriter Louis XIV. Michelet va jusqu'à prétendre que le roi Soleil ne fit la guerre aux Hollandais que pour réduire ses gazetiers au silence. Ces gazetiers continuèrent d'ailleurs à écrire avec d'autant plus de verve, surtout après la révocation de l'édit de Nantes. Les Français réfugiés à La Haye furent heureux d'insérer leurs critiques dans des journaux. Les gazettes de Hollande se multiplièrent. Elles pénétraient secrètement en France et on les lisait, pour ainsi parler, sous le manteau de la cheminée, car bien qu'imprimées à Amsterdam, à La Haye, ou ailleurs, elles étaient écrites en français. La plupart s'occupaient de politique, quelques-unes de littérature seulement. Les *Nouvelles de la République des lettres*, de Bayle, sont de cette dernière catégorie. Elles parurent régulièrement de 1684 à 1687. Bayle les interrompit à cause de sa mauvaise santé. Mais Jean Leclerc, La Roque, Jacques Bernardet les reprirent et les continuèrent jusqu'en 1718.

En Angleterre, la presse se heurte à des difficultés de toutes sortes. Les Stuarts bâillonnent le *Mercurius britannicus ;* Cromwell et les parlementaires, qui avaient tant protesté contre la « Chambre étoilée », en renouvellent les rigueurs contre les opposants. Milton se fait journaliste pour écrire en faveur de la liberté de la presse et détermine un courant d'opinion dans ce sens. C'est en vain que Charles II et Jacques II sévissent contre les journaux. Si la presse semble un moment anéantie, c'est pour reprendre un nouvel élan avec l'avènement de Guillaume d'Orange, puis avec celui de la reine Anne. Daniel de Foë, l'auteur du *Robinson*, condamné au pilori pour des idées non conformistes, n'en défend pas moins ses coreligionnaires dans sa *Revue*. Richard Steele fonde le *Babillard*, le *Mentor*, l'*Anglais*. Addison, collaborateur au *Freeholder*, devient ministre. Swift prodigue son esprit et son ironie dans plusieurs feuilles. Enfin, c'est en Angleterre que paraît, le 11 mars 1702, le premier journal quotidien, le *Daily Courant*, édité sur une demi feuille imprimée d'un seul côté, sur deux colonnes.

Les organes scientifiques dans le ton du *Journal des savants* ne manquent pas davantage. Voici, à Londres, les *Philosophal Transactions ;* à Leipzig, les *Acta eruditorum ;* en Italie, la *Bibliotheca volante ;* à La Haye, l'*Europe savante* (1718).

Si nous revenons en France, nous constatons que la presse inaugure enfin la polémique et la discussion, en même temps qu'elle attire à elle les plus grands écrivains du XVIIIe siècle. Certes, le domaine politique lui est encore interdit, mais elle peut parcourir à sa guise celui des lettres, de la philosophie, même celui de la sociologie, et préparer ainsi l'ère nouvelle de la Révolution. Ce sont précisément les idées des « encyclopédistes » qui alimentent la critique. Des publicistes plus ou moins obscurs s'en emparent pour les combattre. Les partisans de ces doctrines ripostent en les défendant. Diderot, Grimm, Voltaire descendent eux-mêmes dans l'arène. Et ainsi la presse du XVIIIe siècle sert à des joutes, parfois ardentes, mais utiles. L'abbé Prévost fonde le *Pour et le Contre*, qui dure de 1723 à 1740. Desfontaines mène grand tapage dans le *Nouvelliste du Parnasse*, puis dans les *Jugements sur les ouvrages nouveaux*, dont l'ensemble forme l'*Année littéraire*, continuée par Fréron après la mort de Desfontaines. Le Brun oppose à Fréron la *Wasprie*, ou l'*Ane littéraire*. Il appelle ainsi son adversaire. Pierre Rousseau établit à Liège, en 1759, le *Journal encyclopédique*, auquel collaboraient l'abbé Prévost, Querlon, Chamfort, Voltaire, car il arrivait souvent que des journaux très lus à Paris s'imprimaient en province ou à l'étranger. De même certaines feuilles s'imprimaient à Paris et portaient des titres étrangers, tels le *Journal de Bruxelles* et le *Journal de Genève*, qui appartenaient

au libraire Panckoucke. Le journal ultra fantaisiste fait également son apparition avec les *Lunes du cousin Jacques*, de Beffroy de Reigny.

Puis, c'est la série des journaux spéciaux : la *Gazette des deuils*, de Palissot, qui donne à Durozoy l'idée de créer une autre gazette plus complète, publiant les deuils, les naissances et les mariages ; le *Journal du commerce* (1759) ; le *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, fondé par Gratz en 1754 ; le *Journal des dames*, de Campigneules (1759), « donnant des vers, le compte rendu des livres et spectacles, de tout ce qui en littérature est fait par ou pour les dames » ; le *Courrier de la mode*, « ou journal du goût, contenant le détail de toutes les nouveautés du monde » ; la *Gazette des tribunaux*, créée par Mars en 1774 ; le *Journal des théâtres*, de Lefuel de Méricourt ; le *Journal de musique*, etc.

Toutes ces feuilles qui se succèdent témoignent de l'essor croissant de la presse. Chose curieuse, le journal quotidien, déjà ancien à l'étranger, n'existait pas encore en France. Il paraît enfin, le 1er janv. 1777. C'est le *Journal de Paris*, dont l'abonnement était de 24 livres pour Paris, de 31 livres 4 sous pour la province. Il se présente tout de suite complet, varié, intéressant, avec des « rubriques » déjà marquées. En tête, on lit les heures du lever et du coucher du soleil et de la lune, les observations météorologiques de la veille, la hauteur de la rivière ; le premier numéro nous apprend que les réverbères sont allumés à 4 h. 45 m. et éteints à 1 heure du matin. Le texte commence ensuite par les nouvelles relatives aux « Belles Lettres » et se continue par celles relatives à « l'Administration », aux « Evénements », aux « Tribunaux », aux « Spectacles ». Après quelques numéros, le *Journal de Paris*, que dirigeait M. de La Place, se perfectionne encore en insérant de nouvelles « rubriques » : la « Médecine », les « Modes », le « Payement des rentes à l'Hôtel de Ville », les « Cours des Halles », des « Fourrages », de la « Bourse », des « Effets », du « Change », les « Enterrements », les « Mariages ». Sa création a été une date dans l'histoire du journalisme, aussi importante que celle de la création de la *Gazette* en 1631.

Voici venir maintenant le journal politique, le journal de parti, le journal de combat : la presse apparaît tout à coup comme une puissance formidable. Grâce à la liberté de la presse, proclamée au lendemain de la prise de la Bastille sur l'intervention de Mirabeau, le journal devient le miroir des idées, des mœurs, des passions, des intérêts, de la vie publique. En 1779, on comptait 41 journaux périodiques, dont 14 venaient de l'étranger ; de 1789 à 1793, on en compte 1.400. « Ils pleuvent tous les matins comme manne du ciel », dit un contemporain. On les « crie » à toute heure du jour. Dans la rue Hurepoix (la rue du Croissant de l'époque), on ne voit que porteurs, crieurs, marchands. Si beaucoup de ces feuilles ne paraissent que deux fois par semaine, un assez grand nombre sont quotidiennes. Elles sont généralement de format in-8 ; la plupart ont huit pages ; leur prix varie, mais en moyenne il est de 2 sous par numéro. Quant à leurs titres, ils ne manquent pas de pittoresque : l'*Ami de la loi*, l'*Ami de la Constitution*, l'*Ami du roi*, l'*Ami du peuple*, l'*Ami de l'ordre*, l'*Ami de la vérité*, l'*Echo de Paris*, le *Courrier de Paris*, le *Courrier d'Europe*, la *Sentinelle* (en format d'affiche parce qu'elle était placardée sur les murs), le *Patriote français*, de Brissot, la *Gazette universelle*, de Monnier et Lally-Tollendal, le *Vieux Cordelier*, de Camille Desmoulins, le *Courrier de Provence*, de Mirabeau, le *Journal des Débats et Décrets*, de Louvet et Gauthier de Biauzat, les *Actes des Apôtres*, de Rivarol, le *Père Gérard*, de Collot d'Herbois, le *Père Duchesne*, d'Hébert, le *Journal de Paris*, le premier quotidien, nous l'avons dit, et où collaborent Roucher et André Chénier, qui payent de leurs têtes une polémique avec Collot d'Herbois.

Cette effervescence se calme bientôt, avec les restrictions que le Directoire apporte à la liberté de la presse. Elle s'éteint complètement avec le premier consul, dont un arrêté réduit à treize le nombre des journaux, sous prétexte qu'ils sont « des instruments dans les mains des ennemis de la République ». Les survivants comprennent qu'ils ne doivent plus discuter. Il fallait les remplir cependant. C'est alors que les frères Bertin, acquéreurs des *Débats*, imaginent de créer un feuilleton dramatique presque quotidien, d'insérer une « variété » également quotidienne, et des amusements tels que logogriphes, devinettes, éphémérides politiques et littéraires.

Des ironies à l'adresse du Pouvoir se glissèrent-elles dans les articles des *Débats ?* Il faut le croire, puisque les frères Bertin furent arrêtés, emprisonnés, puis exilés En leur absence, des lieutenants dirigèrent le journal. Mais en 1805 les frères Bertin firent amende honorable. Ils rentrèrent en France, et les *Débats* s'appelèrent *Journal de l'Empire*. Leur existence fut paisible durant plusieurs années, mais leurs propriétaires commirent de nouvelles imprudences. Napoléon, cette fois, s'empara du journal et le mit en actions, qu'il distribua à ses amis personnels. Les frères Bertin durent attendre la Restauration pour rentrer en possession du *Journal de l'Empire*, qui prit le titre définitif de *Journal des Débats politiques et littéraires*.

Avec Louis XVIII, une ère nouvelle s'ouvrit pour la presse. Les journaux obtinrent d'autant plus facilement les sympathies royales que Louis XVIII ne craignait pas d'être journaliste à ses heures perdues. Il est établi qu'il publia, sous divers pseudonymes, des articles mordants dans le *Journal de Paris* et dans le *Nain Jaune*. De nombreux journaux se fondèrent rapidement : le *Conservateur*, avec Chateaubriand ; la *Minerve*, avec Benjamin Constant et P.-L. Courier ; le *Globe*, avec Guizot, Jouffroy, de Rémusat, Sainte-Beuve. Malgré le ton plutôt grave de la presse, le gouvernement crut utile d'établir la censure en 1822. Ce premier acte d'hostilité n'intimida pas les journaux. Au contraire, d'autres naquirent : le *Constitutionnel*, le *Censeur*, le *Semeur*, la *Quotidienne*, le premier *Figaro*, de Maurice Alhoz et Lepoitevin Saint-Alme, avec Jules Janin, Roqueplan, Gozlan, Alphonse Karr. La lutte va, du reste, s'accentuant chaque jour entre les organes de l'opposition et ceux du gouvernement. Un rapport confidentiel de 1824 établit que six journaux sont dévoués au gouvernement et qu'ils ont ensemble 14.344 abonnés. Ce sont : le *Journal de Paris* (4.175 abonnés), l'*Etoile* (2.704), la *Gazette de France* (2.370), le *Moniteur* (2.250), le *Drapeau blanc* (1.900), le *Pilote* (900). L'opposition comprend six journaux également, mais dont l'ensemble des abonnés monte à 41.330. Ce sont : le *Constitutionnel* (16.250), le *Journal des Débats* (13.000), la *Quotidienne* (5.800), le *Courrier français* (2.975), le *Journal du commerce* (2.380), l'*Aristarque* (925). La royauté voulut supprimer les dernières libertés de la Charte. Les journaux protestèrent avec violence. Le peuple prit leur parti et la Révolution de 1830 s'accomplit.

Le nouveau régime se trouva ainsi fort gêné à l'égard de la presse. Il lui laissa d'abord une liberté assez large. Puis il intenta de nombreux procès. *La Tribune* subit 111 poursuites en quatre ans, dont 20 condamnations seulement, formant quarante-neuf ans de prison, 157.000 fr. d'amende. La *Révolution*, la *Quotidienne*, la *Gazette* eurent également des démêlés judiciaires fréquents. Survint enfin l'attentat Fieschi en 1835. La rumeur s'étant répandue que le roi était menacé, les journaux la relatèrent. Il n'en fallut pas davantage pour qu'on les accusât, et le gouvernement fit voter les célèbres *lois de septembre* (V. Chambre, t. X, p. 340).

Ces mesures de coercition n'arrêtèrent pas l'élan de la presse. C'est même de ce moment que date, pour elle, une véritable révolution, qui lui donna un essor nouveau : Girardin et Dutacq créèrent la presse à bon marché. Le

journal, au lieu de coûter 80 fr. par an d'abonnement, n'en coûta plus que 40. Ainsi pouvait-il désormais pénétrer dans la foule. Mais les ressources que l'on sacrifiait d'un côté, il fallait les retrouver d'un autre. Girardin et Dutacq songèrent précisément à les demander à la publicité. Telle est la nouveauté de leur combinaison. Avec eux, le journal devient avant tout une affaire commerciale. Il est l'intermédiaire entre le financier, l'industriel, le marchand et le public. A l'origine, Girardin et Dutacq devaient s'associer dans la même entreprise. Au dernier moment, ils se séparèrent. L'un fonda la *Presse* le 1er juil. 1836, l'autre le *Siècle*. Les deux feuilles se vendaient le même prix, avaient le même format et à peu près le même aspect. Le prix des annonces était également pareil : 1 fr. 50 la ligne. La *Presse* comptait parmi ses collaborateurs : Balzac, Henri Berthoud, Alexandre Dumas, Théophile Gautier, Eugène Sue, Victor Hugo, etc. ; le *Siècle* : Alphonse Karr, Félix Pyat, E Arago, Saintine, Nodier, Henri Martin, etc. En même temps, commence le règne du roman feuilleton, qui devait populariser le journal, le porter dans tous les foyers. On se disputa les romanciers. Après quelques mois à peine, la *Presse* enregistra 20.000 abonnements, le *Siècle* davantage encore.

On se demandera sans doute comment on pouvait fournir un pareil tirage quotidien. C'est que la machinerie spéciale au journal progressait d'année en année. En Angleterre, Nicholson, vers 1790, avait perfectionné la presse à bras. En 1814, deux Allemands établis à Londres, Kœnig et Bauer, fabriquèrent pour le *Times* la première machine imprimant à la vapeur. Puis, vers 1835, apparut la machine *à réaction*, perfectionnée plus tard par M. Marinoni (V. Imprimerie, t. XX, p. 634).

La *Presse* et le *Siècle* furent tout de suite d'excellentes affaires commerciales. Le *Siècle*, créé au capital de 600.000 fr. dont 100.000 fr. d'apport, produisit, en 1839, 105.000 fr. de bénéfices. Son budget de dépenses, pour cette année-là, s'élevait à 909.540 fr., dont 403.000 fr. de timbre. Girardin et Dutacq prétendaient poursuivre une double mission : l'une industrielle, l'autre civilisatrice. Mais leur conception fut violemment discutée par leurs confrères, qui pressentaient que la première l'emporterait sur l'autre. Les polémiques amenèrent même entre Girardin et Armand Carrel un duel dont on connaît l'issue tragique. Mais une voie nouvelle était ouverte : il fallait s'y engager ou périr. Beaucoup de journaux succombèrent, dont l'*Epoque*, qui cependant avait eu du succès. En définitive, il resta vingt-six journaux quotidiens, groupant ensemble 180.000 abonnés.

A l'étranger, un mouvement dans le sens du bon marché de la presse se dessine également. Le *Times*, le *Standard*, le *Morning Post*, coûtaient 60 cent. le numéro. En 1845, Charles Dickens et Dilke fondent le *Daily News*, à 30 cent. Un peu plus tard vient le *Daily Telegraph*, qui ne coûte qu'un penny (10 cent.).

D'ailleurs, à côté du journal se créent des entreprises annexes tendant à faciliter son existence : telle l'*Agence Havas* (V. ce mot), établie en 1835 ; telle encore, en 1844, l'Agence d'annonces Duvergier et Cie (V. Annonces, t. III, p. 84).

Sous la République de 1848, les journaux se multiplient. On remarque qu'un assez grand nombre sont dirigés par des femmes : la *Voix des femmes*, la *Politique des femmes*, l'*Opinion des femmes*, etc. Mais ces feuilles furent éphémères. La liberté de la presse est, du reste, de nouveau supprimée complètement en 1852. Des journalistes cependant se montrent intrépides. Des journaux nouveaux succèdent à ceux qui disparaissent. Le *Courrier de Paris* donne, le premier, une chronique quotidienne. L'existence pour eux étant, malgré tout, difficile, voici l'*Etendard* qui inaugure le système des « primes » : il offre à ses abonnés des articles de lingerie. Le *Nouveau Commerce* met ses abonnements à 6 fr., qu'il « rembourse séance tenante dans les magasins de nouveautés où la quittance d'abonnement est reçue comme espèces ». L'*Etincelle* offre à ses acheteurs un rabais de 5 % sur les achats faits dans la journée chez des commerçants désignés. Villemessant fonde son *Figaro hebdomadaire* avec la modeste somme de 3.000 fr. Puis naissent les *Faits divers*, les *Nouvelles diverses* et enfin le *Petit Journal*, première feuille quotidienne à 5 cent., contenant « beaucoup de petits faits, tous les éléments de la vie pratique, point de polémiques ni de discussions ». Plusieurs numéros sont publiés sans articles de « tête » ; mais ils apparaissent bientôt et sont, tout d'abord, signés de noms qui alternent, lorsque, le 23 juil. 1863, se montre, pour la première fois, la signature « Timothée Trimm », qui devint si rapidement populaire. Le *Petit Journal* obtint, en effet, un prompt succès. Il pouvait y suffire grâce à la machine à *réaction et à plusieurs cylindres*. Elle ne livrait, toutefois, encore que cent exemplaires à la minute, deux cents en clichant.

Cependant, l'image depuis longtemps tendait à s'introduire dans le journal quotidien. Elle y entra enfin, le 1er avr. 1866, avec la *Presse illustrée*. Mais, soit à cause des frais qu'elle occasionne, soit à cause de difficultés d'ordre matériel, elle cesse bientôt d'être quotidienne, et, à partir du numéro 130, la *Presse illustrée* devient la *Petite Presse*, illustrée le dimanche seulement. Son succès, comme celui du *Petit Journal*, est tout de suite considérable. De leurs côtés, la grande presse politique et la presse littéraire ne demeurent pas stationnaires. Reprenant un titre déjà utilisé de 1829 à 1842, Nefftzer publie le *Temps* en 1861, lui imprimant un caractère grave et sérieux. Villemessant fonde l'*Evénement*, « journal de nouvelles », bientôt supprimé pour un article sur « le droit des femmes ». Le journal de Villemessant reparaît le surlendemain, mais, cette fois, il s'appelle le *Figaro* et se présente tout de suite avec son esprit frondeur, sa physionomie parisienne et boulevardière.

Ainsi, malgré le régime autoritaire de l'époque, la presse continue ses efforts vers une amélioration incessante. Elle réussit si bien à faire sa « trouée », en dépit des obstacles, qu'une statistique confidentielle communiquée à l'empereur en 1867 révèle que le nombre des abonnés aux journaux d'opposition s'élève à 128.000, au lieu de 75.000 en 1858, tandis que le nombre des abonnés aux journaux de gouvernement est descendu de 67.000 à 42.000 dans le même laps de temps. Sous l'influence de ce renseignement peut-être, mais à coup sûr sous la pression des journaux, l'empereur annonce, le 19 janv. 1867, une loi plus libérale sur la presse. Sa tolérance devient même immédiate. *Le Figaro* en profite pour devenir politique, et J.-J. Weiss et Edouard Hervé s'en autorisent pour ressusciter le *Journal de Paris*. Henri Rochefort ne laisse pas non plus échapper l'occasion : il allume sans retard sa célèbre *Lanterne*, qui paraît chaque dimanche en petite brochure et obtient un succès prodigieux. Le *National* renaît en 1869, et Clément Duvernois publie le *Peuple*, à 5 cent., secrètement patronné, assure-t-on, par l'empereur lui-même. Le *Gaulois* fait aussi son apparition, et de même l'*Histoire*, ayant huit pages, quarante-huit colonnes, avec le format des grands quotidiens, ce qui lui permet de donner un journal complet, genre *Figaro* et *Gaulois*, et un autre journal non moins complet, genre *Débats* et *Siècle*. A la fin de 1869, on compte en France 2.000 journaux, chiffre depuis triplé. Il n'est que juste d'ajouter que la *presse rotative* exposée en 1867 par Derriey et Marinoni aida beaucoup à cet essor. Cette presse était, d'ailleurs, la réalisation d'une des idées de Nicholson.

On devine que pendant le siège les Parisiens manquèrent moins de journaux que de pain. Cette terrible époque présentant plus d'une analogie avec celle de la Révolution, on vit naître, comme en ces temps-là, beaucoup de feuilles. On ressuscita le *Père Duchesne*, avec Vermersch ; Henri Rochefort fonda le *Mot d'ordre*, Vallès le *Cri du peuple*, Félix Pyat, le *Vengeur*, puis le *Combat ;* Vrignault, le

Bien public; Portalis, la *Vérité;* Blanqui, la *Patrie en danger*, etc.; le *Peuple* et le *Rappel*, déjà créés, jetaient des cris ardents. Chacun ayant soif de nouvelles de la province et de l'étranger, il y eut des journaux-ballons, des ballons-postes. On s'ingéniait au mieux pour renseigner le public. Après l'armistice, beaucoup de journaux récriminèrent sur les actes des gouvernants et des généraux. Leur campagne détermina le général Vinoy à supprimer les plus gênants d'entre eux.

Ceci se passait le 11 mars 1871. Le 18, la Commune s'empressa de rendre la liberté à la presse. Mais bientot elle la retira à son tour, sous prétexte que « les journaux fournissaient des renseignements militaires à l'ennemi et propageaient des calomnies contre les défenseurs de la République. » La plupart d'entre eux cessèrent de paraître; le *Gaulois* et le *Figaro* allèrent s'établir *extra muros*.

Le 6 juil. 1871, l'Assemblée nationale rétablit le cautionnement et, à la place du timbre, elle mit un impôt de 20 fr. par 100 kilogr. sur le papier destiné aux journaux et un autre impôt de 10 fr. sur la fabrication de ce même papier, et cela encore par 100 kilogr. C'est à ce moment que, le timbre étant aboli, on put se servir du papier sans fin, dont l'emploi fut rendu possible par les perfectionnements apportés à la *presse rotative* et au système de clichage. C'est aussi vers la même époque que les kiosques commencèrent à devenir nombreux sur les boulevards et sur les principales voies: le journal s'installait ainsi dans la rue et pouvait tenter tous les passants.

Jusqu'en 1880, on ne remarque rien de saillant en ce qui concerne la presse, sinon que les journaux se multiplient chaque jour, grâce au développement des annonces et à la transformation incessante et heureuse de l'Agence Havas. Mais voici que le vote de la loi sur les syndicats permet aux journalistes de se grouper. Des associations se forment dont, d'ailleurs, nous parlerons plus loin. Voici également une nouvelle loi sur la presse, qui vient diminuer les charges qui pèsent sur les journaux et leur accorde une large liberté.

L'apparition du journal le *Matin*, le 26 févr. 1884, introduit en France certains traits du journalisme américain : les opinions, dans la même feuille, de « leaders » appartenant à des partis politiques différents, beaucoup de dépêches, du « reportage » et des « interviews ». « Le *Matin* sera un journal singulier : un journal qui n'aura pas d'opinion politique; un journal qui ne sera inféodé à aucune banque et qui ne vendra son patronage à aucune affaire; un journal qui ne dépendra d'aucune coterie littéraire; un journal qui n'appartiendra à aucune école artistique; un journal d'informations universelles et *vraies;* un journal ennemi du scandale; un journal honnête, hardi et absolument *indépendant*. » Et, pour commencer, les doctrines des quatre partis qui représentent, en France, la politique : opportunistes, radicaux, royalistes et bonapartistes, sont tour à tour défendues dans ses colonnes par Emmanuel Arène, Jules Vallès, Jules Cornély et Paul de Cassagnac.

Le *Matin* se vendant 10 cent., un rédacteur de ce journal, M. Denêcheau, songea à donner au public un journal du même type pour 5 cent. Il créa le *Peuple* (2 déc. 1888), qui changea son titre et s'appela *l'Eclair*. Le journal littéraire existait déjà avec le *Gil Blas*. Il coûtait 15 cent. L'*Echo de Paris* ne tarda pas à lui faire une concurrence redoutable en ne se vendant que 10 cent. Il subit à son tour le même sort, lorsque, en 1892, se fonda le *Journal*, vendu seulement 5 cent., et il dût abaisser son prix à 0,05 également. En même temps, la plupart des journaux augmentèrent leur format; le *Figaro* donna même, le 1er déc. 1895, l'exemple de la publication sur six pages; le *Matin* vient de le suivre : depuis le mois de mars 1899, il paraît sur six pages et ne se vend plus que 5 cent. Trois réformes successives ont rendu possibles ces baisses de prix et ces agrandissements de format : la réduction des frais de poste (1 cent. par exemplaire pour Paris, Seine et Seine-et-Oise, au lieu de 2 cent.; 2 cent. au lieu de 3 pour les autres départements); la latitude accordée aux journaux de pouvoir porter, pour 1 ou 2 cent., leur poids maximum de 30 à 50 gr.; la réduction du prix des colis postaux, à 60 cent. au lieu de 85 cent.

État actuel de la Presse. — Les principaux quotidiens. Leur classification. — Il se publie à Paris, à l'heure présente (1900), une cinquantaine de grands journaux quotidiens. Pour les classer, il faut considérer exclusivement le trait essentiel de leur physionomie, celui qui indique en quelque sorte leur personnalité, leur but, car il va sans dire que les journaux quotidiens sont tous plus ou moins politiques, plus ou moins littéraires, plus ou moins illustrés, plus ou moins des organes d'informations.

Les *journaux politiques* sont naturellement les plus nombreux. On peut les subdiviser en journaux de discussion et de parti et en journaux personnels. A la première catégorie appartiennent le *Temps*, le *Figaro*, les *Débats*, la *République française*, le *Siècle*, le *Soir*, le *Courrier du soir*, qui sont les organes des idées républicaines modérées; le *Radical*, la *Lanterne*, le *Rappel*, le *XIXe Siècle*, qui représentent des idées républicaines plus accentuées; la *Petite République française*, qui est l'organe du parti socialiste; le *Soleil*, le *Gaulois*, qui s'adressent aux conservateurs libéraux, royalistes et bonapartistes; l'*Univers*, la *Vérité*, la *Croix*, lus par les conservateurs catholiques et ultramontains. Quant aux journaux politiques *personnels*, ce sont ceux que le public recherche à cause surtout du talent de leur rédacteur en chef. Tels sont : l'*Intransigeant*, dont les lecteurs veulent lire « le Rochefort »; l'*Autorité*, dont la clientèle se plaît aux articles de Paul de Cassagnac; la *Libre Parole*, à laquelle le nom de Drumont a valu son succès. Telle a été l'*Aurore*, qui a eu pour « leader » jusqu'en déc. 1899, Georges Clémenceau.

Les *journaux littéraires* sont ceux qui, chaque jour, insèrent des chroniques et des contes signés d'écrivains généralement fort connus du public, faisant ainsi à la littérature la place la plus importante dans leurs colonnes. La concurrence dans ce genre existe entre le *Gil Blas*, l'*Echo de Paris* et le *Journal*, et surtout entre ces deux derniers, car le *Gil Blas* ne jouit plus de son ancienne vogue.

Les *journaux d'informations et d'opinions* sont peu nombreux. C'est le *Matin* qui, nous l'avons vu, inaugura ce genre « américain » en 1884, concurrencé, à partir de 1888, par l'*Eclair;* ils ont ceci de particulier que leur premier article est généralement demandé à des écrivains d'opinions diverses. A l'origine, ces journaux ne devaient pas avoir d'opinion propre : ils étaient des tribunes. Mais l'expérience les amena bientôt à formuler leur politique dans un court article de première page, l' « éditorial ».

Le *Petit Journal* et le *Petit Parisien* sont des *journaux populaires*. Leur premier article est généralement une chronique de vulgarisation, traitant des sujets instructifs que l'actualité met en évidence. La plus large part est réservée aux « faits divers », crimes, accidents, etc. Enfin, ils publient des feuilletons, souvent au nombre de deux ou trois, demandés à des spécialistes qui s'ingénient à satisfaire le goût de leur clientèle spéciale pour les aventures dramatiques ou sentimentales.

Le *Petit Bleu*, fondé en 1898, cherche à réaliser le type du *journal illustré*, dont les essais avaient échoué jusqu'ici. A propos de ce journal, il est à retenir qu'il est le premier, et jusqu'ici le seul, qui se confectionne avec la machine à composer, « la linotype ».

Paris compte également un *journal financier* quotidien, le *Messager de Paris*, qui insère chaque jour les cotes officielles de la Bourse et traite de toutes les questions financières. Enfin, le développement des courses et des sports a aussi fait naître des journaux quotidiens spé-

ciaux : le *Jockey*, *Paris-Sport*, *Auteuil-Longchamps*, le *Vélo*, sont les plus connus.

Il n'y a pas qu'à Paris que la presse s'est transformée et développée. Les chemins de fer, le télégraphe, le téléphone, tous les nouveaux moyens de communication contribuent à l'essor de la presse provinciale. Dans les grands centres existent aujourd'hui des journaux fort bien renseignés et d'un tirage considérable. Depuis quelques années, la *Dépêche de Toulouse* se publie à plusieurs éditions par jour et se répand à 150.000 exemplaires dans les départements du Sud-Ouest. A Bordeaux, la *Petite Gironde* se trouve dans les mêmes conditions. Le *Petit Marseillais*, le *Petit Provençal*, le *Petit Méridional* apportent les dernières nouvelles aux habitants du Midi. Lyon et les départements voisins sont informés par le *Lyon républicain* et le *Progrès de Lyon*, dont le tirage dépasse 100.000 exemplaires. Le *Moniteur du Puy-de-Dôme* rayonne dans tout le Centre. Le *Progrès du Nord*, l'*Echo du Nord*, le *Journal de Rouen*, le *Patriote de Normandie*, le *Phare de la Loire* sont encore parmi les principaux organes des départements. Notons même, en passant, que le *Journal de Rouen*, fondé en 1762, est un des doyens de la presse française.

Ces progrès des journaux de province n'ont pas été sans nuire aux journaux de Paris, qui ont ainsi perdu une partie de leurs débouchés. Pour résister à la concurrence, les uns ont amélioré leur rédaction et accentué leur caractère littéraire ou parisien, les autres ont créé des éditions spéciales pour les départements. Ces éditions partent de Paris par les trains du soir et arrivent en province le matin. Ainsi font le *Petit Journal* et le *Petit Parisien*. La *Croix* a imaginé mieux encore : elle a établi dans beaucoup de villes de province des succursales, où une partie de la rédaction du journal et l'impression se font sur place.

Associations de presse. Les journaux se multipliant, leur rôle devenant sans cesse plus important, il était naturel de voir leurs rédacteurs se grouper pour accroître encore leur influence et mieux défendre leurs intérêts, surtout depuis la loi sur les syndicats professionnels. C'est d'ailleurs à partir de cette époque, que l'on voit se former des associations de presse. La plus ancienne est l'*Association des Journalistes Républicains français*, fondée en 1881. Les membres titulaires sont au nombre de 350. Les membres adhérents ne peuvent devenir membres titulaires qu'au fur et à mesure des décès, démissions ou radiations parmi les membres titulaires. Pour faire partie de cette association, il faut appartenir depuis trois ans à un journal en qualité de rédacteur appointé. Le principal avantage est que, après quinze ans de sociétariat et cinquante-cinq ans d'âge, on jouit d'une pension annuelle de 600 fr. L'*Association des Journalistes parisiens*, fondée en 1890, comprend des journalistes de toutes les opinions. Les avantages réservés à ses membres sont les mêmes que ceux réservés aux membres de la précédente association.

Les journalistes des départements se sont, eux aussi, groupés, selon leurs opinions politiques, en *Association de la presse républicaine départementale*, en *Association de la presse monarchique et catholique des départements*, et en *Association de la presse plébiscitaire départementale*.

Telles sont les principales associations de presse. Mais à côté d'elles se sont formées d'autres associations d'un caractère plus spécial. Nous les définissons en les nommant : *Association de la presse parlementaire*, *Association de la presse judiciaire*, *Association de la presse municipale*, *Association des nouvellistes parisiens*, etc.

Congrès. Les exigences de la profession devaient peu à peu mettre en rapport les journalistes des différents pays, en même temps qu'une certaine communauté d'intérêts devait aboutir à des *Congrès internationaux* et, finalement, à un *Bureau international de la presse*. Le premier congrès fut tenu à Anvers au mois de juil. 1894. Les autres eurent lieu à Bordeaux en 1895, à Budapesth en 1896, à Stockholm en 1897, à Rome en 1899. Le prochain se tiendra à Paris en 1900.

Ecole du journalisme. Paris compte depuis peu, à l'instar de l'Allemagne et de l'Amérique, une Ecole de journalisme. Les promoteurs de cette idée n'ont pas la prétention, paraît-il, de former des journalistes. Ils savent qu'on ne devient pas journaliste si l'on n'a pas le « don ». Mais, connaissant la curiosité du public pour toutes les choses de presse, ils ont le désir de l'initier à l'histoire du journal et à son mécanisme. Les cours ont lieu à l'Hôtel des Sociétés Savantes. Ils ont été inaugurés par des conférences de Henry Fouquier, Jules Cornély, Seignobos et Aulard.

Organisation et fabrication d'un journal. — Jusqu'ici nous avons suivi la presse dans ses manifestations en quelque sorte extérieures. Nous allons pénétrer maintenant dans son mécanisme et étudier les rouages d'un journal. Pour en créer un, il faut, tout d'abord lui choisir un titre et le déposer au parquet du procureur de la République. On fait une déclaration sur papier timbré en indiquant le nom du gérant du journal et celui de l'imprimeur. On y joint un numéro fait avec n'importe quelle « composition » que peut vous prêter un imprimeur, un « monstre ». Puis, la société du journal étant constituée et les capitaux réunis, on « lance » le nouvel organe, généralement un mois avant son apparition. Les frais de lancement sont naturellement proportionnés aux ressources dont on dispose. Mais ils comportent, pour bien faire connaître le titre, tant à Paris que dans les principales villes de France, une dépense totale d'au moins 100.000 fr. Les moyens, on le conçoit, sont variés. Le plus usité, celui qui semble donner le plus sûr résultat, est encore l'affiche illustrée et l'affiche simple, dont on confie la confection et la pose à un ou plusieurs entrepreneurs, lesquels s'entendent avec les principales maisons de publicité et avec leurs correspondants (V. Publicité).

Un journal comprend trois services essentiels : la *direction*, la *rédaction*, l'*administration*. Il n'est pas besoin de dire que le directeur d'un grand journal quotidien est l'homme le plus occupé du monde. Il reçoit chaque jour des visites nombreuses, des lettres innombrables ; il inspire la rédaction et surveille l'administration ; il converse politique avec l'un, littérature avec un autre, publicité avec un troisième, s'occupe de mille questions, petites ou grandes, insignifiantes ou graves. Il ne doit pas plus perdre de vue un détail de son entreprise que son ensemble. Il devrait tout savoir, tout voir, tout lire. Du moins, il s'y efforce, secondé par ses chefs de service, dont les plus utiles sont le secrétaire de la rédaction et l'administrateur.

Dans nos journaux, où les fonctions de rédacteur en chef n'existent plus guère que comme titre honorifique, le secrétaire de la rédaction est le véritable lieutenant du directeur pour tout ce qui concerne celle-ci. Il est son confident, le dépositaire de l'esprit du journal, le gardien des intérêts de la maison. Il sait quelles personnes il faut ménager, lesquelles, le cas échéant, on peut critiquer. Il lit toute la « copie », écarte celle qui ne convient pas, retient celle qui plaira à la clientèle, modifie de sa propre autorité, ou fait modifier le sens ou la longueur des articles, les met au point ou veille à ce qu'ils y soient. Il « cote » ces articles avant de les remettre au « metteur en pages », c.-à-d. qu'il indique dans quel caractère ils doivent être « composés ». Il surveille ses collaborateurs, les inspire, leur transmet les instructions du directeur, dirige le reportage s'il n'a pas, à côté de lui, un « chef d'informations ». C'est à lui alors que les reporters attitrés du journal et les teneurs de « rubriques » remettent leurs articles. Quand son journal est « fait », c.-à-d. quand toutes les matières qui le composeront sont prêtes, il assiste à la « mise en pages »,

indiquant au metteur en pages la place qui convient à chaque article. Il tient compte, dans ce travail, de la physionomie habituelle du journal, mais il la modifie, s'il le juge convenable, pour donner plus de relief à un article sensationnel. Il prête attention que son journal ait de « l'œil », c.-à-d. un aspect agréable. Pour cela, si un article « tombe mal », s'il est trop long, il en retranche quelques lignes; il en ajoute, s'il est trop court, ou bien il le déplace. Un titre choque-t-il l'harmonie? Est-il trop fort ou trop maigre? Il le fait changer et si, à la dernière minute, il manque de matières pour remplir le journal, il fait composer rapidement un écho, un fait divers, ou il choisit, parmi le « marbre » de la veille, ce qui lui est nécessaire. A-t-il, au contraire, trop de matières? Il réserve celles qui peuvent attendre et qui composeront le « marbre » pour le lendemain. Ainsi, le secrétaire de rédaction est responsable devant son directeur de tout le journal, de son esprit et de son aspect. Pour cette responsabilité et pour son travail aussi délicat que considérable, il gagne, selon l'importance et la prospérité de la feuille, de 500 à 1.000 fr. par mois.

Dans les principaux journaux, il y a un « chef des informations ». Sa fonction consiste à diriger le reportage. Il a sous ses ordres deux ou trois collaborateurs qu'il charge de contrôler telle nouvelle donnée par un confrère. Cette nouvelle lui a-t-elle suggéré l'idee d'un autre article? Il fait « marcher sur elle » un de ses collaborateurs. Un bon chef des informations prend l'initiative des reportages à faire, aidé en cela par l'actualité, par la lecture attentive des journaux, par les bruits qui lui reviennent d'ici ou de là, par des indiscrétions, par le hasard lui-même. Souvent aussi, ce sont ses collaborateurs qui lui proposent des d'interviews. Il les approuve ou les repousse, après en avoir apprécié l'intérêt. Quand ses collaborateurs reviennent de leurs visites ou expéditions, ils lui en rendent compte, et c'est le chef des informations qui leur indique l'importance et la longueur qu'ils donneront à leurs articles. Il les revoit, d'ailleurs, et les met au point avant de les transmettre au secrétaire de la rédaction. Les appointements mensuels d'un chef des informations varient de 400 à 800 fr. Quant aux « reporters », ils sont payés au mois, ou à la ligne, ou moitié à l'article et moitié au mois. Aussi, leur gain est-il assez variable. Il dépend du journal auquel ils collaborent, de leur flair, de leur activité et aussi des événements qui se produisent. Il va de 300 à 600 ou à 700 fr. par mois.

Ajoutons qu'à côté des reporters attitrés d'un journal, il y a les « passants », c.-à-d. les journalistes qui apportent aux journaux des échos, des informations, des interviews que leur initiative, leurs relations personnelles, le hasard même leur permettent d'avoir seuls. Si les journaux utilisent ces articles, ils les rémunèrent généralement à la ligne. Le prix en varie encore avec chaque journal. Le *Figaro* et le *Temps* payent ce genre de copie 30 cent. la ligne, les autres journaux 20 ou 25 cent. S'il s'agit d'un « au jour le jour », le *Figaro* le paie à forfait 50 fr.

Le public a certainement remarqué que les journaux avaient coutume de grouper les principaux faits qui se produisent régulièrement chaque jour sous des titres qu'il lit tous les matins à peu près à la même place. Ce sont: les « Echos », le « Parlement », « l'Etranger », le « Conseil municipal», les « Faits divers », les « Tribunaux », le « Courrier des théâtres », la « Critique dramatique », la « Chronique des livres ». Chacune de ces parties d'un journal s'appelle « rubrique », et ces rubriques sont tenues par des rédacteurs dont l'ensemble, avec les reporters, le chef des informations et le secrétaire de rédaction, constitue à proprement parler la *rédaction* du journal. Le « chef des Echos » compose sa rubrique avec des nouvelles, des bruits, des « potins », qu'il recueille lui-même un peu partout, ou que des « passants » lui apportent. Sa fonction consiste à faire le tri dans cet amas de choses diverses, à retenir celles qui agréeront le mieux aux lecteurs du journal et à leur donner, si elles ne l'ont pas, le tour spirituel, parisien, boulevardier, que ces petits articles revêtent généralement. Un « échotier » gagne de 300 à 700 fr. par mois. Il dispose, en outre, d'un crédit pour payer ses collaborateurs de hasard.

Le service du Parlement exige en général trois rédacteurs. L'un assiste aux séances de la Chambre et en rend compte; s'il appartient à un journal du soir, comme le *Temps*, les *Débats*, la *Liberté*, il rédige au fur et à mesure que les députés parlent. Il remet sa « copie » feuillet par feuillet à des vélocipédistes, qui la portent immédiatement aux bureaux du journal, ou bien, si le journal possède une cabine spéciale, le contenu de ces feuillets est téléphoné sans retard au journal par un employé. Si le rédacteur appartient à un journal du matin, il peut rédiger à loisir son compte rendu avec ses notes personnelles et avec le compte rendu analytique que la questure de la Chambre des députés met à la disposition des journalistes parlementaires. Le rédacteur chargé du service du Sénat opère de la même façon. Quant à l'informateur parlementaire, sa fonction consiste à recueillir les nouvelles qui circulent dans les couloirs, ou à les demander aux députés qu'il connaît ou qu'il rencontre. Il va encore en chercher dans les ministères, surtout au ministère de l'intérieur, où le directeur du cabinet du ministre communique aux journalistes les informations que le gouvernement a intérêt à faire publier. Les rédacteurs parlementaires sont appointés à raison de 400, 500 et 600 fr. par mois.

Le rédacteur municipal rend compte, tant des séances du conseil municipal et du conseil général que des nouvelles et des questions qui intéressent la ville de Paris. Ses appointements varient de 200 à 400 fr. par mois.

Les « Faits divers » sont généralement confiés à deux ou trois rédacteurs qui se renseignent le plus souvent à la Préfecture de police et à la Sûreté. Là, en effet, aboutissent les rapports quotidiens des commissaires de police sur les crimes, attentats, accidents ou incidents qui se produisent dans les quartiers de Paris. Mais la Préfecture et la Sûreté ne communiquent guère que des indications sommaires; fréquemment même elles gardent secrets leurs renseignements. C'est alors que les « faits-diversiers » se mettent en chasse, rivalisant de flair, d'activité et d'habileté. Sur tel crime ou tel attentat, ils arrivent à se documenter mieux que la police elle-même, ainsi que M. Goron, ancien chef de la Sûreté, en convient dans ses *Mémoires*. Pourtant, un métier si difficile, si délicat, et quelquefois si dangereux, ne rapporte que d'assez maigres appointements à ceux qui l'exercent: de 250 à 300 fr. par mois.

Ce qui se passe au Palais de justice — procès et nouvelles — relève de la compétence du rédacteur judiciaire, ainsi que les procès retentissants qui se déroulent en province et à l'étranger. Le « tribunalier » est presque toujours avocat, mais il plaide rarement: il n'aurait pas le temps de s'occuper de ses « causes », de même qu'un avocat « occupé » n'aurait pas le temps de suivre les audiences. A part quelques amateurs, les « tribunaliers » sont surtout des journalistes vivant modestement de leur profession, c.-à-d. gagnant de 300 à 600 fr. par mois.

Les appointements du « courriériste théâtral » sont moindres, mais celui-ci a d'autres avantages. Outre les places de théâtre que sa situation lui permet de solliciter pour ses amis, le rédacteur théâtral est parfois courtier de publicité. On n'ignore peut-être pas, en effet, que les petites notes élogieuses qui paraissent dans la rubrique des théâtres ne sont pas toujours gratuites. Pour en obtenir l'insertion, les directeurs des théâtres, et surtout des music-halls, versent des mensualités à l'administration du journal. C'est le rédacteur théâtral qui, assez souvent, discute les traités de publicité avec les entrepreneurs de spectacles, et c'est lui qui entretient les relations du journal avec ces théâtres. Il touche alors un « pourcentage » sur le montant des traités conclus.

Quant à la « critique dramatique », elle est confiée, dans les principaux journaux, à des personnalités dont la compétence coûte plus ou moins cher, selon leur renommée et la richesse du journal.

Au contraire, la « critique des livres » où Sainte-Beuve excella, existe encore à peine. Elle touche surtout à la publicité.

Nous avons réservé jusqu'ici la rubrique « Etranger ». Elle mérite en effet des observations spéciales. Une remarque essentielle à faire à son sujet, c'est que beaucoup de journaux la négligent, sous le prétexte, plus ou moins fondé, que les lecteurs français ne s'intéressent pas aux « choses étrangères ». Le plus grand nombre se contentent, d'ailleurs, d'insérer les principales nouvelles de l'étranger. Ces nouvelles sont généralement prises dans les « feuilles Havas » (V. Agence Havas). Quelques journaux cependant attribuent une importance particulière à la politique extérieure : tels le *Temps*, les *Débats* et *le Figaro*. Au *Temps*, ce service est organisé de la façon suivante. Le « bulletinier » est chargé de commenter le fait essentiel de la journée ou de la veille. Il le dégage de la lecture des journaux étrangers, des dépêches particulières ou de celles de l'Agence Havas. A côté de lui travaillent quatre ou cinq rédacteurs ; l'un est chargé de l'Allemagne, un autre de la Russie, un troisième de l'Espagne, de l'Italie et de l'Orient, les autres de l'Angleterre et de l'Amérique. Chacun « dépouille » les journaux de sa région, les dépêches et lettres de l'Havas, ainsi que celles des correspondants particuliers. Il classe ces documents divers, les fond en dépêches, échos, lettres et « lectures étrangères ». Toute la « copie » du bureau est ensuite transmise au secrétaire de la rédaction. C'est en quelque sorte le « service central de l'Etranger ». Le « service extérieur » est constitué par des correspondants qui résident dans les principales capitales et qui adressent leurs renseignements par lettres, ou par dépêches s'il y a urgence. Toutefois, il arrive — et c'est une tendance à signaler — qu'un rédacteur de Paris est envoyé en mission dans un pays où se produisent des événements intéressants. Cet « envoyé spécial » fait son enquête sur les lieux et en expédie le résultat dans une série de « Lettres ».

Il nous reste à parler des « articles de tête ». S'agit-il d'un journal essentiellement politique, d'un journal de discussion comme le *Temps*, par exemple ? Trois ou quatre rédacteurs, appointés au mois et gagnant de 600 à 800 fr., s'occupent de suivre la politique intérieure et en commentent les événements à tour de rôle. Ils choisissent eux-mêmes le sujet de leur article et le proposent au directeur, ou ils en reçoivent l'indication de celui-ci. S'agit-il d'un journal d' « opinions » comme le *Matin* et l'*Eclair* ? Ces journaux ont une équipe de « leaders » payés à l'article. Le prix de ces articles varie, selon les conventions et surtout selon la notoriété du « leader », de 75 à 200 fr. L'opinion politique particulière à ces journaux est exprimée dans l' « éditorial », dont le rédacteur touche 1.000 ou 1.500 fr. par mois. Le journal est-il du type littéraire comme le *Journal* ? Les chroniques et contes sont demandés à des écrivains connus qui sont payés à l'article, de 150 à 500 fr. Notons toutefois que seul François Coppée recevait ce dernier prix pendant la durée de sa collaboration au *Journal*. Au *Figaro*, Emile Zola recevait 1.000 fr. par article pour sa dernière campagne dans ce journal au sujet de l'affaire Dreyfus.

Au fur et à mesure qu'ils lui arrivent et après lecture, le secrétaire de la rédaction remet au metteur en pages les différents éléments qui vont constituer son journal. Les articles sont distribués par coupures de cinq ou six lignes aux compositeurs (V. Composition). Une fois composés, il en est tiré deux « épreuves » : l'une pour la *correction* (V. ce mot), l'autre pour le secrétaire de la rédaction. Si l'auteur de l'article tient à voir ses « épreuves », on lui en tire un « jeu » après correction, c.-à-d. après disparition des « coquilles », « bourdons » et autres défectuosités de composition. Les « formes » sont ensuite « serrées » et, après que le secrétaire de la rédaction a jeté un dernier coup d'œil sur chaque « morasse », des porteurs les descendent à la clicherie (V. Clichage). On « habille » la ou les machines avec les « clichés », et on procède au tirage du journal. Cette opération prend plus ou moins de temps ; cela dépend du tirage du journal et des machines employées. Chaque machine rotative tire environ 25.000 exemplaires à l'heure. En forçant, on peut aller jusqu'à 30.000 ; mais on s'expose à des accidents — ruptures de courroies ou du papier — dont la réparation causerait des retards. Au mot Imprimerie on trouvera tous les détails sur ce sujet. Si le journal ne tire pas sur ses propres machines, il est tiré par un imprimeur qui a établi un prix à forfait pour le tirage jusqu'à 10.000 ou 20.000 numéros, par exemple. Au-dessus de ce chiffre, l'imprimeur demande 1 fr. 25, 1 fr. 50 ou 1 fr. 75 par mille numéros tirés.

Au fur et à mesure du tirage, que surveille le « pointeur », les exemplaires sont enlevés par des « enleveurs » et portés soit au « Départ », soit à la « Vente ».

Le personnel du service des abonnements comprend, en général, un chef de départ, un ou plusieurs « paqueteurs », des colleuses et des plieuses. Les « plieuses » sont chargées de plier le journal ; une bonne plieuse doit plier 600 numéros à l'heure. Les « colleuses » mettent les numéros sous des bandes timbrées d'avance, et les « paqueteurs » les groupent par paquets selon le « routage ». Ces paquets sont ensuite portés aux différentes gares, ou à la poste centrale pour les abonnements de Paris. Le salaire de ce petit personnel est de 1 fr., 1 fr. 25, 1 fr. 50 ou plus par jour, selon les journaux et l'importance du travail ; le chef de départ, qui a la responsabilité des abonnements, qui veille à leur suppression ou à leur mise en service, gagne 200, 250 et 300 fr. par mois.

Le service de la vente comprend deux parties : l'une concerne la vente dans Paris et l'autre l'expédition en banlieue et dans les départements. La vente dans Paris est confiée à un chef de vente. Celui-ci est un employé du journal, si le journal se vend directement, mais le plus souvent c'est un entrepreneur de journaux comme il en existe une dizaine dans la rue du Croissant. Ces entrepreneurs groupent en général plusieurs journaux. Ils ont à leur disposition un personnel de 40 à 60 porteurs. Chaque porteur connait son « itinéraire », au cours duquel il visite les marchandes, buralistes et teneuses de kiosques, au nombre de 4.000 dans Paris. Il sert chacune d'elles, reprend les « bouillons » de la veille et règle. Cette opération s'accomplit de la façon suivante : la marchande paie en argent la différence entre les « bouillons », c'est-à-dire les invendus, et les numéros du jour, en observant ses conventions avec l'administration de chaque journal. Ces conventions sont d'ailleurs à peu près les mêmes : les journaux à 5 cent. sont laissés à raison de 3 fr. 50 le cent, ceux à 10 cent. à raison de 7 fr., ceux à 15 cent. à raison de 10, 11 ou 12 fr. le cent.

Le bénéfice des marchandes est insignifiant pour chaque numéro pris à part ; mais, multiplié, il forme masse. C'est ainsi que les meilleurs kiosques des boulevards produisent 20 et 30 fr. par jour, les moins bien situés de 3 à 5 fr. Toutefois, il n'est que juste d'ajouter que le prix de leur location varie avec leur emplacement. Ils sont concédés par la ville de Paris à des personnes intéressantes.

Lorsque le porteur a fini sa « tournée », il rapporte ses bouillons au bureau de vente et il règle à son tour à son chef après vérification de ces bouillons. Un porteur gagne plus ou moins, suivant le nombre des journaux dont son patron a l'entreprise, suivant son itinéraire et aussi suivant la générosité des marchandes qu'il sert. Son gain est de 2, 3, 5 et quelquefois 10 fr. par jour, s'il est bien avantagé et s'il fait plusieurs « courses ». Quant au chef de vente, il a traité à forfait avec l'administration du journal à laquelle il prend 60, 100, 150 ou

200 fr. par jour selon le service qu'exige le journal et selon la quantité du « papier sorti ». Lui-même rend ses comptes chaque jour en mettant les « bouillons » à la disposition du journal, qui peut les faire vérifier. Ces bouillons sont ensuite vendus de 6 à 15 gr. les 100 kilogr., selon la qualité du papier. Ils sont destinés à la « fonte », ou sont cédés aux commerçants qui en usent pour envelopper leur marchandises, surtout les fruits et les fleurs.

Le journal est répandu dans Paris entre trois et six heures du matin. Il parvient dans la banlieue et dans les départements grâce au service des messageries.

Autrefois, les journaux n'avaient que des abonnés; la vente au numéro n'existait pas, ou existait à peine. Les marchandes qui, malgré tout, voulaient tenir des journaux les recevaient par la poste, et l'administration du journal payait autant de fois 3 et 4 cent. qu'elle expédiait de numéros. C'est M. Paul Dalloz qui, en 1871, songea à grouper les journaux et à les expédier en colis postaux. Il créa les messageries de la Presse. Bientôt ce genre d'entreprise provoqua des concurrences, et on vit s'établir les messageries de la *Lanterne*, puis celles du *Figaro*, les messageries des Journaux Parisiens, les messageries Perinet. En 1897, la maison Hachette acquit les messageries existantes, les fondit et organisa les *messageries Hachette*, qui expédient aujourd'hui presque tous les journaux de Paris, à part le *Petit Journal* et le *Petit Parisien*, lesquels ont leurs messageries et leurs correspondants particuliers. La maison Hachette, possède en province 4 à 5.000 correspondants auxquels elle adresse, en même temps que ses publications, les journaux parisiens qui passent par son intermédiaire. Elle emploie à ce service 150 ou 200 employés, compteurs, paqueteurs, porteurs, etc. Ce travail, où chacun déploie une activité et une dextérité vraiment curieuses à voir (car il importe de ne pas manquer les départs des trains), s'opère de trois heures à six heures du matin et, pour les journaux du soir, de cinq heures à sept heures de l'après-midi. Les journaux publiés à Paris le matin partent donc par les premiers trains. Mais on sait que les premiers départs n'ont lieu qu'entre six heures et sept heures. Or, il importe que les journaux, si on veut qu'ils se vendent, arrivent dans la banlieue au moment où ouvriers et employés se rendent à leurs occupations. C'est pourquoi le transport des journaux dans toutes les localités de la banlieue se fait au moyen de voitures qui partent du quartier du Croissant entre trois et cinq heures du matin. La maison Hachette transporte chaque jour plus d'un million de journaux. Elle prend, pour ce transport, de 1 fr. à 1 fr. 50 par cent exemplaires, selon le poids des journaux et le nombre d'exemplaires qu'elle sort pour chaque journal. Elle impose à ses correspondants les conditions de vente fixées par l'administration même du journal. Ces conditions sont à peu près pareilles à celles imposées aux marchandes de Paris. Tous les mois, les dépositaires règlent leurs comptes à la maison Hachette. Ils renvoient les bouillons, dont le retour à Paris coûte 10 fr. les 100 kilogr. L'administration de chaque journal peut ainsi vérifier ses « invendus » avant de les céder aux marchands de papier dans les conditions que nous avons déjà précisées. Quelquefois, les administrations de journaux exigent seulement qu'on leur retourne les « en-têtes », mais ce moyen de contrôle offre moins de garantie que l'autre.

Nous allons examiner maintenant comment s'administre et vit un journal, de quoi il vit. L'administrateur d'un journal joue dans l'administration le rôle que joue le secrétaire de la rédaction dans la rédaction. Il est, pour cette partie, le lieutenant du directeur, son confident, son remplaçant dans toutes les questions d'ordre administratif. Il conseille, surveille, dirige les employés de la comptabilité; il traite les affaires de publicité avec les courtiers, débat les conditions avec les fournisseurs, imprimeurs, fabricants de papier, entrepreneurs de publicité, etc.; il contrôle la vente quotidienne, les règlements mensuels des messageries, veille au service des abonnés, répond à leurs réclamations, vise les notes que le caissier ne peut généralement payer sans sa signature. Les appointements d'un administrateur de jounal sont fort variables. Ils peuvent être considérables s'il prélève un intérêt sur les affaires, et c'est souvent le cas. Nous sommes ainsi amenés à étudier les ressources d'un journal. Elles sont de trois sortes : les abonnements, la vente au numéro, la publicité.

Le produit des abonnements était autrefois la seule ressource du journal. Girardin et Dutacq y ajoutèrent celle de la publicité, puis est venue celle de la vente au numéro avec le développement des moyens de transport, avec la création des débouchés, des messageries, des dépôts, des kiosques. Mais il est à noter — et c'est un phénomène tout naturel — que la vente a tué l'abonnement. L'acheteur au numéro a remplacé l'abonné; il tend même à le supprimer complètement. Le lecteur préfère dépenser 1 sou ou 2 sous par jour plutôt que de débourser d'un coup 10 fr., 20 fr. ou 40 fr. La possibilité d'acheter facilement au numéro lui permet aussi de changer de journal au gré de sa fantaisie. De telle sorte que le produit des abonnements, s'il n'est pas négligeable, n'est pas le revenu important.

Reste celui de la vente au numéro. Mais, si l'on se rappelle les dépenses qu'elle exige, on reconnaîtra tout de suite que la vente au numéro est fort onéreuse. Il faut en effet, pour Paris, rétribuer le chef de vente et les intermédiaires ; pour la province, il faut payer les messageries, les dépositaires, le retour des bouillons. Sur les 5 cent. d'un numéro vendu, prélevons 1 cent. pour le papier, 1 cent. 1/2 pour le transport et la rentrée des bouillons, 1 cent. 1/2 pour les marchands. Nous arrivons à 4 cent. Il revient donc 1 cent. au journal pour payer la direction, la rédaction, la composition, le clichage, le tirage, l'administration et les frais généraux. Cet examen minutieux fera comprendre pourquoi les journaux français à un sou vivent si péniblement. S'ils vendent à moins de 80.000 à 100.000 exemplaires, leur vie est ruineuse ou impossible.

Ils ont, il est vrai, la ressource de la publicité. Mais, d'abord, la publicité ne vient que lorsque la vente est élevée. En second lieu, il faut constater que le commerçant français est naturellement sceptique sur le résultat de la publicité. Il tient la publicité en méfiance, lui prête même un certain mauvais aloi. Les directeurs de journaux ont alors cherché des ressources dans les « affaires ». Que signifie ce mot? Nous ne pouvons guère en définir le sens qu'à l'aide d'un exemple. Prenons-en un qui soit de notoriété publique. On se souvient qu'une enquête fut ouverte à la suite de la débâcle de la Société de Panama. Elle révéla que plusieurs millions avaient été distribués à la presse. Que s'était-il passé? La Société, ayant besoin de crédit et d'argent recourut à la publicité des journaux. Le plus souvent elle la subit, car elle avait intérêt à ce que des notes malveillantes ne parussent point dans les journaux. Elle communiquait elle-même les notes. Leur insertion lui coutait une certaine somme, qui variait selon l'importance du journal. Les journaux faisaient ainsi des affaires avec la Société de Panama. Ils agissent de même avec des entrepreneurs qui sollicitent des concessions, avec des financiers qui ont un intérêt à la hausse ou à la baisse des valeurs, avec des spéculateurs qui introduisent des actions sur le marché, comme il arriva au moment de la fièvre des mines d'or. Il ne s'agit pas de discuter, ni de préciser le degré où cette publicité est légitime et celui où elle devient illégitime. C'est seulement un fait qu'il convient de constater, d'autant qu'il éclaire l'état actuel de la presse, et qu'il explique pourquoi les journaux sont surtout dirigés par des hommes d'affaires. Pendant une période assez longue, cette ressource classée sous le nom de « publicité financière » a été abondante pour les journaux. Elle tend à diminuer à la suite

précisément des abus commis. Elle reste, malgré tout, la principale pour quelques journaux influents.

A côté de la publicité financière, il y a la publicité industrielle et commerciale, dont les deux modes sont la « Réclame » et l'« Annonce ». Celle-ci est généralement remisée à la quatrième page ; celle-là se glisse partout, en troisième, en seconde, en première page. Elle emprunte toutes les formes, même celle de l'article de tête. Sa prétention est d'apparaître bien en évidence sans éveiller chez le lecteur l'idée de publicité. Occupe-t-elle la place du premier article? Elle la paie fort cher. Tel article d'un journal à tirage considérable rapporte 10.000 fr. Mais sa place ordinaire, quotidienne même, se trouve parmi les « Echos ». Une seule ligne dans cette rubrique coûte de 25 fr. à 40 fr. Quelquefois la réclame compose, en grande partie, une rubrique. Le compte rendu des grands mariages, des fêtes, bals, réceptions mondaines, n'est pas toujours gratuit, pas toujours gratuites non plus certaines critiques littéraires, certaines critiques d'art, ou certaines notes théâtrales. Il arrive encore que la réclame constitue à elle seule une rubrique : « Villes d'eaux », « Vélocipédie », etc. Le prix de la ligne, dans ces derniers cas varie de 5 à 10 fr. Quant au tarif de la ligne d'« Annonce », il est également variable selon les journaux ; il va de 50 cent. à 6 fr. Rarement l'annonce exige de la « composition ». Elle circule de journal en journal sous forme de « cliché ». Les « petites annonces » ou « annonces anglaises » sont à meilleur marché, bien qu'elles nécessitent de la composition. La raison est qu'elles émanent de gens modestes, domestiques ou employés en quête d'emploi.

Les réclames et les annonces parviennent aux journaux de deux façons : par les courtiers ordinaires du journal ou par les agences de publicité. Dans tout journal, il y a un ou plusieurs courtiers à l'affût des affaires de publicité. Gens actifs, ingénieux, audacieux parfois, ils sont répandus dans tous les mondes et on les rencontre partout, aux premières représentations des théâtres, dans les fêtes privées et officielles, sur le « Boulevard », dans les cafés, à la Bourse, aux bains de mer, dans les villes d'eaux. Dès qu'ils ont enlevé une affaire, et si c'est pour leur journal seulement, ils la portent aussitôt à leur administrateur, qui leur remet 20, 25, 30 % sur les sommes payées par le commerçant ou l'industriel. S'ils l'enlèvent pour plusieurs journaux, ils deviennent « distributeurs de publicité », et comme ils touchent une remise dans chaque journal, l'opération est bonne pour eux. Il y a à Paris beaucoup de courtiers qui gagnent 20 ou 30.000 fr. par an. Quelques-uns gagnent plus de 100.000 fr. Le public les tient pour des journalistes. Au fait, à leurs débuts, la plupart rédigeaient des articles, des échos, des faits divers, ou faisaient du reportage. Mais leur gain étant modeste, ils se mirent dans la publicité, qui, nous venons de le voir, est plus productive. Quant aux agences de publicité, elles donnent surtout des annonces aux journaux. Elles ont leurs courtiers, leur clientèle, et les journaux leur consentent des réductions sur leurs tarifs d'annonces, tout en abandonnant une commission de 15, 20 ou 25 % (V. ANNONCE et PUBLICITÉ). La publicité que ces maisons répartissent ainsi entre les journaux de Paris et de province est évaluée, par année, à une quarantaine de millions. Elle n'est rien à côté de celle des journaux anglais et américains. Ceux de New York, notamment, reçoivent, tous les ans, plus de 60 millions d'annonces, et le seul Barnum, de son vivant, leur en donnait pour 3 millions. A Londres, le *Times* contient journellement soixante à quatre-vingts colonnes d'annonces dont le journal tire annuellement 10 à 12 millions. C'est pourquoi la presse de ces deux pays est en général fort prospère; et peut supporter des frais énormes de dépêches et de rédaction qu'aucun journal français ne pourrait s'offrir. Ainsi, M. de Blowitz, correspondant du *Times* à Paris, raconte dans un article sur son journal, que, en 1882, un seul télégramme, parti de Colombo et donnant une simple description de l'état dans lequel se trouvait le Tonkin, a coûté 40.000 fr. La même année, le correspondant spécial du *Times* à Alexandrie a dépensé, en chiffres ronds, 300.000 fr. pour les dépêches qu'il a envoyées d'Egypte, ce qui représente une moyenne de 1.700 fr. par dépêche. Enfin, lors de la dernière révolution de la République Argentine, le correspondant du *Times*, qui se trouvait sur les lieux, a dépensé 50.000 fr. en deux jours pour tenir l'Europe, qui l'ignorait au courant de ce lointain changement de gouvernement.

De même, les journalistes anglais et américains ont des appointements royaux en comparaison de ceux des journalistes français. Ils gagnent en moyenne 20.000 à 25.000 fr. par an, alors que les nôtres s'estiment heureux lorsqu'ils reçoivent une moyenne de 6.000 à 8.000 fr. Il s'agit ici, d'ailleurs, de la foule des journalistes. Quant à l'élite, on peut estimer qu'en Angleterre et en Amérique les principaux rédacteurs des journaux gagnent entre 60.000 et 100.000 fr. par an. En France, les journalistes les plus notoires gagnent de 20.000 à 30.000 fr., et encore collaborent-ils à plusieurs journaux à la fois pour atteindre ce résultat. Il est vrai que certains directeurs de journaux parisiens gagnent 100.000, 200.000 et même 300.000 fr. Mais dans ce chiffre, leurs appointements de directeurs n'entrent que pour 25.000, 30.000, 40.000, 50.000 fr. Le surplus est dû à leur participation dans les bénéfices ou au revenu des actions qu'ils possèdent. Les directeurs des journaux anglais ou américains qui se trouvent dans le même cas gagnent plusieurs millions, ce qui, par exemple, a permis à M. Gordon Bennett, directeur du *New York Herald* de Paris et de New York, de réaliser une fortune de 150 millions.

A la vérité, le public français a peu de penchant pour faire de la publicité dans les journaux. Il faut reconnaître aussi que les directeurs de journaux n'aident pas à le développer. Le public, en effet, ne croit qu'à la vertu de la « réclame ». Or, comme celle-ci coûte fort cher, peu de commerçants et d'industriels en usent. En second lieu, les tarifs des annonces elles-mêmes sont trop élevés en comparaison des tarifs étrangers : 2 à 3 fr. en Angleterre, 1 dollar en Amérique. La raison en est que les journaux français ne disposent que de 4 pages, au lieu que les journaux anglais ou américains disposent de 8, 16, 20 pages, dont plus de la moitié est réservée aux annonces. Toutefois, il faut reconnaître que la presse française évolue dans le sens de la presse étrangère. Ce sera pour elle le salut moral et matériel le jour où l'« annonce » l'emportera sur la « réclame » et sur les « affaires ». Sans doute, il y a des obstacles à cette évolution : la question du papier, celle des frais de poste et de transport jouent, en l'occurrence, un rôle d'autant plus important que le journal français ne se vend, en général, que 5 cent. Il n'est pas certain, au surplus, qu'on soit arrivé, de ce côté, à la limite extrême des réductions, c'est dans ces voies diverses qu'il importe, à notre avis, de chercher les améliorations de la presse.

Presse étrangère. — ANGLETERRE. — Nous venons de voir combien est prospère la situation des journaux de ce pays comparée à celle des journaux français. Aussi les Anglais sont fiers de leur presse et ils lui accordent le respect et le prestige. Les journaux, de leur côté, font tout pour les conserver, en donnant des nouvelles sûres, complètes, désintéressées.

A cet égard, le *Times* est le modèle des journaux par son organisation, par son honnêteté et par son influence. Paru, pour la première fois, le 1er janv. 1788, il ne différait pas essentiellement, à l'époque, des autres journaux du moment. Les nouvelles étrangères y manquaient naturellement de fraîcheur. Dans le premier numéro, celles de Rotterdam et de Paris portaient la date du 25 déc. 1787, celles de Francfort la date du 14 déc. et celles de Varsovie la date du 5 déc. La rubrique « Théâtre », donnait, dans le même numéro, une rapide appréciation du *Ham-*

let que l'on jouait à Drury-Lane, et de *Henry the Fourth*, qui se jouait à Covent-Garden. Une colonne qui avait pour titre : *Cuckoo*, correspondait aux nouvelles du jour et renfermait les mille bruits, les accidents, les cancans, dont on était alors très friand à Londres. Enfin, une profession de foi solennelle annonçait au public le but et la raison d'être du nouveau journal. « Le *Times*, disait-elle, a deux faces comme Janus : avec l'une, il sourira constamment aux amis de la vieille Angleterre ; avec l'autre, il froncera toujours le sourcil contre ses ennemis. » Depuis, c.-à-d. pendant un espace de cent onze ans, jamais le *Times* n'a cessé une fois de paraître — à l'exception du dimanche, jour où il n'a jamais paru — jamais il n'a été en retard d'une minute ; mais a dû subir bien des luttes, surmonter bien des obstacles. Dès l'année qui suivit son apparition, son propriétaire, John Walter, était mis en prison pour avoir parlé en termes désobligeants de leurs Altesses royales, et il y devait demeurer seize mois. Plus tard, en 1810, une conspiration menaçante éclata parmi les ouvriers typographes, c'était un samedi et, le lundi matin, les grévistes virent avec stupeur le *Times* paraître à l'heure exacte et se distribuer comme d'habitude. John Walter avait racolé, en trente-six heures, une équipe et, avec eux, confectionné le journal. Un peu plus tard, ce fut contre le gouvernement lui-même que le *Times* eut à lutter. Par ordre du ministère Pitt, ses correspondances spéciales furent arrêtées dans les ports de débarquement pour donner l'avance aux correspondances des feuilles ministérielles. John Walter créa alors un service particulier de transport, eut ses navires, ses malles-poste, ses courriers, et dépassa le gouvernement en organisant, le premier, un service mensuel de dépêches entre les Indes et l'Angleterre. Aujourd'hui toutes ces tribulations sont loin : la petite feuille de 1788 est devenue un journal à grand format de seize, parfois vingt pages, qui contient chaque jour la matière d'un très fort volume in-8. En règle générale, chacune de ces pages est immuablement consacrée aux mêmes sujets : la page 1, aux mariages, naissances et décès ; la page 5 et la page 6, aux nouvelles télégraphiques extérieures ; la page 9, aux articles de fond et aux nouvelles de la cour. La colonne du *Cuckoo* a disparu depuis longtemps ; disparue aussi la colonne des fameuses « petites correspondances », qui a été pendant tant d'années un objet d'amusement et qui devait, pendant le siège de Paris, rendre de si grands services aux assiégés. La page 5 est devenue, du reste, d'une importance exceptionnelle depuis que le *Times*, qui n'use de la poste qu'à défaut d'autre voie de communication, ne reçoit plus ses correspondances du continent que par le fil télégraphique. Paris, Berlin et Vienne ont des fils spéciaux journaliers ; Philadelphie et Calcutta en ont à certains jours et concentrent les nouvelles de l'Amérique et de l'Inde. Les télégrammes sont reçus dans les bureaux mêmes du journal. Près de l'appareil se tient un employé et, à mesure que la bande bleue se déroule, il dicte les dépêches à des typographes, qui les composent immédiatement sur les machines à composer et qui, de quart d'heure en quart d'heure, font porter les épreuves au rédacteur en chef. Pour la partie parlementaire le système est un peu plus compliqué, mais n'est pas moins ingénieux. On sait que la reproduction intégrale et autorisée des débats du Parlement est une des grandes causes de la supériorité du *Times* et que, dans ses colonnes, se trouvent les comptes rendus authentiques des débats que donne en France le seul *Journal officiel*. A la Chambre des communes et à la Chambre des lords, le *Times* entretient une escouade de seize sténographes qui, se relevant de quart d'heure en quart d'heure, prennent les discours et se rendent ensuite au téléphone, directement relié à l'imprimerie du *Times*. Là, chaque téléphone aboutit aux oreilles d'un typographe sur la tête duquel est fixé le récepteur et qu'un appareil spécial, l'*antiphone*, isole de tout autre bruit. Assis devant une machine à composer et, sous la dictée du téléphone, il compose les discours ou les incidents des Chambres à mesure qu'ils se débitent ou se déroulent, et les communique de quart d'heure en quart d'heure, à l'état de première épreuve, au rédacteur en chef. Celui-ci se forme rapidement une opinion sur les débats parlementaires comme sur les dépêches de l'étranger. Il confère alors avec les *leader-writers* et leur indique le canevas de l'article à faire. Chacun d'eux se retire dans son bureau et, à partir de minuit, les petits messagers de l'imprimerie viennent y chercher la copie de dix minutes en dix minutes ; elle est distribuée à tour de rôle aux ouvriers de quatre escouades spéciales affectées respectivement aux quatre articles qui paraissent régulièrement et qui discutent les questions politiques, sociales, scientifiques ou autres dont l'actualité s'impose à l'attention publique. Les débats parlementaires finissent parfois trop tard ; les dépêches arrivent souvent à deux heures, deux heures et demie du matin ; débats et dépêches n'en filent pas moins à cinq heures du matin, dans la première édition, sur Birmingham, Liverpool ou Manchester. De la rédaction de ce journal type, il y a peu à dire, puisque, comme chacun sait, elle est entièrement anonyme. Sans doute quelques collaborateurs sont parvenus à percer le voile épais qui les enveloppait ; sans doute quelques noms figurent avec honneur dans les annales du journalisme : tel celui d'O'Rreilly qui, le 24 févr. 1848, n'hésita pas à traverser la Manche sur une barque non pontée pour porter le premier, à Londres, la nouvelle de la révolution consommée à Paris ; tel encore celui de l'illustre lord Brougham, qui s'attaquait lui-même dans le *Morning Chronicle* pour avoir ensuite le plaisir de se défendre dans le *Times*, ou celui de John Delane, qui, pendant trente-sept ans qu'il dirigea la rédaction du *Times*, ne quitta pas une fois le journal avant qu'il fût complètement imprimé et qu'il ne l'eut parcouru de la première jusqu'à la dernière ligne. Mais ce sont là des exceptions rares et, d'une façon générale, l'œuvre est essentiellement commune.

A côté du *Times*, le plus célèbre de tous, sans conteste, il se publie, en Angleterre, beaucoup de journaux importants, mais que nous ne pouvons que mentionner : *Daily Chronicle*, paraît le matin, 10 cent. le numéro. Fondé en 1855. Libéral ; — *Daily News* (matin), 10 cent. le numéro. Fondé en 1846. Libéral. Ami de la France. 4 à 6 pages grand format ; — *Daily Telegraph* (matin), 10 cent. le numéro. Fondé en 1855. Libéral. 10 pages grand format ; — *Evening News and Post* (soir), 5 cent. le numéro. Libéral unioniste. Tirage, 350.000 ; — *Evening Standard* (édition du soir du *Standard*), 10 cent. le numéro. Conservateur. Fondé en 1827 ; — *Financial News*, 25 cent. le numéro. Indépendant. Fondé en 1884. Premier journal financier quotidien créé en Angleterre ; — *Morning Post* (matin), 10 cent. le numéro. Conservateur. Fondé en 1772 ; — *Pall Mall Gazette* (soir), 10 cent. le numéro. Libérale. Fondée en 1865 ; — *Standard* (matin), 10 cent. le numéro. Conservateur. Fondé en 1857. 10 pages grand format.

Les grandes villes de province ont également leurs organes. L'un d'entre eux, le *Manchester Guardian*, mérite d'être signalé, tant est grande son autorité qui égale presque celle du *Times*. Libéral, fondé en 1821, il est dirigé aujourd'hui par MM. Taylor, Garnett et Cie.

AMÉRIQUE. — Si nous placions les pays selon le développement de leur presse, c'est l'Amérique qu'il faudrait citer d'abord. Là les journaux possèdent une vitalité prodigieuse. Ils sont influents. Ils sont riches, installés, pour la plupart dans des hôtels somptueux ; le *New York World* occupe un hôtel de dix-huit étages, qui coûta 10 millions. Leurs rédacteurs sont d'une audace et d'une habileté extraordinaires. On cite, par exemple, ce trait de J.-J. Smith, le « roi des reporters ». Aux obsèques du général Barker, le gouvernement lui refusa une carte d'entrée à la cérémonie. Smith pénétra par la cheminée dans la chambre mortuaire et se glissa dans l'assistance. Sur un meuble,

dans un chapeau, il aperçut un rouleau de papier : c'était le texte du discours que le clergyman devait lire sur la tombe du défunt. Smith s'en empara, et son journal le publiait dans ses colonnes à l'heure où le clergyman devait le prononcer au cimetière.

Le *New York Herald* est le plus important des journaux américains. Sans couleur politique particulière, il donne surtout des dépêches et des renseignements accompagnés de croquis. Il publie à Paris une édition biquotidienne. Il a pour directeur Gordon Bennett. A citer également le *New York World*, le *New York Tribune*, le *New York Times*, le *New York Journal*. Il existe également une presse formidable à Philadelphie, à Chicago, à Boston, où l'*Evening Gazette* paraît dans un format de 90 centim. sur 70.

ALLEMAGNE. — Il est à remarquer qu'en Allemagne, le tirage des journaux n'atteint pas les chiffres fantastiques des journaux anglais, américains, ni même de certains de nos journaux. Seules les « feuilles du dimanche », c.-à-d. les suppléments des journaux quotidiens, montent à des tirages élevés. Mais au point de vue de la rédaction, de la sûreté des renseignements, du nombre de pages, de l'abondance des annonces, la presse allemande se rapproche de la presse anglaise.

A Berlin se publient cinq ou six journaux importants par les opinions qu'ils représentent : *Berliner Tageblatt*, fondé en 1873, progressiste ; *Deutsche Allgemeine Zeitung* (*Gazette de l'Allemagne du Nord*), organe officieux, rédigé presque entièrement par les bureaux du ministère des affaires étrangères ; *Germania*, organe du centre catholique ; *National Zeitung*, organe du parti national libéral, ayant deux éditions par jour ; *Post*, journal officieux conservateur, qui suivait la politique du prince de Bismarck ; *Vossische Zeitung* (*Gazette de Voss*), fondée en 1722, journal volumineux comparable au *Times* et ayant deux éditions par jour.

Les provinces allemandes comptent aussi des organes très importants : *Kölnische Zeitung* (*Gazette de Cologne*), fondée en 1860. Trois éditions par jour. Opposée au gouvernement allemand ; *Frankfürter Zeitung* (*Gazette de Francfort*), 12 pages grand format. Paraît trois fois par jour. Démocratique ; *Allgemeine Zeitung*, ou *Gazette universelle*, publiée à Munich, ancienne *Gazette d'Augsbourg*, 12 pages, avec supplément scientifique.

ALSACE-LORRAINE. — A Strasbourg, paraît le *Journal d'Alsace*, en allemand et en français ; à Metz, le *Messin*, organe du parti indigène ; à Mulhouse, l'*Express*.

AUTRICHE-HONGRIE. — Les journaux les plus importants de l'empire austro-hongrois sont : *Deutsche Zeitung*, organe national allemand, semi-libéral, fort répandu dans les différentes provinces de l'Autriche ; *Fremdenblatt*, fondé en 1847, conservateur, officieux, inspiré par le gouvernement ; *Neue Freie Presse* (*Nouvelle Presse Libre*). Paraît deux fois par jour. Le plus grand journal de l'Autriche-Hongrie. Libéral, fondé en 1861 ; *Neues Wiener Tagblatt*. Libéral. Tirage à 150.000 exemplaires.

BELGIQUE. — Les journaux belges ne paraissent, comme les journaux français, que sur quatre pages. Il est à remarquer cependant que la publicité est plus développée chez nos voisins que chez nous. Citons : l'*Etoile belge*, le plus important par son tirage, deux éditions par jour et des suppléments presque quotidiens ; le *Petit Bleu*, qui paraît avec des dessins quotidiens et qui est composé avec des machines à composer ; l'*Indépendance belge*, qui exerça jadis une influence prépondérante ; le *Soir*, qui se distribue gratuitement et vit exclusivement de ses annonces ; la *Réforme*, le *Peuple*, organes des partis avancés.

HOLLANDE. — Ce pays a été célèbre par ses *gazettes*. De tous temps et dès l'origine, la presse trouva en Hollande un terrain propice à son développement. A Haarlem paraît encore le *Haarlemsche Courant*, fondé en 1656.

RUSSIE. — La presse y tend à évoluer dans le sens anglais : beaucoup de pages et beaucoup d'annonces. Journaux les plus importants : *Journal de Saint-Pétersbourg*, le plus ancien après la *Gazette de Moscou*. Fondé en 1825. Se publie en français. Organe officiel du ministère des affaires étrangères ; *Novoïé Vremia* (*Nouveaux Temps*), national libéral, dirigé par M. Souvorine ; *Nowosti* (*Nouvelles*). Libéral. Dirigé par M. J. Notovitch. A Moscou se publie également un organe important : *Moskofskia Viedomosti*, ou *Gazette de Moscou*. Fondé en 1755. Conservateur libéral. Fut dirigé par Katkov, ami de la France.

SUISSE. — Un des pays où les journaux sont les plus nombreux. Citons : le *Journal de Genève*, 10 cent. le numéro, deux éditions par jour, conservateur libéral ; le *Courrier de Genève*, organe catholique ; la *Gazette de Lausanne*, organe libéral conservateur, fondé en 1799.

ITALIE. — Parmi les journaux publiés à Rome, citons : le *Fanfulla*, qui représente l'opinion de la droite italienne et qui est inspiré par le roi ; la *Tribuna*, l'organe le plus important par son tirage (150.0000), libéral, fondé en 1883 ; l'*Osservatore Romano*, organe du Vatican ; le *Messaggero*, journal populaire, type de notre *Petit Journal*. A Milan : le *Corriere della Sera* (*Courrier du soir*), libéral modéré. Tirage : 85.000 ; *Il Secolo*, qui paraît le matin et le soir.

ESPAGNE. — Citons : *El Correo*, monarchique libéral ; *la Epoca*, organe conservateur, fondé en 1850 ; *El Imparcial*, libéral indépendant ; *la Justicia*, journal républicain du soir, organe de M. Salmeron, ancien président de la République ; *El Liberal*, qui compte parmi ses collaborateurs les écrivains espagnols sans distinction de parti, tirage à 80.000 ; *El Pais*, organe du parti républicain progressiste.

GRÈCE. — A Athènes se publient : l'*Asty* (la *Cité*), organe politique et littéraire ; l'*Acropolis*, *la Proia*, organe du parti delyanniste.

Nous ne pouvons naturellement parler des journaux de tous les pays du monde. Disons seulement qu'à l'heure actuelle, dans les contrées civilisées, il n'est guère d'agglomération humaine qui n'ait un journal comme organe de la vie commune. Il y a des journaux en Polynésie, chez les Esquimaux et chez les Lapons. En Amérique, dès que sur un point se groupent cent personnes, on voit s'installer un imprimeur et se créer un journal. J. DAURELLE.

Statistique. — La création incessante de nouveaux journaux, la durée éphémère de beaucoup d'entre eux, les fluctuations du tirage et l'absence, en ce qui concerne ce dernier, de tout contrôle efficace, rendent particulièrement difficile, sinon impossible, l'établissement d'une statistique générale de la presse. On en a pourtant dressé et, en 1882, un relevé, manifestement incomplet, évaluait à 35.296 le nombre des feuilles de toute sorte qui se publiaient alors dans le monde entier : 48,5 °/₀ étaient écrites en anglais, 23 °/₀ en allemand, 11 °/₀ en français, 6 °/₀ en espagnol, 2 °/₀ en italien, etc. Les journaux quotidiens figuraient dans le total pour 5.000 et leur tirage s'élevait par jour à une vingtaine de millions d'exemplaires. Les statistiques plus récentes sont tout aussi sujettes à caution. Elles puisent, en effet, leurs éléments dans des statistiques locales, dont le moindre défaut est d'avoir été établies d'après des bases et à des points de vue différents. Nous devrons donc nous borner à reproduire, pour chacun des principaux pays, les renseignements isolés que donnent leurs annuaires spéciaux, en limitant, d'ailleurs, ces renseignements au nombre des journaux et en omettant à dessein de parler du nombre des exemplaires. Si toutefois on veut une approximation d'ensemble, on pourra, avec quelque apparence de vraisemblance, doubler les chiffres ci-dessus et évaluer le nombre total des journaux à 70.000 et celui des exemplaires de ceux d'entre eux qui sont quotidiens à 40 millions, l'un et l'autre chiffre étant plutôt au-dessous qu'au dessus de la réalité. Les journaux anarchistes sont au nombre d'une cinquantaine.

Presse française. — Il se publiait en France, au mois d'août 1899, d'après l'*Annuaire de la presse française* de Henri Avenel, 6.736 journaux et revues, dont 2.685 à Paris et 4.051 dans les départements.

Sur les 2.685 *feuilles parisiennes*, 47 avaient été créées depuis le mois d'août précédent. Par contre, 373, durant la même période, avaient cessé de paraître. Au point de vue de la périodicité, elles se répartissaient ainsi : quotidiennes, 142 ; hebdomadaires, 726 ; bi-hebdomadaires, 44 ; tri-hebdomadaires, 10 ; mensuelles, 884 ; bi-mensuelles, 387 ; tri-mensuelles, 22 ; trimestrielles, 114 ; semestrielles, 7 ; à périodicité irrégulière, 349. 154 étaient des journaux politiques, dont 82 quotidiens. Comme opinions, ils se subdivisaient en 74 républicains modérés, 27 radicaux ou socialistes, 25 conservateurs, 8 nationalistes-antisémites, 20 indépendants et divers. Parmi les autres catégories, on remarquait : médecine, 215 ; finances, 201 ; revues politiques, littéraires et scientifiques, 168 (dont 15 hebdomadaires, 27 bimensuelles, 66 mensuelles, etc.) ; journaux illustrés, 121 ; modes, 117 ; jurisprudence, 97 ; pédagogie, 92 ; sciences, 91 ; associations, 86 ; religion, 96 (catholique, 71 ; protestante, 21 ; israélite, 2 ; diverses, 2) ; agriculture, 69 ; sports et industries vélocipédiques, 56 ; organes provinciaux et étrangers, 55 ; journaux d'arrondissement, 54 ; littérature, 48 ; beaux-arts, 47 ; industrie, 46 ; journaux coloniaux, 43 ; syndicats, 40 ; art militaire, 39 ; économie politique, 38 ; musique, 34 ; théâtres, 28 ; gaz et électricité, 27 ; photographies, 26 ; travaux publics, 24 ; annonces et locations, 23 ; humoristiques, 20 ; boissons, 18 ; féministes, 16 ; architecture, 16 ; imprimerie, 14 ; papeterie, 13 ; diplomatie, 12 ; métallurgie, 12 ; chemins de fer, 12 ; cuisine, 11, etc. Les 60 feuilles quotidiennes qui n'étaient pas journaux politiques se classaient comme suit : finances, 12 ; sports, 9 ; commerce, 7 ; annonces, 4 ; jurisprudence, 4 ; théâtres, 3 ; banlieue, 3 ; coloniaux, 2 ; décès, 2 ; instruction, 2 ; administration, 1 ; beaux-arts, 1 ; féministe, 1 ; illustré, 1 ; littérature, 1 ; mariages, 1 ; marine, 1 ; médecine, 1 ; militaire, 1.

Sur les 4.051 *feuilles des départements* (en augmentation de 222 sur l'année précédente), 355 étaient quotidiennes, 162 tri-hebdomadaires, 367 bi-hebdomadaires, 1.748 hebdomadaires, 662 mensuelles, 322 bi-mensuelles, 111 trimestrielles, 413 à périodicité irrégulière. A un autre point de vue, elles comprenaient 1.078 organes républicains modérés et 222 organes radicaux ou socialistes. Les 2.751 autres feuilles étaient ou des journaux royalistes, bonapartistes, nationalistes, antisémites, ou des publications spéciales : journaux agricoles, 341 ; publications religieuses, 248 ; littéraires, 120 ; pédagogiques, 107 ; commerciales, 98 ; scientifiques, 96 ; sportives, 59 ; géographiques, 20 ; feuilles d'annonces, 153, etc.

Presse étrangère. — *Allemagne :* 7.070 journaux et revues (en 1896), dont 4.000 ayant un caractère politique. La presse catholique comptait, à elle seule, 350 organes et la presse socialiste 130. — *Autriche-Hongrie :* 3.389 (en 1896), dont 2.386 pour l'Autriche et 1.003 pour la Hongrie. Des 2.386 feuilles autrichiennes, 1.539 étaient écrites en allemand, 698 en slave, 82 en italien, 17 en hébreu, 11 en français ; 673 étaient consacrées à la politique et 110 étaient périodiques. Des 1.003 feuilles hongroises, 806 étaient écrites en magyar, 128 en allemand, les autres en croate, en serbe, en roumain, etc. — *Iles Britanniques :* 4.400 (en 1896), dont 2.300 politiques. 198 journaux quotidiens, dont la moitié paraissant à Londres. — *Suisse :* 790 (en 1897), dont 228 politiques. Langues : allemande, 563 ; française, 205 ; italienne, 17 ; anglaise, 3 ; romane, 2. — *Italie :* 2.178 (en 1897), dont 537 consacrés à la politique. — *Espagne :* 850, dont 48 à Madrid. — *Pays-Bas :* 760. — *Belgique :* 468 (en 1897), dont 234 politiques (71 quotidiens). — *Norvège :* 390 (en 1897). — *Suède :* 350. — *Danemark :* 230. — *Russie :* 200 à Saint-Pétersbourg, 70 à Moscou, 75 à Varsovie, etc. Un journal politique, en moyenne, par 500.000 Russes. Quant aux journaux de langue *polonaise*, ils sont au nombre de 239, politiques et non, dont 79 dans la Pologne russe, 115 en Autriche, 45 en Prusse. — *Serbie :* 78, dont 50 politiques. — *Grèce :* 53 (en 1897), dont 38 politiques. — *Roumanie :* 129, dont 80 politiques quotidiens. — *Turquie :* 45. — *Japon :* 716 (en 1890), dont 316 à Tokio. 6 en langue anglaise. — *Indes anglaises :* 650, dont 250 en anglais. — *Indes néerlandaises :* 30, dont 21 en hollandais et 9 en malais. — *Etats-Unis :* 20.630 (en 1896). — *Amérique centrale et Amérique du Sud :* 1.000 environ, dont 300 au *Brésil*.

Législation. — France. — Le régime de la presse, au point de vue criminel, dépend essentiellement des tendances générales de la législation : d'une part, bon nombre d'incriminations prévues par des lois peu libérales disparaissent d'une législation établissant largement la liberté de la presse ; celles qui subsistent sont subordonnées à des conditions plus étroites ; d'autre part, les règles de procédure, de compétence sont modifiées dans le but de sauvegarder le plus complètement possible le droit d'exprimer librement et publiquement sa pensée. La loi du 29 juil. 1881 semble avoir poussé aussi loin que possible, à ces deux points de vue, les conséquences d'un régime libéral ; des lois postérieures (2 août 1882, 16 mars 1893, 12 déc. 1893) les ont restreintes, dans une faible mesure d'ailleurs. Cette loi de 1881 comprend d'une manière à peu près complète tout le régime de la presse au point de vue criminel ; il suffit presque de l'analyser rapidement pour connaître ce régime. La loi prévoit et réprime deux ordres d'infractions bien distincts. Les unes sont des infractions purement matérielles, consistant dans un manquement aux règles de police posées dans la première partie de la loi sur l'imprimerie, la librairie, le colportage, l'affichage. Il convient d'y rattacher les infractions aux dispositions qui prohibent certaines publications (actes d'accusation et autres actes de procédure criminelle, comptes rendus de certains débats judiciaires, ouverture de souscriptions pour les paiements de condamnations judiciaires) ; ce sont là, en effet, également des infractions matérielles (art. 2, 3, 4, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 21, 38, 39, 40) ; le juge, pour les unes comme pour les autres, n'a point à se préoccuper de l'intention de l'agent ; il ne doit s'attacher qu'à la constatation matérielle des faits. On qualifie en général ces infractions de contraventions de presse, bien qu'elles soient, dans un certain nombre de cas, punies de peines correctionnelles, ce qui, aux termes du code pénal, les range dans la catégorie des délits.

Dans une seconde série figurent les infractions auxquelles on réserve le nom de *délits de presse* proprement dits, infractions punies de peines correctionnelles ou même *criminelles*, qui présentent ce caractère commun d'être *intentionnelles*. Ce que le législateur cherche à atteindre, ce sont les manifestations de la pensée humaine sortant de la sphère légitime de son action. La loi de 1881, nous l'avons dit, considère comme légitimes bien des manifestations de la pensée humaine, que les législations antérieures jugeaient répréhensibles. Les manifestations que vise cette loi ne sont pas seulement celles qui se produisent par la voie de la *presse* proprement dite ; ce sont également celles qui ont lieu par la parole, l'écriture manuscrite, le dessin, les arts qui en dérivent, etc., sous certaines conditions à déterminer. D'ailleurs, il est un certain nombre d'infractions prévues et punies, soit au code pénal (art. 201 à 206, 222 et suiv., 260 à 264, 306, 419, 420), soit dans des dispositions spéciales (décr. du 2 févr. 1852, art. 40 et 45 ; l. du 21 germinal an XI, art. 36 ; — du 21 mai 1836, art. 4), qui présentent des caractères d'affinité certains avec les délits prévus et punis par la législation spéciale sur la presse, et qui cependant sont des délits de droit commun et non des délits de presse.

Les délits prévus et réprimés par la loi de 1881, et

auxquels on donne *stricto sensu* le nom de délits de presse, offrent deux éléments communs. C'est tout d'abord la *publicité* ou *publication ;* c'est seulement au moment où la pensée humaine, jugée répréhensible par la loi, se manifeste à des tiers qu'elle devient punissable, et encore faut-il que cette manifestation soit publique. Cet élément a paru si essentiel au législateur français, que l'auteur matériel de la manifestation de la pensée coupable, l'éditeur, est considéré comme l'auteur principal du délit, le rédacteur de l'écrit n'étant qu'un complice — manière de voir d'ailleurs critiquable. Cette publicité doit être effectuée, il ne suffit pas qu'elle soit possible ; — elle doit avoir eu lieu par l'un des modes prévus par la loi : par la parole, sous forme de discours, cris ou menaces proférés à haute voix dans un lieu public ou une réunion publique ; par l'écriture (imprimé ou manuscrit), le dessin, la peinture, et, lorsque l'écrit, le dessin, etc., ont été vendus ou distribués, mis en vente ou exposés au regard dans des réunions ou lieux publics. Le second élément du délit, c'est l'*intention coupable*, c.-à-d., comme pour tous les délits, l'accomplissement du fait avec connaissance et volonté.

Ces délits sont rangés par la loi en cinq catégories. L'une d'entre elles comprend les délits contraventionnels dont nous avons parlé plus haut (publications d'actes d'accusation, etc.). Dans les autres catégories figurent, en premier lieu, les provocations adressées au public en vue de l'amener à commettre un crime ou un délit. Il ne s'agit plus ici des provocations faites dans les termes du code pénal, à l'aide de dons, promesses ou menaces, mais d'un simple *appel* à commettre le crime ou le délit, appel revêtant un caractère particulièrement grave en raison des circonstances dans lesquelles il se produit. Ces provocations ne sont réprimées qu'autant qu'elles sont *directes*, c.-à-d. incitant à commettre un délit ou un crime bien déterminé, avec l'intention de pousser à commettre ce crime ; elles doivent, en outre, être publiques, et la publicité doit leur avoir été donnée dans les termes de la loi de 1881, par des discours, cris ou menaces proférés dans des réunions ou lieux publics, ou à l'aide d'écrits (imprimés ou non) rendus publics, ou par des placards affichés. En principe, ces provocations ne sont punissables qu'autant qu'elles sont suivies d'effets, et le provocateur est puni comme complice du délit consommé, du crime consommé ou tenté (art. 23, l. du 29 juil. 1881) ; mais il bénéficie des dispositions spéciales qui régissent les délits de presse, notamment en ce qui concerne la procédure et la compétence. Dans un certain nombre de cas, lors même que les provocations n'ont pas été suivies d'effets, la loi les déclare cependant punissables : il en est ainsi lorsqu'elles tendent directement au vol, au meurtre, au pillage ou à l'incendie, ou au crime de destruction d'édifice dans les termes prévus par l'art. 435 du C. pén., ou à certains crimes contre la sûreté de l'Etat (art. 75 et suiv. du C. pén.), ou enfin si elles sont adressées à des militaires ou marins, dans le but de les détourner de leurs devoirs et de l'obéissance à leurs chefs ; elles sont alors punies comme des délits spéciaux de peines de un à cinq ans de prison et de 100 à 3.000 fr. d'amende (art. 24, 25, l. du 29 juil. 1881 ; l. du 12 déc. 1893). Cette dernière loi, allant plus loin dans la voie de la répression, a admis même qu'il y avait lieu de considérer comme délit une provocation *indirecte* au crime, et a puni la simple apologie des crimes et délits de vol, meurtre, pillage, incendie, et destruction d'édifice. Dans une autre catégorie figurent les délits contre la chose publique, outrages aux bonnes mœurs (emprisonnement d'un mois à deux ans, amende de 16 à 2.000 fr.) ; offense au président de la République (emprisonnement de trois mois à deux ans, amende de 100 à 3.000 fr.) ; publication de fausses nouvelles (emprisonnement d'un mois à un an, amende de 50 à 1.000 fr.) (art. 26, 27, 28, l. du 29 juil. 1881).

Outre le délit d'outrage aux bonnes mœurs, prévu et puni par l'art. 28 de la loi du 29 juil. 1881, il y a un délit de semblable nature prévu et puni par la loi du 2 août 1882 ; tous deux se commettent par la manifestation publique d'une pensée obscène, soit par la parole, soit par l'écrit ; mais la loi du 29 juil. 1881 ne demeure plus applicable qu'aux discours, cris ou chants obscènes dans des réunions ou lieux publics, et aux *livres* obscènes vendus ou mis en vente ; c'est la loi du 2 août 1882, qui est applicable aux autres publications imprimées, aux manuscrits, aux dessins, gravures, emblèmes, etc., vendus ou mis en vente sur la voie publique ou dans un lieu public ; la pénalité demeure sensiblement la même (emprisonnement de un mois à deux ans, amende de 16 à 3.000 fr.), mais le délit cesse d'être considéré comme un délit de presse ; c'est un délit de droit commun, justiciable à ce titre des tribunaux correctionnels.

Le terme d'*offense* au président de la République doit s'entendre comme le terme d'outrage employé par la loi dans d'autres circonstances, et ne comporte pas une interprétation plus large. Enfin, il convient de noter, en ce qui concerne cette catégorie de délits, que la publication ou reproduction de fausses nouvelles n'est punissable qu'autant qu'elle a troublé la paix publique et a été faite de mauvaise foi.

Les délits commis contre les personnes par la voie de la presse sont rangés dans une troisième catégorie ; ils comprennent les délits de diffamation et d'injure : de *diffamation*, c.-à-d. l'imputation d'un fait de nature à porter atteinte à l'honneur ou à la considération, fût-il vrai (emprisonnement de huit jours à un an et amende de 100 à 3.000 fr., ou emprisonnement de cinq jours à six mois et amende de 25 à 2.000 fr., suivant les cas, art. 30, 31, 32, l. du 29 juil. 1881) ; — d'*injure*, c.-à-d. toute expression outrageante, terme de mépris ou invective ne renfermant l'imputation d'aucun fait (emprisonnement de six jours à trois mois et amende de 18 à 500 fr ; — ou emprisonnement de cinq jours à deux mois, et amende de 16 à 300 fr., suivant les cas [art. 33]). Lorsque la diffamation est dirigée contre *une personne publique* et en raison de sa qualité (ministre, membre du Parlement, fonctionnaire public ou administration publique, etc.), le diffamateur est admis à invoquer une excuse tirée de la vérité des faits imputés ; s'il fait cette preuve, il doit être renvoyé des fins de la plainte ; cette excuse se justifie d'elle-même sous un régime de liberté. Lorsque l'injure ou la diffamation s'adressent à des personnes décédées, elles ne constitueront un délit que si l'auteur de la diffamation ou de l'injure a eu l'intention de porter atteinte à l'honneur ou à la considération des héritiers vivants : cette disposition de la loi du 29 juil. 1881 a eu pour but de sauvegarder les droits de l'histoire.

Enfin, dans une dernière catégorie, figurent des faits prévus et réprimés en vue de sauvegarder les bonnes relations internationales : ce sont les offenses ou outrages commis envers un chef d'Etat étranger ou un agent diplomatique étranger accrédité en France (emprisonnement de trois mois à un an, amende de 100 à 3.000 fr. ; — ou emprisonnement de huit jours à un an et amende de 50 à 2.000 fr. [art. 36 et 37]).

Les principes généraux de notre droit criminel sont applicables aux délits et crimes commis par la voie de la presse ; cependant de nombreuses dérogations sont apportées au droit commun, notamment en ce qui concerne la prescription, plus brève (art. 65), la complicité (art. 42, 43), la récidive (art. 63), le système des circonstances atténuantes (art. 64), etc.

Il en est de même en ce qui concerne les poursuites pour lesquelles on doit, en principe, suivre les règles du droit commun, mais avec un certain nombre de dérogations importantes. La plus grave de ces dérogations est celle qui est apportée aux règles sur la compétence (art. 45). Rien de particulier à noter à l'égard des contraventions de presse, punies de peine de simple police (omission du nom de l'imprimeur sur un imprimé rendu public ; — impression

sur papier blanc d'affiches particulières; — injure non publique envers les particuliers, etc.), qui sont déférées au juge de simple police. De même, en ce qui concerne les contraventions de presse punies de peines correctionnelles (délits contraventionnels), elles sont déférées, conformément au droit commun, aux juridictions correctionnelles. Mais il en est autrement, en règle générale, des délits de presse proprement dits; bien que punis de peines correctionnelles, constituant à ce titre des délits *stricto sensu*, et, par suite, de la compétence des tribunaux correctionnels, aux termes du code d'instruction criminelle, ils sont déférés par la loi du 29 juil. 1881 à la cour d'assises (art. 45, l. du 29 juil. 1881, *mod.* l. du 16 mars 1893); cette attribution exceptionnelle de compétence aux cours d'assises est une mesure protectrice de la liberté de la presse; les délits de presse sont en effet considérés comme des délits d'opinion, et ont semblé dès lors devoir être soumis à des tribunaux plus sensibles peut-être à l'influence de l'opinion publique que les tribunaux correctionnels pénétrés davantage des nécessités de la répression; surtout la raison d'être de cette exception au droit commun se trouve dans l'histoire de la liberté de la presse; le législateur de 1881 a été impressionné par le souvenir de certaines condamnations prononcées par les tribunaux correctionnels contre des hommes politiques ou des journalistes, par suite d'interprétations rigoureuses de lois déjà trop restrictives de la liberté de manifester sa pensée.

Parmi les délits de presse, quelques-uns demeurent soumis au droit commun: tels les délits de diffamation et d'injure envers les particuliers; les délits d'offense et d'outrage envers les chefs d'Etat étrangers et les agents diplomatiques étrangers (l. du 16 mars 1893); la loi du 2 août 1882 attribue également aux tribunaux correctionnels la connaissance du délit d'outrage aux bonnes mœurs qu'elle réprime.

La loi du 29 juil. 1881 contient d'autres dérogations au droit commun en ce qui concerne la répression et la poursuite; elle réglemente d'une manière étroite la citation à adresser aux inculpés ou prévenus (art. 48, 50 et suiv.); elle subordonne à une plainte des personnes diffamées ou injuriées la poursuite des délits de diffamation, injure, outrage ou offense envers les chefs d'État étrangers ou agents diplomatiques étrangers (art. 47 et 60); elle restreint la faculté d'arrestation préventive, de saisie des corps de délit (écrits, imprimés, dessins) (art. 49), restrictions atténuées toutefois par la loi du 16 déc. 1893, et qui sont d'ailleurs inapplicables quand il s'agit du délit prévu par la loi du 2 août 1882. Certaines de ces dérogations sont l'objet de critiques des partisans même d'un régime très libéral pour la presse. L. Le Sueur.

Pays étrangers. — *Allemagne*. Les lois qui régissent la presse sont applicables dans toutes les parties de l'Empire, sauf en Alsace-Lorraine. Toutefois, chaque Etat peut réglementer, comme bon lui semble, le placardage, l'affichage et même la distribution de toute espèce de publications. La presse allemande ne supporte aucun impôt spécial; elle reste soumise simplement au régime fiscal applicable à l'industrie d'après les lois en vigueur dans les divers Etats. Les imprimés, à l'exception de ceux destinés au commerce, doivent porter le nom et la demeure de l'imprimeur, de l'éditeur ou de l'auteur. Les écrits périodiques, et notamment les journaux, doivent, en outre, indiquer le nom d'un rédacteur responsable, jouissant de ses droits civiques, capable de disposer de son patrimoine et résidant en Allemagne. Les particuliers ont le droit de réponse. Il n'est permis de publier ni les actes d'accusation, ni les pièces de la procédure en matière criminelle. Les délits de presse sont prescrits dans un délai de six mois. Ils sont déférés au jury; néanmoins, le code de 1877 réserve, à chacun des Etats de l'Empire, le droit de leur appliquer les règles établies, en matière de compétence, par sa propre législation. Ce sont les lois pénales ordinaires qui déterminent la responsabilité encourue à l'occasion des délits de presse. L'administration peut, bien entendu, saisir l'écrit délictueux; il appartient ensuite à l'autorité judiciaire de statuer sur le maintien ou la levée de la saisie.

Il faut enfin signaler une loi spéciale (loi du 21 oct. 1878), « dirigée contre les aspirations démocratiques socialistes présentant un danger réel ». Cette loi prescrit des mesures de police exceptionnelles, notamment en ce qui concerne les publications ayant pour objet le renversement de l'ordre politique ou social existant. En *Alsace-Lorraine*, c'est, en principe, la législation française (celle antérieure, bien entendu, au traité de Francfort), qui est en vigueur. Ainsi, les lois françaises sur le colportage et notre ancienne loi de 1868 sont encore appliquées, mais la loi allemande du 30 déc. 1871, sur l'organisation administrative, donne à l'administration des pouvoirs si arbitraires et si étendus qu'en fait, en Alsace-Lorraine, la liberté de la presse n'est qu'un vain mot.

Angleterre. L'Angleterre est, par excellence, le pays de la liberté. La presse y fut pourtant soumise à la censure avant et depuis la Révolution de 1688. La liberté complète ne lui fut rendue par le Parlement qu'à partir de 1694. Mais, un siècle plus tard, Georges III, effrayé des progrès de la Révolution française, oblige par un statut toute personne ayant une presse ou des caractères d'imprimerie à en faire la déclaration, sous peine d'amende, et frappe de la même peine l'imprimeur qui n'aura pas donné son nom et son adresse. Le même statut permet la saisie de la presse et des caractères non déclarés. Il autorise même les simples particuliers à arrêter les imprimeurs qui contreviennent à ces dispositions et à les conduire devant le magistrat. Un autre statut du même monarque punit les éditeurs de publications séditieuses ou nuisibles.

La législation anglaise réglemente minutieusement la diffamation et l'injure. — S'il s'agit d'un outrage verbal, le coupable est passible de peines criminelles s'il a adressé l'outrage à un haut fonctionnaire public (*scandalum magnatum*) ou si, s'adressant à un particulier, l'outrage a exposé la victime à des poursuites judiciaires. Dans tout autre cas, l'outrage ne constitue qu'un simple délit civil (*civil injury*), et le plaignant, pour pouvoir agir en justice, doit prouver que le propos calomnieux ou l'injure lui a causé un dommage. C'est ce qu'on appelle intenter une action avec un *per quod*. Les offenses envers la cour peuvent être réprimées par les juges sans l'intervention des jurés. Commises à l'audience, elles permettent aux juges d'arrêter sur le champ et de punir le coupable, sans qu'il soit besoin d'autre preuve. — S'il s'agit d'un outrage par écrit, de *libels*, l'infraction résulte de la simple communication du *libel* à une seule personne. Le libelliste est passible d'une amende et de telle autre peine qu'il conviendra à la cour de prononcer. Mais, dans l'examen du procès, le jury peut rendre un verdict général de *coupable* ou de *non coupable* sur l'ensemble de ce qui est en question: le juge n'a que le droit de donner au jury son opinion. Les héritiers d'un homme dont la mémoire a été attaquée par un *libel* peuvent poursuivre le libelliste, à la condition de prouver que les propos calomnieux rejaillissent sur eux-mêmes. Quant à la preuve de la vérité d'une imputation diffamatoire, elle a toujours été autorisée en cas d'action civile; elle l'est également aujourd'hui, même en matière criminelle (*lord Campbell's Act*). En cas de condamnation pour *seditions libels*, les coupables peuvent être punis d'un emprisonnement et astreints au travail forcé. La loi du 12 juil. 1877 a, il est vrai, adouci notablement pour eux le régime de la prison.

Une autre loi, relativement récente (loi du 27 août 1881, applicable à l'Angleterre et à l'Irlande), a considérablement amendé la législation de la presse. Elle décide notamment qu'aucune poursuite criminelle pour délits de presse ne peut être exercée sans le *fiat* ou autorisation écrite du directeur des poursuites publiques en Angleterre ou, en Irlande, de l'*attorney general* de Sa Majesté (art. 3). Le prévenu n'est traduit devant le jury qu'après y avoir

été renvoyé par une cour de juridiction sommaire. La cour peut déclarer qu'il n'y a pas lieu de suivre ; elle peut aussi le retenir et le juger si elle estime que les faits incriminés sont peu graves (art. 4 et 5). Les autres articles de la loi de 1881 se bornent à réglementer l'enregistrement des noms des propriétaires de journaux.

Autriche-Hongrie. En Autriche, la loi constitutionnelle du 21 déc. 1867 (art. 13) garantit la liberté de la presse. La loi du 17 déc. 1862, divers articles du code d'instruction criminelle autrichien de 1873 et la loi du 9 juil. 1894 réglementent la police de la presse et la répression des délits. L'autorisation préalable est inutile, et il ne peut être question de soumettre la presse à la censure. Depuis 1894, même, le cautionnement a été supprimé, mais le timbre subsiste. — La connaissance des délits de presse appartient au jury. — L'autorité administrative peut saisir préventivement tout imprimé. Toutefois (art. 491 du code de 1873, modifié par la loi de 1894) en cas de saisie, *même confirmée par les tribunaux*, la partie lésée a le droit, si la saisie n'est pas justifiée, de réclamer une indemnité au Trésor public. Aux termes de l'art. 493 du même code, le ministère public peut, en l'absence de toute poursuite, faire déclarer qu'un écrit contient une infraction, et obtenir du tribunal qu'il défende de répandre cet écrit. C'est ce qu'on appelle la *poursuite objective.* De louables efforts ont été tentés en 1894 en vue de faire abroger ces dispositions considérées par les esprits libéraux comme attentatoires au droit du jury ; mais le gouvernement a obtenu le maintien de cette procédure.

En Hongrie, le code pénal de 1878 (chap. VI) punit la provocation directe, par la voie de la presse, aux crimes et délits, l'attaque contre la constitution, l'excitation à la haine des classes, etc. — Pour être punissables, ces infractions doivent être poursuivies dans les trois mois. — En cas de diffamation ou d'injure (chap. LVII), les poursuites sont subordonnées à une dénonciation de la part de la victime. La preuve des faits injurieux ou diffamatoires, même d'ordre privé, est admise dans certains cas, par exemple si le prévenu établit qu'il a agi dans un intérêt légitime.

Belgique. Le décret du 10 juil. 1831 et, d'une façon plus générale, le code pénal de 1867 régissent la presse. Les délits de presse sont de la compétence du jury ; ils se prescrivent, en principe au bout d'une année et, exceptionnellement, au bout de trois mois. Le code pénal assimile à l'auteur principal celui qui, par la voie de la presse, a directement provoqué à commettre une action qualifiée crime ou délit. La diffamation et l'injure sont punies d'un emprisonnement et d'une amende. Toutefois, en cas de diffamation, la preuve des faits articulés est permise à l'égard des personnes ayant agi dans un caractère public. Elle est encore autorisée, même s'il s'agit de faits relatifs à la vie privée, lorsque la preuve de ces faits résulte d'un acte authentique. L'outrage aux bonnes mœurs, commis par la voie de la presse, est également puni. Enfin, tout imprimé doit porter le nom et le domicile de l'auteur et de l'imprimeur. Il n'existe pas de cautionnement. — L'offense au roi ainsi que les attaques dirigées contre son autorité ou celle des Chambres sont sévèrement réprimées par le décret de 1831 et la loi du 6 avr. 1847.

Espagne. Les dispositions législatives qui régissent la presse sont des plus rigoureuses (lois des 26 juil. 1883, 8 janv. 1879 et 20 juin 1888, chap. II). Tout d'abord, des formalités minutieuses sont exigées pour la publication des imprimés ; elles varient suivant qu'il s'agit de livres, de brochures, de feuilles séparées et d'affiches. Les journaux ou « periodicos » ne peuvent paraître qu'après une déclaration préalable faite quatre jours au moins avant la publication du premier numéro. Les directeurs doivent jouir de leurs droits civils et politiques. Tout changement de propriétaire ou d'imprimeur doit être porté à la connaissance de l'administration.

Les peines de droit commun, édictées par le code pénal (liv. II, tit. I et tit. II), s'appliquent aux délits de presse. La loi de 1879 (art. 22 à 25) autorise, en outre, la suspension du journal pour un temps plus ou moins long, suivant les cas. Des suspensions répétées peuvent même entraîner la suppression du journal. Avant la loi de 1888, qui a institué la juridiction du jury en matière criminelle, les délits de presse étaient déférés à un tribunal spécial dont les membres étaient désignés par le gouvernement ; ils sont, depuis cette loi, de la compétence du jury. Ces délits sont extrêmement nombreux : en première ligne figurent les attaques contre la religion de l'Etat et les offenses à la personne du roi.

Enfin, la loi de 1883 décide que les infractions qui ne constituent pas un délit prévu et puni par le code pénal sont réprimées administrativement.

Etats-Unis. La presse jouit d'une entière liberté, et il n'existe pas de loi édictant contre elle des mesures préventives. Pour réprimer les abus, on applique simplement les dispositions du droit commun, droit qui se rapproche beaucoup de la législation anglaise. Cependant, la vente, la distribution, l'annonce ou le colportage de publications obscènes sont frappés de peines spéciales, aux termes d'un acte du 3 mars 1873. La liberté de la presse a été proclamée expressément par plusieurs Etats de l'Union, notamment par la Géorgie (constitution du 5 déc. 1877), la Californie et la Louisiane (constitutions de 1879).

Italie. Aux termes de la loi du 26 mars 1848, modifiée par celle du 20 juin 1858, les délits de presse sont de la compétence du jury ; ils se prescrivent au bout de trois mois. Il n'existe en Italie ni autorisation préalable, ni cautionnement. La loi du 6 mai 1877 punit d'une amende et de la suppression de l'écrit la publication des actes de la procédure écrite, en matière criminelle, les ordonnances de renvoi et les actes d'accusation jusqu'à ce qu'une ordonnance de non-lieu ou un débat public ait mis fin au procès. Enfin, une loi spéciale (loi du 13 mai 1871) réprime les offenses et les injures publiques commises directement, par la voie de la presse, contre la personne du « pontife ».

Suisse. « La liberté de la presse est garantie. » Ainsi dispose l'art. 55 de la constitution fédérale du 19 mai 1874. L'article ajoute qu'en cas d'abus les lois cantonales statuent sur les mesures à prendre en vue de la répression ; mais ces lois doivent être soumises à l'approbation du conseil fédéral. Si les abus étaient dirigés contre la confédération, celle-ci pourrait aussi édicter des pénalités pour les réprimer.

En vertu des lois cantonales, les délits sont déférés au jury ; ils sont prescrits dans un délai assez court. La presse n'est soumise ni à l'autorisation, ni au cautionnement, ni au timbre.

J. BEZARD-FALGAS.

BIBL. : HISTORIQUE. — C. de MONSEIGNAT, *Histoire des journaux en France de 1789 à 1799* ; Paris, 1853. — ANDREWS, *The History of British Journalism* ; Londres, 1859, 2 vol. — E. HATIN, *Histoire politique et littéraire de la presse en France* ; Paris, 1859-61. 8 vol. — A. GERMAIN, *le Martyrologe de la presse, 1789-1861* ; Paris, 1861. — F. RIBEYRE, *les Grands Journaux de France* ; Paris, 1862. — E. HATIN, *les Gazettes de Hollande et la Presse clandestine aux* XVIIe *et* XVIIIe *siècles* ; Paris, 1865. — Du même, *Essai historique et statistique sur la naissance et les progrès de la presse périodique dans les deux mondes* ; Paris, 1866. — Du même, *Bibliogqaphie historique et critique de la presse périodique française* ; Paris, 1866. — HUDSON, *Journalism in the United States from 1690 to 1872* ; New York, 1873. — A. GOVAERTS, *Origines des gazettes et nouvelles périodiques* ; Paris, 1880. — H. WELSCHINGER, *la Censure sous le premier Empire* ; Paris, 1882. — F.-S. LEITER, *Die Steuer der Presse* ; Vienne, 1886. — H.-R. FOXE-BOURNE, *English Newspapers Chapters on the History of Journalism* ; Londres, 1887, 2 vol. — L. JANMART DE BROUILLANT, *la Liberté de la presse en France aux* XVIIe *et* XVIIIe *siècles* ; Paris, 1888. — X..., *le Livre du centenaire du « Journal des Débats », 1789-1889* ; Paris, 1889. — GUILLEMINE, *Etude sur le journalisme depuis ses origines jusqu'à nos jours* ; Bone, 1890. — Le P. H. FAYOLLAT, *l'Apostolat de la presse* ; Paris, 1892. — H. CARRÉ, *la Presse clandestine à la fin de l'ancien régime* ; Poitiers. 1893. — M. CHAVES. *Historia y bibliografia de la prensa sevillana* ; Séville, 1896. — Vicomte DE GROUCHY, *la Presse sous le premier Empire* ; Paris, 1896.

GÉNÉRALITÉS et TECHNIQUE. — H. DE BALZAC, *Monographie de la presse parisienne;* Paris, 1843. — GRANT, *The Newspaper press;* Londres, 1871, 2 vol. ; trad. allem. par Duboc, Hanovre, 1873. — HUBBARD, *Newspaper and Bank Directory of the world;* New Haven, 1882. — A. VILLOX, *le Journalisme en province;* Paris, 1883. — J. DAWSON, *Practical Journalism;* Londres, 1885. — M. JACKSON, *The Pictorial Press, its origin and progress;* Londres, 1885. — X..., *De l'installation d'un atelier de composition pour journaux;* Paris, 1885. — G. GEFFROY, *Notes d'un journaliste;* Paris, 1887. — J. MALLAT, *la Presse et les Lectures populaires;* Paris, 1887. — H. SELL, *Dictionary of the world's press;* Londres, 1887 et suiv. (édit. ann.). — Cl. HUGUES, *le Journal;* Paris, 1890. — J.-P. CRIADO Y DOMINGUEZ, *Antiguedad e Importancia del periodismo español;* 3e éd., Madrid, 1892. — E. DUBIEF, *le Journalisme;* Paris, 1892. — V. JEANVROT, *Guide pratique de la presse et de l'imprimerie;* Paris, 1893. — A. LAJEUNE-VILAR, *les Coulisses de la Presse;* Paris, 1895. — J. BARBEY D'AUREVILLY, *Journalistes et Polémistes;* Paris, 1895. — H. AVENEL, *le Monde des journaux en 1895;* Paris, 1896. — H. BÉRENGER, *Enquêtes sur la Presse,* dans *Revue Bleue,* déc. 1897.

PRESSE ÉTRANGÈRE — WARZÉE, *Essai historique et critique des journaux belges;* Gand, 1845. — WELLER, *Die ersten deutschen Zeitungen;* Stuttgard, 1872. — WINCKLER, *Die Periodische Press Œsterreichs;* Vienne, 1875. — H. WUTTKE, *Die deutschen Zeitschriften;* 3e éd., Leipzig, 1875. — NORTH, *History and present condition of the periodical press of the U. S.;* Washington, 1884. — W. JOEST, *Die aussereuro-paische deutsche Presse;* Cologne, 1888. — N. BERNARDINI, *Guida della Stampa periodica italiana;* Lecce, 1890. — J.-G. PENN, *the Afro-American Press;* Springfield, 1891. — J.-H. WEHLE, *Die Zeitung, ihre Organisation und Technik;* 2e éd., Vienne, 1892. — E.-P. OBERHOLTZER, *Die Beziehungen zwischen dem Staat und der Zeitungspresse im Deutschen Reich;* Berlin, 1895. — X..., *Die Schweizer Presse;* Berne, 1896. — J. ECKARD, *Volksparteiliche Presse und Religion;* Stuttgart, 1897. — SAMODERJAVIE, *l'Autocratie et la Presse en Russie* (en russe); Berlin, 1898. — Ed. HEYCK, *Die « Allgemeine Zeitung » 1798-1898;* Munich, 1898.

LÉGISLATION FRANÇAISE et ÉTRANGÈRE. — F. DE GYSELAAR, *De Libertate preli;* Lyon, 1818. — LISZT, *Das deutsche Reichspressrecht;* Berlin, 1880. — AMELINE DE LA BRISELAINNE, *Loi du 29 juill. 1881 sur la liberté de la presse;* Paris, 1881. — C. BAZILLE et Ch. CONSTANT, *Code de la presse;* Paris, 1883. — P. FABREGUETTES, *Traité des infractions de la parole, de l'écriture et de la presse;* Paris, 1884, 2 vol. — A. FAIVRE et Edm. BENOIT-LÉVY, *Code manuel de la presse;* 4e éd., Paris, 1885. — A. PACCAUD, *du Régime de la presse en Europe et aux Etats-Unis;* Lausanne, 1887. — K. WALCKER, *Theorie der Pressfreiheit;* Carlsruhe, 1889. — G. BARBIER, *Code expliqué de la presse;* Paris, 1887; suppl., 1895. — Fr. STREISSLER, *Das Recht für Urheber und Presse;* Leipzig, 1890, 2 vol. — E. LEFRANÇOIS, *la Réforme de la législation sur la presse en 1893;* Paris, 1894. — H. COULON, *de la Liberté de la presse;* Paris, 1894. — W.-J. NAGRADOV, *Moderne russische Censur und Presse;* Berlin, 1894. — P. KLŒPPEL, *Das Reichspressrecht;* Leipzig, 1894. — E. COULON, *De la Liberté de la presse;* Paris, 1895. — DELIUS, *Das Reichsgesetz über die Presse;* Hanovre, 1895. — J.-R. FISHER, *The Law of the press;* 2e éd., Londres, 1898.

ANNUAIRES. — *Annuaire de la Presse française,* dirigé par H. Avenel; Paris, ann. 1880 et suiv. — *Die deutsche Presse;* Forbach, 2 vol., ann. 1885 et suiv. — *Œsterreichischer Journalisten-Kalender;* Vienne, ann. 1891 et suiv. — *Newspaper Press Directory;* Londres, ann. 1846 et suiv. — *American Newspaper Directory;* New York, ann. 1869 et suiv. — *Statistica della Stampa periodica;* Rome. — *Anuario-guia de la prensa española;* Madrid. — *Anuario de la prensa chilena;* Santiago, ann. 1887 et suiv.

PRESSE (Mar.). On appelait autrefois de ce nom la coutume barbare usitée pour le recrutement des matelots et des soldats de marine. Les enrôlements volontaires étaient-ils insuffisants, dix ou quinze solides gaillards, commandés par un officier et armés de couteaux et de gourdins, parcouraient les rues, visitaient les cabarets, et enlevaient de force les hommes qu'ils jugeaient aptes à servir sur la flotte. On les tenait ensuite emprisonnés sur un bâtiment jusqu'à leur embarquement définitif. En France, la *presse* a été supprimée par Colbert et remplacée par les *classes,* puis par l'*inscription maritime* (V. INSCRIPTION). En Angleterre, où elle a été introduite en 1779 par un acte du Parlement, elle a subsisté longtemps et, légalement, elle est toujours autorisée. En fait, elle n'est plus pratiquée

PRESSENSÉ (Edmond DEHAULT DE), théologien et homme politique, né à Paris le 3 juin 1824, mort à Paris le 8 avr. 1891. Après de fortes études théologiques à Lausanne (1842-45), sous la direction de Vinet, à Halle et Berlin, près de Tholuck et de Neander (1846-47), il fut placé à la tête de l'Eglise Taitbout, indépendante de l'Etat (1847). Partisan convaincu de ce régime ecclésiastique, il chercha toujours à ne point séparer la foi chrétienne de la vraie liberté. Il fonda en 1854 la *Revue chrétienne* dans laquelle, pendant trente-sept ans, il défendit avec éloquence la cause de l'Evangile. En 1856 paraissait le premier volume de son *Histoire des trois premiers siècles de l'Eglise chrétienne* (Paris, 1856-77, 6 vol. ; 2e éd. 1887-89, inachevée) et, dix ans plus tard, il s'attachait à réfuter la *Vie de Jésus* de Renan, en publiant, après un voyage en Palestine : *Jésus-Christ, son temps, sa vie, son œuvre* (7e éd. 1884). Sous l'Empire, il fut un des membres actifs de l'*Union libérale ;* il publia la *Liberté religieuse et la législation actuelle,* généreux plaidoyer en faveur de la liberté du culte. — En 1870, il partit pour la frontière comme aumônier d'une ambulance. Rentré à Paris, il organisa les conférences de la Porte-Saint-Martin. Le 2 juil. 1871, le dép. de la Seine l'appelait à siéger à l'Assemblée nationale. Il s'attacha tout de suite à la fondation et à la consolidation d'une République vraiment libérale. Son horreur de la Commune, qu'il a exprimée dans les *Leçons du dix-huit mars,* ne l'empêcha pas de déposer une proposition d'amnistie. Fidèle aux principes qu'il avait toujours défendus, il déposa, le 6 juin 1873, une proposition sur la liberté des cultes.

Le 17 nov. 1883, il était élu sénateur à vie par le Sénat; il intervint dans les discussions les plus importantes, demandant à la séance du 14 févr. 1884 le maintien parmi les dépenses obligatoires des communes des subventions aux établissements ecclésiastiques pour les frais du culte, faisant maintenir dans la loi du 26 juin 1889 le bénéfice accordé aux descendants des réfugiés protestants d'obtenir une naturalisation spéciale et de faveur. — Il fut élu à l'Académie des sciences morales et politiques le 11 janv. 1890. Citons encore, parmi les nombreux ouvrages de Pressensé : *l'Eglise et la Révolution française, histoire des relations de l'Eglise et de l'Etat de 1789 à 1802* (1864, in-8 ; 3e éd. 1889) ; *le Concile du Vatican, son histoire et ses conséquences politiques et religieuses* (1872, in-18) ; *la Liberté religieuse en Europe depuis 1870* (1874, in-18) ; *les Origines* (1883 ; 2e éd. 1887) ; *Alexandre Vinet, d'après sa correspondance inédite avec Henri Lutteroth* (1890, in-8). Il a collaboré au journal *le Temps* et à la *Revue des Deux Mondes.*

Sa femme, née à Yverdon (Suisse) le 22 déc. 1826, s'occupe activement de toutes les œuvres de charité et de relèvement moral. Ecrivain et poète de talent, elle a publié de nombreux ouvrages de littérature et des contes pour les jeunes gens. Citons : *Rosa* (1858, in-8) : *Deux ans au lycée* (1867, in-18) ; *Poésies* (1869 et 1875, in-16) ; *Pauvre petit* (1887, in-18) ; *Trois Nouvelles* (1890, in-18) ; *Une Joyeuse Nichée* (1898, in-18).

BIBL. : Hyacinthe LOYSON, *Edmond de Pressensé;* Paris, 1891, in-12. — Théophile ROUSSEL, *Notice sur la vie et les œuvres de M. de Pressensé;* Paris, 1894, in-4.

PRESSENSÉ (Francis DEHAULT DE), publiciste français, né à Paris en 1853, fils du précédent. Entré dans la diplomatie en 1879, secrétaire d'ambassade à Constantinople (1880), à Washington (1880), il démissionna pour se consacrer tout entier au journalisme. Un des meilleurs collaborateurs du *Temps,* il s'est passionné pour la cause du capitaine Dreyfus, et il a fait en sa faveur des campagnes de presse et des conférences qui ont été parfois très mouvementées. Citons de lui : *l'Irlande et l'Angleterre depuis l'acte d'union jusqu'à nos jours* (Paris, 1889, in-8) ; *le Cardinal Manning* (Paris, 1896, in-12) ; *Un héros. Le lieutenant-colonel Picquart* (Paris, 1898, in-12).

PRESSIAT. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, cant. de Treffort; 265 hab.

PRESSIGNAC. Com. du dép. de la Charente, arr. de Confolens, cant. de Chabanais; 1.504 hab.

PRESSIGNAC. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Lalinde ; 393 hab.

PRESSIGNY-LE-GRAND. Ch.-l. de cant. d'Indre-et-Loire, arr. et à 27 kil. S.-O. de Loches, sur le penchant d'un coteau, près du confluent de l'Aigronne et de la Claise, affluent de dr. de la Creuse, à 90 m. d'alt. Stat. du chem. de fer de Port-de-Piles au Blanc, embranchement vers Ligueil ; 1.637 hab. Carrières de pierres dures, gisement important de faluns. Minoterie, tonnellerie, fabrique d'outillages. On y voit les beaux restes d'un château du XVIe siècle, avec un donjon rectangulaire du type normand (XIIe siècle). L'église date des XIIe, XIVe et XVIe siècles; dans la sacristie, ancienne chapelle seigneuriale, sont de curieuses peintures murales de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe. A 2 kil. S.-E., sur un promontoire, au confluent de la Claise et de l'Aigronne, sont les belles ruines du château d'Etableaux (XIIe et XVe siècles).

Pressigny-le-Grand est célèbre dans les études préhistoriques depuis la découverte, faite en 1864, par le Dr Léveillé, d'innombrables silex taillés (haches, couteaux, pointes de flèches). Ces restes prouvent l'existence d'ateliers importants qui s'étendaient sur toute la région et exportaient, paraît-il, leurs produits en grande quantité. Toutes les pièces trouvées, à différents états de fabrication, sont défectueuses et paraissent être des rebuts. De nombreux *nuclei* et des polissoirs ont été retrouvés aux environs.

PRESSIGNY-LE-PETIT. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Loches, cant. de Pressigny-le-Grand; 857 hab. Château des Bordes-Guenand (XVe s.).

PRESSIGNY. Com. du dép. du Loiret, arr. de Montargis, cant. de Châtillon-Coligny; 432 hab.

PRESSIGNY. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr^t de Langres, cant. de Fays-Billot ; 697 hab.

PRESSIGNY. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Parthenay, cant. de Thénezay; 450 hab.

PRESSINS. Com. du dép. de l'Isère, arr. de la Tour-du-Pin, cant. du Pont-de-Beauvoisin; 1.012 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon.

PRESSION. I. Physique.— On peut définir la pression en un point de la façon suivante: considérons un plan passant par ce point et sur ce plan entourons le point d'une courbe fermée sans inflexion et très petite; à l'intérieur, l'aire est aussi très petite: c'est ce que l'on appelle un *élément de surface*. Cet élément est soumis à l'action mutuelle de tous les points voisins, action qui se compose en une force unique appliquée en un certain point de l'élément de surface ou, dans le cas le plus général, en deux forces appliquées en deux points A et B de cet élément. Supposons maintenant que par le point situé au milieu de AB nous menions des droites égales et parallèles à ces deux forces, et que nous construisions la résultante de ces deux forces ainsi transportées ; appelons dF cette résultante. Si maintenant nous faisons tendre vers zéro l'élément de surface considéré de façon à ce qu'il contienne toujours le point en question, les deux forces auxquelles nous avons ramené toutes les autres tendront vers la résultante dF que nous venons de considérer. Celle-ci en même temps tendra en direction vers une position déterminée et en grandeur vers zéro, mais le rapport $\frac{dF}{dS}$ tendra en général vers une limite ; c'est cette limite que l'on appelle la pression au point considéré; elle est dirigée vers la direction limite de dF.

Tous les corps, qu'ils soient solides, liquides ou gazeux, sont soumis, en chaque point de leur surface, à des pressions. Sans parler de celles qui peuvent être dues à des actions moléculaires et en s'en tenant exclusivement à celles exercées par des agents extérieurs : pesanteur, atmosphère, actions et réactions diverses nées de causes artificielles, on conçoit qu'elles peuvent déterminer, dans la position et l'état des corps, deux ordres de modifications : les unes portant sur leur volume, les autres sur leur forme ou leur équilibre. Lorsque la pression a pour résultat une diminution de volume, elle prend le nom de *compression*. Elle est étudiée, en ce qui concerne les gaz et les liquides, au mot COMPRESSIBILITÉ, en ce qui concerne les solides au mot ELASTICITÉ. La pression que la couche d'air qui enveloppe la terre exerce sur tous les objets placés à sa surface s'appelle *pression atmosphérique* (V. ATMOSPHÈRE, BAROMÈTRE, BOURRASQUE), celle des fluides pesants sur les parois des vases qui les contiennent, *pression hydrostatique* (V. FLUIDE, HYDROSTATIQUE). Le principe *d'Archimède* (V. ce nom) domine toute l'hydrostatique. Il a des applications importantes : la *presse hydraulique*, les *niveaux*, etc. (V. ces mots et VASES COMMUNIQUANTS).

La mesure de la pression se trouve ramenée, d'après la définition que nous en avons donnée, à celle d'une force et d'une surface. Dans le système d'unités C.G.S., la force s'exprimera en *dynes* (V. ce mot) et la surface en centimètres carrés; l'unité de pression sera la pression d'une dyne sur un centimètre carré. La dyne diffère peu du milligramme (1^{mgr},019). L'unité usuelle de pression, le kilogramme par centimètre carré, vaut donc 981.000 unités C.G.S. de pression. Les pressions évaluées en atmosphères s'écartent peu de cette unité: la pression moyenne adoptée est de 76 centim. de mercure, soit 1.033^{gr},3 de mercure, ce qui vaut 1.013.600 dynes ou 1,0136 mégadyne (la mégadyne valant 1 million de dynes). Ce que l'on a proposé d'appeler une *atmosphère C.G.S.* serait d'une mégadyne par centimètre carré; elle serait représentée, à Paris, par une hauteur barométrique de 74^{cm},978.

Les pressions se mesurent avec des *manomètres* et, lorsqu'il s'agit de la pression atmosphérique, avec des *baromètres* (V. ces mots, et GAZ, t. XVIII, p. 636).

CENTRE DE PRESSION (V. CENTRE, t. IX, p. 1148).

PRESSION CRITIQUE (V. CRITIQUE, t. XIII, p. 430).

II. Escrime (V. ESCRIME, t. XVI, p. 290).

PRESSLER (Max-Robert), sylviculteur allemand, né à Dresde le 17 janv. 1815, mort à Tharandt, près de Dresde, le 30 sept. 1886. Successivement professeur à l'Ecole des arts et métiers de Zittau, puis à l'Ecole forestière de Tharandt, il a fait faire, par ses méthodes nouvelles, d'importants progrès à la science et à la pratique forestières, et il a publié de nombreux ouvrages : *Rationeller Waldwirt* (Dresde et Leipzig, 1858-85, 10 fasc.); *Forstliches Hilfsbuch für Schule und Praxis* (Dresde, 1869); *Holzmesskunst in ihrem ganzen Umfange* (Berlin, 1872-73, 3 vol.); *Forst-und Fortsbetriebseinrichtung* (4e éd., Vienne, 1888); *Forstlichen Kubierungstafeln* (8e éd., 1893), etc. Il a imaginé un instrument de mesure et de calcul très simple, le « messknecht ».

PRESSOIR. I. Technologie. — On désigne sous le nom de *pressoirs* les machines employées pour presser le moût du raisin, la pulpe des pommes, des olives, etc., pour en obtenir du vin, du cidre, de l'huile, etc. Ces machines varient de bien des façons et opèrent d'une manière plus ou moins parfaite le pressurage. Les avantages que l'on reconnaît quelquefois dans chacune d'elles dépendent souvent plutôt de l'habitude et de la routine que du mérite de l'appareil. Un bon pressoir doit être solide, facile à construire, peu dispendieux à établir, aisé à manœuvrer et doit donner la plus grande quantité de vin contenu dans le marc.

Les anciens pressoirs étaient à levier. Leur construction était simple, mais ils ne produisaient pas grands effets. Ils exigeaient une place étendue pour la manœuvre du levier et pressaient inégalement les matières soumises à la pression, ce qui forçait à les y présenter de nouveau et à plusieurs reprises dans différentes positions au grand désavantage de la durée de l'opération. Aussi, sont-ils de plus en plus abandonnés pour les pressoirs à vis dont nous donnons ci-dessous quelques exemples.

La fig. 1 représente un pressoir à vis de fer pour le marc de raisin, très répandu en Bourgogne, dans la Côte-d'Or. Le marc est contenu dans un coffre de bois composé de forts madriers réunis au moyen de traverses horizontales et disposé entre deux forts montants verti-

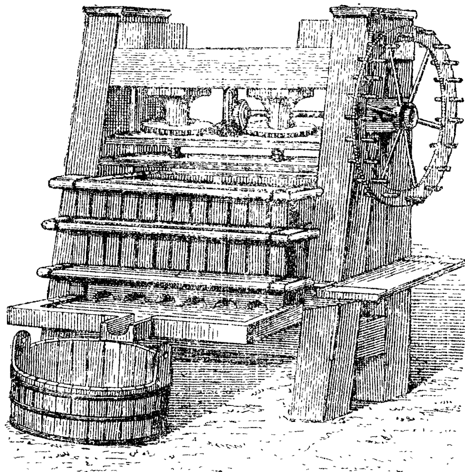


Fig. 1. — Pressoir à vis de fer, pour le marc de raisin, en usage en Bourgogne.

caux. La manœuvre du plateau est obtenue à l'aide de deux vis de fer mues par un treuil ou par des hommes, par l'intermédiaire de roues dentées. Le liquide s'écoule au bas de l'appareil et est reçu dans des bacs.

La fig. 2 représente un pressoir perfectionné, très répandu dans l'Hérault pour la pression du marc de raisin. Il se compose d'une vis en fer de 12 centim. de diamètre, reposant à sa partie inférieure sur une poutre en chêne qui supporte l'effort de la vis, et passant dans la lanterne d'un écrou en fonte, encliquetage, plateau et ancre. La pression s'exerce sur le marc par l'intermédiaire d'un couvert en deux parties qui embrassent la vis, d'une traverse en bois crochetée au plateau en fonte et de quatre madriers interposés entre ces deux pièces. L'encliquetage se compose d'un crochet en fer qui, tombant dans une encoche, arrête tout mouvement et empêche la vis de remonter malgré l'élasticité de la matière soumise

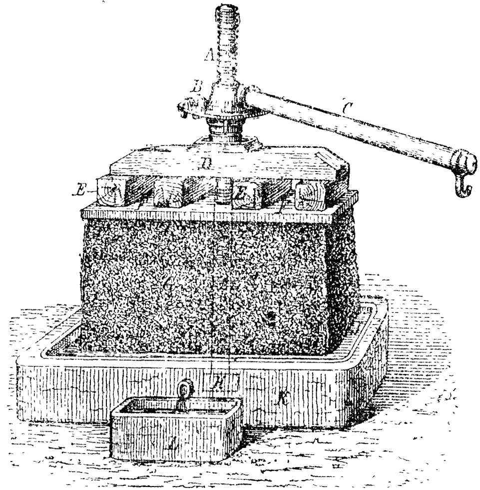


Fig. 2. — Pressoir à vis de fer avec encliquetage employé dans le département de l'Hérault pour la pression du marc de raisin. — A, vis de manœuvre; B, lanterne de l'écrou, avec encliquetage, plateau et ancre; C, barre de manœuvre commandée par un treuil; D, traverse en bois crochetée au plateau en fonte; E, E, quatre madriers pesant sur le couvert; F, couvert en deux parties qui embrassent la vis; G, marc; H, poutre en chêne supportant la vis; J, plancher supportant le marc de raisin; K, margelle en pierres de taille; L, petit cuvier qui reçoit le vin du pressoir.

à la compression. La manœuvre de l'écroue est obtenue par l'intermédiaire d'une barre de 3 m. de longueur commandée par un treuil puissant à deux mains. C'est là le pressoir perfectionné, le pressoir à l'action puissante déterminée par une vis de fer.

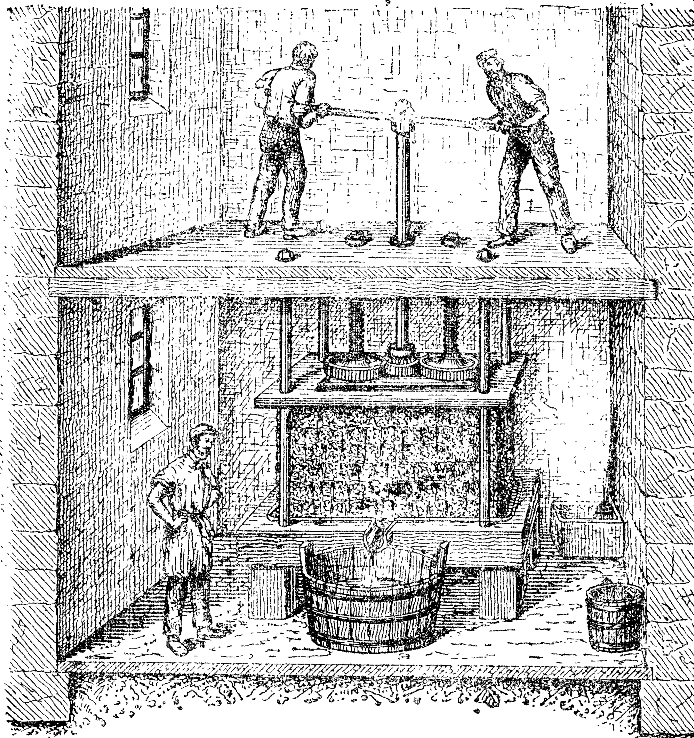


Fig. 3. — Pressoir à cidre à double vis de fer.

Nous terminerons par la description d'un pressoir moderne, le pressoir Salmon, très employé en Normandie pour la pression des pommes en vue de la fabrication du cidre (fig. 3). Ce pressoir se compose d'une tringle de fer verticale, mue par deux hommes au moyen d'un levier horizontal. Un engrenage qui termine inférieurement la tringle fait tourner deux roues dentées portant chacune à leur centre une vis de fer. Ces vis, en descendant, pressent d'une manière

très régulière et très égale le marc de pommes. Cet appareil est d'une installation facile et tient peu de place. Il permettrait d'extraire 60 % de jus de pommes pilées. Dans les insallations importantes les plus modernes, on emploie les pressoirs mus par l'eau sous pression. Ils sont plus coûteux d'établissement, mais ils permettent d'extraire plus complètement et plus rapidement la presque totalité du jus des matières pressées.

II. Anatomie. — PRESSOIR D'HÉROPHILE. — C'est une dilatation des sinus veineux de la dure-mère, situé en regard de la protubérance occipitale interne, dans laquelle convergent les sinus latéraux, occipitaux postérieurs, droit et longitudinal supérieur. Aussi l'appelle-t-on encore *confluent postérieur* des sinus.

PRESSOIR. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Chaulnes; 106 hab.

PRESSY ou **PRESSY-**LÈS-PERNES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Heuchin; 364 hab.

PRESSY-SOUS-DONDIN (*Prisciacus*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Charolles, cant. de Saint-Bonnet-de-Joux, sur la Gande; 424 hab. Moulin, tuilerie, four à chaux. Découvertes de débris antiques. Ruines du château de Dondin, assiégé, pris et détruit par le baron de Thianges et le vicomte de Tavannes en 1593. Château de Marchizeuil, rebâti en 1749 (tour du XVe siècle).

PRESTANT (Mus.) (V. ORGUE, t. XXV, p. 554).

PRESTATION. On a dit au mot CHEMIN (t. X, p. 1023) en quoi consiste la prestation et en quoi elle diffère de l'ancienne corvée avec laquelle on l'a voulu confondre. Il reste à examiner ici la prestation en tant que taxe.

La prestation est, en somme, l'obligation imposée à tout habitant de contribuer personnellement à la construction et à l'entretien des chemins (chemins de grande communication, chem. d'intérêt commun et chem. vicinaux proprement dits). C'est donc un impôt de capitation. Cet impôt présente cette particularité qu'il peut être, à volonté, acquitté en argent ou en nature. Y sont soumis : tous les hobitants d'une commune, mâles, âgé de dix-huit ans au moins, de soixante ans au plus, qui sont portés au rôle des contributions directes. Un chef de famille ou d'établissement est passible de la prestation, non seulement pour sa personne, mais pour chaque individu mâle, valide (âgé de dix-huit ans au moins, de soixante ans au plus) qui réside dans la commune et qui est ou membre ou serviteur de ladite famille ou dudit établissement, et, de plus, pour chaque bête de trait ou de selle, pour chaque charrette ou voiture attelée, employée au service de ladite famille ou dudit établissement. Un propriétaire, un régisseur, un fermier, le chef d'une exploitation agricole, etc., qui ne résiderait pas lui-même dans la commune, n'en doit pas moins la prestation pour les gens, animaux et voitures qu'il emploie sur le territoire de cette commune. On ne considère pas comme serviteurs attachées à la famille : les ouvriers ou tâcherons employés à titre temporaire, les employés, contre-maîtres, chefs d'ateliers, maîtres ouvriers qui composent le personnel d'un établissement industriel, les professeurs, instituteurs, serviteurs qui font partie d'un collège, d'un pensionnat, d'une école, les individus vivant dans leur ménage. On exempte de l'impôt les bêtes de somme, de trait ou de selle qui sont trop âgées ou malades pour être assujetties au travail; celles qui sont destinées à la consommation, à la reproduction, au commerce, et les voitures qui ne sont pas munies, d'une manière permanente, du nombre de chevaux ou animaux de trait nécessaire à leur attelage.

Les conseils municipaux votent la prestation chaque année, en leur session de mai, pour l'année suivante. Cette formalité accomplie, l'administration est chargée de son exécution. A cet effet, le contrôleur des contributions directes, assisté des répartiteurs et du percepteur, établit dans chaque commune une matrice des contribuables soumis à la taxe. Cette matrice doit être approuvée ensuite par le préfet tous les quatre ans, car on ne la revise intégralement que tous les quatre ans. Après quoi on établit le rôle qui est publié dans la forme du rôle des contributions directes. Des avertissements sont aussi envoyés à chaque contribuable. Au reçu du premier avertissement et dans le délai d'un mois à partir de la publication du rôle, le contribuable doit faire connaître à la mairie s'il entend se libérer en nature; faute de cette déclaration, il est considéré comme ayant opté pour le payement en argent. Il a d'ailleurs le droit de réclamer des remises ou modérations de taxe comme en matière de contributions directes.

Les prestations en nature s'exécutent soit à la journée, soit à la tâche. Elles consistent en transports de matériaux, travaux de terrassement et de main-d'œuvre dont l'exécution est ordonnée par le préfet à une certaine date de l'année. C'est aussi le préfet qui détermine le nombre d'heures dont chaque journée devra se composer. Chaque intéressé reçoit, par les soins du maire de sa commune, un bulletin de réquisition qui indique à quel jour, à quelle heure et sur quel chemin il doit se rendre pour s'acquitter de sa tâche: il a d'ailleurs la faculté de se faire remplacé par des ouvriers à ses frais. Quant aux prestations à la tâche, elles sont exécutées par voie de réquisition indiquant les travaux à effectuer ou les matériaux à transporter dans un délai donné : elles donnent aux contribuables la faculté de se libérer au moment qui leur convient le mieux et de consacrer à ce travail le temps qui leur convient le mieux,

Les prestations en argent sont établies d'après un tarif de valeur des journées de travail arrêté par le Conseil général sur la proposition des conseils d'arrondissements. Le recouvrement de cette taxe s'opère absolument comme celui des contributions directes.

Il y a une autre catégorie très spéciale de prestations. Ce sont celles qui sont dues par suite de condamnations judiciaires pour délits et contraventions exercées dans les bois et forêts. Mais encore faut-il que le délinquant soit reconnu insolvable pour qu'on l'autorise à se libérer de cette manière.

D'après les résultats définitifs des rôles de l'exercice 1898, les prestations en nature ont donné lieu pour les chemins vicinaux à 35.417 rôles et 4.641.690 articles et pour les chemins ruraux à 772 rôles et 94.551 articles. Au point de vue des éléments d'imposition, pour réparation et entretien des chemins vicinaux, il y a eu 5 millions 153.904 hommes imposés et 15.141.958 journées de travail; 2.353.472 chevaux et 6.902.352 journées; bœufs, mulets et ânes, 2.846.231 et 8.462.202 journées; voitures, 2.646.705 et 7.712.954 journées. Pour les chemins ruraux les chiffres correspondants sont : hommes, 105.443; chevaux, 48.781, bœufs, mulets et ânes, 54.386; voitures, 50.801. Le nombre des journées imposées est égal au nombre des éléments, les communes n'étant autorisées à s'imposer que pour une seule journée. Le montant des rôles était pour la même période de 58 millions 749.224 fr. 10 pour les chem. vicinaux et de 417.967 fr. 15 pour les chemins ruraux. Les prix des journées, variables suivant les départements, sont environ de 1 à 3 fr. pour la journée d'homme; de 50 cent. à 4 fr. pour la journée de cheval et de mulet; de 25 cent. à 1 fr. 50 pour la journée d'âne; de 50 cent. à 3 fr. pour la journée de bœuf; de 40 cent. à 2 fr. 50 pour la journée de vache; de 20 cent. à 2 fr. 50 pour la journée de voiture à deux roues; de 40 cent. à 4 fr. pour la journée de voiture à quatre roues.

On a adressé beaucoup de reproches à l'impôt des prestations, entre autres, celui d'être inégal et vexatoire. Aussi la question de sa réforme s'est présentée à diverses reprises devant le Parlement. Nous ne mentionnerons que les plus récentes de ces propositions : celle de M. Antonin Dubost (1889), remplaçant les prestations par des centimes additionnels aux quatre contributions directes; celle de M. Brincard (1889) laissant aux communes la faculté d'opérer

ce remplacement, mais permettant aussi aux contribuables de s'acquitter en nature; celle de M. Bourgeois du Jura (1889) remplaçant la prestation par une subvention de l'Etat; celle de M. Brincard (1890) supprimant la prestation individuelle et la remplaçant par un prélèvement sur le budget de l'Etat (17 millions); celle de M. Peyrusse (1890) remplaçant la prestation par des centimes généraux; celle de M. Bourgeois (1890) remplaçant le produit des journées d'homme, soit en nature soit en argent, par des centimes généraux. En 1893, la Chambre des députés adopta une proposition ayant pour objet d'autoriser les communes à remplacer en tout ou partie, sous certaines conditions, le produit des prestations par des centimes additionnels. Le Sénat demanda qu'une enquête fût ouverte par le gouvernement auprès des conseils généraux. Cette enquête donna les résultats suivants: 12 départements se prononcèrent pour la suppression obligatoire et complète des prestations; 27 départements demandèrent le maintien de la prestation, sauf modification du régime; 41 départements se déclarèrent partisans du *statu quo*. De plus, les préfets ayant été consultés sur les effets que produirait dans la pratique la réforme consistant dans la substitution de centimes additionnels communaux au produit de la prestation individuelle, 22 d'entre eux se montrèrent favorables à cette réforme et 62 se déclarèrent hostiles. Dans ces conditions, on pensa devoir maintenir le *statu quo*. La proposition revint en délibération devant le Sénat en 1897 et 1898. Elle n'a pas encore abouti (1900). R. S.

BIBL.: *L'Impôt des prestations*, par un ancien agent-voyer; Paris, 1882, in-8. — *Modification du régime des prestations. Résultats de l'enquête ouverte auprès des conseils généraux en 1895;* Paris, 1896, in-4. — V. aussi les ouvrages indiqués à CHEMINS VICINAUX.

PRESTE (La). Hameau de la com. de *Prats-de-Mollo* (V. ce mot), à 1.100 m. d'alt., sur la frontière espagnole, près de la source du Tech; 55 hab. Marbre blanc statuaire. Eaux thermales (+ 44°) sulfurées sodiques et silicatées.

PRESTET (Jean), savant français du XVII[e] siècle, né à Chalon-sur-Saône vers 1650, mort à Marines (Seine-et-Oise) en 1690. Oratorien. Auteur de *Nouveaux Eléments de mathématiques* (Paris, 1675, in-4).

PRESTIDIGITATION. Production, par l'adresse des doigts, de faits semblant impossibles et hors des lois de la nature. Le mot est impropre, car la prestidigitation actuelle a recours à tous les moyens possibles pour produire des illusions; elle se sert de la chimie, de la physique, de la mécanique, de l'électricité, de l'acoustique, de l'optique, autant que de l'adresse des mains. C'est justement la diversité des moyens employés par elle qui arrive à produire un tout inexplicable pour les non initiés. Le terme illusion (illusionniste), beaucoup plus juste, commence du reste à prévaloir et, sans remplacer absolument le mot prestidigitation, est presque aussi employé. La base de la prestidigitation moderne fut d'abord l'escamotage, puis la *physique amusante* (V. ce mot, t. XXVI, p. 833). Cette dernière se perfectionnant de jour en jour, ses adeptes crurent nécessaire de lui donner un autre nom, on essaya prestigiation qui n'eut aucun succès, et ce fut Jules de Rovère, physicien d'abord amateur, puis professionnel de la première moitié de ce siècle qui, le premier, afficha avec l'explication (presto-digiti) les termes prestidigitation, prestidigitateur, depuis universellement adoptés. La base de la prestidigitation est bien l'adresse, la prestesse, la vivacité des doigts, et un opérateur habile doit pouvoir donner une séance sans autre accessoire spécial qu'un jeu de cartes, quelques pièces de 5 fr. et un foulard; son adresse devra faire le reste et il présentera ainsi de la prestidigitation proprement dite. Toute opération de prestidigitation a pour base l'escamotage, c.-à-d. l'apparition, le passage ou la disparition invisible d'un objet, qu'il soit petit comme une muscade, plus gros, comme une pièce de 5 fr., une montre, ou assez volumineux, comme un œuf, une orange ou un foulard. Nous n'entrerons pas dans le détail des manipulations nécessaires pour chacun de ces objets; disons seulement que le principe consiste surtout à sembler mettre la muscade, la pièce de 5 fr., etc., tenue du bout des doigts d'une main, dans l'autre main, alors que cette première main retient l'objet et le dissimule, soit dans la fourche du médium et de l'annulaire pour les muscades, soit entre l'index et l'annulaire à la hauteur de la deuxième phalange pour les petites pièces de monnaie, entre le pouce et l'index pour les pièces de 5 fr. (disparition à l'italienne), soit dans le creux de la main pour les gros objets, tels que boules de billard, œufs, citrons, etc. Cette dernière manière de tenir l'objet caché s'appelle *empalmage*. Le prestidigitateur habile empalme de même des foulards qu'il roule en boule serrée devant le public, tout en ayant l'air de les chiffonner et de les déposer dans l'autre main. A côté de cette partie matérielle, si l'on peut s'exprimer ainsi, de la prestidigitation, il y a la partie intellectuelle, c.-à-d. celle qui consiste à aider les manœuvres de disparition ou d'apparition des objets par l'influence de l'opérateur sur son public, et ce n'est pas l'opération la moins difficile. Un bon prestidigitateur connaît la manière d'influencer son public, de l'hypnotiser, de forcer son attention sur tel ou tel point, par un regard, par un geste fait à propos; l'étude des différents moyens employés nous entraînerait trop loin, et plusieurs travaux scientifiques ont été faits sur ce sujet. La prestidigitation est en effet devenue aujourd'hui à côté de la partie artistique, une science compliquée, et elle a attiré l'attention des hommes de science qui l'ont disséquée, étudiée et analysée. Citons les études de Max Dessoir dans la *Tribune américaine*, de Ed. W. Rells dans la *Revue scientifique*, de M. Alfred Binet dans la *Revue des Deux Mondes*, les travaux photographiques exécutés avec le chronophotographe Dumeny et Marey, pour déterminer la décomposition des mouvements invisibles et leur durée par rapport à la seconde. Les résultats constatés ont été extraordinaires. On a pu voir que l'escamotage d'un objet durait une seconde et demie, et cependant les mouvements à faire sont le dépôt fictif d'une main dans l'autre, le placement de l'objet dans la main qui semble déposer et l'ouverture de la main vide. Nous avons nous-même exécuté quelques expériences devant le cinématographe et nous avons pu constater par les clichés décomposant l'expérience que l'escamotage d'une muscade durait un vingtième de seconde et que le saut de coupe se faisait à peu près en même temps.

Le saut de coupe nous amène à parler du travail des cartes qui fait partie de la prestidigitation, et cette branche seule est assez compliquée pour qu'elle possède ses spécialistes. Tout prestidigitateur doit connaître et pratiquer le maniement des cartes, car on s'en sert dans beaucoup d'expériences, mais il n'est pas forcément un maître dans cette partie de la prestidigitation. Ce sont les opérateurs de café qui arrivent à des résultats extraordinaires, car leur clientèle goûte beaucoup les tours de carte proprement dits, qui seraient moins favorablement accueillis dans un théâtre ou dans une assemblée nombreuse et qui ne plairaient nullement dans un salon où le public féminin est généralement en majorité. Pour nous-même, nous n'avons jamais employé les cartes pour nos séances, toutes absolument privées, que comme accessoires de quelques expériences. La manipulation des cartes est délicate, compliquée et demande une étude constante; en effet, arriver à faire invisiblement, sous les yeux attentifs du public, l'échange, le filage ou l'enlevage d'une carte, à forcer la carte, à faire sauter la coupe, soit avec les deux mains, soit d'une seule main, suivant le cas, ne sont pas choses faciles et, nous le répétons, il faut pour cela un travail patient et soutenu non seulement des manipulations, mais encore des boniments ou circonstances qui donnent au tour une apparence extraordinaire. Tout le monde connaît l'expression « faire sauter la coupe », mais

peu de personnes savent en quoi consiste cette opération de prestidigitation. Le saut de coupe, qui peut se faire de différentes manières, consiste en tenant le jeu de cartes des deux mains à faire passer sur le paquet les cartes du dessous. Voici une manière peu connue de faire le saut de coupe d'une seule main. Le jeu est tenu de la main gauche et le petit doigt est placé entre le paquet supérieur et le paquet inférieur qui doit passer dessus, l'index est allongé, le médium et l'annulaire s'appuient sur le paquet supérieur et aidés par le petit doigt, le font basculer; pendant ce temps, le pouce appuyant à sa naissance sur le paquet inférieur, le soulève et le fait passer sur le paquet supérieur. Ce saut de coupe d'une seule main, si rapide qu'il soit, ne peut être fait invisiblement et doit être masqué par un mouvement ou une gesticulation ; il rentre plutôt dans les opérations du prestidigitateur proprement dit que du manipulateur de cartes; c'est pourquoi nous l'avons décrit. Toutes ces manœuvres d'escamotage d'objets, de cartes, si intéressantes qu'elles soient et si bien présentées qu'elles puissent être, comme boniment, effets, accessoires, etc., ne pourraient guère être faites plus d'une fois ou deux sans fatigue devant les mêmes spectateurs; et, sous peine d'être aussi monotone que l'ancien escamoteur qui ne « faisait » que les gobelets, le prestidigitateur doit trouver d'autres moyens d'intéresser, d'étonner et d'illusionner son public. Il cherchera ses moyens: 1° dans la chimie. Il fera passer la fumée d'une cigarette ou d'un coup de pistolet dans un bocal de cristal très éloigné et fermé. Cette illusion sera obtenue en mettant en présence de l'acide chlorhydrique et de l'ammoniaque, ce qui fera dégager d'épaisses vapeurs de chlorhydrate d'ammoniaque. Il se servira des encres sympathiques, et avec leurs réactifs habilement dissimulés ces encres apparaîtront au moment voulu. 2° Dans l'électricité, qui déclanchera des appareils faisant partie d'un tour comme le « coffre aux pièces »; qui allumera brusquement certaines préparations comme dans l'expérience intitulée cent bougies allumées d'un coup de pistolet, qui fera marcher et sonner à volonté les pendules et les sonneries mystérieuses. 3° Dans l'optique, qui permettra à petite distance de simuler le vide d'une boîte ou d'un verre alors qu'ils seront pleins d'objets. 4° Dans l'acoustique, l'opérateur semblera verser dans un récipient quelconque des pièces déjà escamotées et ne versera rien, mais le bruit sera produit dans la coulisse. Le spectateur voyant le geste et surtout entendant le bruit dont il est impossible à une certaine distance de préciser le point de départ sera persuadé que les pièces ont bien été versées dans le récipient. 5° Dans la mécanique, qui créera les accessoires nécessaires aux expériences à effets, tels que la guirlande de fleurs qui se garnit de mouchoirs et de pièces de monnaie, ou la tête de diable qui crache des montres, exhibe des cartes, etc.

Tous les tours quels qu'ils soient et si bien exécutés qu'ils puissent être ne seraient rien et ne produiraient aucun effet sur le public s'ils n'étaient pas présentés avec ce que l'on appelle le *boniment* nécessaire, c.-à-d. avec la fiction qui les rendra merveilleux et qui en même temps fera accepter ce que ce merveilleux peut avoir d'impossible dans le raisonnement inconscient du spectateur. Pour faire de la bonne prestidigitation, il ne suffit pas, en effet, de savoir convenablement escamoter les objets, d'avoir la science des combinaisons pour en inventer de nouvelles, d'avoir l'esprit d'à-propos pour profiter de toutes les circonstances qui se présentent afin d'augmenter l'effet d'un tour ou pour rattraper un tour qui rate, car, hélas, cela arrive au plus adroit, quelquefois un tour rate, et pour le public il ne faut *jamais* manquer. Il faut encore avoir le talent de présenter ses expériences au public avec une bonhomie extérieure qui inspire la confiance, et avec autorité; il faut en imposer à ses spectateurs, qui du reste ne demandent qu'à vous croire et à être trompés par le prestidigitateur qui est là pour cela; il est nécessaire d'être enjoué et amusant sans trivialité, faire au besoin preuve d'instruction sans pédantisme, etc. On voit qu'il n'est pas donné à tout le monde d'être prestidigitateur et à tous les prestidigitateurs, même parmi les bons, d'être parfaits. Beaucoup des qualités indispensables s'acquièrent à force de persévérance, de travail et de goût, mais à la condition expresse d'avoir le feu sacré qui ne s'apprend ni ne s'achète. La prestidigitation n'est donc pas une profession qu'on peut embrasser comme beaucoup d'autres, par hasard, par coup de tête ou par suite des circonstances. Pour y réussir, il faut y avoir été poussé comme inconsciemment, en un mot avoir la vocation.

Les expériences de prestidigitation peuvent se diviser en deux classes, celles dites de salon, sans installation préalable, et celles de théâtre ou de scène. Les premières, et ce sont les plus difficiles bien qu'elles produisent souvent moins d'effet, sont généralement faites par l'opérateur seul, sans le secours d'aucun aide ou d'appareils compliqués et pour ainsi dire au milieu du public ; les autres, plus à effet sur les spectateurs et souvent plus faciles à exécuter, sont aidées: 1° par le truquage de la scène, par les appareils qui y peuvent fonctionner; 2° par l'éloignement du public, qui permet dans les allées et venues de dissimuler bien des manipulations; 3° par l'aide du « servant » qui accompagne le prestidigitateur et des servants cachés derrière le décor, s'il y a lieu.

Le truquage de la scène comprend d'une manière générale une table de fond qui, malgré sa légèreté apparente, possède plusieurs trappes pour apparitions, disparitions ou échange d'objets, un jeu de pédales pour faire fonctionner les automates, des appliques ou crédences de côté également munies de trappes aboutissant hors de la scène, des guéridons machinés pour différentes expériences, des trappes de théâtre, soit dans le plancher, soit dans le décor pour les entrées et sorties invisibles de personnages, et une installation électrique complète avec branchements dans la salle qui permettent de faire fonctionner les pièces nécessaires aux prestiges, à l'endroit voulu.

Possédant les expériences de prestidigitation dont nous venons de parler dues à l'adresse ou à l'application des sciences, le prestidigitateur peut enrichir son répertoire, surtout sur la scène, de « grands trucs » qu'il *présente* au public. Le mot présente est ici absolument à sa place, car dans ce genre de prestidigitation, il n'y a guère d'autre rôle pour l'opérateur que de présenter l'expérience, due en entier à des moyens mécaniques ou optiques, c.-à-d. l'agrémenter du boniment indispensable pour l'explication. Nous citerons dans cet ordre d'idée, parmi les trucs les plus réussis, *le décapité parlant* de Talrich, où l'on voyait une tête vivante sur une table; *la suspension éthéréenne* de Robert Houdin, dans laquelle une personne est tenue horizontalement en équilibre sur un bâton; *la malle des Indes*, présentée au théâtre Robert-Houdin: Une personne placée dans cette malle cachetée, ficelée et enveloppée, en sortait invisiblement; *la femme escamotée* de Bualtier de Kolta : une femme assise sur une chaise, placée sur un journal, disparaissait instantanément après avoir été recouverte d'un foulard; *la stronbaïka persane:* un prisonnier lié, cadenassé, se débarrassait et disparaissait; *la cage d'or* de Méliès, suite d'apparitions et de disparitions fort bien réussies; *la planche japonaise* et *la mélempsycose* de Voisin: avec la planche japonaise, on simulait à s'y méprendre l'expérience du jongleur lançant des couteaux qui viennent se piquer autour d'une personne sans la toucher ; la métempsycose donnait l'illusion d'une tête de plâtre qui s'animait, devenait vivante et se changeait peu après en tête de mort; *la lévitation*, appelée aussi miracle du Brahmine ou mystère de Trilby; *Amphitrite*, etc. En Amérique, où la prestidigitation est beaucoup plus en faveur qu'en France, on a rajeuni ou modifié beaucoup de ces trucs, et il en a été créé aussi quelques nouveaux, dont les meilleurs sont : *l'araignée*, *la cremation*, *la dame passant au travers d'une glace*. Parmi les inventeurs les plus remarquables de ces

trucs américains, il faut citer le prestidigitateur Burlingame, de Chicago, qui est aussi un écrivain distingué.

Un certain nombre de prestidigitateurs se sont fait une renommée universelle en présentant surtout des « trucs » dans les capitales. Citons parmi ceux-ci Hermann et Bualtier de Kolta. Tous les trucs étant bien plutôt la gloire de la mécanique que de la prestidigitation ne prouvent rien quant à l'habileté de l'opérateur, et quelques prestidigitateurs français moins voyageurs et d'une renommée moins bruyante ont été et sont encore au moins aussi remarquables. Rappelons, après Robert Houdin, Hamilton, Cleverman, Cazeneuve, Dicksonn, Duperrey, Verbeck, Isola, Harmington. Nous n'avons aucune peine à citer des confrères; en matière d'art, il n'y a pas de concurrents, mais des émules. Quelques prestidigitateurs qui ne « font que les cafés », et qui sont les errants de la profession, sont très adroits, mais n'arrivent jamais à voir leur nom connu. Leur adresse vient souvent de ce qu'ils ne présentent toute leur vie que la même série d'expériences qu'ils pratiquent journellement et connaissent, on peut le dire, sur le bout du doigt. ALBER.

BIBL.: PONSIN, *Nouvelle magie blanche dévoilée;* Reims, 1853. — Robert HOUDIN, *Confidences et Révélations*, 1868. — HOFFMANN, *Modern Magic;* Londres, 1893. — WILLMANN, *Moderne Salon Magie ;* Leipzig, 1891. — BURLINGAME, *Tricks in Magic;* Chicago, 1895-1898, 3 vol.

PRESTON. Ville d'Angleterre, comté de Lancastre, formant depuis 1888 un comté administratif, sur la Ribble; 107.573 hab. (en 1891). Sa situation sur les hautes berges du petit fleuve est très pittoresque ; c'est une cité industrielle avec des édifices récents à prétentions archéologiques et quatre parcs. Patrie d'Arkwright, Preston est resté un centre d'industrie cotonnière ; elle y occupait 28.381 ouvriers en 1891. Le lin qui avait commencé la fortune de la ville a rétrogradé ; on fabrique aussi des chaudières et des machines. Le port sert au cabotage pour exporter du charbon. — Dotée d'une charte urbaine par Henri II, la ville de Preston fut détruite par Bruce (1322), mais vit deux défaites des royalistes écossais; du 18 au 20 août 1648, Cromwell battit les troupes d'Hamilton dans les marécages entre Preston et Warrington ; en 1715, le comte de Derwentwater y fut écrasé. A.-M. B.

PRESTON (Richard GRAHAM, vicomte) (V. GRAHAM).

PRESTONPANS. Ville maritime d'Ecosse, comté d'Haddington, à l'E. d'Edimbourg ; 2.224 hab. Salines exploitées depuis le XIIe siècle, huîtrières, brasserie renommée. Le 21 sept. 1745 le prétendant Charles-Edouard y vainquit les Anglais du général Cope.

PRESTRE (René-Hippolyte LE), marquis de *Châteaugiron*) (V. ce nom).

PRÉSURE. I. CHIMIE AGRICOLE. — Nom donné à la dissolution d'un ferment figuré qui se trouve tout formé dans l'estomac des jeunes mammifères pendant la période de lactation, et surtout dans la caillette des veaux non encore sevrés; la muqueuse de la caillette traitée par l'eau donne une solution ayant la propriété de cailler le lait, mais s'altérant très rapidement; l'altération est moins rapide lorsque la présure est préparée avec des caillettes séchées au préalable ; celles-ci sont d'abord débarrassées des parties non feuilletées et de la partie avoisinant le pylore, puis on les hache finement et on les fait mariner dans de l'eau légèrement acidulée ou salée (3 à 5 % de sel marin); le liquide doit être conservé dans des flacons fermés très hermétiquement. Le commerce livre aujourd'hui d'excellentes présures liquides et solides, de concentration très variée et de conservation facile; les premières, dont l'emploi est le plus recommandable en raison de la facilité avec laquelle on peut les mélanger intimement avec le lait à cailler, ont l'aspect d'un vin blanc clarifié, une couleur légèrement ambrée, une saveur et une odeur assez agréables; leur force coagulatrice initiale est ordinairement de 1/10.000, autrement dit, une partie de présure peut coaguler 10.000 parties de lait; les présures fortes conviennent pour la préparation des fromages de chaudières et des fromages à pâte ferme, les présures faibles sont à préférer pour celle des fromages à pâte molle (V. FROMAGE). Les soins apportés dans l'emploi des présures ont une grande importance au point de vue pratique ; la dose doit varier avec de nombreux facteurs : force coagulatrice (elle est indiquée par le fabricant pour chaque numéro spécial de présure), composition du lait, température, nature du fromage à préparer, etc. ; l'acidité du lait favorise l'action, l'alcalinité la contrarie ; l'action est aussi plus sensible en été qu'en hiver, elle est plus manifeste, toutes autres conditions égales, avec du lait maigre qu'avec du lait gras, etc. ; enfin, à la même température et dans certaines limites de température, le temps de la coagulation est proportionnel à la quantité de présure employée pour une même quantité de lait. Pour les fromages à pâte molle, la température d'emprésurage la plus convenable varie entre 25° et 35° C., la dose de présure doit être réglée de façon que, dans ces limites, la durée de coagulation atteigne trois heures et même davantage. J. T.

II. PHARMACIE. — Peu employée en pharmacie, elle sert cependant, d'après certaines pharmacopées étrangères, dans la préparation du petit-lait. On emploie 5 gr. d'essence de présure pour 1 litre de lait écrémé. On porte à 45-50° un quart d'heure, et on passe. L'essence de présure de Dieterich est une macération de caillette de veau dans de l'eau faiblement alcoolisée, additionnée de sel marin et d'un peu d'acide borique. V. H.

PRÊT. Généralités. — Le prêt est un contrat par lequel l'une des parties, le prêteur, livre une ou plusieurs choses à l'autre partie, l'emprunteur, soit pour s'en servir et les rendre après l'usage fini, soit pour en disposer comme elle l'entendra, pour les consommer, mais à la charge alors de rendre, au bout d'un temps déterminé, des choses semblables à celles qu'elle a reçues. Le prêt fait l'objet des art. 1874 et suiv. du C. civ. Lorsque l'emprunteur contracte l'obligation de rendre, après s'en être servi, identiquement la chose même qui lui a été prêtée, le prêt prend le nom de *prêt à usage* ou *commodat ;* s'il contracte l'obligation de remettre en échange un équivalent de même sorte, le prêt prend le nom de *prêt de consommation* ou *mutuum*, et il est dit aussi *simple prêt*. Il y a donc deux sortes de prêt, et, pour discerner le véritable caractère du contrat, c'est à l'intention des parties qu'il faut s'attacher. Mais on distingue également le *prêt à intérêt*, qui n'est qu'une modification apportée au prêt de consommation.

Le prêt peut avoir lieu avec garantie sur choses mobilières : alors il se mêle au contrat de dépôt ou de gage, et il prend, selon les circonstances, les différentes dénominations suivantes : *prêt sur dépôt* ou *consignation de marchandises*, *prêt sur gage*, *prêt à la grosse aventure* (V. ASSURANCE MARITIME, t. XIV, p. 1110, DROIT MARITIME, t. IV, p. 318, MONT-DE-PIÉTÉ). — Quant au prêt sur immeubles, V. ANTICHRÈSE, HYPOTHÈQUE.

I. DROIT GREC (V. COMMODAT).

II. DROIT ROMAIN (V. COMMODAT).

III. DROIT CIVIL ACTUEL. — **Prêt à usage ou commodat.** — L'art. 1875 le définit ainsi : « Le prêt à usage ou commodat est un contrat par lequel une des parties livre une chose à l'autre pour s'en servir, à la charge par le preneur de la rendre après s'en être servi ». Le droit romain distinguait le prêt à usage proprement dit et un autre contrat analogue appelé *precarium* ou *précaire :* le prêt à usage était fait pour un temps fixe ou pour un usage déterminé, en sorte que le prêteur ne pouvait, en général, demander la restitution de sa chose qu'après l'expiration du temps stipulé ou qu'après l'usage fini ; le précaire était le prêt à usage fait à la charge par l'emprunteur de restituer la chose quand il plairait au maître d'en exiger la restitution. Notre code civil ne fait plus cette distinction ; le précaire est compris sous la désignation générale de prêt à usage.

Quatre conditions spéciales sont nécessaires à l'existence du prêt à usage. Il faut : 1° qu'une chose soit livrée par l'une des parties à l'autre ; 2° que le prêteur ne concède

à l'emprunteur que l'usage de la chose : le prêteur demeure propriétaire de la chose prêtée ; 3° que l'usage de la chose soit abandonné gratuitement à l'emprunteur : le prêt à usage est essentiellement gratuit ; il se transforme en louage lorsqu'il est fait moyennant une rétribution ; 4° que l'emprunteur contracte l'obligation de rendre la chose prêtée elle-même. — Le prêt à usage n'est assujetti, pour sa validité, à aucune formalité particulière ; mais, pour le consentir, il faut être capable de s'engager. A moins de stipulation contraire, les engagements qui résultent du prêt à usage passent aux héritiers du prêteur et à ceux de l'emprunteur.

Les obligations de l'emprunteur sont : 1° d'apporter à la garde et à la conservation de la chose les soins d'un bon père de famille, c.-à-d. d'un propriétaire soigneux ; 2° de n'employer la chose qu'à l'usage auquel elle est destinée par la convention ; 3° de faire toutes les réparations d'entretien ; 4° de restituer la chose prêtée, avec ses accessoires, en tenant compte des fruits qu'elle a produits pendant qu'elle a été entre ses mains. La restitution doit être faite à l'époque fixée par la convention ; la seule échéance du terme fixé pour la restitution constitue l'emprunteur en demeure et met les risques à sa charge, à partir de cette époque. Si l'emprunteur manque aux obligations qui lui sont imposées, le prêteur peut demander la rupture du contrat, et même, selon les circonstances, des dommages-intérêts.

Les obligations du prêteur sont : 1° de laisser à l'emprunteur l'usage de la chose pendant le temps convenu, à moins que des circonstances pressantes et imprévues ne la lui rendent nécessaire ; 2° d'indemniser l'emprunteur du préjudice qu'il aurait éprouvé par suites des vices cachés de la chose, si, en ayant connaissance, il n'en avait pas averti ce dernier ; 3° de rembourser à l'emprunteur les dépenses nécessaires que celui-ci a faites pour la conservation de la chose, lorsqu'elles étaient tellement urgentes qu'il n'a pas pu en prévenir le prêteur.

L'emprunteur a trente ans pour exiger le remboursement de ce qui lui est dû ; mais il ne peut retenir la chose prêtée par compensation de ce que le prêteur lui doit.

La perte de la chose arrivée par cas fortuit est, en principe, supportée par le prêteur ; mais, par exception, l'emprunteur est responsable de la perte, dans les cas suivants : 1° lorsqu'il y a eu abus de jouissance ; 2° lorsque, ayant été dans la nécessité de laisser périr ou une chose qui lui appartenait ou celle qui lui a été prêtée, il a préféré laisser périr cette dernière ; 3° lorsque la chose ne lui a été livrée qu'après avoir été estimée.

Prêt de consommation ou mutuum. — L'art. 1892 le définit ainsi : « Le prêt de consommation est un contrat par lequel l'une des parties livre à l'autre une certaine quantité de choses qui se consomment par l'usage, à la charge par cette dernière de lui en rendre autant de même espèce et qualité ». A la différence du prêt à usage, le prêt de consommation rend l'emprunteur propriétaire des choses qui lui ont été livrées ; les Romains appelaient *mutuum* le prêt de consommation, précisément parce que l'objet prêté devient *ex meo tuum*, c.-à-d. « de mien tien ». En outre, tandis que le prêt à usage est essentiellement gratuit, le prêt de consommation peut avoir lieu, soit gratuitement, soit moyennant un prix ; ce prix est appelé *intérêt*, et lorsqu'il est stipulé, le prêt de consommation est spécialement qualifié de *prêt à intérêt*.

Quatre conditions spéciales sont nécessaires à l'existence du prêt de consommation. Il faut : 1° qu'une certaine quantité de choses soient livrées ; 2° que la propriété de ces choses soit transférée à l'emprunteur ; 3° que les choses prêtées soient, dans l'intention des parties, susceptibles d'être remplacées par des choses semblables ; 4° que l'emprunteur s'oblige à rendre une égale quantité de choses de même espèce et qualité. — Le prêt de consommation n'est assujetti à aucune forme particulière ; mais la loi exige que celui qui prête ait capacité pour contracter.

Les obligations du prêteur sont : 1° de laisser entre les mains de l'emprunteur la chose prêtée jusqu'au terme convenu pour la restitution : le prêteur ne peut jamais redemander la chose prêtée avant le terme convenu ; 2° de se soumettre aux mêmes responsabilités qu'en matière de prêt à usage en ce qui a rapport aux défauts de la chose prêtée.

L'obligation principale de l'emprunteur, la seule et véritable qui dérive pour lui du prêt de consommation, est de rendre des choses semblables, en quantité et en qualité, à celles qu'il a reçues. Si l'emprunteur se trouve dans l'impossibilité de faire la restitution, il devient débiteur de la valeur des choses empruntées. Au cas de retard pour la restitution ou le paiement de la valeur, il doit les intérêts de cette valeur, à compter de la demande en justice. Louis André.

Prêt à intérêt. — I. Droit grec. — Le contrat de prêt, en vertu duquel un individu confère à un autre parfois la possession seule, d'autre fois tout ensemble la possession et la propriété d'une chose qui lui appartient, à charge par ce dernier de la lui restituer ou de lui restituer une chose semblable dans un certain délai, semble être aussi ancien que la vie sociale elle-même et tout au moins que la vie agricole. On sait comment le droit moderne et avant lui le droit romain ont distingué deux catégories de prêts, suivant que la chose qui fait l'objet du contrat se consomme ou non par l'usage : le commodat quand la chose survit individuellement à son utilisation par l'emprunteur ; le prêt de consommation, lorsqu'elle ne peut être utilisée qu'à la condition d'être consommée et qu'elle ne peut être restituée par l'emprunteur que sous forme d'une chose de même espèce, donnée en même quantité. Le contrat de prêt, par lequel s'expriment naturellement les relations de bon voisinage, semble un contrat d'essence plutôt gratuite. Et en ce qui concerne les choses non fongibles il ne saurait cesser d'être gratuit sans devenir aussitôt un contrat d'une nature tout autre : un contrat de location.

Si loin qu'on remonte dans l'histoire des sociétés, le prêt des choses fongibles, le prêt de consommation semble pourtant de préférence ne pas avoir été gratuit. C'est un fait qu'aux époques primitives des sociétés aryennes le prêt à intérêt, le prêt de consommation, emportant avec la restitution de la chose en espèce, la restitution du capital, l'abandon d'un surplus, a joué un très grand rôle dans les phénomènes sociaux ; même alors que la propriété foncière restait la chose de la famille et que l'individu était encore très imparfaitement émancipé. Le *Sanchus-Môr*, ce recueil si curieux des vieux usages de la société irlandaise, nous en fournit de nombreux exemples pour un rameau du Nord, non des moins intéressants, de la branche aryenne. Il s'agit là, à chaque instant, de prêt à intérêt en nature : grains, troupeaux. Avec l'apparition et le rôle grandissant de la monnaie, c'est le prêt à intérêt d'argent qui tend à jouer dans les sociétés, à cette seconde phase, le principal rôle. Les *Commentaires* de César nous font parfaitement entrevoir, à l'arrière-plan de la vie sociale et politique, le rôle joué dans toute la société celtique par les prêts d'argent. On sait le prodigieux nombre d'*obærati* qui ne cessent de s'agiter d'un bout à l'autre du livre et dont l'attitude détermine souvent les actes et les résolutions des principaux acteurs du drame.

Il n'en est pas autrement pour les branches méridionales de la race aryenne, les Latins et les Grecs. Dès que ces peuples émergent à la lumière de l'histoire, nous voyons l'institution du prêt à intérêt faire sentir ses effets dans le déroulement de la vie sociale. A diverses reprises, Hésiode nous parle des prêts en nature faits aux voisins et de la conduite à tenir à cet endroit par le propriétaire diligent. Puis bientôt par toute la Grèce et surtout à Athènes se pose de la manière la plus aiguë la question des dettes, qui précipite pauvres et riches les uns sur les autres et commence cette longue série de troubles auxquels mettent fin pour un temps les réformes de Solon. Ce qui, à Athènes comme à Rome, envenime la question, c'est la rigueur de ce droit contractuel, d'après lequel le débiteur répond sur

son corps vis-à-vis du créancier de la dette contractée par la voie de l'emprunt. Solon établit qu'à l'avenir les biens seuls du débiteur, et non plus sa personne, répondront de la dette ; et, d'autre part, il semble bien que la fameuse abolition de dettes qu'on lui attribue, la *seisachteia*, n'ai proprement consisté qu'en un abaissement du taux de l'intérêt par voie d'autorité.

Cette dernière mesure, limitée dans sa durée au temps nécessaire au rétablissement de la paix sociale, est restée tout à fait exceptionnelle à Athènes ; et, jusqu'aux derniers temps de l'histoire de la Grèce, le taux de l'intérêt a été pleinement libre, et le mouvement des fonds, en dehors de toute intervention de l'Etat, abandonné au libre jeu des lois de l'économie. Ce n'est que dans les rares cas où il ne peut faire autrement que le législateur se résigne à fixer un taux légal de l'intérêt. Dans le cas, par exemple, où l'homme, qui renvoie sa femme, ne peut restituer immédiatement sa dot, c'est un intérêt de 18 °/₀ que doit payer le mari pour la somme non restituée. Partout ailleurs, le taux réel de l'intérêt est une question de fait, une question à débattre entre les parties.

Quel a été en Grèce le taux de l'intérêt aux diverses époques ? Les recherches les plus récentes donnent les résultats suivants en ce qui concerne le taux moyen. Pour l'époque de Solon, 18 °/₀ ; pour le ve siècle, nous trouvons des emprunts faits par l'Etat athénien au temple de Délos à raison de 10 °/₀. Au ive siècle, le taux moyen pour les bons placements paraît avoir été de 12 °/₀. Le iiie siècle marque une baisse du taux avec 10 °/₀. Au iie siècle et au i^er, ce n'est plus que 7 °/₀. Sous l'Empire jusqu'au iiie siècle (250), le taux moyen reste fixé entre 8 et 9 °/₀.

Que faut-il entendre au juste par cette expression : « taux moyen de l'intérêt », dont nous nous sommes servi ? Le taux de l'intérêt étant pleinement libre, il peut y avoir autant de taux que de contrats particuliers de prêts. Mais les conditions générales du marché doivent déterminer le prix de l'argent comme de toute autre marchandise : d'où un taux moyen de l'intérêt. — D'autre part, ce taux moyen ne peut naturellement s'entendre que des prêts formant, au point de vue des risques à courir, une même catégorie. Il ne saurait y avoir de taux moyen de prêts offrant des risques sensiblement inégaux. Le taux moyen de l'intérêt sera celui des bons placements ; et les bons placements sont ceux où le créancier, au point de vue de la solvabilité du débiteur et des moyens que la loi met à sa disposition pour rentrer dans ses fonds, trouve toutes les garanties désirables. Il y aurait donc lieu, dans une étude du taux de l'intérêt, de distinguer soigneusement, comme l'a fait Billeter, le dernier érudit qui se soit occupé de la question, entre les différentes catégories de prêts : les placements sûrs, les placements moins sûrs ; placements commerciaux, prêts de consommation, prêts à la grosse aventure, et de chercher à déterminer pour chaque catégorie le taux moyen particulier. — Pour les mêmes raisons, le taux de l'intérêt peut varier au cours de chaque siècle, d'une année à l'autre, d'une période à l'autre. Les événements politiques, les grandes guerres, tous les faits de nature à ébranler la paix de l'Etat et à affecter la fortune des particuliers ont eu, dans l'antiquité grecque comme de nos jours, leur répercussion immédiate sur les conditions du crédit. Pendant la guerre du Péloponèse et les incursions sur le territoire de l'Attique des Lacédémoniens établis à Décélie, il devint très difficile à Athènes, pour ne pas dire impossible, de se procurer de l'argent. Pendant la guerre de Corinthe, l'intérêt s'éleva jusqu'à 25 °/₀. Un discours d'Isée prononcé en 380 parle du taux ordinaire de l'intérêt comme étant de 18 °/₀. La guerre de Mithridate au i^er siècle av. J.-C. bouleverse les conditions financières de l'Orient. Les communautés, obligées de s'endetter pour satisfaire aux exigences du vainqueur, sont obligées d'en passer par les conditions les plus dures. La ville de Gytheion, en Laconie, fait un emprunt de 4.200 drachmes à raison de 48 °/₀.

C'est pour la même raison encore qu'au point de vue du taux de l'intérêt il faut soigneusement distinguer entre la partie orientale de la Grèce et la partie occidentale. Dans la partie occidentale, le taux a toujours été sensiblement plus élevé que dans cette autre partie tournée vers l'Orient et les îles commerçantes de l'archipel. Au iie siècle, à Corcyre, le taux ordinaire semble être de 24 °/₀.

C'est à la partie orientale que se rapportent au contraire les documents qui ont servi à établir les résultats que nous avons donnés. C'est là que s'est proprement développée la vie commerciale et financière de la Grèce. Athènes, à partir du ve siècle, le vrai centre du commerce international de toutes ces régions, est aussi naturellement le marché financier par excellence, le centre de toutes les opérations de crédit du monde oriental. Aussi est-ce là qu'il faut étudier le crédit antique, si l'on veut se faire une juste idée du degré de développement qu'il a atteint.

La Grèce antique, à l'époque classique, c.-à-d. aux ve et ive siècles, paraît avoir connu tous les modes de crédit en honneur dans nos sociétés modernes : crédit public ou crédit privé.

Le crédit public a été connu dans le monde grec dès une époque relativement ancienne. Dès le ve siècle, nous trouvons des emprunts de l'Etat athénien au temple de Délos. Il s'en faut pourtant que l'emprunt public joue dans la société grecque le même rôle que dans nos Etats modernes. L'emprunt reste à cette époque le recours exceptionnel et passager des époques de crise ; et, comme ce sont surtout les temples, dont la propriété est à moitié propriété publique, qui jouent à cette époque le rôle de banquier de l'Etat, les conditions faites à l'Etat emprunteur sont plutôt le plus souvent favorables. Pendant la guerre du Péloponèse, l'Etat athénien paie l'intérêt pour les fonds empruntés aux trésors des temples, à raison de 1,2 °/₀, sans doute le dixième de l'intérêt ordinaire. Il arrive au reste, plus tard, que la condition de l'Etat emprunteur se trouve empirée. Outre une singulière élévation du taux de l'intérêt à payer dont nous avons donné quelques exemples, l'Etat emprunteur, comme les particuliers, doit fournir des sûretés réelles. Nous voyons des cités engager au prêteur leurs halles et places publiques, d'autres le mobilier de leurs temples, d'autres enfin leurs revenus publics. Mais c'est surtout dans les emprunts faits par les particuliers que jouent un rôle les sûretés personnelles et réelles. On pourra voir à l'art. Privilèges et Hypothèques comment le gage d'abord et plus tard l'hypothèque fournirent au prêteur un moyen commode d'assurer le recouvrement de sa créance (Prêts gagés : τόκοι ἔγγυοι ; prêts non gagés ; τόκοι οὐ ἔγγυοι).

On peut distinguer dans ce que nous appelons le crédit privé trois catégories de prêts : le prêt de consommation, le prêt de production au commerce et à l'industrie (ἔγγεοι), les prêts à la grosse aventure. C'est dans la catégorie des premiers que le taux réel de l'intérêt doit le plus se rapprocher du taux moyen. Les prêts de production au commerce et à l'industrie, impliquant l'idée d'une certaine association entre le capitaliste et l'entrepreneur-emprunteur, tendent à dépasser cette moyenne. Enfin le prêt à la grosse aventure, soumis à des risques particuliers, présente comme de nos jours une physionomie originale. Le navire et la cargaison servent d'*ordinaire* de gage au prêteur ; et ce gage est à ses risques. Capital et intérêt sont payés après une heureuse traversée, au port de destination. Si le navire fait naufrage, tout est perdu pour le prêteur. Le montant du taux de l'intérêt, comme il est naturel, est lié à la durée de la navigation et aux dangers courus. Au temps de Démosthènes, le taux de l'intérêt pour la traversée de l'Hellespont à Athènes, est de 10 à 12 °/₀. Pour le trajet d'Athènes au Pont de 22 °/₀ ; et il est expressément dit dans le contrat auquel nous faisons allusion que le navire doit accomplir son voyage avant les tempêtes de l'hiver. Si cette dernière condition n'est pas observée, le taux de l'intérêt sera de 30 °/₀. Dans d'autres passages

d'auteurs, nous trouvons indiqué, comme le taux ordinaire de l'intérêt maritime, 25 ou même 33 1/3 %.

Le droit grec a connu et admis comme parfaitement légitime l'intérêt des intérêts (ἀνατοκισμός); et ces intérêts des intérêts très souvent prennent le caractère d'une clause pénale destinée à punir la négligence du débiteur. Nous trouvons en divers endroits un taux d'intérêt très élevé qui ne s'explique que de cette façon. Dans le même ordre d'idées, il est stipulé d'autres fois des intérêts moratoires dont le taux est bien supérieur au taux ordinaire de l'époque. Au IIIe siècle, c.-à-d. à une époque où le taux ordinaire est sensiblement inférieur, les *redemptores* d'impôts, qui ne paient pas au jour dit les sommes dues, paient des intérêts moratoires de ces sommes à raison de 12 %.

Le commerce de l'argent, sans avoir dans l'antiquité la même importance peut-être que de nos jours, en a donc eu incontestablement une considérable. Et on peut dire qu'il y a eu à Athènes, aux Ve, IVe et IIIe siècles, un marché de l'argent, dont les opérations ont eu leur contre-coup sur la vie politique de la Grèce. Parmi les emprunts qu'on pourrait qualifier de politiques, destinés à entraîner tel ou tel résultat, on peut citer l'emprunt de l'Athénien Clisthènes au temple de Delphes, pour se procurer les ressources et les moyens d'action contre les tyrans. On peut encore citer les emprunts que les Trente contractèrent à Sparte pour se maintenir le plus longtemps possible en possession du pouvoir et que les Athéniens furent obligés de reconnaître comme dette d'Etat.

La classe qui détint les moyens de crédit public et privé à l'époque classique fut celle des banquiers: τραπεζῖται, ἀργυρόπραται. Leurs opérations financières paraissent avoir eu pour base le change des monnaies. Etant donné la multiplicité des Etats dans la Grèce, et la diversité des monnaies, il y avait lieu dans les places de commerce à d'importantes opérations de change, qui, comme il arrive à toutes les époques pour le commerce d'argent, devaient enrichir vite ceux qui s'y livraient. Les bénéfices réalisés dans cette branche de commerce étaient assez importants pour que les habitants de Byzance, à un moment de détresse financière, affermassent le monopole du change à un banquier. Mais les opérations qui sont pour eux la principale source de bénéfice, ce sont encore les opérations de prêts. Ils prêtent sur gage, comme font nos monts de piété et les petites maisons louches de prêts. Et, d'autre part, comme la grande Banque de nos jours, ils centralisent dans leurs caisses toute l'épargne pour la mettre à la disposition des entrepreneurs industriels et commerçants; ils servent d'intermédiaires, comme de nos jours, entre l'emprunteur et le possesseur de capitaux. D'une manière générale ils font toutes les opérations de banques aujourd'hui connues: recevoir des dépôts, réaliser pour les tiers déposants des paiements, prêter aux négociants et aux entrepreneurs, enfin — et ce n'est pas là le côté le moins important de leur rôle — faciliter les règlements de compte, faire l'office de clearing houses entre commerçants appartenant aux différentes cités de ce monde.

Cette classe si influente des manieurs d'argent paraît s'être recrutée presque exclusivement parmi les métèques. L'esprit de l'ancienne Attique, même à la belle époque commerciale d'Athènes, répugne aux mœurs du commerce, surtout du commerce de l'argent; et, malgré tous les efforts des hommes politiques, persiste à voir là une profession peu noble et, pour celui qui s'y livre, presque une déchéance. Ce sont les Grecs venus des îles et de la Petite Asie qui s'emparent peu à peu des grosses situations commerciales et financières. Xénophon témoigne expressément que les étrangers viennent à Athènes pour satisfaire leur goût de lucre. Que ces étrangers riches se mêlent indirectement à la vie publique, et, en raison de leur situation sociale et des moyens d'action que leur met en mains la possession de l'argent, puissent exercer parfois une désastreuse influence sur la cité, cela n'est pas douteux. Athènes souffre et meurt d'une sorte de cosmopolitisme financier, qui met la direction des affaires à la merci des éléments les moins patriotiques qui s'agitent dans son sein.

Pendant longtemps le rôle financier des temples prêtant à l'Etat aux moments de crise et aux particuliers ont pu exercer, sur le commerce de l'argent et les phénomènes qui en dérivent, une action modératrice. Un établissement religieux, une fondation destinée à durer jusqu'à la fin des temps, ne saurait avoir recours aux mêmes procédés, adopter les mêmes méthodes financières qu'un individu livré sans frein aux plus impudentes convoitises. Nous avons eu occasion de mentionner des prêts importants faits, dès le VIe siècle, aux meilleures conditions, par la caisse de ces temples (Délos, Delphes, Olympia, Ephèse) aux différents Etats de la Grèce.

Mais avec le bouleversement de la cité et l'émancipation des tendances et des appétits individuels, avec le développement excessif de la fortune mobilière et sa concentration dans un nombre de plus en plus réduit de mains, le rôle financier des temples s'efface, et les affaires d'argent finissent par être exclusivement le fait des financiers grecs d'abord, puis bientôt romains.

La réaction platonicienne avec sa défiance de l'argent et de son rôle dans la cité, son aversion contre les étrangers et son nationalisme jaloux me paraît avoir son point de départ dans le vif sentiment du danger que fait courir à la patrie la prépondérance de ce cosmopolitisme financier. De la même source provient sans doute aussi la condamnation absolue du prêt à intérêt, sur laquelle finit la critique sociale antique. Pour Aristote, suivant en cela Platon, de toutes les activités sociales la pire est celle du prêteur d'argent, qui prétend tirer un produit d'une chose naturellement stérile comme la monnaie, ne pouvant avoir d'autre propriété et d'autre usage que de servir de commune mesure des choses.

Nous dirons quelques mots seulement du côté juridique de l'opération. Le contrat de prêt à intérêt en droit grec, comme le *mutuum* romain, n'emporte pas *essentiellement*, outre la restitution du capital, la prestation d'un surplus. C'est, d'autre part, un contrat réel: la tradition est translative de propriété, et conséquemment l'emprunteur contracte une obligation de genre. Etant un contrat réel, le contrat de prêt ne requiert aucune formalité, il peut donc avoir lieu avec ou sans écrit. Dans le premier cas, δάνεισμα ἀσύγγραφον, on appelle des témoins pour assister à la conclusion du contrat et au versement des deniers. Dans le second, le prêteur diligent prend soin de rédiger ou faire rédiger en présence des témoins un écrit, συγγραφή, συμβόλαιον, qu'on dépose également en présence de témoins chez un tiers, ordinairement un trapézite. La plupart du temps, nous l'avons vu, le débiteur fournissait à son créancier des sûretés soit personnelles, soit réelles (V. Privilèges et Hypothèques). Le prêt à la grosse ne diffère pas, en principe, du prêt ordinaire. — Pour obtenir le remboursement de la chose prêtée, le prêteur a, outre les actions réelles résultant à son avantage de la constitution d'un gage ou d'une hypothèque, plusieurs actions personnelles à sa disposition. D'abord l'action générale commune à tous les contrats: δίκη συμβολαίων ou συνθήκων παραβάσεως, puis d'autres encore que je n'ai pas besoin de nommer. L'action en paiement des intérêts d'un prêt rentre dans la catégorie de celles que les magistrats nommés εἰσαγωγεῖς introduisent devant les tribunaux et qui, requérant célérité, doivent être jugées dans l'espace d'un mois (ἔμμηνοι δίκαι). G. Platon.

II. Droit romain. — Lorsque le prêt de consommation (*mutuum*) a pour objet une somme d'argent ou des denrées, on adjoignait habituellement au contrat une convention d'intérêts (V. Intérêt, Prêt, § III). Comme il est de l'essence du *mutuum* de n'obliger l'emprunteur qu'à raison de ce qu'il a reçu et jusqu'à concurrence seulement de ce qu'il a reçu, il ne peut être tenu de rendre plus. L'obligation de payer des intérêts n'est donc pas une con-

séquence nécessaire, un accessoire forcé de l'obligation principale. Pour qu'elle existe, il faut un accord spécial entre les parties, une convention adjointe au *mutuum*. Cette convention, comme tous les pactes, n'est obligatoire que si elle a revêtu la forme solennelle de la stipulation. Accompagné de cette stipulation, le *mutuum* prend le nom de *fenus*, *fœnus*, mot qui signifia d'abord l'intérêt lui-même et, par extension seulement, le capital prêté à intérêt. L'emploi d'une stipulation pour rendre obligatoire la convention d'intérêts demeura toujours nécessaire. On finit par se contenter du simple pacte, quand le prêt était fait à une ville ou lorsqu'il portait sur du froment ou autres denrées. Les fraudes auxquelles donne lieu le prêt à intérêt, les dangers qu'elles font courir aux débiteurs pressés d'argent, toujours enclins pour en trouver à passer par les pires exigences des créanciers, ont provoqué toute une série de prohibitions légales. Contraires au principe de la liberté des conventions, elles se justifient néanmoins par des considérations d'intérêt général. Ces restrictions s'échelonnent à des dates diverses depuis la loi des XII Tables jusqu'à Justinien. La fixation d'un taux maximum d'intérêts est l'une de ces mesures, la plus ancienne sans doute et l'une des plus efficaces. Il en a été traité à propos du mot CENTESIMA USURA. Une autre consiste dans la prohibition de la capitalisation des intérêts, *versura*, *anatocismus* (V. ANATOCISME). D'assez bonne heure interdit pour les intérêts à échoir, l'anatocisme fut prohibé par Justinien pour les intérêts échus. Du même ordre et inspirée par le même esprit est la règle qui prescrit l'arrêt des cours des intérêts, dès que ceux-ci, accumulés et non payés, ont atteint le double du capital.

La situation des emprunteurs obérés fut, surtout durant la République, une cause de graves soucis pour l'Etat. La défectueuse organisation économique de la société romaine, les guerres sans fin, les troubles intérieurs, n'étaient pas faits pour permettre aux débiteurs de se libérer. Les dispositions restrictives énumérées ci-dessus devaient être sans cesse renouvelées, impuissantes qu'elles étaient à remédier à un mal sans cesse renaissant. A plusieurs reprises, le législateur essaya des mesures plus énergiques contre ce *fenebre malum* dont était travaillée la cité. On instituait par voie légale des *tabulæ novæ*, c.-à-d. qu'on modifiait les contrats en cours, en remettant les arriérés d'intérêts, en forçant d'imputer les intérêts sur le capital, en accordant des délais pour les paiements partiels, en prorogeant les échéances. Les ambitieux proposaient ou appuyaient ces mesures. C'était un sûr moyen de capter la faveur populaire. César ne manqua pas d'en user. L'acuité de la question des dettes semble s'être apaisée sous l'Empire. A cette époque, il n'est plus question de *tabulæ novæ*. La dernière sédition provoquée par les embarras des emprunteurs date de Tibère. G. M.

III. ANCIEN DROIT. — *Origine et histoire de la prohibition du prêt à intérêt*. La prohibition du prêt à intérêt dans notre ancien droit était fondée sur la littérale mais inexacte interprétation d'une parole du Sauveur : *mutuum date, nil inde sperantes* (*Saint Luc*, ch. VI, 35). L'Eglise en conclut à une interdiction rigoureuse. Cela lui fut facile à faire accepter aux Barbares : les peuples germains de Tacite ne connaissaient point ce prêt, et il est probable qu'au moment des invasions ils n'étaient guère plus avancés. Ce fut la première renaissance commerciale, qui s'essaya sous les Carolingiens, qui posa pour la première fois la question au législateur franc. Plusieurs conciles condamnèrent ce prêt, et Charlemagne, dans son capitulaire d'Aix-la-Chapelle de 789 (art. 5), se basant sur une décrétale du pape saint Léon de 445, défendit aux laïques comme aux clercs la pratique de l'usure. Dans le capitulaire de Noyon, de l'an 806, il renouvela sa prohibition. Le moyen âge accepta d'autant plus facilement cette doctrine que son maître Aristote, dans son *Traité de la politique* (liv. I, ch. III, § 23), déclarait que faire produire des intérêts à une somme prêtée, c'était faire produire un fruit à de l'argent stérile. Ainsi, la prohibition ne concordait pas seulement avec des idées religieuses du temps, mais aussi avec les philosophiques. Elle répondait aussi aux idées économiques. La propriété, estimée particulièrement au début du moyen âge, était l'*héritage*, c.-à d. le bien susceptible de saisine, de jouissance durable, le bien qui, produisant des fruits et ne périssant pas, semblait particulièrement désigné pour assurer à la famille une aide perpétuelle. A ce bien l'on opposait le meuble stérile et périssable. L'argent, qui, s'il avait l'avantage d'être durable, disparaissait toutefois, pour son précédent possesseur dès qu'il en usait, et, de plus, ne produisait pas naturellement de fruits, fut considéré comme le meuble par excellence, comme un bien qu'il ne fallait point rattacher à la famille, mais à la personne de celui qui le possédait. On opposait de la sorte, au point de vue économique, l'héritage productif de fruits à l'argent, meuble stérile. La prohibition du prêt à intérêt trouvait donc une base solide dans la conscience économique du temps : permettre le prêt, c'eût été assimiler le meuble à l'héritage. D'un autre côté, la division des biens en frugifères ou non, après avoir facilité l'admission de notre prohibition, dut être maintenue en grande partie par celle-ci. Et ce n'est pas un des moindres côtés de notre question que de souligner l'importance qu'eut la prohibition de l'usure sur la distinction profonde, encore actuellement, des meubles et des immeubles.

L'interdiction de l'usure qui correspondait aux idées religieuses, philosophiques et économiques du temps est rappelée par tous les coutumiers et de nombreuses coutumes. Les *Etablissements de saint Louis*, Beaumanoir, les *anciennes Coutumes d'Anjou et du Maine*, les divers coutumiers de Normandie, la *Somme rurale* de Bouthillier, en parlent fréquemment.

Lorsque la royauté s'agrandit, elle reprit pour son compte l'ancienne prohibition, mais elle lui donna un autre sens. Pour elle et pour ses légistes accoutumés au droit romain, ce n'était pas que le prêt à intérêt fût mauvais en lui-même, nullement. Si la royauté défendit de plus en plus l'usure, ce fut dans un but simplement fiscal. Ce devint l'occasion d'un monopole. Le roi accordait à prix d'argent la permission de prêter à intérêt. L'on s'explique de la sorte la fréquence des ordonnances, statuts, mandements, arrêts de règlement qui touchent à cette matière ; nous en connaissons plus de trente depuis le statut de déc. 1230 jusqu'à l'arrêt de règlement du 10 janv. 1777 ; citons, entre autres, les ordonnances de Montargis du 13 janv. 1311, de Poissy du 8 déc. 1312, de Blois en 1579, du code de 1629 (art. 151), etc., sans compter les innombrables dispositions qui ont trait aux prêts consentis par les Juifs et les Lombards.

A cette nouvelle façon de considérer le prêt à intérêt : le monopole, correspondirent des changements dans les idées philosophiques et économiques. La défense de l'usure fut violemment attaquée au XVIe siècle par Du Moulin ; elle fut répudiée en Allemagne dès le XVIIe siècle à la suite de la guerre de Trente ans. En France, vers la même époque, à l'assertion de Bouthillier que la prohibition est utile en empêchant le peuple d'emprunter et de se porter à l'oisiveté, son annotateur Charondas répondait en faisant remarquer les bienfaits que les banquiers rendent au pays (*Somme rurale*, liv. II, tit. XI). Le commerce combattait cette interdiction ; la philosophie du XVIIIe siècle avec Grotius, Bentham, Voltaire et Montesquieu la répudia hautement. Elle devait succomber. Le prêt à intérêt fut reconnu légitime par l'Assemblée nationale du 3-12 oct. 1789 : « L'Assemblée nationale décrète que tous particuliers, corps, communautés et gens de main-morte pourront, à l'avenir, prêter de l'argent à terme fixe, avec stipulation d'intérêt, suivant le taux déterminé par la loi, sans entendre rien innover dans les usages des différentes places de commerce ».

Conditions de la prohibition. Pour qu'il y ait

prêt à intérêt prohibé, il faut qu'il y ait usure, faite par une personne non autorisée, dans un lieu non autorisé.

1° *Usure.* Le mot usure désigne, en principe, toute espèce d'intérêt, si minime qu'il soit. A l'interdiction complète de l'usure, l'on essaya vainement d'apporter des tempéraments. Dans l'ordonnance de Montargis du 13 janv. 1311, Philippe le Bel restreignait l'application des peines aux usures excessives. On voulut voir là une permission donnée au prêt à faible intérêt ; le roi par son ordonnance de Poissy du 8 déc. 1312 condamna cette interprétation : « Déclarons par ces présentes lettres, que nous, en l'ordonnance dessus dite, avons réprouvé et défendu, et encore réprouvons et deffendons toutes manières d'usure de quelque quantité qu'elles soient causées, comme elles sont de Dieu et des saints Pères, deffendues ». L'ordonnance d'Orléans de 1332 déclarait tolérer un prêt dont le taux n'était pas supérieur à un denier à la livre par semaine, mais les ordonnances suivantes de 1510, 1567, etc., rétablirent la prohibition dans toute sa rigueur.

Aussi, pour y échapper, les prêteurs d'argentre coururent à mille procédés : le *mort-gage* ou *réméré*, le *contrat pignoratif*, *de change*, enfin la *rente*, etc. Par le *mort-gage*, les prêteurs se faisaient livrer un immeuble dont ils jouissaient des fruits tant que la dette n'était pas payée. Cette façon de prêter à intérêt, dont usèrent particulièrement les abbayes de Redon et de Gellone, fut prohibée. On ne permit que le *vif-gage*, dans lequel les fruits étaient perçus en déduction du montant de la créance. On usait aussi : de la vente à terme, avec stipulation d'un prix supérieur à celui qui aurait été exigé si le contrat avait été passé au comptant ; du gage, avec abandon de la propriété si le prix n'était point remboursé à l'échéance ; enfin, du prêt de choses fongibles avec la condition qu'il serait rendu d'autres choses fongibles, d'une plus grande valeur, etc. Toutes ces façons de tourner la prohibition des intérêts sont défendues.

L'on permit toutefois la *rente* (V. ce mot) que l'on considéra comme une vente : le prêteur devenait un acheteur qui achetait une rente. On exigea d'abord que la rente fût assignée sur un fonds. Plus tard, l'on permit, sous l'influence de Du Moulin, de constituer des rentes sur la personne. C'était considérer la rente comme une dette personnelle et se rapprocher du prêt à intérêt. La papauté, par l'organe de Pie V, en 1568, essaya vainement de faire condamner cette nouvelle théorie. La bulle émise par le pape ne fut pas reçue en France. On usa, dès lors, de plus en plus fréquemment, des rentes, surtout de celles dites *rentes courantes.* Dans ces rentes, le capital n'était remboursable qu'au gré du débiteur. Le taux légal des rentes fut souvent fixé par ordonnance royale, depuis Henri IV jusqu'à Louis XV.

2° *Il faut que l'usure ait été prélevée par une personne non autorisée.* L'usure n'était pas interdite d'une façon rigoureuse à tout le monde. Certaines personnes purent, à certaines époques, se livrer à l'usure par suite d'une concession spéciale. Ce furent les Juifs et les Lombards ou Cahorsins, Caoursins. Les Juifs (V. Juifs) servent à la royauté et aux seigneurs d'instruments pour remplir leurs coffres vides dans les temps d'embarras. Etait-on dans la gène, l'on permettait aux Juifs de revenir ; dès que ces derniers s'étaient enrichis par leurs rapines et leurs usures, la royauté feignait d'obéir aux populations exaspérées et expulsait les Juifs après avoir préalablement confisqué tous leurs biens, quitte à les rappeler quelques années plus tard. Ce système qui permettait au prince de pressurer les peuples en laissant tout l'odieux de la chose retomber uniquement sur les Juifs rapaces, fonctionna avec une régularité presque mathématique pendant tout l'ancien régime. Philippe-Auguste expulse les Juifs en 1182, il leur permet en 1206 de revenir en Champagne et dans le domaine royal. On leur concède un certain droit de prêter à intérêt, mais on fixe un taux maximum de 2 deniers par livre et par semaine, ce qui faisait 104 deniers par an à la livre. La livre monnaie comprenant 240 deniers, c'était un intérêt de 104/240, soit 43,33 %. Les Juifs ne se contentèrent pas de ce taux et prélevèrent des intérêts bien supérieurs ; expulsés par saint Louis en 1258, puis en 1270, ils rentrent, par suite du manque de capitaux, sous Philippe le Bel qui les chasse à nouveau en 1306, puis sous Louis le Hutin, qui autorise leur rentrée pour douze ans et leur permet de prêter encore à 2 deniers par livre et par semaine. Après une nouvelle expulsion, ils rentrent en 1360. A la suite des désastres de la guerre de Cent ans, le dauphin Charles les autorise à exiger 4 deniers par livre et par semaine, ce qui fait 86,66 %. Nouvelles plaintes, nouvelle expulsion en 1397. A partir de cette époque, les Juifs n'eurent plus à subir d'expulsions générales : on autorisa, sous certaines conditions, leurs établissements en Alsace et en Lorraine principalement. On leur défendit encore de nombreuses fois de faire l'usure, mais inutilement comme toujours. Un décret du 27 sept. 1791, qui conféra aux Juifs le titre de citoyen français, les fit rentrer dans le droit commun.

Le même droit de prêter à intérêt était souvent accordé par le roi ou des seigneurs aux Lombards. Le roi pouvait aussi le consentir à des personnes particulières. Ainsi nous voyons des lettres du 2 juin 1380 concéder à cinq financiers de la ville de Troyes le droit de prêter à usure (Isambert, V, p. 530) : le tout se faisait bien entendu moyennant finances.

3° *Il faut que l'usure ait été prélevée en dehors de certains lieux et de certaines époques.* L'on alla plus loin que la concession à certaines personnes du droit de prêter à intérêt, les nécessités du commerce et de l'industrie firent de bonne heure admettre ce prêt dans certaines contrées et durant une certaine époque. Dès le XIIe siècle, on avait vu des rois accorder des autorisations d'usure à des villes favorisées, ainsi à Châteauneuf. En l'an 1311, Philippe le Bel accorde aux marchands qui fréquentent les foires de Champagne et de Brie l'autorisation de prêter, pendant la durée de ces foires, au taux de 50 sols par 100 livres. En 1349, Philippe de Valois confirma ces privilèges, mais il exigea que l'intérêt ne fût pas supérieur à 15 livres % par an. Les mêmes privilèges furent étendus aux foires de Lyon en 1419. En outre, dans certaines villes du Midi et du Nord, Montpellier, Alais, Tournai, Saint-Omer, etc., l'on autorisa, avec certaines restrictions, le prêt à intérêt. Dans le Barrois, le Parlement de Lorraine autorisait la stipulation formelle d'intérêts d'un capital non aliéné, sous la seule condition que le prêteur et l'emprunteur fussent domiciliés dans le même lieu.

Sanction de la prohibition. Juridictions compétentes. Les sanctions de la prohibition du prêt à intérêt étaient fort rigoureuses, non seulement elles étaient attachées au contrat, mais encore elles frappaient l'usurier dans sa personne et ses biens et pouvaient s'étendre à ses héritiers. Le contrat était déclaré nul comme contraire aux bonnes mœurs. Le créancier n'avait donc pas le droit de réclamer de l'emprunteur les intérêts stipulés ; les héritiers de l'emprunteur pouvaient aussi faire valoir cette nullité, et même Bouthillier, allant plus loin sous l'influence du droit canonique, permettait de réclamer les usures contre les héritiers de l'usurier (*Somme rurale*, liv. II, titre XI).

L'usurier lui-même était frappé dans sa personne et dans ses biens. Les seigneurs avaient le droit de prendre son corps et de confisquer ses biens. Les coutumiers de Normandie déclarent que, si dans l'an et jour qui précède sa mort, l'usurier a prêté à intérêt et qu'il en est convaincu par le serment de douze voisins, son testament est annulé, et tous ses châtels deviennent la propriété du seigneur. Bouthillier allant plus loin interdisait au seigneur de laisser l'usurier habiter sur ses terres. Le seigneur, dès qu'il apprenait qu'un usurier demeurait sur sa terre, devait l'expulser dans les trois mois, sous peine d'excommunication et d'une amende au profit du prélat. Notons tou-

tefois qu'ici Bouthillier n'est plus d'accord avec la législation de son temps, et suit plutôt le droit canonique que la coutume. C'est que l'Eglise avait longtemps conservé la haute main sur ces matières, et il est probable qu'elles dépendirent uniquement, à l'origine, des tribunaux ecclésiastiques qui frappaient l'usurier, en outre de l'amende au profit de l'évêque, de peines spirituelles importantes, telles que l'excommunication, le refus de la confession et des sacrements, ce qui amenait l'exclusion du cimetière. Plus tard, les tribunaux laïques revendiquèrent aussi les causes d'usure, et les conflits possibles entre ces deux ordres de juridiction furent tranchés tant bien que mal par les différentes coutumes. Au XIe siècle, en Anjou, il existait un tribunal mixte pour ces sortes de causes (Viollet, *Etabliss. de saint Louis*, I, p. 255). On voit aussi dans Beaumanoir un essai de réglementation de ces conflits (ch. LXVIII, n°s 5 et 6). Les cours laïques finirent, ici comme ailleurs, par l'emporter; elles usèrent de prétextes variés, prétendirent que l'usure se rattachait au commerce, qu'elle résultait d'un contrat, qu'elle donnait naissance à une action civile, qu'elle était contraire aux ordonnances royales, etc. La juridiction ecclésiastique fut définitivement écartée.

Telle fut dans ses grandes lignes la doctrine de l'ancien régime sur le prêt à intérêt. Doctrine, disons-nous, pour indiquer que si l'on s'en tenait à elle d'une façon trop rigoureuse, l'on se ferait de la réalité une opinion en partie inexacte. En réalité, le prêt à intérêt n'avait point d'existence légale, mais on lui reconnaissait dans les mœurs une sorte d'*existence de fait*. C'est ce qui explique la profusion d'ordonnances qui réglementent notre matière. Dans les pays de droit écrit, on était même, sous l'influence du droit romain, allé plus loin. Les Parlements de Toulouse et de Bordeaux n'autorisaient pas l'emprunteur à répéter les intérêts volontairement payés et n'imposaient pas au prêteur l'obligation de les imputer sur le capital. Au XVIIe siècle, Fouquet parle des « intérêts légitimes » auxquels il avait droit pour sommes avancées au roi. La prohibition était trop contraire aux besoins nouveaux des temps, aussi on l'avait restreinte et l'on avait excepté de la règle tout ce qui ne rentrait pas dans le prêt proprement dit. Les deniers des mineurs étaient productifs d'intérêts à leur profit, si le tuteur ne les avait pas employés d'une manière productive, dans les six mois à compter du jour où il les avait reçus. De même la dot produisait des intérêts de plein droit. On permettait aussi la production d'intérêts dans le prêt à la grosse aventure. Dans tous ces cas et dans ceux de rentes, la capitalisation des intérêts était permise dans les pays de droit coutumier; dans les pays de droit écrit, au contraire, le cours des intérêts s'arrêtait dès que le total des annuités perçues représentait une somme égale au capital. Quant à l'*anatocisme*, c.-à-d. la production d'intérêts par ce nouveau capital, il est défendu d'une façon générale : « intérêts des intérêts ne peuvent jamais être dus ».

Comme on le voit, le prêt à intérêt, après avoir été interdit comme contraire aux idées religieuses, philosophiques et économiques par le moyen âge, fut, en fait, sous l'ancien régime, surtout depuis les XVe et XVIe siècles, envisagé comme monopole royal. Quand on songe que les lieux où se faisaient les échanges les plus nombreux, les personnes qui maniaient le plus d'argent étaient, la plupart du temps, des lieux et des personnes autorisés, que les mœurs admettaient ce prêt, que la philosophie ne le condamnait plus, que l'Eglise diminuait sa résistance, cette seconde phase de la prohibition du prêt à intérêt, phase, à notre connaissance, peu signalée, se remarque encore davantage. Ernest CHAMPEAUX.

IV. DROIT CIVIL ACTUEL. — Le prêt à intérêt est, comme le commodat et le prêt à usage, un contrat réel et unilatéral : il ne devient parfait que par la prestation de la chose et n'oblige qu'une des parties, l'emprunteur. Mais il en diffère par un point essentiel : tandis que les prêts prévus par les art. 1875 et suiv. du C. civ. sont toujours des contrats de bienfaisance, le prêt à intérêt, au contraire, est toujours un contrat onéreux ; l'emprunteur s'engage à payer au prêteur, à titre de loyer, une somme d'argent basée sur la valeur de la chose prêtée et variant suivant le temps qu'aura duré le prêt. Notre ancien droit n'en reconnnaissait pas la légitimité ; il fut autorisé par la loi des 3-12 oct. 1789 dont les dispositions passèrent dans le Code civil où elles font l'objet des art. 1905 à 1914. Maintenant il est permis de stipuler des intérêts pour simple prêt, soit d'argent, soit de denrées ou autres choses mobilières (art. 1905). Mais, le prêt n'étant pas de sa nature même productif d'intérêts, ceux-ci pour être dus doivent être formellement stipulés. Toutefois le Code déroge sur ce point au droit commun. En règle générale, quand quelqu'un reçoit sciemment ou par erreur ce qui ne lui est pas dû, il s'oblige à le restituer. Contrairement à ce principe, l'emprunteur qui a payé des intérêts qui n'étaient pas stipulés ne peut ni les répéter, ni les imputer sur le capital (art. 1906), la loi supposant qu'il existe une convention tacite en vertu de laquelle le paiement est fait. Le taux de l'intérêt est légal ou conventionnel (V. INTÉRÊT) ; la loi du 3 sept. 1807 a fixé l'intérêt légal à 5 % en matière civile, à 6 % en matière commerciale et a adopté les mêmes chiffres comme maximum à l'intérêt conventionnel. Aucune dérogation n'a été faite à cette règle, sauf en matière commerciale où, depuis le 12 janv. 1886, l'intérêt conventionnel n'est plus limité. Ces règles ne s'appliquent qu'au territoire de la France ; une loi du 13 avr. 1898 fixe pour l'Algérie le taux de l'intérêt légal à 5 % en matière civile et commerciale, comme dans la métropole, mais ne limite le taux de l'intérêt conventionnel qu'à 8 % ; cette limitation s'étend même au prêt commercial. Il y a donc en France nécessité de savoir si le prêt est civil ou commercial. La jurisprudence admet comme commercial tout prêt fait à un commerçant, sans avoir à rechercher l'usage qu'il prétend faire des deniers empruntés, et le prêt fait à un non commerçant lorsque les fonds sont destinés à des opérations commerciales. Si le prêt est fait sans stipulation du taux de l'intérêt, les parties sont présumées avoir adopté l'intérêt légal. Lorsqu'au contraire elles entendent fixer elles-mêmes ce taux, leur stipulation doit être constatée par écrit : d'où il résulte que la preuve ne peut en être faite par témoins. Lorsqu'il est établi en justice que le taux stipulé est supérieur à celui qu'autorise la loi, le prêteur doit être condamné par le tribunal à restituer l'excédent. S'il l'a reçu, et si la créance est éteinte, il devra restituer non seulement les sommes perçues en trop, mais leurs intérêts, sans préjudice des peines correctionnelles qu'il pourrait encourir (V. USURE). Le prêt est fait pour un laps de temps déterminé par les parties, comme dans le prêt de consommation, et le prêteur ne peut réclamer la somme ou chose prêtée avant le terme convenu.

Le Code civil prévoit une forme spéciale du prêt à intérêt, soumis à des règles qui le distinguent de tous les autres prêts. La *constitution de rente*, qui fait l'objet des art. 1909-1914 du C. civ., est un contrat par lequel l'emprunteur s'engage à payer des intérêts moyennant le prêt d'une somme d'argent dont le prêteur s'interdit de réclamer la restitution. C'était le moyen employé sous l'ancien régime pour tourner la loi, ce contrat pouvant être considéré comme une vente — vente de rente dont le capital prêté serait le prix. La rente est établie à titre perpétuel ou viager. Celui qui a prêté moyennant une rente perpétuelle ou crédi-rentier ne peut jamais réclamer la restitution du capital, à moins que l'emprunteur ne cesse de remplir ses obligations pendant deux années, refuse de fournir les sûretés promises par le contrat, ne tombe en faillite ou déconfiture. Mais l'emprunteur, contrairement aux règles générales du prêt à intérêt qui interdisent le remboursement anticipé à moins de conventions formelles, peut toujours et malgré l'opposition du prêteur restituer le capital prêté. Un seul tempérament

est apporté à cette disposition singulière du Code : les parties peuvent stipuler que le remboursement ne pourra être opéré avant un délai qui ne devra, en aucun cas, excéder dix ans ou sans que le créancier ait été averti d'avance dans les délais fixés par le contrat. Le prêt moyennant une rente viagère peut être consenti à un taux que la loi ne limite pas ; l'intérêt, en effet, représente non seulement le loyer de la somme prêtée, mais en même temps partie du capital aliéné qui se trouve ainsi restitué par fractions. C'est ce remboursement progressif du capital qui permet de considérer le contrat de rente viagère comme un prêt ; sinon se serait une vente, le crédi-rentier abandonnant définitivement son capital. Au rebours de ce qui a lieu dans la constitution de rente perpétuelle, le constituant ne peut se libérer du payement des intérêts en remboursant le capital. De son côté, le prêteur ne peut exiger le remboursement du capital, même au cas où les arrérages ne seraient pas payés ; il n'a que le droit de saisir et de faire vendre les biens de son débiteur et de faire ordonner ou consentir, sur le produit de la vente, l'emploi d'une somme suffisante pour le service des arrérages. Toutefois, si l'emprunteur refusait de donner les sûretés stipulées par contrat pour assurer le paiement de la rente à celui au profit de qui elle a été constituée, ce dernier pourrait obtenir en justice la résiliation du contrat. En somme, la rente viagère régulièrement constituée ne peut s'éteindre que par la mort de celui sur la tête de qui elle a été établie.

La loi de 1789, comme plus tard le Code civil, ne faisait allusion qu'aux prêts isolés, sans prévoir le cas où ce genre d'opération deviendrait un véritable commerce. Mais dès que la loi fut promulguée, il se fonda un grand nombre d'établissements ayant pour objet de prêter de l'argent moyennant intérêts et exigeant, comme la loi l'autorisait et l'autorise encore, le dépôt de valeurs mobilières comme gage du remboursement. Les abus commis par ces prêteurs qui se livraient à l'usure d'une façon éhontée ne tardèrent pas à éveiller l'attention publique. Dès le 21 nivôse an VI, un arrêté enjoignait aux prêteurs sur gage de Paris de se soumettre à un certain nombre de mesures destinées à combattre ces abus. Cela ne suffit pas, et on reconnut bientôt la nécessité d'interdire le prêt à titre de commerce. Le 16 pluviôse an XII fut promulguée une loi décidant qu'aucune maison de prêt sur nantissement ne pourrait être établie qu'au profit des pauvres et avec l'autorisation du gouvernement (V. Mont-de-Piété). Elle prononçait en outre une amende de 500 à 3.000 fr. contre ceux qui, contrevenant à ses dispositions, auraient ouvert une maison de prêt sans autorisation. Mais un certain nombre d'établissements, n'ayant aucun caractère charitable, continuèrent à fonctionner et à faire des prêts usuraires sous le couvert de l'autorisation gouvernementale. Cet état de chose persista jusqu'au milieu du siècle. Depuis 1851, les monts-de-piété sont les seuls établissements de prêts sur gages autorisés.

L'art. 411 du C. pén. punit d'une peine de quinze jours à trois mois d'emprisonnement et d'une amende de 100 à 2.000 fr. : 1° ceux qui auront établi ou tenu des maisons de prêts sur gages sans autorisation ; 2° ceux qui ayant l'autorisation n'auront pas tenu de registre conformes aux règlements. Cette seconde partie ne concerne plus, depuis 1851, que les agents des monts-de-piété. Quant à la première partie, elle vise, non le prêt puisqu'il est autorisé, mais le prêt d'argent en tant que spéculation habituelle. La raison de cette prohibition est facile à comprendre. Comme le disait en l'an VI un rapport au ministre de l'intérieur, les maisons de prêts deviennent fatalement des maisons d'usure ; les autoriser, c'est faciliter et encourager des agissements contre lesquels on édicte d'autre part des sanctions pénales. L'art. 411 ne vise que le prêt sur gages de choses corporelles ; il n'est pas applicable aux prêts sur gages de choses incorporelles, par exemple aux avances sur titres. L. Levasseur.

Prêt à la grosse aventure. — I. Droit grec (V. Contrat, t. XII, p. 896).

II. Droit romain. — Lorsqu'une somme d'argent était prêtée pour faire des opérations de commerce dans les pays d'outre-mer, *trajectitia pecunia*, le contrat de prêt auquel on adjoignait une convention d'intérêts était un *nauticum fenus*. Il était soumis à des règles particulières. Les cas fortuits étaient à la charge du prêteur, c.-à-d. que l'emprunteur était libéré si les fonds ou les marchandises achetées avec ces fonds venaient à périr avant l'arrivée à destination. Pour compenser ces chances anormales de perte, le prêteur pouvait convenir d'un taux d'intérêts supérieur au taux légal, *usuræ maritimæ*, limité à 12 % l'an par Justinien. Un simple pacte suffisait ici pour faire naître la dette d'intérêts, la célérité d'une opération commerciale s'accommodant mal du formalisme gênant de la stipulation. L'ancien droit français a connu ce genre de prêt. Il lui a donné un nom destiné à rappeler le risque exceptionnel couru par le prêteur. C'est le prêt à la grosse aventure ou prêt à la grosse. G. M.

III. Droit civil actuel (V. Contrat).

Bibl. : Droit grec. — G. Billeter, *Geschichte des Zinsfusses im grieschisch-römischen Altertum bis auf Justinian* ; Leipzig, 1898, in-8. — Buchsenschütz, *Besitz und Erwerb im grieschischen Alterthümer* ; Halle, 1869, in-8. — Boeckh, *Die Haushaltung der Athener*, éd. Frankel. — Beauchet, *Histoire du droit privé de la République athénienne*, t. IV. *Le Droit des obligations*; Paris, 1897, in-8. — G. Platon, *le Socialisme en Grèce* ; Paris, 1897, 4 vol. in-8. — Du même, *Démocratie et régime fiscal* ; Paris, 1891, in-8. — Saumaise, *De modo usurarum* ; Leyde, 1639. — Sieveking, *Das Seedarlehen des Altertums* ; Leipzig, 1893, in-8. — Matthias, *Das fœnus nauticum und die geschichtliche Entwickelung der Bodmerei* ; Wurtzbourg, 1881.

Droit romain. — Dirksen, *Manuale latinitatis*, v° *Fœnus* ; Berlin, 1837, in-4. — Freund, *Grand Dictionnaire de la langue latine*, (trad. Theil), v° *Fenus* ; Paris, 1855, in-4. — Girard, *Manuel élément. de droit romain* ; Paris, 1898, pp. 502-506, in-8, 2e édit. — May et Becker, *Manuel des institutions du droit privé de Rome*, nos 106, 107 ; Paris, in-12.

Ancien droit. — Du Moulin, *Tractatus commerciorum et usurarum redituumque pecunia constitutorum*, 1557. — Thomassin, *Traité du négoce et de l'usure*, 1697. — Wallut, *des Intérêts et des rentes* ; Paris, 1854 (thèse). — Caillemer, *des Intérêts* ; Paris, 1861. — Pélisse, *du Prêt à intérêt et de son histoire* ; Paris, 1877. — Delisle, *Etudes sur la condition de la classe agricole en Normandie*, p. 201. — Viollet, *Histoire du droit civil français*, 1893, pp. 681 et 693. — Baugas, *le Prêt à intérêt en droit romain et en droit français*, 1888, pp. 59-81. — Glasson, *Eléments du droit français*, I, p. 167. — Du même, *Histoire du droit et des instit. de la France*, 1895-97, VI, pp. 689-692 ; VII, 606-613. — Mosomann, *de l'Epargne au moyen âge, de son emploi et de ses effets*, dans *Revue historique*, t. X, pp. 35. — Passeroni, *le Prêt à intérêt* (thèse), 1892. — Theureau, *Notice historique sur le prêt à intérêt*, dans *Nouvelle Revue historique*, 1893, pp. 708 et suiv. — Dig. *De naut. fenore*, XXII, 2 ; *Cod. Just*, IV, 33 ; *Novell.*, 106, 110. — Gaston May, *Eléments de droit romain*, n° 129 ; Paris, 1898, in-8°, 5e éd.

PRÊT (Adm. milit.) (V. Solde).

PRETA. Mot sanscrit qui signifie proprement *trépassé* et sert à désigner l'état du « double » humain, immédiatement après la mort, avant que les cérémonies funéraires en aient fait un « ancêtre » ou *Pitri*. A défaut de ces rites, le mort reste un *preta*, c.-à-d. un spectre ou fantôme ; malheureux et par suite méchant, il continue à errer sur la terre et à tourmenter les vivants, comme font les mauvais esprits et les âmes en peine. Ce sont les « revenants » des Hindous. Pour les bouddhistes, l'état de *preta* est une des cinq *gatis* ou conditions qui attendent l'homme dans l'autre monde, au prorata de ses mérites et de ses démérites. Elle est à peine préférable aux souffrances des enfers. A la fois damnés et démons, les *pretas* sont sans cesse en proie, comme Tantale, aux angoisses de la soif et de la faim. Les Tibétains en distinguent trente-six espèces. Celle qui est le plus souvent représentée sur les anciens bas-reliefs et les peintures a la forme d'un être humain, nu, aux côtes saillantes, affligé d'un ventre énorme et boursouflé, dont une bouche dérisoire, allongée en bec et fine comme un trou d'aiguille, l'empêche de satisfaire les impérieux tiraillements.

PRÊTE-NOM. Le prête-nom est celui qui autorise une autre personne à agir sous son nom, à se servir de ce nom,

c.-à-d. de sa personnalité juridique, pour contracter avec un tiers : le prête-nom consent à être en nom dans un contrat où il n'a, en réalité, pas d'intérêt, à jouer, par exemple, le rôle de vendeur, d'acheteur ou quelque autre semblable. Voici un des cas les plus fréquents où l'on voit figurer un prête-nom : une personne achète dans un but de spéculation un corps de biens pour le revendre en détail, mais elle convient avec son vendeur que, nonobstant le contrat qui fixe leur situation juridique respective, le vendeur restera, en apparence, propriétaire au regard des tiers et que les reventes en détail seront faites directement par lui et en son nom aux tiers amateurs, mais pour le compte de l'acheteur. Pour l'exécution de cette convention, l'acquéreur reçoit du propriétaire apparent une procuration pour agir ainsi qu'il avisera dans les reventes qui sont la fin de l'opération. Le droit de propriété sera ainsi transféré directement, *omisso medio*, du propriétaire apparent, bien qu'ayant cessé de l'être, aux acquéreurs. Le vendeur est, dans cette combinaison, un prête-nom, mais non un mandataire du véritable propriétaire ; c'est celui-ci qui est, au contraire, en apparence, le mandataire de son prête-nom, un *procurator in rem suam*. — On assimile généralement le prête-nom à un mandataire, on fait de cette convention un cas particulier de mandat. C'est, à notre sens, une conception trop étroite du rôle du prête-nom : l'exemple que nous venons d'en donner en est la démonstration. Il y a lieu, en effet, de distinguer, suivant que, d'après l'intention des parties, le prête-nom observe une attitude purement passive, et celui où il agit effectivement pour le compte du véritable maître de l'affaire et dans son intérêt ; si l'on s'en tient à la conception rationnelle de la convention qui nous occupe, le rôle du prête-nom est nécessairement passif. En prêtant son nom, il se dépouille de sa personnalité juridique, donc il n'a pas à agir. C'est à celui qui lui a emprunté son nom à agir sous ce nom, ainsi qu'il avisera ; dans les limites de la convention, il n'a plus la libre disposition de son nom dont il ne saurait user sans enfreindre cette convention par laquelle il en a concédé l'usage. Dans l'hypothèse énoncée plus haut, c'est le vendeur resté propriétaire apparent qui est censé donner mandat à son acquéreur réel, mais occulte, de vendre sous son nom. Mais ce mandat est fictif, et le mandataire est en réalité le seul maître de l'affaire sans que le propriétaire apparent ait à garder d'autre attitude que celle purement passive. — Dans d'autres cas, au contraire, le prête-nom consent à être un véritable mandataire de celui à qui il a promis d'agir sous son propre nom, mais pour son compte. Dans ce cas, il est juste de dire que c'est un mandataire dissimulé sous les apparences d'un propriétaire. Il est donc trop absolu d'assimiler le prête-nom à un mandataire, la détermination du rôle juridique du prête-nom et de ses rapports avec celui qui emprunte son nom est subordonnée à une question de fait laissée à l'appréciation du juge et dépend de l'interprétation de la volonté des parties.

Quoi qu'il en soit, d'ailleurs, des rapports particuliers et secrets créés par la convention intervenue entre le prête-nom et celui à qui il le prête, au regard des tiers, le prête-nom est le seul maître apparent de l'affaire : lui seul est lié envers ceux avec qui il traite, et ceux-ci envers lui. Ainsi le propriétaire d'une lettre de change charge un ami d'en effectuer le recouvrement et, dans ce but, l'endosse à son profit, mais en stipulant qu'il ne lui en transfère pas la propriété, bien que cet ami ne soit qu'un prête-nom au regard du propriétaire et que, s'il dissipe la créance recouvrée en son nom et comme propriétaire apparent, il excède le mandat qu'il a reçu, l'endosseur n'a aucun recours contre le débiteur qui a payé valablement aux mains du porteur, seul propriétaire de la lettre à l'égard des tiers. Par la même raison est seule valable à l'égard des tiers une obligation contractée envers une personne qui ne fait que prêter son nom au véritable créancier, auquel il donne ensuite procuration pour agir en son nom, de lui prête-nom, et auquel il rétrocède l'obligation. En vain prouverait-on qu'il n'est rien dû au prête-nom, s'il était en même temps établi que, dès son origine, l'obligation a été réellement consentie pour une cause légitime au véritable créancier qui a emprunté le nom d'un tiers.

La loi considère comme des prête-nom certaines personnes légalement présumées interposées dans le but de gratifier ceux qu'elle déclare incapables de recevoir à titre gratuit (art. 911 du C. civ.) (V. Personne interposée). C'est qu'en effet, bien que la simulation ne soit pas, en soi, une cause de nullité dans les *contrats* (V. ce mot), elle est vue avec défaveur parce que bien souvent elle a pour mobile d'éluder une prescription de la loi et d'y faire fraude. L'emploi du prête-nom, par cela même qu'il introduit dans les actes une simulation, donne souvent lieu à de sérieuses difficultés ; aussi ne doit-on y recourir qu'avec prudence et précautions. E. Dramard.

PRÉTÉRITION (Rhét.). Du latin *præteritio*, action de taire, de passer sous silence. C'est une figure de rhétorique par laquelle on feint d'omettre certaines circonstances, tout en les exprimant en réalité d'une manière plus frappante. La forme ordinaire est négative ; en voici un exemple connu, tiré d'*Andromaque* (IV, 5) :

> Un autre vous dirait que dans les champs troyens
> Nos deux pères sans nous formèrent ces liens,
> Et que, sans consulter ni mon choix ni le vôtre,
> Nous fûmes, sans amour, attachés l'un à l'autre ;
> Mais c'est assez pour moi que je me sois soumis.

PRÉTEUR. Magistrat supérieur romain, collègue mineur des consuls, chargé spécialement des fonctions se rattachant à l'administration de la justice. La création de cette magistrature est rattachée par les historiens anciens et certains jurisconsultes à l'admission des plébéiens au consulat. A titre de compensation, on aurait détaché des attributions omnipotentes du consul, la *jurisdictio*. On la conféra à un magistrat unique, annuel, choisi parmi les patriciens, nommé dans les comices centuriates, appelé *prætor*. Ce titre était originairement réservé au magistrat investi d'un commandement suprême et donné aux consuls eux-mêmes. Ce magistrat nouveau devait résider dans la ville et y dire le droit entre les citoyens. C'était le *prætor urbanus*. Un demi-siècle après, on créa à côté de lui un *prætor* pour dire le droit dans les procès entre citoyens et non citoyens, ou entre non citoyens. C'est le *prætor peregrinus*. Déjà auparavant la préture était devenue accessible aux plébéiens, si même, comme on le soutient (Mommsen), elle ne le fut pas tout de suite. Rien dès lors ne fut changé durant la République aux règles constitutionnelles relatives à cette magistrature judiciaire. Les seules transformations à signaler ont trait au nombre des préteurs et à l'extension croissante de leurs attributions. On créa des préteurs provinciaux pour l'administration de certaines provinces voisines de l'Italie (Sicile, Sardaigne, Espagne). A Rome, on confia à des préteurs spéciaux la présidence des *quæstiones perpetuæ*. La création de nouvelles *quæstiones* sous Sylla porta le nombre des préteurs à 8. En même temps on décidait que dans leur année de charge tous seraient pourvus à Rome d'une des attributions dépendant de la *jurisdictio* (préture urbaine, pérégrine, présidence d'une *quæstio*), pour devenir, l'année d'ensuite, propréteurs en province. César augmenta le nombre de ces magistrats. Sous les premiers empereurs, on l'accrut encore. Le chiffre normal définitif paraît être 18. C'est qu'en effet des compétences nouvelles furent créées au profit de *prætores fideicommissarii* sous Claude, en cas de procès de fidéicommis ; sous Nerva, en cas de procès entre le fisc et les particuliers ; au profit de *prætores tutelares* sous Marc-Aurèle pour désigner des tuteurs aux impubères. Mais, quel qu'ait été le nombre des préteurs, jamais pour eux n'a fonctionné le principe de la collégialité qui est de règle pour les magistratures supé-

rieures d'ancienne création. Leur juridiction, identique dans son principe, est toujours indépendante. Chacun d'eux est isolé dans sa compétence particulière. Cette exception aux règles constitutionnelles des hautes magistratures s'explique par l'origine même de l'institution. Car le *prætor urbanus* a, dès le début, été envisagé comme magistrat unique, parce qu'il était le collègue des deux consuls. Les attributions, diverses d'application quoique procédant toutes d'un pouvoir identique, la *jurisdictio*, étaient autant de ressorts ou provinces, *provinciæ*, attribuées à chaque préteur par voie de tirage au sort, *sortitio*.

A l'époque où le nombre accru des préteurs est à son plein, on peut classer ainsi qu'il suit et selon leur importance les diverses fonctions dont ils sont investis. 1° Le préteur a la *jurisdictio* entre particuliers (*inter cives, inter cives et peregrinos*). C'est à cette occasion qu'il publiait son édit annuel. On peut voir, sur les articles Droit prétorien et Edit, l'importance qu'a eue l'édit dans l'histoire des sources du droit romain et l'influence féconde qu'il a exercée sur les progrès du droit privé. Toujours dans le même domaine rentrent les compétences spéciales nouvelles créées sous l'Empire pour les procès de fidéicommis et fiscaux. La nomination des tuteurs, confiée à des *prætores tutelares*, fait également partie de la *jurisdictio* entre *privati*, mais de la *jurisdictio voluntaria*. 2° Le préteur exerce aussi la *jurisdictio* en matière privée comme président du tribunal des centumvirs, *prætor hastarius*, depuis Auguste, et comme président des procès de liberté, *prætor de liberalibus causis*. Mais ici il est associé aux juges privés réunis en collège ; ils fonctionnent avec lui depuis le début du procès jusqu'à la fin, sous sa haute direction. 3° Il en est de même en matière criminelle quand il préside une *quæstio* (V. Procédure). 4° Enfin, comme magistrat supérieur, le préteur, investi de l'*imperium*, peut prendre des mesures de police judiciaire qui, dans un grand nombre de circonstances, remédient aux lacunes du droit. Il peut, par exemple, rendre des interdits, prononcer des *restitutiones in integrum*, accorder des *missiones in possessionem*.

A partir du IIIe siècle, on voit disparaître une à une les diverses compétences dont la variété et l'étendue avaient fait du préteur le magistrat par excellence en matière judiciaire. La juridiction du préteur pérégrin n'a plus de raison d'être à partir de Caracalla ; celle du préteur urbain ne paraît pas avoir subsisté après la suppression du système formulaire sous Dioclétien. Avec les *quæstiones* s'en va la compétence criminelle du *prætor* ; avec le tribunal des centumvirs, la fonction du *prætor hastarius*. Au Bas-Empire, c'est le *præfectus urbi* qui pour la capitale a pris la place éminente occupée jadis avec tant d'éclat par le préteur. Il y a bien encore des magistrats de ce nom, mais ce sont des *judices minores* qui n'ont plus que les compétences spéciales les moins importantes, par exemple la nomination des tuteurs. Gaston May.

Bibl. : L'ouvrage essentiel à consulter est celui de Mommsen, *le Droit public romain* (trad. Girard), t. III, pp. 84-86 ; 221-273, dans Mommsen et Marquardt, *Manuel des antiquités romaines* ; Paris, 1893. in-8.— On y joindra, pour le rôle de l'Edit prétorien dans le développement du droit privé : Krueger, *Histoire des sources du Droit romain* (trad. Brissaud); Paris, 1894, pp 40-50 ; 113-118 ; 122-124, in-8. — Girard, *Grande Encyclopédie*, art. *Edit. Droit prétorien. — Manuel élément. de Droit romain* ; Paris, 1898, pp. 38-41 ; 50-54, in-8, 2e éd. — Sommaires mais substantielles indications dans Willems, *le Droit public romain*; Louvain, 1880, pp.-269-275 ; 458-460 ; 584 ; 619-620, in-8, 4e éd.

PRÉTEXTAT (Saint), *Prætextatus*, dix-septième évêque de Rouen (549?-588?). Fête le 24 févr. Il fut accusé, avec beaucoup de vraisemblance, d'avoir participé à la révolte de Mérovée, fils de Chilpéric, contre son père. Il était le parrain de Mérovée. Ce qui est certain, c'est que, au mépris des lois canoniques, il bénit le mariage de ce prince avec Brunehault, veuve de son oncle. En 577, il fut cité pour ce fait, devant un concile assemblé à Paris. Quarante-cinq évêques assistaient à ce concile. Grégoire de Tours seul y prit la défense de Prétextat, qui fut condamné au bannissement et relégué dans l'île de Jersey. Le siège de Rouen fut donné à Melantius. En 584, après la mort de Chilpéric, Prétextat rentra à Rouen, aux acclamations du peuple ; mais en 588, un dimanche dont la date est diversement rapportée (23 ou 24 févr.-1er avr.), il fut poignardé dans sa cathédrale. Il avait assisté au troisième concile de Paris en 557, et au deuxième concile de Mâcon en 585. E.-H. V.

Bibl. : Grégoire de Tours, *Histoire ecclésiastique des Francs* ; Paris, 1836-39, 4 vol. in-8. — Bollandistes, *Acta sanctorum*, février. — *Gallia christiana*, t. XI. — *Histoire littéraire de la France*, t. III. — Ceillier, *Histoire générale des auteurs sacrés et ecclésiastiques* ; Paris, 1782, 2 vol. in-4. — Augustin Thierry, *Récits des temps mérovingiens* ; Paris, 1840. 2 vol. in-8.

PRÉTEXTE (Antiq. rom.). La prétexte ou toge-prétexte ne se distinguait à Rome de la *toge* (V. ce mot) ordinaire que par la bande de pourpre dont elle était ornée. Les Romains l'avaient empruntée aux Etrusques ; Pline l'Ancien et Macrobe racontent qu'elle fut portée pour la première fois à Rome par le roi Tullus Hostilius. — La toge prétexte était le costume officiel des magistrats romains qui avaient droit à la chaire curule et aux faisceaux, c.-à-d. des consuls, des préteurs, des censeurs, des édiles curules, des dictateurs ; au contraire, les tribuns et les édiles de la plèbe, les questeurs, les fonctionnaires subalternes ne pouvaient pas la revêtir. La prétexte était aussi le vêtement des principaux prêtres de Rome, entre autres des Pontifes, des Augures, des Arvales, du Flamine de Jupiter, des *Septemviri Epulonum*, des *Quindecimviri sacris faciundis*.

Les enfants de la noblesse romaine portaient la toge prétexte, en même temps que la *bulle* (V. ce mot), les garçons jusqu'à dix-sept ans, les filles jusqu'à leur mariage. D'après Macrobe, cet usage fut introduit à Rome par Tarquin l'Ancien, en faveur de son fils qui, à quatorze ans, avait tué de sa main un ennemi sur le champ de bataille ; pour le récompenser, son père lui permit de revêtir la toge prétexte, insigne des plus hautes magistratures. Depuis lors, la toge prétexte fut le vêtement habituel des enfants nobles. J. Toutain.

PRETI (Girolamo), poète italien, né à Bologne en 1582, mort à Barcelone le 6 avr. 1626. Il fut successivement page d'Alphonse II, duc de Ferrare, camérier du cardinal Pie de Savoie et gouverneur du prince de Venouse, frère du cardinal Ludovisi. Imitateur du cavalier Marin et d'Achillini, il a écrit des sonnets, chansons, épithalames, idylles, où il y a plus de recherche que de vrai talent. Ses œuvres, publiées pour la première fois à Venise en 1614, ont été plusieurs fois réimprimées (Bologne, 1618, 1644 ; Venise, 1656, 1780).

Bibl : Fantuzzi, *Scrittori bolognesi*, t. VIII. — Patané-Finocchiaro, *Appunti su G. Preti* ; Milan, 1899.

PRÉTIÈRE (La). Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de l'Isle-sur-le-Doubs ; 126 hab.

PRETIN. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. de Salins ; 144 hab. Au N.-E. sont les ruines de Château-sur-Salins et du prieuré édifié à côté au XIe siècle. On y créa, par facétie, au XVIIIe siècle, l'*Académie de Pretin*, allusion à l'élevage d'ânes pratiqué dans le pays ; cette plaisanterie eut un vif succès, et les brevets ornés d'une tête d'âne furent recherchés.

PRÉTINTAILLE. Ce mot a fini par désigner l'ensemble des ornements découpés appliqués sur les jupes et jupons des femmes, falbalas, franges, etc. L'origine en est ignorée ; il se rattache peut-être à la *pretina* des Italiens.

PRETIS (Ambrozio de) (V. Predis).

PRETIS-Cagnodo (Sisinio, baron de), homme politique autrichien, né à Hambourg en 1828, mort à Vienne le 15 déc. 1890. Il fit une carrière administrative. Chef de section au ministère du commerce, il prépara les traités avec la France, l'Allemagne, l'Italie, devint gouverneur de Trieste (1871), puis ministre des finances du cabinet Auers-

perg (15 janv. 1872), déploya de grandes qualités lors du krach et du renouvellement du compromis austro-hongrois. Chargé de constituer un cabinet libéral allemand, après la démission d'Auesperg, il fut trahi par Herbst et échoua. Il se retira en 1879 quand on forma le cabinet Taaffe et reprit le gouvernement de Trieste ; accusé de faiblesse vis-à-vis des irrédentistes, il démissionna et devint président de la compagnie des chemins de fer austro-hongrois.

PRÉTOIRE (Archit.). Ce mot, venu du latin *prætorium*, et qui est le plus habituellement appliqué de nos jours à la salle des séances des tribunaux et particulièrement des tribunaux ou justices de paix, désignait, dans l'antiquité romaine, des bâtiments affectés à divers usages, tels que la tente ou l'édifice qu'occupait le préteur ou général dans un camp ; l'habitation, souvent un véritable palais, de ce préteur dans la ville capitale de la province dont il avait le gouvernement ; la partie, élevée de quelques marches, située au fond d'une basilique et où se tenait le magistrat rendant la justice ; les casernes des gardes prétoriennes devenues plus tard les gardes spéciales des empereurs, et enfin les somptueuses villas que se faisaient élever les riches Romains au bord de la mer, et le plus souvent à d'assez grandes distances de Rome. La ville de Lambèse, dans la province de Constantine (Algérie), a conservé sur l'emplacement de l'ancien camp romain de la IIIe légion Auguste qui fut l'origine de cette ville, un édifice quadrangulaire de 30 m. de long sur 25 m. de large qui était le *prætorium* et qui sert aujourd'hui de musée des antiquités découvertes sur le sol de la ville et des ruines des anciennes cités voisines. Ch. Lucas.

PRÉTORIA. Capitale de la République sud-africaine ou Transvaal ; 18.000 hab., dont 7.000 nègres ; lignes ferrées reliant Prétoria au Cap et à Lourenço-Marquez. Cette ville, sise par lat. S. 25° 46′ et long. E. 26° 28′ 37″, est à une alt. de 1.356 m., dans une vallée entre la chaîne des Magalies bergen, au N., et les Witwatersrand. Elle est arrosée par l'Aopies, affl. du Limpopo. Le climat est salubre, à température modérée, mais assez variable suivant les saisons, enfin assez sec. On a observé : 19°,4 de température moyenne annuelle ; 33°,5 et — 0°,5 pour les extrêmes moyens ; 600 millim. de pluie.

L'aspect de Prétoria est celui d'un très grand village. Les rues, alignées et se coupant à angle droit, sont larges, arrosées par des ruisselets de chaque côté et bordées d'arbres, tels que : eucalyptus, peupliers, saules-pleureurs provenant, dit-on, de Sainte-Hélène ; les places sont immenses, les maisons basses sont enfouies dans la verdure de jardins ou de vergers aux grands arbres, et isolées par des haies de rosiers et de grenadiers presque toujours fleuris. Toutefois, les quartiers du centre ont commencé de se peupler depuis l'affluence des mineurs, et les terrains y acquièrent une assez grande valeur. C'est là, près de la grande place, que l'on a édifié, en ces dernières années, le palais du gouvernement, qui est monumental et qui a coûté 3 millions 1/2. C'est presque l'unique édifice que l'on puisse citer : immense bâtiment carré à trois étages, surmonté d'une coupole et d'un campanile que domine une statue de la Liberté. Au centre de la place s'élève, complètement isolée, la vieille église hollandaise réformée, en grande vénération chez les Boers : c'est une construction lourde et sans beauté architecturale.

Prétoria est le siège de l'Assemblée législative, du gouvernement, de l'administration centrale, de la haute cour, de l'hôtel des monnaies, de l'agence britannique, des consulats généraux du Portugal et des Pays-Bas et des consulats de Belgique, de France, de Suisse et d'Allemagne. L'instruction y est donnée dans une école de l'Etat à laquelle sont attachés des cours normaux, dans trois écoles congréganistes anglaises, une école catholique et plusieurs institutions particulières. L'industrie y est représentée par des fabriques de boissons alcooliques, de biscuit, tanneries, briqueteries, brasseries, minoterie à vapeur, fabriques de tabac, de dynamite, de ciment, forges, fonderies, etc. On y publie neuf journaux. En ce qui concerne le commerce, signalons : sept banques ; des services de malles-poste pour la Machonaland, Rustenburg, le Zoutpansberg, etc. Des marchés à la criée procurent des vivres pour les besoins journaliers ; un autre, hebdomadaire, est consacré à la vente du bétail, des chevaux, voitures, meubles, etc.

Prétoria fut nommée ainsi en l'honneur de Prétorius, le commandant des fugitifs allant, en 1848, après la bataille de Boomplants, qui suspendit pour un temps l'indépendance politique de l'Etat d'Orange, demander un asile à leurs frères d'au delà le Vaal, et qui avaient répondu à la menace des Anglais, ayant mis à prix la tête de leur chef, en le nommant président de la nouvelle République. Ce fut en 1855 qu'elle fut fondée, mais elle ne devint la capitale, en remplacement de Potchefstroom, qu'en 1864. Jusqu'en 1876, sa population ne s'accrut que lentement. Durant l'occupation anglaise, jusqu'en 1881, la présence d'un état-major et d'une garnison y attira une foule de commerçants. Cet excédent de population quitta la ville lors de la rétrocession, mais bientôt, après la découverte des mines d'or, tous y revinrent plus nombreux. L'achèvement des lignes ferrées a donné à son développement une nouvelle impulsion. Elle a été entourée de forts capables de soutenir un siège en règle. Ch. Delavaud.

Bibl. : Aubert, *Exposition universelle de 1889 ; la République sud-africaine, Situation économique et commerciale en 1889.*

PRÉTORIEN (Hist.). Les prétoriens formaient, à Rome, la garde personnelle de l'empereur. En créant la garde prétorienne, Auguste ne fit que suivre la tradition des généraux de la République, qui s'entouraient d'une *cohors prætoria*, composée par eux d'amis, de clients, de vétérans qui leur étaient personnellement dévoués. La garde prétorienne, organisée par Auguste, fut sous l'Empire un corps permanent. Elle comprit d'abord neuf cohortes, dont trois séjournaient à Rome et six dans le reste de l'Italie ; Tibère les réunit toutes à Rome, où il construisit pour elles, hors de l'enceinte de Servius Tullius, entre la *Porta Collina* et la *Porta Viminalis*, un camp et une caserne, les *Castra Prætoria*. Caligula ou Claude portèrent peut-être le nombre des cohortes prétoriennes à douze ; Vitellius le porta à seize. Sous Vespasien, il n'y en eut plus que neuf ; au début du IIe siècle, sans doute sous Trajan, le nombre des cohortes prétoriennes fut définitivement fixé à dix. Chaque cohorte prétorienne se composait de 1.000 hommes et comprenait un contingent de cavalerie (*cohors miliara equitata*) : elle se divisait en 10 centuries et 10 escadrons ou *turmæ* ; elle était commandée par un tribun (*tribunus cohortis*). A la tête des dix cohortes prétoriennes se trouvaient les *préfets du prétoire* (V. Préfet).

Les prétoriens furent d'abord exclusivement recrutés en Italie ; un peu plus tard, l'Espagne, la Macédoine et le Norique, que l'on considérait comme les provinces les plus romanisées, fournirent quelques soldats à la garde prétorienne. Les prétoriens possédaient dans l'armée impériale de nombreux privilèges : pour eux, la durée du service était de seize ans, tandis qu'elle était de vingt ans dans les légions ; leur solde était triple de celle des légionnaires ; enfin, ils avaient la première et la plus grande part aux largesses des empereurs.

Aucun changement notable ne fut introduit dans l'organisation de la garde prétorienne aux deux premiers siècles de l'Empire. Les prétoriens jouèrent alors un rôle important et souvent funeste ; ils proclamèrent des empereurs, en tuèrent d'autres, donnèrent fréquemment l'exemple de l'indiscipline et de la révolte. Septime-Sévère, lors de son avènement, licencia les prétoriens, qui avaient tué Pertinax et vendu l'empire à Didius Julianus ; puis il reconstitua la garde prétorienne, mais sur des bases nouvelles. Il en exclut les Italiens, et la composa de l'élite des légionnaires, pour qui l'entrée dans les cohortes prétoriennes devint ainsi

un avancement. Au IIIe siècle, les empereurs se créèrent une garde personnelle de *protecteurs* (*protectores Augusti*, *protectores domestici*). Enfin, en 312, après sa victoire sur Maxence, Constantin supprima complètement la garde prétorienne. J. Toutain.

Droit prétorien (V. Droit, t. XIV, p. 1102, et Préteur).

PRÉTOT. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de La Haye-du-Puits; 486 hab.

PRÉTOT-Vicquemare. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. d'Yvetot, cant. de Doudeville; 333 hab.

PRÊTRE. I. Histoire. — Il n'est point de religion qui n'ait eu ou qui n'ait ses prêtres. Chez tous les peuples et dans tous les temps, les prêtres ont été les intermédiaires entre la divinité et la foule des hommes. Leur condition sociale, leur rôle, l'importance de leurs fonctions sacerdotales ont varié suivant les pays. Tantôt ils ont constitué des castes fermées et puissantes et exercé une grande action sur l'histoire de leur pays; tantôt, au contraire, ils sont restés mêlés à leurs concitoyens et se sont strictement bornés à l'exercice de leur ministère.

Dans l'antique Orient, depuis l'Inde jusqu'à l'Egypte, les prêtres formaient presque partout une caste : c'était le cas, par exemple, dans l'*Inde* brahmanique, en *Médie* et en *Perse*, en *Chaldée*, en *Egypte*, chez les *Hébreux* (V. ces mots et Brahmane, Mage, Chaldéen, Lévite). Les prêtres de ces pays ne se contentaient pas de célébrer les cérémonies de leur culte; de bonne heure ils devinrent des théologiens, travaillèrent sur le vieux fonds des traditions nationales, et s'efforcèrent d'établir une religion officielle et dogmatique, mêlée de mystères auxquels ils étaient seuls initiés : les prêtres de Chaldée, d'Egypte, de Phénicie accomplirent cette œuvre; de même à Jérusalem ce fut la caste sacerdotale qui procéda, sous le règne de Josias, à la revision et à la refonte des Livres saints. Mais l'action des prêtres ne s'exerça pas seulement sur la religion et les dogmes religieux; ils donnèrent, par leurs études, un grand essor aux sciences et aux lettres; ce fut dans les collèges sacerdotaux de la Chaldée que naquit et se développa l'astronomie; les prêtres égyptiens s'adonnèrent à la littérature, aux sciences mathématiques et physiques; ils essayèrent de reconstituer l'histoire primitive et lointaine de la vallée du Nil; Hérodote ne nous a transmis sur bien des points que le résumé de leur enseignement. Constitués en une aristocratie puissante, les prêtres jouèrent aussi, dans presque tous les Etats de l'Orient classique, un rôle politique important. En Egypte, il semble que Mena, le plus ancien roi connu, ait dépossédé du pouvoir la caste sacerdotale, qui gouvernait le pays; plus tard, à Thèbes, les grands prêtres d'Ammon, après s'être emparés de toutes les hautes fonctions civiles et militaires, en vinrent à fonder une dynastie royale. On sait quelle était la puissance du grand prêtre de Jérusalem, entouré et soutenu par toute la tribu des Lévites. En Phénicie, les grands prêtres de Baal, d'Astarté, de Melkarth, étaient, après les rois, les premiers personnages de l'Etat. Les mages de Perse acquirent une influence considérable sur les grands et sur le peuple : l'usurpation de Gaumata, successeur de Cambyse, fut simplement une tentative des mages pour s'emparer de la souveraineté politique.

Dans les pays helléniques, l'organisation du sacerdoce et la condition des prêtres furent bien différentes. Il n'y avait en Grèce ni caste sacerdotale, ni enseignement religieux, ni théologie. Les cérémonies du culte pouvaient être célébrées par d'autres personnages que les prêtres : ainsi, dans chaque maison, le père de famille accomplissait lui-même les rites du culte domestique; dans l'Etat, les magistrats politiques, par exemple les rois à Sparte, l'Archonte-roi à Athènes, offraient des sacrifices au nom de la cité. En Grèce, chaque prêtre était chargé de veiller sur un sanctuaire déterminé; il n'y avait aucun lien entre les prêtres des différents temples. Les prêtres grecs ne s'occupaient ni de dogmes ni de théologie; ils présidaient uniquement au culte, c.-à-d. à la célébration matérielle et extérieure des cérémonies religieuses; ils devaient entretenir et soigner le sanctuaire, dont on leur avait confié la garde, faire observer toujours toutes les prescriptions rituelles, éviter toute erreur ou toute omission dans la récitation des prières, dans le choix des victimes, dans la préparation des sacrifices.

Les prêtres grecs n'étaient pas uniquement et exclusivement prêtres; souvent ils exerçaient, en même temps que leur sacerdoce, des fonctions publiques très importantes. D'autre part, beaucoup de sacerdoces grecs étaient annuels : l'année finie, le prêtre redevenait un simple citoyen. Le recrutement des prêtres grecs variait suivant les cultes : quelques sacerdoces étaient héréditaires dans certaines familles, par exemple à Athènes, celui d'Athéna Polias et de Poseidon-Erechtheus dans la famille des Etéobutades, celui des divinités d'Eleusis dans la famille des Eumolpides; certains prêtres étaient désignés par le peuple dans les Etats démocratiques, ou par le roi dans les Etats monarchiques; souvent les prêtres étaient tirés au sort, parce qu'on voyait dans le sort l'expression de la volonté du dieu ou de la déesse; enfin, quelques sacerdoces étaient achetés. Les prêtres grecs devaient remplir certaines conditions : de ces conditions, les unes variaient suivant les cultes et suivant les sanctuaires; d'autres étaient communes à tous les sacerdoces. Le prêtre grec devait toujours être dans un état de pureté absolue; jouir d'une considération parfaite; n'avoir aucune infirmité corporelle; enfin posséder la faveur des dieux : un homme poursuivi par la mauvaise fortune ne pouvait pas devenir prêtre, ou bien, s'il l'était déjà, il devait abandonner le sacerdoce.

Les prêtres possédaient en Grèce de nombreux privilèges, surtout honorifiques. A Athènes, ils siégeaient dans les jeux et dans les spectacles auprès des plus hauts fonctionnaires de l'Etat. On leur décernait des couronnes, lorsqu'ils s'étaient bien acquittés de leurs fonctions; parfois même, on leur permettait de porter toujours ces couronnes quand ils assistaient aux jeux publics. Toutefois, ils n'exercèrent aucune action politique, ne jouèrent aucun rôle dans le gouvernement des cités, ne prirent aucune part prépondérante aux grands événements de l'histoire grecque.

A Rome, les prêtres furent mêlés plus étroitement qu'en Grèce à la vie publique et aux actes officiels de l'Etat; en outre, la religion romaine renfermait un corps, sinon de doctrines proprement dites, du moins de formules et de traditions, qui fut toujours soigneusement conservé et appliqué. Il en résulte que la condition et le rôle des prêtres romains présentent plus d'originalité et peut-être plus d'intérêt historique que la condition et le rôle des prêtres grecs.

Pas plus à Rome qu'en Grèce, les prêtres ne formaient une caste. Ici comme là, d'autres personnages que les prêtres pouvaient célébrer les cérémonies du culte : le père de famille, le chef de la *gens*, les magistrats publics sacrifiaient au nom de la maison, au nom de la *gens*, au nom de l'Etat. Dans la religion populaire, chacun offrait lui-même les sacrifices et les vœux qui devaient lui attirer la faveur divine. C'étaient surtout les cultes officiels et publics qui étaient célébrés par des prêtres. Les prêtres romains formaient des collèges ou des sodalités : les principaux collèges étaient ceux des pontifes, des fétiaux, des augures, des quindécemvirs *sacris faciundis*; les sodalités les plus importantes étaient celles des Arvales, des Luperques, des Saliens, des *Titii*, et des *Augustales* (V. ces mots et Lupercales). La plupart de ces collèges et de ces sodalités dataient des premiers temps de Rome; par exemple les pontifes, les augures, les fétiaux, les Luperques, les Arvales, les Saliens, les Titii. Leurs membres, qui se recrutèrent longtemps par cooptation, étaient nommés à vie. Les sodalités avaient pour mission de célébrer certaines cérémonies en l'honneur de certaines divinités; le collège des pontifes, présidé et dirigé par le Grand pontife (*Pontifex maximus*), était chargé à la fois de veiller à la célébration des cultes publics et de maintenir intact l'an-

tique rituel religieux ; les collèges des augures et des fétiaux devaient surtout se consacrer à l'application stricte et minutieuse du droit augural et du droit international. Au collège des pontifes se rattachaient les flamines de Jupiter (*flamen Dialis*), de Mars (*flamen Martialis*), de Quirinus (*flamen Quirinalis*), le prêtre de Janus, désigné sous le nom de roi des sacrifices (*Rex sacrorum*), enfin les *Vestales* (V. ce mot).

Les prêtres romains n'étaient pas, plus que les prêtres grecs, uniquement des prêtres. Les divers sacerdoces étaient, pour ainsi dire, des fonctions publiques, qui n'étaient nullement incompatibles avec les autres magistratures. On sait que les empereurs étaient grands pontifes. Dans le *cursus honorum* romain, les titres de flamine, d'augure, de pontife, etc., se mêlent aux titres de préteur, de consul, de légat, etc. De même encore que les prêtres grecs, les prêtres romains restèrent étrangers au développement de la civilisation et de la littérature latines; leur action politique fut toujours conforme aux lois et aux traditions romaines.

Chez les Gaulois, le sacerdoce appartenait aux druides, qui formaient une caste analogue, autant qu'on peut s'en rendre compte, aux classes sacerdotales de l'Orient classique (V. CELTES, t. IX, p. 1077). Dans l'Amérique précolombienne, au Pérou, au Mexique, il semble de même que les prêtres aient été constitués en une caste puissante. La Grèce et Rome offrent donc, en cette matière, parmi les peuples de religion païenne, une exception des plus remarquables. J. TOUTAIN.

PRÊTRE (πρεσβύτερος, *Presbytère*, *Ancien*, *Presbytre*).
II. Hiérarchie et organisation ecclésiastiques. — Sous ce titre, nous exposons sommairement les *origines de la* HIÉRARCHIE ECCLÉSIASTIQUE parmi les chrétiens, et nous procédons comme nous l'avons fait pour les *origines du* CHRISTIANISME lui-même (V. ce mot, t. XI). Nous constatons tout d'abord et tout simplement les faits relatés dans le *Nouveau Testament*. — Parmi ses disciples, Jésus choisit douze hommes, qu'il attacha intimement à sa personne. Les Evangiles leur donnent le titre d'APÔTRES, c.-à-d. d'*envoyés*. En effet, après les avoir initiés à sa doctrine, Jésus les associa à son œuvre et les envoya annoncer sur la terre d'Israël l'avènement du règne de Dieu, en leur donnant pouvoir de chasser les esprits immondes, de guérir toutes sortes de maladies et d'infirmités, même de ressusciter les morts. Il déclara « que ceux qui les recevraient le recevraient, et que ceux qui le recevraient recevraient Celui qui l'avait envoyé (*Matth.*, x; *Marc*, III, 2-4; *Luc*, VI, 13-16) ». L'*Evangile selon saint Marc* rapporte, en outre, que, plus tard, Jésus établit encore SOIXANTE-DIX AUTRES DISCIPLES, et qu'il les envoya, deux à deux, devant lui, dans toutes les villes et tous les lieux où lui-même devait aller (x, 1). Après leur avoir assigné leur mission en des termes analogues à ceux dont il s'était servi pour les apôtres, il leur dit : « Celui qui vous écoute m'écoute ; celui qui vous rejette me rejette, et celui qui me rejette rejette Celui qui m'a envoyé ». Ces faits nous semblent comporter les éléments constitutifs d'une hiérarchie : sélection et préparation de certains hommes pour une fonction spéciale, délégation à ces hommes d'une autorité qui les distingue des autres disciples. — Aux attributions que nous avons déjà mentionnées, il convient d'ajouter celle qui est ainsi énoncée : « Je te donnerai les *clefs du royaume des cieux*. Tout ce que tu lieras sur la terre sera lié dans les cieux, et tout ce que tu délieras sur la terre sera délié dans les cieux. » Ces paroles ne se trouvent que dans l'*Evangile selon saint Matthieu* (XVI, 19). Elles furent adressées d'abord à Pierre : ce qui permet aux évêques de Rome, qui se prétendent ses successeurs, de les citer comme les titres de la suprême puissance qu'ils réclament. Mais le même Evangile les montre ensuite adressées à tous les disciples indistinctement, à l'occasion d'une juridiction attribuée à l'Eglise (XVIII, 17-18), ce qui permet aux adversaires des prétentions romaines de soutenir qu'elles concernent le corps de l'Eglise tout entier. Ils s'estiment d'autant plus autorisés à argumenter ainsi que, suivant l'*Evangile de saint Jean* (XX, 21-23), Jésus, après sa résurrection, dit à *tous* ses disciples *réunis* : « Comme mon Père m'a envoyé, je vous envoie de même... Ceux à qui vous pardonnerez les péchés, ils leur seront pardonnés, et ceux à qui vous les retiendrez, ils leur seront retenus (V. EGLISE CATHOLIQUE ROMAINE, t. XVI, p. 620). Enfin, dans un de ses derniers entretiens avec ses apôtres, Jésus leur dit à tous : « Allez et instruisez les nations, les baptisant au nom du Père, du Fils et du Saint-Esprit, et leur enseignant à garder tout ce que je vous ai commandé (*Saint Matthieu*, XXVIII, 19-20) ».

Au mot CHRISTIANISME (t. XI, pp. 273 et suiv.), on peut voir que les faits constatés dans le *Nouveau Testament*, relativement à la propagation de l'Evangile et à la formation des premières Eglises chrétiennes, ne s'accordent point avec l'unité d'initiative, de direction et d'autorité qui auraient dû résulter de la hiérarchie qu'on prétend avoir été fondée par les déclarations que nous venons de citer. Saint Paul écrit aux Corinthiens (*1re épître*, XII, 28): Dieu a établi dans l'Eglise premièrement les *apôtres*, secondement les *prophètes*, troisièmement les *docteurs*, ensuite les *puissances*, ensuite ceux qui ont le *don des miracles*, les *dons de guérir*, de *secourir*, de *gouverner*, de *parler en langues* (V. GLOSSOLALIE). — Le nom d'APÔTRES désigne-t-il ici les *Douze ?* Dans ce cas, le titre dont il s'agit aurait cessé d'être transmissible après la première génération : car une condition nécessaire pour le recevoir était d'avoir été avec les Douze depuis le baptême de Jean jusqu'à l'ascension de Jésus (*Act. Ap.*, I, 21, 22). D'autre part, la première expansion de l'Evangile, hors de Jérusalem, chez les Samaritains et chez les Gentils, est due au diacre Philippe et à des frères chassés de Jérusalem par la persécution (*Act. Ap.*, VIII, 1-4; XI, 19-21). Ces faits si considérables s'accomplirent en dehors de l'initiative et de la direction des Douze. L'un d'eux fut même le résultat d'un mouvement divergent de quelques disciples grecs d'origine et de langage. A l'égard de l'œuvre de ce premier développement du christianisme, les *Actes* montrent les Douze gardant une attitude expectante, indécise, presque passive; suivant des mouvements dont l'impulsion initiale était imprimée par d'autres, attendant les événements et ne s'y soumettant parfois qu'avec beaucoup d'hésitation, presque avec récalcitrance. Enfin, Paul, qui n'était point un des *Douze*, prend le titre d'*Apôtre;* et il affirme, en même temps que l'origine divine de ce titre, l'indépendance absolue de son ministère : « Il est apôtre, non de la part des hommes, ni par aucun homme, mais par Jésus-Christ et Dieu le Père. Ce qu'il enseigne, il ne l'a ni reçu, ni appris d'aucun homme, mais de la révélation directe de Jésus-Christ (*Ep. aux Galates*, I, 1, 12, 16). D'autre part, on trouve le nom d'*Apôtre* employé encore après la première génération chrétienne, comme impliquant une haute autorité ; plusieurs historiens en ont conclu qu'il était généralement applicable aux fondateurs d'Eglises, et même à des envoyés chargés par eux d'un message spécial. Enfin, suivant d'autres écrivains, le nom d'apôtre aurait été généralement pris, à l'origine de l'Eglise, par des hommes qui allaient de lieu en lieu porter des conseils et des exhortations qu'ils prétendaient inspirés par l'esprit de Dieu. — L'œuvre des PROPHÈTES dont il s'agit ici n'est point de prédire l'avenir, mais de parler, d'exhorter au nom de Dieu. Le prophète est un prédicateur inspiré. — Les DOCTEURS étaient des catéchistes enseignant, d'une manière plus ou moins méthodique, les notions nécessaires à la foi et à la vie des chrétiens, enseignement qui devait relever de la commune intelligence, plutôt que d'une inspiration divine. — Nous regrettons de ne pouvoir présenter ici aucune explication documentée sur les fonctions ou les opérations de ceux que Paul appelle les PUISSANCES ; ce nom ne se retrouvant dans aucune autre partie du *Nouveau Testament* comme se rapportant à

l'organisation ecclésiastique. — Il importe de constater que pour toutes les fonctions qui doivent concourir au bien de l'Eglise, Paul ne fait dépendre le droit de les exercer que d'une inspiration ou d'une impulsion divines; pour aucune d'elles, il n'exige une élection, une investiture, une consécration provenant des hommes : « Il y a diversité de dons, de ministères, d'opérations; mais il n'y a qu'un seul Dieu, qui opère toutes choses en tout... C'est un seul et même esprit qui opère toutes ces choses, les distribuant à chacun, comme il lui plaît (I, *Cor.*, XII, 4-11) ». Il semble que dans l'Eglise des Corinthiens, auxquels il écrivait, il n'y avait aucun office institué d'une manière déterminée et conféré hiérarchiquement. D'ailleurs, Paul consent à ce que les Corinthiens gardent leurs préférences, les uns pour Apollos, les autres pour Céphas, les autres pour lui-même, pourvu qu'il n'y ait point de contestations entre eux, et que Christ ne soit point divisé (I, *Cor.*, I, 11-12); car tous sont ouvriers avec Dieu (III, 4-6; XVI, 12). Aucune de ses *grandes épîtres* ne fait mention d'*évêques* établis dans les Eglises des lieux où elles étaient adressées, ni même incidemment d'évêques fonctionnant ailleurs. — En réalité, l'organisation d'une hiérarchie ecclésiastique devait paraître médiocrement importante aux premiers chrétiens, qui attendaient de jour en jour le retour du Christ sur la terre (V. CHILIASME). Il leur suffisait de prendre les dispositions nécessaires pour entretenir et propager cette espérance et pour bénéficier de ce retour.

A Jérusalem, où se trouvait la plus nombreuse et la plus ancienne communauté chrétienne, la *multitude* des disciples élut sur la proposition des Douze, *sept hommes* « pleins du Saint-Esprit et de Sagesse », qui furent chargés spécialement des distributions qui devaient se faire chaque jour et du service des tables. Les Apôtres les investirent de leurs fonctions en leur imposant les mains. Au mot DIACRE (t. XIV), nous avons démontré que leur œuvre s'étendit fort au delà des attributions en vue desquelles ils avaient été élus, et que quelques-uns d'entre eux précédèrent les Douze en l'évangélisation des Samaritains et des Gentils. — Cela avait lieu longtemps avant la conversion de Paul, et même avant que les disciples eussent reçu le nom de *Chrétiens*. En ces années-là, Jacques le Juste, frère de Jésus, exerçait une influence dominante sur les disciples de Jérusalem, restés pour la plupart judaïsants; et il paraît avoir tenu la première place dans l'Eglise de cette ville jusqu'à sa mort (62?) — D'autre part, il résulte des mentions contenues dans les *Actes des Apôtres* (XI, 30; XV, 2, 4, 6, 22; XVI, 4; XX, 17) qu'il y avait alors, sous le titre d'ANCIENS DE L'EGLISE, Πρεσϐύτεροι τῆς ἐκκλησίας, des hommes chargés de l'administration matérielle, mais qui délibéraient aussi avec les Apôtres sur des questions d'ordre religieux aussi importantes que celle de l'obligation de la circoncision pour les Gentils et de leur soumission aux observances de la loi mosaïque. Paul et Barnabas établirent aussi des *Anciens* dans les Eglises qu'ils fondèrent (*Act. Ap.*, XIV, 23). La même désignation est employée dans la *1re épître de Pierre* (V, 1), dans l'*Epître de Jacques* (V, 14), dans l'*Epître à Tite* (I, 5), dans la *1e Epître à Timothée* (V, 17, 19). — Ailleurs, on trouve la dénomination d'ÉVÊQUES Ἐπίσκοποι, *surveillants* (*Philip.*, I, 1; I, *Tim.*, III, 1); de PASTEURS, Ποιμένες (*Eph.*, IV, 11). Dans ce passage, Paul écrit : « La grâce est donnée à tous selon le don du Christ... Lui-même a donné les uns pour être apôtres, les autres pour être prophètes, les autres pour être évangélistes, les autres pour être pasteurs et docteurs. » L'*Epître aux Hébreux* parle des CONDUCTEURS, Ἡγούμενοι, qui ont annoncé la parole et qui veillent sur les âmes. En son *Epître aux Romains* (XII, 8), Paul recommande au PRÉSIDENT, Προϊστάμενος, de présider avec simplicité; dans sa *1re épître aux Thessaloniciens* (V, XII), il prie les frères de tenir en considération ceux qui président sur eux selon le Seigneur et les exhortent.

Parmi ces nombreuses dénominations : *apôtre, prophète, docteur, puissance, ancien* ou *presbytre, surveillant* ou *évêque, pasteur, conducteur, président,* les titres d'ANCIEN OU PRESBYTRE, de SURVEILLANT OU ÉVÊQUE ont seuls été conservés dans les cadres de la hiérarchie ecclésiastique. Le premier est le plus fréquemment employé dans le *Nouveau Testament*. Le second ne s'y rencontre guère que comme se rapportant à des Eglises composées de païens convertis. Mais l'un et l'autre sont généralement présentés comme désignant des fonctions identiques et comportant un rang équivalent (*Act. Ap.*, XX, 17, 18, 28; I, *Pierre*, V, 2; *Tite*, I, 5, 7; I, *Tim.*, III, 1, 2, 7; V, 27). De même, dans le *Pasteur* d'Hermas et dans Clément de Rome. — Il n'est point contesté que le nom et les fonctions premières des ANCIENS ont été empruntés à la synagogue. Le christianisme est issu du judaïsme; les premiers chrétiens étaient des juifs convertis à l'Evangile; ils adoptèrent naturellement pour leurs communautés une organisation analogue à celle à laquelle ils étaient habitués : ils appelaient même parfois leur Eglise une synagogue. Or la synagogue était administrée par un CONSEIL D'ANCIENS, chargés de pourvoir au bon ordre pour la tenue des assemblées, au contrôle des services inférieurs, à la perception et à la distribution des offrandes et des aumônes, à la gérance des biens, à la correspondance avec les autres synagogues, et, en outre, de surveiller au dehors la conduite des membres, pour réprimer les infidélités à la loi religieuse; de blâmer, de faire châtier et d'excommunier les délinquants, principalement les hérétiques et les apostats. Ce conseil était présidé par un de ses membres auquel on décernait spécialement le titre de CHEF DE LA SYNAGOGUE, quoique parfois on trouve ce titre attribué, d'une manière commune, aux autres Anciens. *Primus inter pares*, le chef de la synagogue n'était point empreint d'un autre caractère que ses collègues; leur œuvre restait substantiellement collective. Sans doute, les raisons qui l'avaient fait préférer aux autres pour la présidence et la direction de l'œuvre commune, l'autorité inhérente aux initiatives et aux actes d'exécution que ses fonctions comportaient, devaient lui assurer une supériorité sur les autres membres du collège des Anciens. Mais les effets de cette supériorité ne pouvaient avoir qu'une fort médiocre importance pour les rapports réciproques des Anciens, ni surtout pour la condition générale du judaïsme. Les Anciens n'y tenaient qu'une place restreinte, leur compétence étant limitée à des attributions essentiellement administratives et disciplinaires. Ils n'étaient point chargés de fonctionner dans les exercices de la synagogue, ni pour la prière, ni pour la lecture, ni pour la prédication, ni pour les bénédictions. D'ailleurs, la religion des Israélites était fortement constituée et strictement réglementée par la loi et la tradition. La plupart des actes du culte, ou au moins les plus importants, dépendaient du ministère d'une caste sacerdotale. L'enseignement supérieur était donné par les rabbins; celui des enfants, par un fonctionnaire spécial. — Rien de tout cela n'existait chez les premiers chrétiens. Au contraire, tout y était en travail de formation; et cette formation ne pouvait aboutir à une constitution solide, qu'au moyen d'une organisation qui devait se préciser d'année en année. La célébration du culte, l'ordonnance des assemblées ne pouvaient être abandonnées indéfiniment à des gens dont la bonne volonté ne pouvait remplacer ce que l'application et l'expérience peuvent seules produire; ni la prédication et l'enseignement, rester livrés aux fantaisies de prophètes et de docteurs dont les seuls titres étaient leurs prétentions à l'inspiration divine. C'eût été vouer l'Eglise naissante à l'anarchie, aux schismes et aux hérésies. Nous avons cru devoir constater ici ces choses, parce qu'il nous semble qu'on les oublie parfois, lorsqu'on assimile les Anciens de l'Eglise chrétienne aux Anciens de la synagogue. Issus d'une origine analogue, ils étaient placés dans des conditions différentes et ils devaient accomplir une œuvre

essentiellement autre. C'est ainsi qu'ils se trouvèrent bientôt amenés à ajouter à leurs attributions premières, d'ordre administratif et disciplinaire, des attributions d'ordre doctrinal et liturgique, et finalement à constituer un régime sacerdotal. — Pour notions complémentaires, V. Sacerdoce.

Lorsqu'une œuvre exigeant une direction et une action continues doit être accomplie par la coopération d'une société d'hommes, celui qui y préside finit nécessairement par absorber une grande part de l'initiative et des pouvoirs des autres. C'est ce qui advint en l'Eglise. Ceux qui présidaient les Anciens s'investirent personnellement de tous les droits qui leur appartenaient en commun et qu'ils devaient exercer ensemble. Ils commencèrent par leur retirer les uns après les autres toutes les décisions relatives à la direction active de l'Eglise, pour ne leur laisser que des attributions délibératives et consultatives. Puis, ils supprimèrent cette délibération et cette consultation, assumant tout le gouvernement et toute la juridiction ecclésiastiques, et réduisant leurs collègues à une portion restreinte de la célébration du culte et de l'administration des sacrements. C'est ainsi que se développa l'Épiscopat, tel que nous le voyons dominer aujourd'hui; et que les Anciens, les *presbytres* devinrent les *prêtres* que nous connaissons. Cette métamorphose, qui a produit partout des résultats analogues, ne s'opéra point partout en même temps ni de la même manière. Des causes diverses et des procédés différents y contribuèrent. Parmi les causes, il convient de mentionner : les exigences d'un bon service, lesquelles réclament une certaine unité de direction; la difficulté de trouver plusieurs personnes également aptes au gouvernement et au ministère ecclésiastiques; la nécessité de prévenir les hérésies et les schismes, ou d'y résister; en certaines Eglises, le souvenir des personnages éminents qui les avaient fondées ou desservies; la création des paroisses; enfin pour la consolidation extérieure du système, l'organisation des conciles et la reconnaissance du christianisme comme religion officielle. — Lorsque leur prédominance personnelle fut établie et confirmée, les chefs des Anciens prirent exclusivement le titre d'*évêques*. Auparavant, ils acceptaient également le titre d'*Anciens*, qui leur était commun avec leurs collègues; et on les leur donnait indifféremment. Cela se faisait même pour les chefs de l'Eglise de Rome, qui se nomment maintenant *papes*. Irénée, qui fut le chef de l'Eglise de Lyon entre les années 177 et 203, écrivant à Victor, chef de l'Eglise de Rome, appelle encore *Anciens* ou presbytres les derniers chefs de cette Eglise; et en présentant leur succession, il se sert tantôt des mots *successiones presbyterorum*, tantôt des mots *successiones episcoporum*. — L'évolution que nous avons relatée en la dernière partie de cet article ne s'accomplit point sans rencontrer des résistances (V. Aerius, Cyprien, Montanus, Novatien) ni sans laisser des regrets. Saint Jérôme, qui écrivait vers la fin du ɪvᵉ siècle, rappelle l'ancienne organisation, en déplorant la cause qui, suivant lui, en a motivé le changement : « Primitivement, dit-il, il y avait plusieurs Anciens dans une Eglise; mais ensuite on en élut un pour présider les autres, *in schismatis remedium*, afin de remédier au schisme (*Ep. 146, ad Evangel.*)... L'Ancien était autant (ou plutôt le même) que l'évêque, *idem presbyter qui et episcopus*, et avant que, sous l'inspiration du diable, les partis se fussent introduits dans la religion... les Eglises *communi presbyterorum consilio ecclesiæ gubernabantur*, étaient gouvernées par le commun conseil des Anciens (*Comm. in Ep. ad Titum* c. ɪ). — L'assemblée des Anciens gouvernant en commun leur Eglise est ordinairement désignée sous le nom de Presbytère, *presbyterium*. E.-H. Vollet.

Prêtres de Jésus et de Marie (V. Eudistes).

Prêtres de N.-D de Sion (V. Sion [Notre-Dame de]).

Pauvres Prêtres de Wycliffe (V. Wycliffe).

Prêtres Réfractaires (V. Organique, t. XXV, p. 537).

Bibl. : Schaff, *Geschichte der apostolischen Kirche*; Leipzig, 1854, in-8. — Ritschl, *Entstehung der altcatolischen Kirche*; Bonn, 1857, in-8. — Lechler, *Das apostoliche und nachapostolische Zeitalter*; Stuttgart, 1857, in-8. — Edwin Datsch, *The Organisation of the Early christian Churches, Bampton lectures, 1880*; Oxford et Cambridge, 1881. — A.-P. Stanley, *Christian Institutions*; Londres, 1881.

PRÊTRE Jean (*Johannes presbyter*), souverain légendaire de l'Orient. Vers le milieu du xɪɪᵉ siècle se répandit en Europe le bruit qu'il existait au milieu de l'Asie un souverain chrétien qui allait marcher au secours des Croisés. Otto de Freising en 1145 raconte que le pape Eugène III a reçu de l'évêque de Gabala (Syrie) des informations au sujet de ce roi-prêtre. Albéric en 1165 parle d'une lettre du Prêtre Jean aux rois de l'Occident décrivant les merveilles de son royaume ; ces détails semblent empruntés au sixième voyage de Sindbad dans les *Mille et une nuits*. Le médecin Philippe au retour d'un voyage en Asie fit de tels récits au pape Alexandre III que celui-ci lui remit une lettre pour le Prêtre Jean, qualifié de *Indorum rex, sacerdotum sanctissimus*; il l'engageait à l'union avec l'Eglise romaine. On n'entendit plus parler de rien.

En 1245 le pape Innocent IV, fondant les missions des franciscains et des dominicains, revint sur cette idée du Prêtre Jean ; *Plan-Carpin*, puis *Rubruquis* (V. ces noms) furent chargés de s'en informer. Le dernier confirma l'existence dans l'Asie centrale, à l'époque de la prise d'Antioche, d'un prince Corchan, souverain du Karakataï ; il aurait eu pour successeur un pasteur nestorien du nom de Naïman ; le peuple l'aurait appelé Prêtre Jean. L'archevêque de Peking et Marco Polo mentionnent vers l'an 1300 un prince nestorien de l'Inde, qu'ils appellent Georges et qui serait le sixième successeur du Prêtre Jean. On raconta encore au concile de Constance qu'on attendait les ambassadeurs de ce mystérieux souverain.

Au milieu du xɪvᵉ siècle, le déplacement des routes commerciales vers la mer Rouge (V. l'art. Commerce) transporte de ce côté la légende du Prêtre Jean ; on l'applique à l'empereur chrétien d'Ethiopie ou d'Abyssinie. Au xvᵉ siècle, ses ambassadeurs arrivent à Rome, en Aragon, en Portugal. Jean II de Portugal adresse une ambassade au Prêtre Jean (1486). Lorsque les Portugais pénètrent en Abyssinie (1520), ils n'y retrouvent pas les merveilles espérées; le christianisme jacobite des Ethiopiens ne répond pas à leur espoir ; toutefois les cartographes continuent de dénommer l'Abyssinie « royaume du Prêtre Jean ».

L'explication historique de ces récits légendaires a été abordée à l'époque contemporaine, en particulier par d'Avezac et Gust. Oppert. L'origine des bruits propagés au xɪɪᵉ siècle serait la défaite du sultan Sindjar par les Turcs de l'Asie centrale (1141) en lesquels les chrétiens virent des alliés. Le fondement réel de la légende c'est que les Kéraïtes qui dominaient au N. du Hoang-ho étaient chrétiens. Ils ont été confondus avec leurs voisins Kara-Khitans et Naïmans dans l'imagination des Occidentaux, et le nom de Prêtre Jean serait une traduction erronée soit du titre de Gour-Khan (Corkhan, Iorchan, Jochanan, Johannes) pris par Yelu-Tache, souverain des Kara-Khitans, soit de celui de d'Oung-Khan des Kéraïtes (V. les art. Kéraïtes, Khitans, Mongols, etc.). Les renseignements recueillis étant vagues et confus, la légende amalgama des éléments différents, et l'on a parfois rapproché le Prêtre Jean du Dalaï-lama du Tibet. A.-M. B.

Bibl. : V. Kéraïtes, Mongols. — G. Oppert, *Der Presbyter Johannes*; 2ᵉ éd., 1870. — Zarncke, *Der Presbyter Johannes*; 1876-79, 2 livr.

PRÊTRESSE (Hist.). Dans plusieurs religions de l'antiquité, le sacerdoce n'était pas seulement exercé par des prêtres, mais aussi par des prêtresses. Si l'on ne trouve aucune trace de cette coutume chez les Aryens de l'Inde et de l'Iran, ni chez les Hébreux, il n'en est point de même en Chaldée, en Egypte, chez les Grecs, chez les Romains,

chez les populations germaniques et scandinaves. Les prêtresses de Chaldée nous sont peu connues; nous savons seulement que le grand-prêtre de chaque temple avait sous ses ordres un certain nombre de prêtres et de prêtresses. Chez les Egyptiens, c'étaient des femmes qui occupaient les postes les plus élevés dans les temples de certaines grandes déesses, comme Nît, Hathor, Pakhit. En Syrie et en Asie Mineure, les jeunes filles et les femmes jouaient un rôle important dans la plupart des fêtes religieuses; toutefois, il ne semble pas que le sacerdoce proprement dit ait été exercé par elles en Phénicie, en Cappadoce, en Phrygie. C'étaient des prêtres et non des prêtresses qui présidaient aux cérémonies religieuses, dans les cultes de Baal, de Melkarth, d'Astarté, d'Adonis, de Mylitta, de Cybèle et d'Attys, de la déesse Ma, etc.

Au contraire, chez les Grecs, les prêtresses n'étaient ni moins nombreuses, ni moins vénérées que les prêtres. Dans beaucoup de sanctuaires, le sacerdoce était exercé par une femme; dans quelques temples, le culte était célébré conjointement par des prêtres et des prêtresses. Il n'était pas rare qu'un dieu eût des prêtresses et qu'une déesse eût des prêtres. Il n'y avait chez les Grecs aucune règle générale qui déterminât dans quels cas le sacerdoce devait être confié à une prêtresse; cela dépendait des coutumes locales et des circonstances particulières. Suivant les villes, le culte du même dieu, de la même déesse, était célébré ici par un prêtre, là par une prêtresse. Le sacerdoce féminin présentait le même caractère de variété que le sacerdoce masculin, tant au point de vue de l'âge des prêtresses, de leur costume, de leur condition sociale, qu'au point de vue des obligations qui leur étaient imposées. Sur ce terrain, les deux sexes paraissent avoir joui en Grèce d'une égalité parfaite.

La religion nationale de Rome ne connaissait qu'une seule classe de prêtresses, les *Vestales* (V. ce mot). Tous les autres cultes étaient célébrés par des prêtres; toutes les autres sodalités ou confréries religieuses se composaient d'hommes. Seule, Vesta, la déesse du foyer de Rome, avait des prêtresses; encore ces prêtresses étaient-elles soumises à la surveillance étroite et à l'autorité, qui fut longtemps illimitée, du grand pontife. Vers la fin de la république et sous l'empire, lorsque de nombreux cultes étrangers s'introduisirent à Rome et que la religion romaine devint cosmopolite, les prêtresses se multiplièrent soit dans la capitale même de l'empire, soit en Italie et dans les provinces. Le culte impérial eut ses flaminiques (*flaminicæ*) comme ses flamines. Dans les municipes, il n'y avait pas moins de prêtresses que de prêtres.

Dans la Gaule antique, ou du moins chez certaines peuplades gauloises, il y eut des prêtresses, auxquelles on donne parfois le nom de *druidesses*. Ces prêtresses vivaient en collèges; le plus fameux de tous ces collèges était celui des îles de Sein (Finistère). Dans la religion germanique et chez les Scandinaves, les prêtresses étaient très considérées; mais c'étaient surtout des prophétesses, des voyantes ou même des sorcières. J. Toutain.

PRÊTREVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. et cant. (2e) de Lisieux; 335 hab.

PRETTI (Mattia) (V. Calabrese [Le]).

PRETTIGAU (V. Prætigau).

PRÉTY (*Pistriacus*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Mâcon, cant. de Tournus, près de la Saône; 751 hab. Carrières de pierre; moulin, huileries. Découvertes d'antiquités romaines (mosaïques, marbres, meules de moulins, monnaies, etc.).

PRETYMAN Tomline (Sir George), évêque anglican, né à Bury-Saint-Edmunds le 9 oct. 1750, mort près de Wimborne le 14 nov. 1827. Elève distingué de l'Université de Cambridge, il fut précepteur de Pitt le Jeune qui contracta avec lui une solide amitié, et dont il fut secrétaire particulier lors de son ministère de 1783. Mathématicien distingué, Tomline aida beaucoup Pitt dans ses plans de réforme financière. En 1787, il devenait évêque de Lincoln. Pitt essaya vainement de lui faire donner en 1805 le siège archiépiscopal de Canterbury; il se heurta à l'opposition formelle du roi. Tomline fut l'exécuteur littéraire de l'illustre homme d'Etat qu'il assista à ses derniers instants et dont il écrivit la biographie d'une manière un peu trop partiale : *Memoir of Pitt* (Londres, 1821, 2 vol, in-4). On a encore de lui : *Elements of Christian theology* (Londres, 1799, 2 vol. in-8; 12e éd. en 1818); *A refutation of calvinism* (1803, in-8; 8e éd., 1823). Il avait été promu au siège de Winchester en 1820 et créé baronet en 1823. R. S.

Bibl. : Cassan, *Lives of the Bishops of Winchester*. — *The bishop of Lincoln's charge*, dans *Edinburgh Review*, févr. 1813.

PRETZ. Com. du dép. de la Meuse, arr. de Bar-le-Duc, cant. de Triaucourt; 223 hab.

PREUILLY (Abbaye de). Ancienne abbaye, située sur le territoire de la com. d'Egligny (Seine-et-Marne). Fondée en 1118 par saint Etienne Harding, troisième abbé de Cîteaux, elle est ruinée, mais il subsiste de beaux fragments de l'église gothique du xiiie siècle.

Bibl. : Eug. Grésy, *Notice sur l'abbaye de Preuilly*, 1857, in-8.

PREUILLY. Com. du dép. du Cher, arr. de Bourges, cant. de Lury; 506 hab.

PREUILLY-la-Ville. Com. du dép. de l'Indre, arr. du Blanc, cant. de Tournon-Saint-Martin; 293 hab.

PREUILLY-sur-Claise. Ch.-l. de cant. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. et à 35 kil. S.-S.-O. de Loches, sur la rive dr. de la Claise, affluent de dr. de la Creuse, à 65 m. d'alt. Stat. du chem. de fer de Port-de-Piles au Blanc; 1.928 hab. Commerce de grains et bestiaux assez important, boissellerie, fabriques de voitures, chaussures, chapeaux, meubles, corderie, coutellerie, minoterie, tannerie, vannerie, scierie mécanique. — Preuilly était autrefois la première baronnie de Touraine, ses seigneurs partageaient avec les rois de France le privilège d'être de droit chanoines de Saint-Martin de Tours. Elle conserve plusieurs monuments fort intéressants. Ce sont d'abord les ruines du château, dit « du Lion ». Bâti vers 930, détruit en 1116, puis rebâti, il soutient plusieurs sièges contre les Anglais pendant la guerre de Cent ans; détruit, puis reconstruit en 1422, il est pris par les protestants en 1562. Les dernières réparations furent faites au commencement du xviie siècle par César de Vendôme. Il n'en reste plus que la prison, des lambeaux de remparts et un donjon sans créneaux. L'église Saint-Pierre, ancienne collégiale d'une abbaye de bénédictins, datant du xie siècle, est le plus bel édifice roman de la Touraine. Elle contenait, avant le xviie siècle, les beaux tombeaux des barons de Preuilly. On remarque encore quelques autres monuments : Sainte-Marie des Echelles (1217), convertie en grenier, Saint-Nicolas (xiie siècle), en partie ruinée, les ruines de la chapelle de Saint-Melaine (xiie siècle), but d'un pèlerinage très fréquenté, enfin les restes d'un pont romain sur la Claise. Preuilly est la patrie d'Antoine de Périon, jurisconsulte du xvie siècle, du maréchal de Rochefort (1676), du général baron d'Harambure (1788), du baron de Breteuil.

PREUILLY (Pierre Frotier, baron de), gentilhomme poitevin, né en 1390, mort en 1457. Attaché de bonne heure à la personne du dauphin, plus tard Charles VII, il prit part au guet-apens de Montereau, ce qui lui valut le titre de grand écuyer de France. Devenu, par son mariage avec Marguerite de Preuilly, baron de Preuilly et l'un des plus riches seigneurs du royaume, capitaine de Meulan, puis de Poitiers, il fut disgrâcié en 1425, reparut à la cour quinze ans plus tard, prit part à la conquête de la Normandie en 1441 et fut nommé membre du grand conseil.

Bibl. : *Bibliothèque de l'Ecole des chartes*, 3e série, t I, p. 486. — Le P. Anselme, *Hist. généalogique de la maison de France*, vo Frotier.

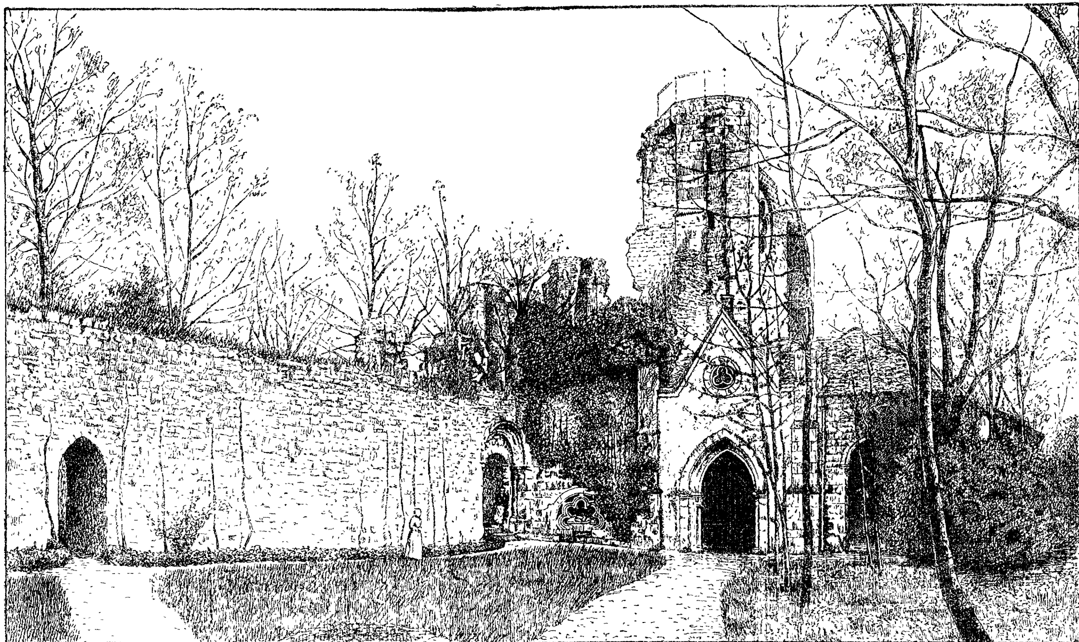
PREUILLY (Louis-Charles-Auguste Le Tonnelier, baron de) (V. Breteuil [Baron de]).

PREUILLY (Jean et Louis Chasteignier, barons de) (V. Chasteignier).

PREURES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil, cant. de Hucqueliers; 747 hab.

PREUSCHEN (Hermine de), femme peintre allemande, née à Darmstadt le 7 août 1854, élève de F. Keller à Carlsruhe. Elle a un coloris brillant avec recherches d'effets intenses; après des peintures de fleurs et de nature morte, elle a abordé les sujets historiques, mais avec une préférence pour l'inanimé. Elle a épousé l'écrivain Konrad Telmann et réside le plus souvent en Italie. Parmi ses œuvres, on cite : *Evoë Bacche ! le Camp de Cléopâtre, Mors imperator, Vita regina*, etc. Elle a écrit deux volumes de vers (*Regina vitæ*, 1887 ; *Via passionis*, 1895), un recueil de nouvelles (*Tollkraut*, 1893).

PREUSCHEN (August-Gottlieb), théologien et inventeur allemand, né à Diethart (Hesse rhénane) en 1734, mort à Carlsruhe le 24 mars 1803. Il occupa diverses fonctions ecclésiastiques et fut notamment conseiller à Carlsruhe. C'est lui qui a imaginé le procédé d'impression des cartes géographiques au moyen de caractères mobiles connu sous le nom de *typométrie* et rendu pratique par *Haas* (V. ce nom), puis employé, en France, par Firmin Didot. Il en a donné la description dans deux ouvrages: *Essais préalables sur la typométrie* (Carlsruhe, 1776) ; *Ehrensäule in einer typometrischen Karte* (*ibid.*, 1783). La typométrie a fait place d'ailleurs, depuis longtemps, aux procédés zinçographiques. On doit également à Preuschen divers écrits sur la théologie, la politique, l'histoire, la géographie. L. S.



Ruines de l'abbaye de Preuilly (Indre-et-Loire).

PREUSEVILLE. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neuchâtel, cant. de Londinières; 341 hab.

PREUSS (Johann-David-Erdmann), historien allemand, ne à Landsberg le 1er avr. 1785, mort à Berlin le 25 févr. 1868. Historiographe officiel (1841-60), Preuss a raconté l'histoire de Frédéric le Grand en 4 vol. complétés par 5 vol. de documents (1834). Il a mis cette histoire à la portée du peuple (1834, 2 vol.), et enfin publié les œuvres de Frédéric (1846-57, 30 vol.).

PREUTIN. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Briey, cant. d'Audun-le-Roman ; 165 hab.

PREUVE. I. Droit grec. — Nous n'avons pas à définir la preuve au point de vue abstrait et philosophique. La preuve juridique seule nous importe, la preuve dans ses rapports avec le droit et la vie judiciaire. Il convient cependant de rappeler que dans ce dernier domaine comme dans le domaine des sciences exactes et naturelles, comme partout, la preuve c'est ce qui rend acceptables pour l'esprit comme des choses vraisemblables ou certaines une proposition ou un fait, dont la vérité ou la réalité ne s'imposent pas immédiatement. La preuve fait plus encore, dans le domaine juridique : elle communique, si je puis dire, à la proposition ou au fait, dont elle sert à établir la réalité, sa propre permanence. Par elle, ce qui de nature n'est pas objet de perception directe peut être évoqué à tout instant comme quelque chose de durable, de permanent, susceptible d'une connaissance constante. On voit le grand rôle de la preuve dans la science du droit. Le droit et la preuve du droit sont étroitement unis. La preuve du droit est au droit, peut-on dire, comme le corps est à l'âme, comme le vêtement est au corps, l'une et l'autre ne marchant jamais à part, la première ayant précisément pour objet de rendre sensible et perceptible à tous l'être invisible de l'autre.

Le corps même du droit abstrait, la loi, cette volonté tacite du législateur réglant les rapports des individus entre eux et les rapports de ces mêmes individus avec les biens qui constituent la richesse d'une société, cet ordre idéal de la société auquel le Pouvoir a pour fonction de toujours la ramener, n'est pas directement perceptible pour les membres qui composent le corps social. Il a besoin d'être prouvé, fixé d'une manière visible et permanente. Quelle sera cette preuve constante, ce corps qui le rendra sensible à tous ?

Il y a tout un autre domaine de la vie sociale, pour lequel le législateur a abandonné aux parties le droit et le soin d'être à eux-mêmes leur propre loi, de décider eux-mêmes du type de leurs rapports : c'est le domaine des obligations. Par un accord souverain de volonté les parties établissent, comme elles l'entendent, pour telle ou telle durée, la loi de leurs rapports sur un point déterminé de leur activité économique. Mais, comme la vo-

lonté du législateur, ce consentement mutuel est quelque chose d'essentiellement passager qui ne laisse en soi-même pas de traces visibles. Il faut donc encore ici rendre perceptible par un détour ce qui de sa nature ne se fixe pas en traits durables ; et ce sera encore là l'office de la preuve.

Dans les obligations, nées des délits et des quasi-délits, la chose ne présente pas le même tour. Ce qu'on conteste et ce qu'il faut établir, ce n'est pas le type même des rapports entre les individus, type bien connu, accepté de tous, fixé par la volonté du législateur ou la propre loi des parties (droit des personnes et des biens et droit des obligations) ; c'est ce point de fait, si ces rapports des individus, conformes au type normal, ont été altérés ou non. Toute la question se concentre sur l'existence du délit ou non. La preuve avait pour objet tout à l'heure de fixer la teneur de la loi ; elle doit viser ici à établir la réalité du fait.

Il est donc vrai de dire que la preuve est l'âme du droit. Sans la preuve, sans la possibilité de rendre sensible pour tous la volonté du législateur, la volonté des parties, le fait qui crée une obligation de l'un vis-à-vis de l'autre, la vie juridique, c.-à-d. la vie sociale, ne se conçoit pas. Pas de droit sans ce qui le prouve, pas de délit sans la preuve qui l'établit. De là la nécessité pour l'historien juriste de ne pas séparer les deux choses inséparables : le droit et la preuve de ce droit. De là toute l'importance de l'étude de la preuve pour pénétrer l'esprit du droit d'une époque. Car, suivant le degré de civilisation, suivant les époques, suivant les races, la preuve de la loi, de la convention liant les parties, du délit, s'administrera d'une façon ou de l'autre ; et le droit lui-même gardera du mode spécial de preuves une empreinte et une physionomie particulières.

Comment se prouve dans la société grecque la volonté du législateur, la teneur exacte de la loi ? Notre intention n'est pas de nous arrêter longtemps à cette question. Il est bien connu que dans toutes les sociétés il fut un temps, — celui où l'écriture était ignorée ou peu utilisée encore, — où la loi n'existait qu'à titre de coutume non écrite, de tradition orale, de dépôt sacré confié à la mémoire des membres des classes spécialement chargées de rendre la justice. César nous apprend qu'en Gaule ce soin incombait à la classe des druides, dédaigneux de l'écriture, et s'en fiant à leur seule mémoire du soin de conserver le trésor de la poésie, de la science et du droit primitifs. Longtemps à Rome, les pontifes paraissent avoir rempli le même rôle. En Grèce, à l'époque homérique, la loi se présente à nous comme la volonté de Jupiter religieusement observée et conservée par les vieillards faisant fonction de juges et de prêtres. La preuve de la loi est donc ici la tradition, la transmission orale d'une génération à l'autre.

Quand en vint-on à la codification de la coutume? On ne saurait le dire. Si l'on en croit l'auteur de la *constitution d'Athènes*, déjà, semble-t-il, bien avant Dracon, des thesmotètes auraient été chargés de rédiger par écrit les jugements et les lois, et de les conserver dans les archives de l'Etat. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'à l'époque classique nous trouvons à Athènes un véritable code écrit, recueil officiel de la jurisprudence et des constitutions en vigueur. Quand une loi avait été adoptée par les *nomothètes*, elle était transmise aux thesmothètes, qui en plaçaient une copie dans les archives, et quelquefois l'exposaient au public gravée sur une stèle de marbre ou de bronze. L'écriture, au cours des âges, s'était ainsi substituée à la tradition orale comme preuve de la volonté du législateur.

En a-t-il été de même pour les conventions ? Le grand principe qui, dans presque toutes les législations modernes, domine aujourd'hui la matière, c'est que les conventions doivent être rédigées par écrit sous peine de nullité, tout au moins d'inefficacité entre les parties. Pour quelques-unes même, la loi multiplie les particularités de la preuve au point de leur donner un caractère de rigidité dans la forme qui les distingue entre toutes et les fait désigner sous le nom de contrats solennels. Le Code civil français, par exemple, pose le principe (art. 1341) « qu'il doit être passé acte devant notaire ou sous signature privée de toutes choses excédant la somme ou valeur de 150 fr. et qu'il n'est reçu aucune preuve par témoins contre et outre le contenu des actes ». Les conventions dont l'objet dépasse 150 fr., qui ne sont pas rédigées par écrit, sont comme si elles n'étaient pas. La volonté du législateur moderne, c'est donc ici que la forme et le fond se confondent, que le droit ne se sépare pas de sa preuve et que la preuve soit l'écriture. Pour les contrats solennels, ses exigences vont encore plus loin. Il faut que l'acte soit rédigé par une personne désignée par les pouvoirs publics : un notaire public. La question de fond semble ainsi disparaître sous la question de forme. Le formalisme, c.-à-d. la prédominance de la forme dans la formation des rapports juridiques, et un formalisme très lourd, très grossier, paraît ainsi la caractéristique du droit des civilisations avancées. La loi qui exige la preuve écrite pour les conventions dont l'objet dépasse le montant d'une certaine somme, est de l'année 1566 ; c'est une disposition de l'ordonnance de Moulins (art. 54).

Le formalisme contractuel que nous signalons ici a été, sous d'autres formes, celui du droit primitif des sociétés aryennes. On a mis une rigueur brutale à ne pas séparer la forme du fond, et, quand la forme n'y était pas, à considérer comme non avenu le fond. A Rome, le formalisme oral, le terme consacré joint au geste hiératique, a le plus longtemps tenu sous sa dépendance toute la matière des contrats, et ce n'est que tout à fait à la fin, en pleine époque classique, que sont apparus les contrats purement consensuels (vente, location, société, mandat). Pour ces contrats, pas de preuve déterminée, légale : la naissance du droit est uniquement subordonnée au fait du consentement des parties, et ce fait s'établit par n'importe quelle preuve.

Le droit grec a-t-il connu notre formalisme moderne de la preuve écrite seule admise ? A-t-il connu le formalisme des droits dans l'enfance, où dominent la parole et le geste consacrés ? Il nous paraît difficile de faire sur ce second point une place à part au droit grec ? Certainement au début l'accord des volontés a dû être incorporé dans une formule ou un geste déterminés. Mais il est non moins certain qu'il ne nous est parvenu aucun indice de cet ancien état. Le droit grec classique n'a pas connu le contrat formel. Le principe, c'est le consentement des parties seul pour la validité de la convention, et la liberté absolue de la preuve. Ce n'est pas un mince sujet d'étonnement de constater la liberté, la spiritualité de ce droit. On a démontré que ce n'est pas avant Néron qu'on exige que les conventions soient rédigées par écrit ; et aucun contrat, quelle que soit son importance, n'est excepté de cette parfaite liberté de l'expression. Si certains contrats tels que le prêt à la grosse aventure se présentent toujours consignés par écrit, c'est que c'est la seule façon de conserver le souvenir exact des clauses nombreuses et compliquées du contrat. L'écrit ne sert ici comme ailleurs que de moyen de preuve et n'est nullement essentiel. Il en est de même, dans le contrat d'hypothèque, de la plantation des bornes. Les ὅροι hypothécaires ne servent qu'à avertir les tiers des droits du créancier, à les mettre en garde contre le danger pour eux de leur prêter sur le même gage ; mais on trouve maintes fois des constitutions d'hypothèques non accompagnées de cette formalité. Il en est de même de tous les autres contrats sans exception : l'écriture n'apparaît jamais que comme moyen de preuve.

C'est là ce qui explique aussi que l'antiquité grecque n'ait pas connu la subscription, la valeur de la signature comme l'essentiel de l'écrit destiné à constater le contrat. Quel est le but à atteindre, quand on rédige un écrit de

la sorte? Il faut simplement qu'en tout temps on puisse s'assurer de l'identité de l'écrit et qu'on rende impossibles toute falsification, addition ou suppression. Le dépôt de l'acte entre des mains sûres et l'apposition de sceaux, destinés à empêcher qu'on altère la teneur des dispositions du contrat, réalisent ce double but. C'est pourquoi il n'est jamais question, à propos de l'authenticité des actes juridiques, que de dépôt et d'apposition de sceaux, et que toute la preuve des contrats roule sur ces deux points. Voici, je suppose, un acte contenant le testament d'un individu : le testateur l'a rédigé lui-même, comme il a voulu, en l'absence de tout témoin, sans aucune formalité, ou il l'a fait écrire par un tiers, par exemple par un esclave. Que se passe-t-il? — Il dépose l'acte chez un tiers en *présence de témoins*, pour que ces témoins puissent attester qu'il a déposé chez ce tiers l'acte écrit qu'il a dit contenir ses dispositions testamentaires. Le dépôt devant témoins, voilà l'essentiel de la preuve de l'authenticité du contrat. Très souvent on choisissait pour dépositaire un banquier, et son témoignage suffisait à lui seul pour établir l'authenticité de l'acte. D'ordinaire on remet au dépositaire l'acte scellé du sceau du testateur ; il ne faut pas que le dépositaire puisse altérer le contenu de l'acte. Quand il s'agit de conventions bilatérales, les deux parties doivent naturellement l'une et l'autre apposer leur sceau. L'une des parties pourrait, sans cela, de connivence avec le dépositaire, ouvrir l'acte et en modifier le contenu. C'est pour cela que les cautions sont appelés eux aussi à sceller l'acte, auquel ils sont directement intéressés. Contre les altérations possibles du contenu de l'acte, on avait enfin recours à l'expédient de rédiger plusieurs duplicata originaux, qu'on déposait entre les mains de particuliers différents. Les Lacédémoniens avaient trouvé un moyen d'aboutir au même résultat, qui fit fortune plus tard dans notre moyen âge. L'acte rédigé, on le déchirait en deux en faisant des zigzags; on remettait au créancier une moitié et l'autre à l'un des témoins présents à sa rédaction.

Quant à notre acte authentique, rédigé par un officier public et faisant foi en justice contre toutes autres preuves, ou encore au dépôt de l'acte chez un officier public, les Grecs ne paraissent pas en avoir eu l'idée. Une seule fois on trouve mentionné le dépôt d'un testament entre les mains d'un archonte. Ce n'est qu'en Égypte, sous les Lagides, que, pour des raisons propres à l'état particulier du pays, on constate une modification de la pratique dans ce sens et qu'on peut trouver dans certains personnages le pendant de nos notaires publics. Dès la plus ancienne époque, les Égyptiens ont eu leurs tabellions qui appartenaient aux collèges de prêtres. Pour des raisons politiques, dont la principale était de réduire l'influence des prêtres égyptiens, les Lagides établissent un système d'insinuation qui mêle de plus en plus l'autorité publique à la validité des contrats et conduit au développement d'une sorte de notariat qui reçoit son plein développement sous la domination romaine.

Jusqu'à la fin de l'histoire grecque le contrat reste donc un contrat purement consensuel dont l'existence et la teneur peuvent être établies par n'importe quel système de preuves : preuve testimoniale ou preuve écrite; cette dernière n'ayant d'autre avantage sur la preuve testimoniale que de se prêter avec beaucoup plus de sûreté à la fixation des clauses compliquées du contrat. Cela est si vrai qu'en définitive, comme de nos jours dans la procédure criminelle après l'abandon de notre ancien système de preuves légales, le juge, qui n'est enchaîné par aucune règle, lié par le respect d'aucune forme, a un pouvoir souverain d'appréciation quant à la preuve du contrat. Toutes preuves lui sont également bonnes. Si la preuve testimoniale, si la preuve écrite lui font défaut, il a l'affirmation solennelle, confirmée par serment, des parties. Son devoir est de se former par tous les moyens possibles une conviction morale. C'est ce qui explique qu'en présence d'actes parfaitement clairs on puisse, comme Isocrate, dans son discours *in Trapeziticum*, en appeler de leur témoignage au pur arbitraire du juge.

La plupart des résultats consignés ici sont apparus au cours de la procédure dans le jugement des difficultés pendantes. C'est devant le juge, quand elle fait objet de difficulté entre les parties, que la convention s'analyse en son fond intime, et que se fait le départ de ce qui est essentiel et de ce qui ne l'est pas.

En procédure pénale et en droit pénal, il ne s'agit plus, comme nous l'avons dit, de loi des parties à établir, mais du fait constituant le délit. Comment le droit grec se comporte-t-il dans l'administration de la preuve du fait?

Nous allons voir régner en matière pénale la même liberté qu'en matière civile, la même spiritualité du droit, le même souverain pouvoir d'appréciation du juge quant aux moyens de preuve.

Tout d'abord nous ne trouvons plus traces du système de preuve que nous rencontrons aux époques primitives dans les civilisations peu avancées : dans l'Irlande, du Sanchus Mor, ou parmi les peuples germaniques de l'invasion. A ce stade de développement juridique : d'une part, la procédure civile extra-judiciaire prend un développement excessif; et, de l'autre, conséquence des mêmes causes d'ordre psychologique — le fait constituant le délit se présente à la conscience du temps sous un jour tout particulier. Quand il s'agit de réaliser un droit méconnu par l'adversaire, le droit, en raison même de son caractère formaliste parfaitement liquide, indiscutable, se réalise, peut-on dire, directement par l'individu au moyen des actes consacrés de la procédure extra-judiciaire. L'adversaire récalcitrant lié par la *forme* du contrat et la *forme* de l'acte procédural n'a qu'à se laisser faire. Quand il s'agit non plus d'une prestation convenue à obtenir, mais d'un délit, des conséquences d'un acte à réparer, il y a lieu de distinguer. Ou bien il y a flagrant délit, on se rapproche alors du premier cas d'une prestation contractuelle indiscutable à réaliser. Le droit étant ici aussi liquide, indiscutable, le bénéfice de la prestation née de l'acte délictueux doit être immédiatement adjugé à la partie lésée, ou plutôt le lésé se l'adjuge lui-même. Ou bien il n'y a pas flagrant délit. L'acte délictuel, conséquemment le droit qui en dérive, n'est pas absolument certain. Le lésé, poussé par les présomptions puissantes qui déterminent sa conviction, ne peut, à cette époque d'explosion violente des sentiments et des passions, que courir vers l'inculpé en lui disant : « c'est toi »; et l'inculpé ne peut qu'opposer à cette véhémente inculpation une dénégation non moins véhémente. C'est ainsi que les législations barbares renversent fatalement l'ordre naturel et logique des preuves. Tandis que le principe des législations modernes et développées, en matière de preuve, est que la preuve incombe toujours au demandeur, à l'accusateur, les législations primitives rejettent ce fardeau sur le défendeur et l'accusé. Il faut que l'accusé prouve son innocence et qu'il *n'a pas fait*. D'autre part, à ces époques de forte hiérarchisation sociale, le témoignage ne pouvant mieux valoir que l'homme, l'accusé de condition moindre doit suppléer à l'insuffisance de sa dénégation par celles de membres de sa parenté en nombre suffisant pour contre-balancer le poids qui s'attache à l'affirmation de son accusateur socialement placé plus haut que lui.

Le droit grec classique ne connaît rien ou presque rien de ces vieilles institutions procédurales. Il admet, lui aussi, que c'est à l'accusateur qu'incombe la preuve; et, aussi étranger que les législations de nos jours les plus libérales, à tout système de preuves légales, il laisse au juge, quant à l'administration de la preuve, un pouvoir souverain d'appréciation.

Plus encore en matière criminelle qu'en matière civile, la preuve testimoniale reste naturellement la base même de la procédure. Comment établir la réalité de l'acte délictueux sinon par des témoignages oraux, du moment

qu'on n'admet plus l'accusé à témoigner dans sa propre cause ? Le mécanisme de la procédure grecque, en ce qui concerne l'administration de la preuve, est remarquablement développé et ne le cède en rien aux règles de la procédure moderne. On n'attend pas le jour du jugement pour appeler le témoin à comparaître devant le juge. Une longue instruction préalable (ἀνάκρισις) a pour objet de fixer les faits pertinents, de recueillir les témoignages, de les consigner par écrit, en sorte qu'au jour fixé pour l'appel de la cause, les juges trouvent tout préparés les éléments de décision. Comment se fait dans le détail l'instruction de la cause? Le demandeur et le défendeur, l'accusateur et l'accusé, après avoir confirmé par serment, l'un, la sincérité de son accusation, l'autre, le bien fondé de sa dénégation (πρωμοσία et ἀντώμοσια), et, après avoir consigné par écrit leurs prétentions réciproques, prennent l'initiative de convoquer eux-mêmes (πρόσκλησις) les témoins qu'ils désirent faire entendre. Ces témoins doivent être tous des témoins oculaires ; on n'admet pas de témoignages sur simple ouï-dire; tous doivent déposer en personne ; exception est faite seulement pour les absents et les malades qu'on fait interroger par des citoyens chargés de recueillir leurs témoignages par écrit et qui doivent témoigner eux-mêmes de la sincérité des actes où sont consignées ces dépositions (ἐκμαρτυρίαι). L'interrogatoire des témoins est dirigé par la partie même qui sollicite leur témoignage ; elle indique, par écrit, les points précis sur lesquels elle entend provoquer le témoignage du témoin : on consigne sans doute, à la suite de cette note, la déposition de ce dernier. Le témoin est obligé par la loi à se rendre à l'injonction de la partie qui le cite. La seule façon pour lui de se soustraire aux fâcheuses conséquences de son refus de déposer, c'est de jurer qu'il ne sait rien de la chose. Quand les témoins ont été entendus, on enferme leurs dépositions consignées par écrit, jusqu'au jour du jugement, dans des vases en terre et métal, ἐχῖνοι, qu'on scelle avec soin. Au jour du procès, les débats publics et tout le jugement roulent sur les actes de cette procédure écrite. Dans quelques rares exceptions seulement, on permettait, au cours du procès, l'audition de nouveaux témoins.

Les incapacités personnelles, résultant des inégalités sociales existantes au sein de la société grecque, font naturellement sentir leurs effets dans la matière du témoignage. Seuls les libres majeurs et jouissant de tous leurs droits sont admis à témoigner en justice. Le témoignage de l'esclave n'est pas reçu, sauf le cas de meurtre; non plus que celui des femmes. Par une disposition remarquablement libérale, celui des étrangers, des métèques, des isotèles est admis presque dans tous les cas.

C'est sur cette procédure et cette administration de la preuve testimoniale que se décident la plupart des affaires. Il ne faut pas perdre de vue au reste que le juge s'y meut en toute liberté.

Une seule chose témoigne de l'influence lointainement agissante des très anciennes idées : c'est le serment que doivent prêter, au début de l'instruction, pour corroborer leurs prétentions respectives, le demandeur et le défendeur, et qui rappelle le *juramentum* et le *videredum* de la procédure germanique. Mais le serment paraît encore voir eu son rôle dans le système général de preuve en vigueur dans le droit grec. Quel est ce rôle? Tout d'abord on ne trouve pas trace dans le droit grec du serment supplétoire. En revanche, le serment décisoire paraît avoir été d'un usage assez répandu. Pour que le serment comportât tout son effet, il fallait comme la conclusion entre les deux parties d'un engagement formel de transaction sur la base d'une prestation de serment ou d'une double prestation. Une partie déférait à l'autre le serment ou tout à la fois le lui déférait et faisait offre de le lui *prêter* lui-même. La partie provoquée acceptait-elle? la prestation ou le refus de prestation décidait souverainement le procès dans un sens ou dans l'autre. En l'absence d'accord préalable entre les parties sur cette prestation de serment, le refus d'accepter le serment déféré ne tranche pas le procès, mais vaut comme aveu et, consigné par écrit, aide à former la conviction du juge. Le serment que le demandeur offre de prêter lui-même ne saurait naturellement avoir les mêmes effets contre l'adversaire qui reste toujours libre de repousser cette offre. Ce serment ne serait guère qu'une répétition du serment introductif d'instance ; et l'on ne conoçit guère que le demandeur pût ainsi établir, nonobstant toute protestation de la partie adverse, la bonté de sa cause.

Un usage singulier, et dans lequel on pourrait voir un vestige du vieux serment purgatoire ou du serment d'aide des législations germaniques, c'est l'usage, indiscutable en Grèce, de déférer le serment aux femmes. La femme, qui ne peut pas être témoin, peut décider de l'affaire par son serment, s'il y a eu accord préalable entre les parties ; et, en l'absence même de cette entente, peut établir par son serment, tout comme elle eût pu le faire par son témoignage si elle avait eu la capacité de témoigner, un point de fait contraire à l'intérêt de son κύριος. Ne faut-il pas, pour traîner ainsi la femme de l'ombre du gynécée au plein jour du tribunal, que le demandeur ait pu, à un certain moment, déférer le serment purgatoire au défendeur et à sa maison? Maintenant, comment le demandeur a-t-il pu ainsi mettre directement en cause la femme de son adversaire? Cela tient sans doute à la nature du serment qui est un acte religieux. La communauté du culte affranchit la femme, la fait en un sens l'égale de l'homme, une personne morale comme lui, malgré les dispositions contraires de la loi. Le demandeur peut solliciter de la compagne du défendeur, comme du défendeur de lui-même, son témoignage appuyé d'un serment sur la vérité du fait qu'il s'agit d'établir.

Ce sont sans doute des raisons analogues qui permettent au demandeur d'exiger de son adversaire qu'on soumette ses esclaves à la torture pour avoir d'eux connaissance de tel ou tel fait. Et de l'aveu de l'esclave soumis à la torture, comme de la prestation du serment déféré, peut parfaitement dépendre la décision de l'affaire, si les parties ont pris engagement formel sur ce point. Sinon, les personnes chargées de soumettre les esclaves à la question consignent par écrit les aveux arrachés aux patients et joignent ce témoignage aux autres pour servir aux juges d'éléments de preuve. La partie adverse est toujours libre de refuser l'offre que fait le demandeur de soumettre ses propres esclaves à la torture ou de se refuser à y soumettre les siens. Dans l'un et l'autre cas, le refus ne peut lui faire qu'un tort moral en donnant prétexte aux malveillantes insinuations de l'adversaire. G. Platon.

II. Droit romain. — Le juge chargé de vider un différend se fait une conviction raisonnée reposant sur des preuves, c.-à-d. sur des faits, actes ou déclarations, œuvre des parties ou des tiers et desquels il conclut par voie d'induction à l'existence ou à la non existence des prétentions produites devant lui. L'organisation d'un régime légal sur la preuve fait donc partie intégrante des lois de procédure. La théorie de la preuve et les modes de preuve varient selon que l'instance est civile ou criminelle. — Dans les procès civils, les Romains posent ce principe de bon sens que toute allégation doit être prouvée par celui qui la produit en justice. Cela est vrai du demandeur qui réclame un droit, *necessitas probandi incumbit illi qui agit*, et cela n'est pas moins vrai du défendeur qui oppose une défense ou invoque une exception : *reus in exceptione actor est*. Mais on ne saurait en exiger davantage. On ne demande pas au défendeur de prouver que sa prétention est bien fondée. Il n'a aucune preuve à fournir. Il lui suffit pour triompher de faire écarter la preuve fournie par son adversaire. On voit par là l'avantage de la position de défendeur. L'administration des preuves avait lieu dans la seconde phase de l'instance, *in judicio*, en une ou plusieurs audiences, et il en est encore ainsi, à plus forte raison, dans le système de procédure extraordinaire (V. Procédure). Les modes de preuves étaient : la preuve

par témoins, vue avec moins de défaveur que de nos jours, la preuve par écrit résultant des *instrumenta*, *cautiones*, *chirographa*, rédigés en vue de conserver la mémoire des actes ; l'aveu et le serment ; enfin les simples présomptions tirées des faits. Avec un rare bon sens pratique, les Romains se sont bien gardés d'établir entre ces divers modes de preuves une comparaison donnant par avance un tableau des effets que chacun produit. Ils ont laissé au juge de chaque cas particulier pleine liberté pour apprécier, selon les circonstances, la valeur des preuves invoquées devant lui. Un rescrit d'Hadrien, rapporté par 3, §, 2, Dig. *De testib.*, XXII, 5, énonce en termes d'une haute portée l'idée que c'est l'intime conviction du juge qui doit le décider, et non telle preuve plutôt que telle autre. C'est la condamnation du système dit de la preuve toute faite ou preuve légale. Mais, vers le Bas-Empire, on commence à s'écarter de ces principes excellents. La tendance à la réglementation, qui caractérise cette époque, ne pouvait manquer de produire ici ses fâcheux effets. La liberté de juger allait, à son tour, être amoindrie et enchaînée. Aux titres *de Probationibus* et *de Testibus* du code de Justinien, on note une série de constitutions (5, 6, IV, 19 ; 1, 2, 4, 9, IV, 20), où les empereurs essaient de graduer les preuves selon leur importance relative, proscrivent la force probatoire de certaines d'entre elles en présence d'autres. Constantin surtout s'est signalé dans cette tentative de réaction, qui n'a pas été sans influence sur notre droit moderne. — Dans les procès criminels, les preuves consistaient dans des documents écrits, officiels ou privés, dans les témoignages oraux. L'aveu de l'accusé n'était pas considéré comme constituant à lui seul une preuve suffisamment déterminante. Sous l'Empire, on paraît enclin à abandonner ces principes. C'est ainsi que la torture, *quœstio*, déjà employée jadis pour obtenir le témoignage des esclaves, est appliquée même aux hommes libres et à l'accusé. Gaston May.

III. Ancien droit. — Nos juristes du moyen âge reconnaissaient quatre moyens pour le plaideur de déterminer la conviction du juge en faveur de ses affirmations. C'étaient l'aveu de l'adversaire (*preuve vocale*), la production de témoins (*preuve testimoniale*), la production de titres (*preuve instrumentale*), les présomptions, soit légales, soit de fait (*preuve conjecturale*). Sous ce rapport, notre ancien droit ne se différenciait pas du droit romain. Ce qui varie dans l'histoire des preuves, ce n'est pas tant leur classification que les rapports existant entre les diverses classes de moyens, et la définition de chacune d'elles. A ce point de vue on comprend que l'administration de la preuve, mode normal de terminer la lutte judiciaire, ait varié suivant les principes et les circonstances de ladite lutte.

Cependant, en dépit de ces variations, l'*aveu* (V. ce mot) a toujours été regardé comme un moyen supérieur à tous les autres, à la condition qu'il ne puisse être suspecté de fraude : l'aveu, en effet, est plus qu'une preuve proprement dite, puisque c'est l'absence même de débat. Le droit franc, à ce point de vue, est identique au droit ultérieur : seulement il n'admettait pas, pour les personnes de condition libre, que l'on provoquât, au criminel, l'aveu par la torture. — Les travaux récents tendent à établir que le droit franc utilisait aussi, comme moyens normaux, la preuve testimoniale et la preuve littérale. La première de ces preuves l'emporte en principe sur l'autre. Un titre ne vaut que si sa sincérité est prouvée, et cette preuve résultera de la déposition des témoins indiqués dans l'acte. Une exception doit seulement être faite pour les écrits émanés du *placitum palatii* et des officiers royaux : ces actes sont dits authentiques ; ils sont présumés sincères tant qu'on ne les attaque pas au moyen d'une accusation de faux, punie de mort en cas d'échec. Sans cette exception, la preuve littérale de cette époque se ramènerait tantôt à la preuve testimoniale, tantôt à une simple présomption de fait. — Mais si ces preuves directes sont normalement usitées devant la justice franque, leur force est moindre que celle de certaines présomptions légales, qui peuvent être appelées à les combattre. Ces présomptions, ou preuves indirectes, résultent du *serment* et des *ordalies*. Le serment *probatoire* est prêté par la partie à laquelle il est déféré par le juge : en général, par le défendeur. Il doit parfois être étayé par le serment d'un certain nombre de *cojuratores*. Ces cojureurs ne sont pas des témoins, mais des parents, ou des amis, qui viennent soutenir le plaideur dans la lutte judiciaire, en jurant qu'il est digne de foi, qu'ils sont convaincus de sa sincérité. Il faut d'ailleurs, pour prêter serment, être libre, raisonnable et exempt de certaines indignités ; et le plaideur qui prête un faux serment aura la main droite coupée, tandis que les cojureurs paieront une forte amende. A côté, et au-dessus encore du serment, se place l'ordalie, où la divinité n'est plus seulement prise à témoin, mais appelée à servir de juge. Cet appel au *jugement de Dieu* consiste en une épreuve, soit unilatérale (épreuves du feu, de l'eau...), soit commune aux deux parties (combat, épreuve de la croix...). Ces épreuves, serment ou ordalie, font l'objet d'un jugement préalable (*jugement de la preuve*), qui statue sur leur admission et s'en remet de la décision du litige au moyen déterminé. Ces modes de preuve ont donc sur la preuve instrumentale ou testimoniale l'avantage de valoir par eux-mêmes, par leur résultat immédiat, et non par l'impression produite sur l'esprit du juge. Ils ont aussi l'avantage d'être des faits purement objectifs, matériels, accessibles aux esprits les plus grossiers. La preuve est ainsi mise, en elle-même, à l'abri de toute contestation : du moins, s'il reste encore place contre le serment à l'accusation de parjure contre l'ordalie, aucun argument ne peut être fourni. En se plaçant à ces points de vue, en se rappelant que l'acquiescement du condamné en matière civile et sa conviction manifeste en matière criminelle étaient exigés, à l'époque franque, pour l'exécution du jugement, on s'explique la vogue de tels moyens de preuve. Très certainement introduits comme modes subsidiaires, destinés seulement à suppléer au défaut de preuve directe, le serment et l'ordalie semblent presque être devenus les modes normaux d'administrer la preuve, à la fin de l'époque franque. On les voit employés pour combattre la preuve testimoniale, quand celle-ci ne s'impose pas de toute évidence. Agobard parle même de flagrants délits, où l'on admettait l'accusé à se disculper par serment. Vainement l'Eglise et le pouvoir royal tentèrent-ils de réagir contre de tels abus : ceux-ci résultaient de l'état même de la société et de l'anarchie qui s'y manifestait de plus en plus, à mesure qu'on approchait du xe siècle.

Les vestiges de cet état de choses sont encore sensibles, au haut moyen âge, dans la procédure féodale et dans celle des pays de droit coutumier. Quelques atténuations se sont produites, sous l'influence de l'Eglise. Le serment purgatoire n'est plus admis comme mode de preuve normal, c.-à-d. primant tout autre, sauf dans les petites causes. En revanche, la preuve testimoniale a emprunté au serment des cojureurs un formalisme particulier et constitue un amalgame bizarre, où les témoins s'appellent *garants*, se bornent à jurer une formule récitée d'avance, et sont exposés à se voir demander compte de leur sincérité par l'ordalie (V. Enquête). L'ordalie reste, en définitive, le grand moyen de preuve, le dernier recours en toute matière. L'Eglise, qui répugnait en principe aux ordalies, surtout à celles qui présentaient un caractère violent ou périlleux, n'obtint de réaction qu'à dater du xiie siècle, vis-à-vis des épreuves par l'eau et le feu. Quant au combat judiciaire, vainement les ordonnances de saint Louis le prohibèrent dans l'étendue du domaine royal ; il fut rétabli, dans la suite, bien qu'avec d'importantes restrictions, et survécut même à l'ancienne procédure féodale, puisqu'au xvie siècle encore il y en eut des exemples.

Toutefois les mesures législatives prises par Louis IX ne restèrent pas sans résultat. Elles acclimatèrent la procédure de l'enquête canonique (V. Enquête) devant le Parlement

et les juridictions royales. Avec elle commence une nouvelle ère dans le droit des preuves : celle du témoignage tel que nous l'entendons aujourd'hui, répondant sans formalisme aux questions posées, destiné seulement à éclairer la justice, et obligatoire pour le témoin cité. Une différence régnait toutefois, entre ce système et notre système actuel, quant à la façon d'apprécier le poids, la valeur d'un témoignage donné. Cette valeur est aujourd'hui purement subjective; elle ne dépend plus que de l'impression faite sur l'esprit du juge. Il ne pouvait en être ainsi au moyen âge. Entre le système objectif, matériel, du serment et des ordalies, et notre système actuel, une transition était nécessaire. Elle consista à imposer au juge un système minutieux de computation, une sorte d'échelle légale, destinée à graduer la valeur du témoignage d'une manière impersonnelle au regard du juge. C'est ainsi que, pour faire preuve complète, il fallait deux témoins exempts de tout reproche; que certains défauts dans un témoignage réduisaient sa valeur d'une quotité déterminée, etc. Ce système, dit des *preuves légales*, et dû principalement aux canonistes italiens, ne s'applique d'ailleurs pas exclusivement à la preuve testimoniale. Il régit du haut en bas tout le droit des preuves de cette époque. Le souvenir persistait donc de l'ancienne domination des présomptions légales sur les preuves directes (autres que l'aveu). Néanmoins, il est vrai de dire que le témoignage occupe désormais le premier rang parmi les preuves proprement dites. C'est à son regard que se comptent et s'apprécient tous autres moyens, dans le système des preuves légales. Du XIVe au XVIe siècle, la preuve testimoniale est l'étalon de toutes les autres.

Ce principe, qui cadrait parfaitement avec le caractère de la procédure orale, devait subir à la fin du XVIe siècle un grave tempérament. La longueur et l'abus des enquêtes conduisirent le législateur à renverser, sur plusieurs points, en matière civile, l'ancienne règle : *témoins passent lettres*. Déjà l'on avait vu s'accroître sensiblement, depuis le moyen âge, la liste des actes considérés comme authentiques, c.-à-d. ayant une valeur en dehors de tout appui testimonial. L'ordonnance de Moulins (1566) alla beaucoup plus loin. L'art. 54 décida que la preuve littérale serait seule admise en matière de contrats, du moment que l'intérêt excédait 100 livres; et que la preuve testimoniale ne serait pas admise contre et outre le contenu de l'écrit représenté, fût-ce un simple sous-seing privé. L'ordonnance de 1667 (tit. 20) confirma et précisa cette disposition. La preuve littérale devenait la seule admise pour les conventions de quelque importance, sauf en matière commerciale; et, dans ces limites, la preuve testimoniale devenait purement subsidiaire, réduite au cas de faits non constatables par écrit, ou bien au cas où il y avait déjà un commencement de preuve par écrit. — Les conventions civiles ne sont pas le seul point où la preuve littérale triompha de la preuve testimoniale. Les ordonnances du XVIe siècle ayant organisé la tenue de registres officiels pour la naissance, le mariage, la profession religieuse, le décès, on écarta complètement pour ces faits la preuve testimoniale, sauf au cas de défaut des registres.

Somme toute, dans le dernier état de notre ancien droit, l'échelle des preuves se gradue de la manière suivante : aveu, titre, témoignage, présomptions. Sur ces dernières, nous n'avons pas à nous étendre. On pourra en consulter la liste dans les répertoires de l'époque. Elle est nombreuse. Quelques-unes continuent à jouer un rôle capital à titre de présomptions légales, mais seulement dans des cas exceptionnels. En somme, toutes les lignes de notre système des preuves actuel sont dès lors nettement arrêtées.

A. Lefas.

IV. Droit civil actuel. — La preuve est la conséquence inéluctable de toute proposition dont la vérité ne s'impose pas a priori à la conscience et au bon sens, ou dont l'exactitude absolue ne ressort pas de la proposition elle-même, ce qui constitue un axiome. Qu'il s'agisse d'un fait historique ou d'un fait juridique, les règles fondamentales de la preuve sont identiques, procèdent des mêmes principes et tendent au même but : rechercher et faire éclater la vérité, ou tout au moins s'en rapprocher le plus possible. Un fait, même juridique, dès qu'il est accompli et par cela même que son origine n'a plus désormais d'existence que dans le passé ne devient-il pas par là nécessairement un fait historique? — La preuve est une démonstration de nature à satisfaire la raison. Ce qui est d'évidence ou simplement de bon sens ne se démontre pas. La preuve dont nous avons à nous occuper ici est celle qui est produite en justice et qui a pour but la démonstration d'un fait juridique. On a donné de la preuve judiciaire une définition qui, au point de vue d'où nous avons à l'envisager, ne nous paraît pas conforme au concept de cette preuve. « Prouver, c'est, de la part de l'une des parties, soumettre au juge saisi d'une contestation des éléments de conviction propres à justifier la vérité d'un fait qu'elle allègue et que l'autre partie dénie » (Aubry et Rau, t. V, p. 151). Cette définition nous paraît substituer la *conviction* du juge à la *certitude* juridique qui ne peut être le résultat que de la preuve directe, telle que celle produite par un écrit émané de la partie, de son aveu ou même de l'attestation des témoins. Le juge dit le droit, non d'après son sentiment et l'opinion subjective qu'il se fait de la réalité des faits, mais d'après les éléments juridiques de preuve produits dans les formes prescrites par la loi. Aussi peut-il arriver qu'il juge contrairement à sa conviction, enchaîné qu'il est par la certitude juridique attachée par la loi à certains faits, par exemple à la *chose jugée* (V. ce mot, t. XI, p. 241). Eût-il la conviction, et même la certitude qu'elle consacre une erreur, il doit la respecter. La conviction ne peut dicter sa décision que dans les cas où la loi l'autorise à décider d'après les présomptions graves, précises et concordantes (V. Présomption).

Le mot preuve désigne à la fois : 1° la justification des éléments d'où elle doit résulter, des moyens à l'aide desquels elle est établie; 2° ces éléments considérés en eux-mêmes; 3° enfin le résultat de l'appréciation de ces éléments faite par le juge.

La preuve est soumise à certaines conditions qui dominent toute la matière. Ces règles concernent les actes et les faits relatifs à la formation, à la modification et à l'extinction des obligations, soit que l'obligation résulte de la loi même, d'un contrat, d'un quasi-contrat, d'un délit ou d'un quasi-délit. La preuve des faits doit être admissible, et ces faits eux-mêmes doivent être pertinents et concluants. « La preuve judiciaire ne peut émaner que de certains procédés consacrés par la loi. Tout moyen de nature à persuader et à convaincre les hommes ne constitue pas une preuve dans l'acception juridique du mot; le législateur, pour prévenir les dangers que peut faire courir aux particuliers l'arbitraire du juge, a d'abord énuméré limitativement les modes de preuve; il a déterminé, en outre, dans quels cas et sous quelles conditions, chacun de ces modes de preuve peut être admis pour servir de base à un jugement. Ces modes varient, et l'étendue de leur application est plus ou moins large, suivant qu'on est en matière civile, commerciale ou criminelle » (Baudry-Lacantinerie, *Traité*, t. II, n. 1175). La première condition est que la preuve soit admissible, c.-à-d. non prohibée par la loi, comme dans le cas de l'art. 1341 du C. civ. « Il doit être passé acte devant notaires ou sous signature privée de toute chose excédant la somme ou valeur de 150 fr.; et il n'est reçu aucune preuve par témoins contre et outre le contenu aux actes, ni sur ce qui serait allégué avoir été dit avant, lors ou depuis les actes, encore qu'il s'agisse d'une somme ou valeur moindre de 150 fr. » — En second lieu, la preuve doit être *pertinente*, c.-à-d. avoir pour objet des faits contingents ayant trait directement à la chose en litige; les faits abstraits ne peuvent pas faire l'objet d'une preuve : les plaideurs n'ont pas, par exemple, à prouver les règles du

droit, mais seulement leur applicabilité à l'espèce. Enfin la preuve doit être *concluante*, c.-à d. tendre à la solution du litige. A quoi bon, en effet, prouver des faits s'ils n'éclairent pas le juge et s'ils ne conduisent pas à une conclusion nécessaire dans le sens de la demande.

Dans toute contestation la preuve est à la charge de celui qui la soulève. C'est une règle de bon sens qu'avaient déjà consacrée les jurisconsultes romains dans l'axiome rappelé chaque jour dans nos audiences civiles et criminelles : *Onus probandi incumbit ei qui dicit non ei qui negat*, et que le Code a formulée ainsi dans l'art. 1315 : « Celui qui réclame l'exécution d'une obligation doit la prouver.— Réciproquement, celui qui se prétend libéré doit justifier le paiement ou le fait qui a produit l'extinction de son obligation ». Faute de preuve, le défendeur doit être mis hors procès, et la demande rejetée alors même que le juge aurait une conviction contraire. Toutefois, la règle : *Actore non probante reus absolvitur*, peut être écartée lorsque le juge, usant du droit que lui accorde la loi dans certains cas, défère à l'une des parties le serment sur ce qui fait l'objet du procès. — Le défendeur n'étant assujetti à aucune preuve n'est pas obligé de communiquer à son adversaire les pièces qu'il peut avoir: *Nemo tenetur edere contrà se*. Le demandeur doit s'imputer à faute d'avoir formé son action avant de s'être assuré de ses moyens de preuve.— Un autre brocard, que l'on répète encore au Palais, c'est qu'un fait négatif ne pouvant pas être prouvé, celui qui l'allègue n'a aucune preuve à faire. Si l'on entend par là que celui qui se borne à nier le fait allégué n'a qu'à attendre la preuve de son adversaire, on rentre sous l'empire de la règle fondamentale de l'art. 1315 précité. Mais le demandeur peut lui-même invoquer, pour justifier sa demande, un fait négatif; si l'on admettait l'exception du brocard en question, on arriverait à dire que le demandeur, par cela seul qu'il s'appuie sur un fait négatif, est affranchi de toute preuve. Ce serait intervertir les rôles, et ce n'est pas ce qu'a voulu la loi. Quand on pénètre au fond des choses, on voit que dans la plupart des contestations où l'on soutient l'affirmative et l'autre la négative, il y a des deux côtés une allégation de faits positifs pouvant être nettement établis; la différence n'existe que dans la manière de poser la question. En d'autres termes, prétendre qu'une chose n'est pas, c'est, le plus souvent, prétendre qu'une chose contraire est; dès lors, une telle négation repose sur une affirmation expresse. Sans doute, la preuve d'un fait négatif vague et indéfini est très difficile à faire; mais la preuve d'un fait affirmatif se présentant dans des conditions analogues ne l'est pas moins. En résumé, le brocard : *negativa non est probanda*, ne repose que sur une équivoque et ne peut constituer une exception de droit. La loi d'ailleurs, en plus d'une circonstance, a mis la preuve d'un fait négatif à la charge de celui qui l'allègue. Ainsi celui qui forme une demande en répétition de l'indû doit prouver qu'il ne devait rien à celui à qui il a fait le paiement dont il demande la restitution.

Mais le défendeur qui ne se borne pas à nier le fait allégué contre lui, mais oppose à l'action une *exception* (V. ce mot), par exemple s'il prétend que le demandeur n'a pas qualité pour agir, ou qu'il est sans intérêt, devient ainsi demandeur à l'exception; il allègue un fait qu'il doit prouver avant tout. Il se trouve, quant à la preuve des faits sur lesquels est basée son exception, dans la même situation que le demandeur quant à la preuve de ceux qui servent de fondement à sa demande.

Ce qui doit être prouvé, c'est le fait même qui est allégué par le demandeur comme entraînant les conséquences juridiques qui sont le but de son action; ce sont les circonstances dont le juge a le droit et le devoir d'exiger la démonstration pour en faire la base de sa décision; car, nous le rappelons, il ne peut les tenir pour avérés qu'autant qu'elles ont été régulièrement prouvées : *Secundum allegata et probata judex judicare debet;* mais sur ce point son pouvoir d'appréciation est sans limite, à moins que la loi ne lui commande de tenir pour constants certains faits juridiques, comme la vérité de la *chose jugée* (V. ce mot). Bien qu'il ait ordonné la preuve des faits articulés par le demandeur et préjugé ainsi, dans une certaine mesure, que le gain ou la perte du procès en dépend, il n'est pas engagé par là à adjuger au demandeur les conclusions de sa demande. Il lui est loisible, si sa conscience y répugne, de ne pas tenir comme suffisamment prouvés les faits qui lui avaient d'abord paru probants. Cette règle est formulée dans la maxime : *l'interlocutoire ne lie pas le juge.* — La preuve contraire est toujours réservée de droit au défendeur à la preuve, mais elle n'est pas obligatoire, et il peut, sans compromettre sa situation, se borner à combattre les résultats de la preuve entreprise par le demandeur.

La preuve est directe ou indirecte. La preuve directe est celle qui établit le fait litigieux à l'aide d'une démonstration immédiate, par exemple la production du titre créateur de l'obligation. La preuve indirecte est celle qui tend à établir le fait allégué par des moyens détournés et au moyen de raisonnements adéquats à la proposition.

Les moyens de preuve directe sont ceux qui reposent : sur la reconnaissance écrite ou l'aveu de celui à qui on les oppose; sur une constatation faite par experts et l'avis donné par eux; sur une visite des lieux litigieux par le tribunal ou l'un de ses membres délégué; sur les attestations des témoins. — La preuve indirecte résulte des présomptions fournies par les éléments de la *cause* (V. ce mot). La preuve directe ou indirecte est complète quand elle permet au juge de trancher le débat. E. DRAMARD.

V. Droit criminel.— « La loi ne demande pas compte aux jurés des moyens par lesquels ils se sont convaincus; elle ne leur prescrit point de règles desquelles ils doivent particulièrement faire dépendre la plénitude et la suffisance d'une preuve; elle leur prescrit de s'interroger eux-mêmes dans le silence et le recueillement et de chercher dans la sincérité de leur conscience quelle impression ont faite sur leur raison les preuves rapportées contre l'accusé et les moyens de sa défense. La loi ne leur dit point: *Vous tiendrez pour vrai tout fait attesté par tel ou tel nombre de témoins;* elle ne leur dit pas non plus : *Vous ne regarderez pas comme suffisamment établie toute preuve qui ne sera pas formée de tel procès-verbal, de telles pièces, de tant de témoins ou de tant d'indices;* elle ne leur fait que cette seule question qui renferme toute la mesure de leurs devoirs : *Avez-vous une intime conviction?* »

Cette instruction que la loi adresse aux jurés (art. 362 du C. d'instr. crim.) renferme toute la théorie de la preuve en droit criminel; elle est applicable en effet au jugement de toutes les infractions aux lois pénales, aussi bien devant les juridictions correctionnelles ou de simple police que devant le jury. Le code d'instruction criminelle s'est ainsi approprié la condamnation du système des preuves légales admises dans l'ancien droit français, prononcée par la législation de l'époque révolutionnaire (loi du 16-29 sept. 1791, tit. VI, art. 24); elle a substitué à ce système celui des preuves morales. Au lieu de juges préoccupés de « vérifier chaque élément, chaque circonstance du fait et d'évaluer, suivant des prescriptions doctrinales, sa force probante », la loi veut des juges se demandant, après les débats, uniquement s'ils ont l'intime conviction de la culpabilité de l'accusé ou du prévenu.

Le juge peut former sa conviction à l'aide de tous les éléments que sa raison admet quels qu'ils soient; cependant il ne doit pas perdre de vue que ces éléments doivent avoir été soumis à la discussion de l'accusé ou du prévenu : les chances d'erreur seraient trop grandes si on laissait à des hommes le soin d'apprécier un élément de preuve, au sujet duquel l'intéressé n'aurait pas été admis

à formuler ses objections ; on ne devra donc asseoir un jugement ni sur des procès-verbaux, témoignages, renseignements dont l'accusé n'aura pas eu connaissance, ni sur des investigations personnelles auxquelles le juge se sera livré en dehors d'une information régulière. La loi soumet bien certaines preuves à des formes spéciales, tel le témoignage, mais on ne saurait y voir une dérogation au système des preuves morales. La seule dérogation véritable qui y soit apportée est celle qui résulte de la force probante attachée par la loi à certains procès-verbaux constatant des contraventions ou des délits (art. 154, 189 du C. d'instr. crim.). On peut en rapprocher la règle qui soumet le juge criminel à l'observation des principes du droit civil sur la preuve, lorsqu'il s'agit d'infractions supposant l'existence établie d'un contrat : par exemple le délit d'abus de confiance suppose l'existence d'un contrat de dépôt, de mandat, etc. ; ce contrat devra être prouvé par écrit, au-dessus de 150 fr., sauf les cas d'exception prévus au code civil, et c'est seulement, cette preuve régulièrement faite, que le délit pourra être considéré comme prouvé. La conviction du juge se détermine à l'aide de divers éléments mis en lumière par une information préalable faite, soit par le ministère public, au cas de citation directe, à l'audience correctionnelle ou de police, soit par le juge d'instruction, au cas où le magistrat a été requis d'*informer*; mais le juge ne connaît de ces éléments que ce qui est produit devant lui, à l'audience ; il peut cependant faire état des procès-verbaux régulièrement dressés contenus au dossier de l'affaire. Quels sont ces éléments de preuve ? Nous noterons d'abord la connaissance des lieux où les faits se sont passés, connaissance qui peut être obtenue, bien entendu, à l'aide des indications contenues dans des procès-verbaux réguliers, plans, déclarations de témoins entendus à l'audience, mais aussi à l'aide d'un transport sur les lieux que le juge peut ordonner.

Il y a ensuite : l'examen des pièces à conviction saisies, celui des tirres ou documents écrits se référant à l'instance et produits aux débats ; la vérification faite par les experts régulièrement commis et dont les résultats sont consignés dans des procès-verbaux ; l'audition des témoins, à charge ou à décharge ; l'interrogatoire de l'accusé ou prévenu. Cet interrogatoire présente plusieurs utilités ; il permet de recueillir les aveux de l'accusé, dont le juge n'est d'ailleurs pas obligé de tenir plus de compte qu'il ne convient ; il y a eu des exemples d'aveux mensongers dictés par des mobiles très divers, et le juge doit tout au moins s'assurer de leur sincérité en recherchant si l'accusé qui avoue n'a pas quelque motif de prendre à sa charge une infraction qu'il n'aurait pas commise. L'interrogatoire fournit de plus à l'accusé ou prévenu l'occasion de donner les explications qu'il juge utiles sur les charges produites contre lui, que parfois elles détruiront, mais que souvent, au contraire, par leur insuffisance, elles viendront corroborer. L. Le Sueur.

VI. Philosophie. — Le mot preuve a surtout appartenu jusqu'ici à la langue judiciaire. Les logiciens commencent à l'employer, surtout depuis Stuart Mill, qui a même proposé de la logique cette définition : la logique est la science de la preuve. En 1890, le sujet de dissertation donné au Concours général des lycées et collèges en philosophie était conçu en ces termes : nature et valeur de la preuve dans les différents ordres de sciences ; et il fit une impression de nouveauté. Il n'y a guère de mot cependant qui puisse mieux servir à désigner l'opération générale de l'esprit humain dont l'étude ressortit évidemment à la logique. Les anciens employaient plutôt le mot « démonstration », et ainsi la logique était définie par Aristote la science de la démonstration. Mais c'est qu'Aristote et les anciens ne connaissaient que la logique formelle qu'ils bornaient à la seule étude du raisonnement déductif tel qu'il se fait dans les mathématiques. Or la démonstration, qui n'est guère possible en effet que dans les sciences exactes, est en réalité une espèce d'un genre plus étendu, lequel comprend aussi la vérification expérimentale, principalement employée dans les sciences physiques. Si toute démonstration est preuve, toute preuve n'est pas nécessairement démonstration; et l'on pourrait même, à ce point de vue, distinguer trois grandes sortes de preuves : la preuve par le raisonnement qui, lorsqu'elle est parfaite et décisive, prend le nom de démonstration, la preuve par l'expérience, preuve inductive ou expérimentale, et enfin la preuve par le témoignage qui est surtout employée par l'histoire et par la justice civile et criminelle. D'autre part, le mot preuve a dans notre langue deux sens très voisins l'un de l'autre, mais qu'il importe cependant de distinguer et qu'on pourrait appeler un sens subjectif et un sens objectif. La preuve, au sens subjectif, c'est l'action de prouver ou l'opération par laquelle on prouve ; au sens objectif, c'est la chose, fait ou vérité, par laquelle on prouve, la donnée, quelle qu'elle soit, qui sert à prouver. Dans le premier sens, la preuve est toujours et nécessairement un raisonnement. Elle consiste en effet à rendre certaine ou évidente une proposition qui ne l'était pas primitivement ; mais une proposition ne peut être ainsi rendue certaine qu'en faisant voir, ou bien qu'elle est identique, soit en totalité, soit en partie, à quelque autre proposition dont la certitude s'impose, ou bien qu'elle est liée à d'autres propositions déjà certaines par des rapports tels que, si on admet celles-ci, il faut nécessairement admettre aussi celles-là ; et cette alternative correspond au dualisme de la preuve déductive et de la preuve inductive (dans laquelle rentre au fond la preuve testimoniale). Ainsi toute preuve est raisonnement, car elle suppose toujours, d'une part, une proposition à prouver, d'autre part, une seconde proposition par laquelle on prouve la première ; et elle consiste, en somme, à conclure de la vérité de l'une à celle de l'autre. Mais la réciproque n'est pas vraie, et tout raisonnement n'est pas preuve, en ce sens que l'on peut raisonner à d'autres fins que de prouver, par exemple pour découvrir ou pour expliquer. Dans le second sens, la preuve, c.-à-d. ce qui prouve, peut être, soit une vérité abstraite, soit un fait matériel (et nous considérons le témoignage oral ou écrit comme rentrant dans ce dernier cas), et on pourrait croire à première vue qu'elle est alors indépendante de toute espèce de raisonnement. Mais, à vrai dire, une chose prise en elle-même, dans sa réalité objective, ne peut être dite preuve d'une autre qu'autant que l'esprit établit un rapport entre ces deux choses, rapport tel que de l'existence ou des propriétés de l'une on puisse conclure légitimement à l'existence et aux propriétés de l'autre. Par conséquent, toute preuve n'est telle, au sens objectif du mot, que parce qu'elle enveloppe un raisonnement virtuel (V. aussi les articles Démonstration, Hypothèse, Logique, Méthode, Témoignage). E. Boirac.

VII. Mathématiques. — La preuve d'une opération, qui se fait surtout en arithmétique, consiste en un procédé dont le but est de vérifier cette opération, de découvrir les fautes qu'on aurait pu commettre. Il n'existe pas de preuve dans le sens absolu du mot, parce qu'on peut se tromper tout aussi bien dans l'opération de vérification que dans l'opération primitive. Mais quelques-uns des procédés dont il s'agit donnent, en les appliquant avec soin, un très haut degré de probabilité aux résultats obtenus. Parmi les moyens dont nous parlons, en ce qui concerne la multiplication et la division, il y a lieu de citer notamment les preuves par *neuf* et les preuves par *onze*.

C.-A. Laisant.

Bibl. : Droit grec. — Thonissen, *l'Organisation pénale, le Droit pénal et la Procédure judiciaire de la République athénienne*; Paris, 1882, in-8. — Meier et F. Schömann, *Der attische Process. Vier Bücher*, éd. Lipsius ; Halle, in-8. — Platner, *Der Prozess und die Klagen bei den Attikern* ; Darmstadt, 1824-25, in-8.

Droit romain. — Dig., *De probat.*, XXII, 3 ; *De fide instrument.*, XXII, 4 ; *De testib.*, XXII, 5. Cod. just., IV, 19, 20. — Pour la preuve civile : Accarias, *Précis de droit romain;*

Paris, 1891, t. II, n° 776, 2 vol. in-8, 1e éd.— GIRARD, *Manuel élément. de droit romain ;* Paris, 1898, p. 1005, in-8, 2e éd. — PUCHTA, *Institutionen ;* Leipzig, 1893, t. I, § 174, 2 vol. in-8, 10e éd. (Krueger). — Pour la preuve criminelle : WILLEMS, *Droit public romain ;* Louvain, 1880, pp. 143,330, in-8, 4e éd. — SCHULIN, *Lehrbuch der Geschichte der römischen Rechts ;* Stuttgart, 1889, p. 563, in-8.

ANCIEN DROIT. — DECLAREUIL, *les Preuves judiciaires dans le droit franc, du Ve au VIIIe siècle,* dans *Nouvelle Revue historique de droit français et étranger,* 1898 et 1899.— ESMEIN, *la Chose jugée dans le droit de la monarchie française,* dans *Nouvelle Revue historique de droit français et étranger,* 1887. — Du même, *Histoire de la procédure criminelle en France.* — GLASSON, *Histoire du droit et des institutions de la France,* t. III et VI (le tome III contient une importante bibliographie de la matière pour l'époque franque). — Ad. TARDIF, *la Procédure civile et criminelle aux* XIIIe *et* XIVe *siècles.*

DROIT CIVIL. — BENTHAM, *Traité des preuves judiciaires.* — BONNIER, *Traité théorique et pratique des preuves* — E. DRAMARD, *Bibliographie raisonnée du droit civil,* n° 2291 et suiv., et tous les commentaires du titre des contrats et des obligations conventionnelles en général (titre III, livre III, art. 1315, 1316 du C. civ.).

DROIT CRIMINEL. — Faustin HÉLIE, *Instruction criminelle,* t. I, n° 408 ; t. IV, nos 331 et suiv.

PREUX. Dans les plus anciens textes français, dès la *Chanson de Roland,* on constate l'existence du mot preux avec le sens de vaillant et aussi de sage. Il était conforme à l'esprit du moyen âge de chercher à personnifier le type du preux ; dans ce but, on fit choix de 3 héros, 3 païens ou Sarrasins, Hector, Alexandre, César ; 3 juifs, Josué, David, Judas Macchabée ; 3 chrétiens, Artus, Charlemagne, Godefroy de Bouillon, et c'est dans les vœux du *Paon,* poème composé par Jacques de Longuyon vers 1312, que les neuf preux apparaissent pour la première fois. Mais, au XIIIe siècle déjà, on avait eu l'idée de prendre dans chacun des trois mondes chrétien, païen et juif des modèles de ce que doit être le preux, puisqu'on trouve réunis dans la *Chronique* de Philippe Mousket, de 1243, les noms d'Ogier, d'Hector et de Judas Macchabée. C'est sans doute par erreur que l'on a quelquefois rangé, parmi eux, d'autres personnages que ceux qui viennent d'être indiqués, mais il est certain du moins que Du Guesclin a été considéré souvent comme un dixième preux. Les neuf preux jouent un rôle dans les cérémonies publiques des XIVe et XVe siècles. Monstrelet raconte que les neuf preux à cheval accompagnaient le roi d'Angleterre à son entrée dans Paris en 1431. On les représentait avec des barbes d'or et avec des manches de satin tailladées et ornées de paillettes d'or. Les armoiries des preux, qui se trouvent décrites d'abord dans la *Chronique de Valenciennes,* à l'année 1336, ont été insérées ensuite dans plusieurs traités héraldiques avec quelques variantes. On distinguait ces preux les uns des autres par leurs armoiries et par des inscriptions en vers qui offrent des variantes parfois également. Ils étaient regardés comme les fondateurs de la chevalerie et de l'art héraldique. Le succès de la légende est attesté encore par ce fait que la série des neuf preux, bien des fois gravée depuis, est représentée dans des estampes xylographiques : celles d'une date antérieure à 1455, qui sont jointes à l'armorial du héraut d'armes Berry, et les fragments de 1450 à 1460 trouvés à Metz. Célébrés vers 1370 par Guillaume de Machaut, puis dans deux ballades d'Eustache Deschamps, ils sont, au XVe siècle, le sujet de tout un roman de chevalerie, *le Triomphe des neuf Preux,* où apparaissent aussi les neuf preuses. On avait voulu, en effet, dresser de même une liste de preuses, mais il n'en a jamais existé une qui soit bien fixée ; on trouve notamment, honorées de ce titre, Sémiramis, Tomyris, Déiphile, Créuse, puis les reines des Amazones, Ménalippe, Lompédo, Orithye, Penthésilée, Hippolyte ; de même que les noms de cinq des neuf preux se retrouvent sur plusieurs figures du jeu de cartes, il est vraisemblable que les quatre dames de ce jeu, Judith, Pallas, Rachel et Argine, avaient été mises au nombre des preuses. Les preux et les preuses sont constamment reproduits dans les tapisseries des XIVe et XVe siècles, mais non toujours tous à la fois ; des pièces étaient souvent consacrées à l'histoire d'un seul personnage. Ils étaient représentés aussi par des statues dans les châteaux de Coucy, de Pierrefonds, de La Ferté-Milon, où ils donnaient leurs noms à de grandes salles ou à des tours, et l'on peut voir encore à la mairie de Hondschoote (dép. du Nord) des peintures figurant les preuses auxquelles Jeanne d'Arc se trouve adjointe. La popularité des preux n'a pris fin qu'au XVIe siècle. M. BARROUX.

BIBL. : VALLET DE VIRIVILLE, dans *Bull. de la Soc. des Antiquaires de France,* 1863, pp. 71 et 127-132. — R. MERLIN, *Origine des cartes à jouer ;* Paris, 1869, in-4, pp. 109-112. — J. GUIFFREY, *Note sur une tapisserie représentant Godefroy de Bouillon...,* dans *Mém., ibid.,* 1879, pp. 97-110 (ou Nogent-le-Rotrou, 1880, in-8). — P. MEYER, *les Neuf Preux,* dans *Bull. de la Soc. des anciens textes fr.,* 1883, pp. 45-54. — Du même, *Alexandre le Grand ;* Paris, 1886, t. II, pp. 377-78, in-8. — A. PILINSKI et G. PAWLOWSKI, *Monuments de la xylographie,* VIII. *Les Neuf Preux ;* Paris, 1886, in-4. — S. LUCE, *Jeanne d'Arc, dixième preuse,* dans *Comptes rendus de l'Acad. des Inscript.,* 1890, pp. 323-24.

PREUX-AU-BOIS. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Landrecies ; 1.587 hab.

PREUX-AU-SART. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. (O.) du Quesnoy ; 378 hab.

PREVAL. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de Mamers, cant. de La Ferté-Bernard ; 364 hab.

PRÉVAL (Claude-Antoine-Hippolyte, vicomte de), général français, né à Salins le 8 nov. 1776 (et non le 18 août 1772, comme on l'a imprimé souvent par suite d'une substitution de l'acte de naissance de son frère au sien), mort à Paris le 19 janv. 1853. Fils d'un général de brigade, il entra en 1789 au régiment d'Enghien avec le grade de sous-lieutenant. Il prit part au blocus de Landau, commanda l'artillerie devant Spire (1794), entra en 1795 dans l'état-major de l'armée avec le grade de capitaine, servit sous Gouvion-Saint-Cyr, passa à l'armée d'Italie et rendit de grands services à Novi et dans les négociations relatives à l'évacuation de Gênes (1800). Chef de l'état-major des divisions du centre pendant la campagne de 1801, il fut promu colonel du 1er cuirassiers. Préval fut légèrement compromis dans le procès de Moreau, et il refusa l'office de rapporteur de la commission militaire chargée de juger le duc d'Enghien. Ces scrupules n'étaient pas pour plaire à Napoléon, aussi Préval fut-il maintenu assez longtemps dans son grade de colonel : il ne devint général de brigade qu'après Iéna (31 déc. 1806). En 1809, il fut chargé d'organiser à Strasbourg les renforts de cavalerie à destination de la Grande Armée et reçut le titre d'inspecteur général de cavalerie (12 sept.). Il entra ensuite (1810) au conseil d'Etat (section de la guerre), fut adjoint à Kellermann comme chef d'état-major, après la retraite de Russie. Il défendit énergiquement Hanau, couvrit Francfort (1813) et ramena des troupes sur Mayence. La première Restauration le nomma lieutenant-général. Préval, pendant les Cent-Jours eut un commandement à Beauvais. La seconde Restauration le chargea de l'emploi de chef du bureau des troupes au ministère de la guerre, où il retrouvait son ancien chef Gouvion-Saint-Cyr. En 1817, il fut nommé inspecteur général de cavalerie, puis commandant dans la garde royale. L'Empire l'avait créé baron (7 juin 1808), la Royauté le créa vicomte (29 mai 1818). De 1828 à 1830, il fit partie du conseil supérieur de la guerre, il entra au conseil d'Etat en 1831, fut de 1833 à 1834 président du comité de l'infanterie et de la cavalerie, fut créé pair de France le 3 oct. 1837. La République de 1848 le mit à la retraite, mais, sous Napoléon III, Préval reparut, fit partie de la commission consultative, réunie après le 2 déc., et du Sénat dès sa création (26 janv. 1852). On lui doit un certain nombre d'ouvrages techniques qui ont été fort estimés en leur temps. Citons : *De l'avancement militaire* (Paris, 1824, in-8) ; *Défense de l'escadron-compagnie considéré comme base de l'organisation de la cavalerie* (1824, in-8) ; *Mémoires sur l'organisation de la cavalerie et sur l'administration des corps* (1816, in-8) ; *Du service des armées en campagne* (1827,

in-8); *Mémoire sur le commandement en chef des troupes* (1851, in-8); *Sur le recrutement et le remplacement* (1848, in-8), et une collaboration active au *Spectateur militaire*. R. S.

BIBL. : DU HAILLAN, *Biographie du général Préval*; Paris, 1842, in-8. — A. BUREAU, *Notice nécrologique sur le général de division, comte de Préval*; Paris, 1853, in-8.

PRÉVALAYE (La). Ferme à 3 kil. O.-S.-O. de Rennes; 12 hab. Ancienne seigneurie, nommée autrefois la *Prée-Vallais*. En 1598, Henri IV y vint chasser deux fois, les 11 et 15 mai; on montre la chambre et le lit qu'il occupa. Une des salles du château servit de lieu de réunion aux chefs des armées royaliste et républicaine pour une pacification, qui fut momentanée, en 1795. La ferme attenant au manoir est de nos jours bien connue par le beurre fin qu'on y fabrique et qui donne son nom à tous les produits de même sorte des alentours.



Manoir de La Prévalaye.

Paix de La Prévalaye. — En avr. 1795, des idées de paix s'étant répandues en Bretagne, l'agent royaliste Cormatin (V. DESOTTEUX) réunit à La Prévalaye les principaux chefs chouans, et des conférences commencèrent auxquelles prit part un envoyé de Stofflet, le général Beauvais. Ces conférences furent très orageuses et l'on finit par s'arrêter à une transaction qui était : une soumission apparente afin de tromper la surveillance des bleus. Comme conditions on demandait: la liberté des cultes, des indemnités pour dévastation de propriétés, l'exemption de la réquisition, l'institution des gardes territoriales et une somme d'un million et demi pour les principaux chefs. Ce traité fut signé avec les représentants, le 1er floréal an III (20 avr. 1795) à La Mabilais (près de Rennes). C'est donc ce dernier nom que la paix doit logiquement porter.

PRÉVARICATION (Dr. crim.). Le mot prévarication ne désigne pas un délit particulier, c'est une expression générale qui englobe le plus ordinairement tous les crimes et délits commis par des fonctionnaires dans l'exercice ou à l'occasion de l'exercice de leurs fonctions. Elle n'a rien de spécialement juridique et n'est employée ni dans le code pénal ni dans les lois subséquentes. Le code ne donne de dénomination qu'aux actes de prévarication punis de peines criminelles qu'il qualifie de *forfaitures* (V. ce mot) et qu'il énumère dans le livre III, tit. I du C. pén. (art. 116 et suiv., 127 et suiv.). Les autres crimes et les délits des fonctionnaires, prévus et punis de peines dont la sévérité a été inspirée par la qualité du coupable, en dehors des délits de détournements de deniers, de concussion et d'abus d'autorité dont il est parlé au chap. de la forfaiture, sont : les attentats à la liberté (art. 114 et suiv. du C. pén.), la coalition de fonctionnaires (art. 123 et suiv.), les faux (art. 145 et suiv.), les soustractions de pièces de procédure ou autres papiers contenus dans les archives ou dépôts publics (art. 254, 255), la complicité de délit commis par les fournisseurs publics (430 et suiv.) L. LEVASSEUR.

PRÉVELLES. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de Mamers, cant. de Tuffé; 495 hab.

PRÉVENCHÈRES. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Mende, cant. de Villefort, sur le Chassezac; 924 hab. Stat. de chem. de fer. Plomb argentifère (V. VIALAS). Eglise des XIIe et XVe siècles. Château ruiné.

PREVENTION. I. DROIT CRIMINEL. — On désigne sous le nom de prévention la situation dans laquelle se trouve une personne à laquelle est imputé un fait constituant un délit ou un crime. On s'en sert aussi comme équivalent en matière de délit du mot accusation en matière de crime et pour désigner l'ensemble des faits relevés à la charge de la personne poursuivie. Mais il ne faut pas confondre ce terme avec celui d'inculpation, ou qualification juridique des faits entraînant la poursuite, bien que les lois emploient souvent comme synonymes les mots d'inculpé et de prévenu. La personne simplement soupçonnée, qui a été dénoncée ou contre qui plainte a été portée, n'est pas considérée comme prévenue. La prévention ne commence qu'au jour où mandat a été décerné en matière de flagrant délit et où un acte d'instruction a été dirigé contre la personne soupçonnée dans les autres cas. Elle dure tant que le prévenu n'a pas été renvoyé des fins de la poursuite ou reconnu coupable, en matière de délit par le tribunal correctionnel, en matière de crime par la chambre des mises en accusation; dans ce dernier cas, le prévenu devient accusé. Lorsqu'il y a appel du jugement correctionnel, l'état de prévention continue comme avant la condamnation pour ne cesser qu'avec l'arrêt. Le prévenu peut et, dans certains cas, doit être arrêté et détenu (V. DÉTENTION PRÉVENTIVE, t. XIV, p. 310); mais des tempéraments ont été apportés par les art. 113 et suiv. du C. d'inst. crim. aux règles de la détention préventive (V. LIBERTÉ PROVISOIRE, t. XXII, p. 184)). Depuis la loi du 15 nov. 1892, cette détention doit être intégralement déduite de la durée de la peine qu'aura prononcée le jugement ou l'arrêt de condamnation, à moins que le juge n'ait ordonné par disposition spéciale et motivée que cette imputation n'aurait pas lieu ou n'aurait lieu que pour partie. Quand il y a appel, la détention subie du jour du jugement jusqu'au jour de l'arrêt doit toujours s'imputer si l'appel ne provient pas du condamné ou si la peine a été réduite sur son appel. L. LEVASSEUR.

II. DROIT CANONIQUE (V. COLLATION DES BÉNÉFICES).

PREVERANGES. Com. du dép. du Cher, arr. de Saint-Amand-Mont-Rond, cant. de Châteaumeillant; 2.193 hab.

PRÉVERTÈBRE (Anat.) (V. EMBRYOLOGIE, t. XV, p. 897, et VERTÈBRE).

PRÉVESSIN. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Gex, cant. de Ferney-Voltaire; 334 hab.

PREVET (Frédéric-Alphonse-Charles), homme politique français, né à Paris le 18 mars 1852. Fils d'un membre du conseil d'administration du journal *le Figaro* qu'il remplaça en 1875, membre du conseil d'administration du *Petit Journal*, très brillamment doué pour les affaires industrielles, il créa à Meaux d'importantes usines de conserves alimentaires et participa à d'autres industries considérables, par exemple les forges et ateliers de Saint-Denis. En 1882, il se présentait dans l'arr. de Provins à une élection partielle, avec un programme radical. Il échoua, mais le 4 oct. 1885 il était élu député de Seine-et-Marne avec toute la liste radicale. A la Chambre il s'occupa activement des lois d'affaires, notamment de celles qui concernent les travaux publics, les chemins de fer, la marine. Il se prononça nettement contre le boulangisme. Réélu par l'arr. de Meaux en 1889, il échoua en

1893, contre M. Derveloy. Mais bientôt après (7 janv. 1894) il occupa le siège qui avait été attribué au dép. de Seine-et-Marne à la suite du décès de M. Tirard, sénateur inamovible, et il fut réélu au renouvellement de 1900. Dans la haute Assemblée, il continua à s'occuper avec beaucoup d'activité et de compétence des questions de finances et fut secrétaire du Sénat de 1898 à 1899.

PREVÉZA. Ville maritime de la Turquie d'Europe, (Epire), ch.-l. d'un liva du vilayet de Janina, à l'entrée N. du golfe d'Arta; 7.000 hab. en majorité Grecs. Onze églises, 2 mosquées. Petit port défendu par trois forts. Huileries. Mouvement international du port, 153.000 tonnes (en 1894). A 7 kil., ruines de *Nicopolis* (V. ce mot). Prévéza occupée par les Vénitiens de 1683 à 1797, conquise par Ali Pacha en 1798, servit de place d'armes aux Turcs contre les Grecs.

PRÉVIÈRE (La). Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. de Pouancé; 332 hab.

PRÉVILLE (Pierre-Louis DUBUS, dit), comédien français, né à Paris en 1721, mort à Beauvais en 1799. Fils d'un intendant de l'abbesse du monastère de Saint-Antoine, il fut élevé très sévèrement et se sauva de chez son père. D'abord manœuvre, puis clerc de notaire, il se sentit pris de la vocation dramatique. Initié par Dehesse qui jouait les valets à la Comédie-Italienne, il se produisit en province et obtint de grands succès à Dijon, Strasbourg et Rouen. Le 20 sept. 1753, il débuta à la Comédie-Française dans le rôle de Crispin du *Légataire universel;* le 20 oct., il fut définitivement reçu parmi les comédiens du roi. Grand comédien, il jouait tous les rôles avec le même talent: d'un physique très agréable et doué du plus grand naturel, il plut de suite au public. Pendant trente-trois ans, de 1753 à 1786, Préville tint la première place à la Comédie-Française. Après sa retraite, il s'établit à Senlis, jouissant d'une pension de 2.500 livres due à Louis XVI et de sa pension de théâtre, sensiblement égale. La Révolution avait presque ruiné le théâtre, et les acteurs, en désespoir de cause, eurent recours à Préville qui consentit à remonter sur la scène le 26 nov. 1791; il y retrouva le grand succès d'autrefois; mais, au bout de quelques années, sa tête s'affaiblit, et il eut la sagesse de se retirer définitivement. Il était membre de l'Institut. On a publié sous le titre *Mémoires de Préville* (1813) ses notes rédigées par son ami Cahaisse. — Sa femme, *Madeleine-Angélique* DROUIN, née en 1730, morte à Paris en 1798, joua avec succès à la Comédie-Française à partir de 1753; elle se retira en même temps que son mari en 1786 et revint avec lui en 1791. Ph. B.

PRÉVILLERS. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Marseille-le-Petit; 182 hab.

PREVINQUIÈRES. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Villefranche, cant. de Rieupeyroux; 903 hab.

PRÉVISION DU TEMPS (Météor.) (V. BULLETIN, t. VIII, p. 422, et MÉTÉOROLOGIE).

PRÉVOST (Etang du) (V. HÉRAULT, t. XIX, p. 1138).

PRÉVOST (Antoine-François, l'abbé), dit *Prévost d'Exiles*, écrivain français, né à Hesdin le 1er avr. 1697, mort à Courteuil, près Chantilly, le 23 ou le 25 nov. 1763. D'une vieille famille de l'Artois, fils d'un procureur du roi au bailliage d'Hesdin, il fut mis au collège des jésuites de sa ville natale. De 1713 à 1715, il fit son noviciat aux Pères jésuites de Paris et passa ensuite une année dans la classe de philosophie de leur collège de La Flèche. Sa vocation religieuse n'était pas solide et tout d'un coup, il abandonna la société de Jésus pour entrer au service (1717); mais comme il trouva que l'avancement dans l'armée n'était pas assez rapide et comme son caractère s'accommodait mal des brutalités de la discipline militaire, il revint à la maison des jésuites aussi brusquement qu'il en était sorti et il en ressortit bientôt aussi brusquement qu'il y était rentré. Il ne semble pas qu'il sut très bien ce qu'il voulait. Car il reprit du service, et après avoir obtenu un grade, se fit admettre dans l'ordre des bénédictins de Paris et prononça ses vœux à Jumièges en 1721. Il prêcha avec succès à l'abbaye de Saint-Ouen, de Rouen, fit des études philosophiques à la fameuse abbaye de Bec-Hellouin, professa les humanités au collège de Saint-Germer, prononça à Evreux une série de sermons très goûtés, séjourna à l'abbaye de Saint-Germain-des-Prés, occupé à des travaux d'érudition où il excellait. Mais les Pères se défiaient de lui et ne relâchaient pas une surveillance qui incommoda et aigrit Prévost à tel point qu'il jeta son froc aux orties. Les bénédictins obtinrent contre lui une lettre de cachet: il s'enfuit en Angleterre où il fut fort bien accueilli. Il parcourut tout le pays, observant avec soin les paysages et les mœurs, qu'il décrivit dans ses *Mémoires* avec assez d'exactitude. Mais il manquait d'argent et il dut entrer comme précepteur dans une riche famille, emploi qui le dégoûta promptement. En 1729, il passait en Hollande. Il y fit d'assez bonnes affaires de librairie, mais il y eut des aventures scandaleuses: une intrigante s'empara à tel point de son esprit et de ses sens qu'elle lui fit commettre certaines malhonnêtetés qui l'obligèrent à retourner en Angleterre. Mais avant son départ, il publiait à La Haye *Manon Lescaut* (1731) qui obtint un succès immédiat: « On y couroit comme au feu », écrit un contemporain. Prévost, en compagnie de sa décevante maîtresse, et à court d'argent, ne se montra pas fort scrupuleux sur les moyens de s'en procurer. Ses ennemis l'ont accusé d'avoir commis de fausses lettres de change: cette calomnie pesa longtemps sur sa mémoire. Il fonda un journal *le Pour et Contre*, qui fut très lu et qui contribua dans une large mesure à faire connaître aux Français les hommes et les choses d'Angleterre, et dont le succès le tira de la misère. Il revint en France en 1734, ayant obtenu de hauts protecteurs, entre autres le prince de Conti, la solution de son différend avec l'Eglise, moyennant qu'il fit une retraite de quelques mois à l'abbaye de la Croix Saint-Leufroy. Il devint ensuite aumônier du prince de Conti et recommença à faire des dettes: à la suite de faits restés mystérieux, probablement quelque collaboration à une gazette ennemie du pouvoir, il dut s'exiler de nouveau (1741). Il séjourna à Bruxelles, à Francfort et à force de suppliques obtint son pardon. Il était de retour à Paris en sept. 1742. Cette fois il parut se fixer. Ses dernières années sont fort occupées par des traductions de l'anglais, par la mise sur le chantier d'une vaste *Histoire des voyages*, par la fréquentation de sociétés choisies (les salons de Mme de Créquy, de Mme Doublet, les réunions chez Mussard à Passy, où il voyait Rousseau); la direction du *Journal étranger*. Il avait obtenu en 1754 le prieuré de Saint-Georges-de-Gesne qui lui rapportait un assez bon revenu: il s'était d'abord établi à Chaillot, puis à Saint-Firmin près de Chantilly où il menait une vie simple et paisible, enfin rassasié d'aventures. Il mourut d'une attaque d'apoplexie, ou de la rupture d'un anévrysme, au cours d'une promenade.

L'abbé Prévost a beaucoup écrit. Mais il n'est guère connu du grand public que par son roman *Histoire du chevalier Desgrieux et de Manon Lescaut*, paru d'abord sous forme du VIIe volume des *Mémoires et aventures d'un homme de qualité qui s'est retiré du monde* (1728-56, 8 vol. in-12) et qui depuis l'édition particulière d'Amsterdam (1753, 2 vol. in-12), a eu d'innombrables rééditions, dont quelques-unes fort luxueuses, parmi lesquelles nous citerons celles de (Paris, Didot, 1797, 2 vol. in-18; Paris, 1818, 2 vol. in-12, avec fig. d'après Desenne; Paris, 1839, gr. in-8 av. illust. de Tony Johannot et notice de Jules Janin; Paris, 1874, 2 vol. in-16, av. eaux-fortes d'Hédouin; celle de Paris, Glady, 1875, in-8 av. grav. et préface d'Alexandre Dumas fils; celle de Lemerre, 1877, in-8, avec notice d'Anatole France et neuf eaux-fortes; celle de Launette, 1885, in-4, av. préface de Guy de Maupassant et illustr. de Leloir, etc.). Ce roman, écrit d'un style simple, facile, sans prétention, d'un très vif intérêt, a créé des types d'une éternelle beauté et qui

ne passeront point. Il a prêté à des critiques, à des commentaires infinis, où se sont plu les écrivains les plus illustres. Mais aucun n'a plus finement que Maupassant analysé les raisons pour lesquelles il demeurera l'un des joyaux les plus purs de l'histoire littéraire de tous les pays. « Voici Manon Lescaut, plus vraiment femme que toutes les autres, naïvement rouée, perfide, aimante, troublante, spirituelle, redoutable et charmante. En cette figure si pleine de séduction et d'instinctive perfidie, l'écrivain semble avoir incarné tout ce qu'il y a de plus gentil, de plus entraînant, et de plus infâme dans l'être féminin. Manon, c'est la femme toute entière, telle qu'elle a toujours été, telle qu'elle est et telle qu'elle sera toujours. » Les autres œuvres de l'abbé Prévost ne manquent pourtant pas d'intérêt, bien qu'elles aient été éclipsées par *Manon*. Les *Mémoires d'un homme de qualité*, dont nous avons déjà parlé renferment des détails curieux et sur la vie de l'auteur et sur les mœurs du temps, mais ils sont noyés dans une phraséologie un peu fade et les descriptions de paysage y sont sèches et ternes. Le *Doyen de Killerine* (Paris, 1735, 6 vol. in-12) serait charmant si le romanesque n'était gâté par des bizarreries, des invraisemblances et une fiction par trop artificielle ; l'*Histoire de M. Cleveland, fils naturel de Cromwell* (Utrecht, 1732, 4 vol. in-12), renferme des pages d'amour d'une puissance et d'une vérité troublantes, et encore des invraisemblances criantes et d'insupportables dissertations philosophiques. Ce sont là les plus intéressants, avec l'*Histoire d'une grecque moderne* (Paris, 1741, 2 vol. in-12), qui est une histoire d'amour touchante. Citons seulement : *Campagnes philosophiques* (Amsterdam, 1741, 4 vol. in-12); *Contes, aventures et faits singuliers* (Paris, 1764, 2 vol. in-12); *Histoire de Guillaume le Conquérant* (1742, 2 vol. in-12) ; *Histoire de Marguerite d'Anjou* (1741, 2 vol. in-12); *Mémoire d'un honnête homme* (1745, in-12); *Mémoires pour servir à l'histoire de la vertu* (Cologne, 1762, 4 vol. in-12); *le Monde moral ou Mémoires pour servir à l'histoire du cœur humain* (Genève, 1760, 2 vol. in-12), etc., sans compter des traductions de Dryden, de Richardson, de Middleton, de David Hume, de Hawkesworth, des traductions de Cicéron, etc.

BIBL. : A.-N. DUPUIS, *Pensées de M. l'abbé Prévost d'Exiles, précédées d'un abrégé de sa vie écrit par lui-même*; Paris, 1761, in-12. — Pierre BERNARD, *Essai sur la vie et les ouvrages de l'abbé Prévost;* Paris, 1810, in-8. — Henri HARRISSE, *Histoire du chevalier Desgrieux et de Manon Lescaut. Bibliographie et notes pour servir à l'histoire du livre;* Paris, 1875, in-8. — DESCHAMPS, *la Vie et les Livres*, 3e série ; Paris, 1896, in-12. — G. PLANCHE, *l'Abbé Prévost*, dans *Revue des Deux Mondes*, nov. 1838. — F. BRUNETIÈRE, *Études sur le* XVIIIe *siècle. Les Romanciers. Antoine-François Prévost*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1885, t. I. — Henry HARRISSE, *l'Abbé Prévost, histoire de sa vie et de ses œuvres;* Paris, 1896, in-12. — V. SCHRŒDER, *l'Abbé Prévost, sa vie, ses romans;* Paris, 1898, in-12.

PRÉVOST (Pierre), physicien et philosophe, né à Genève en 1751, mort à Genève en 1839. Il se fit recevoir docteur en droit et avocat (1773), mais s'adonna par goût à l'enseignement libre, en Hollande, puis entra comme précepteur dans la famille Delessert, à Paris, où il fit connaissance avec J.-J. Rousseau. En 1780, il accepta la chaire de philosophie et une place à l'Académie de Berlin, que Frédéric II lui offrit. Quatre ans après, il obtenait, au concours, à Genève, la chaire de philosophie et, en 1810, celle de physique générale. Il siégea au Conseil représentatif de Genève et y défendit les idées de progrès. Pierre Prévost a publié de nombreux écrits : *de l'Economie des anciens gouvernements comparée à celle des modernes* (Berlin, 1783, in-8); *de l'Origine des forces magnétiques* (Genève, 1788, trad. allem., in-8); *Recherches physico-mécaniques sur la chaleur* (Genève, 1792, in-8); *Des signes envisagés relativement à leur influence sur la formation des idées* (Paris, 1800, in-8); *Essais de philosophie* (Genève, 1804, 2 vol. in-8); *du Calorique rayonnant* (Genève, 1809, in-8, fig.), etc. Il a traduit : *Euripide* (1778-1782) ; *Essais* d'Adam Smith (1797, 2 vol. in-8); *Essai sur le principe de la population* de Malthus (1809, 3 vol. in-8), etc.

J. LOURBET.

PRÉVOST (Pierre), peintre français, né à Montigny-le-Gannelon (Eure-et-Loir) le 7 sept. 1764, mort à Paris le 9 janv. 1823. Élève de Moreth et de l'académicien Valenciennes, il débuta au Salon de 1796 avec quatre paysages, qui furent bientôt suivis de beaucoup d'autres. Mais il se fit surtout connaître en peignant un grand nombre de ces panoramas dont l'Américain Fulton venait d'importer l'idée et le goût en Europe. Il y compta pour collaborateurs son frère Jean Prévost et son neveu Cochereau, puis Bouton, Roumy et aussi Daguerre, qui peignait déjà des décors de théâtre et qui allait créer le diorama en 1822. Les principaux, établis sur le boulevard Montmartre, furent des vues de *Paris*, de *Lyon*, de *Toulon*, de *Rome*, de *Naples*, d'*Amsterdam*, de *Vienne*, d'*Athènes*, de *Jérusalem*, le *Camp de Boulogne*, l'*Entrevue de Tilsitt*, la *Bataille de Wagram*, le *Débarquement de Louis XVIII à Calais*.

E. BR.

PRÉVOST (Louis-Constant), géologue français, né à Paris le 4 juin 1787, mort à Paris le 14 août 1856. Il s'adonna, de bonne heure, à l'étude des sciences naturelles, fut l'élève d'Alexandre Brongniart, mais quitta en 1815 la France pour accompagner en Autriche Philippe de *Girard* (V. ce nom), qui allait fonder à Hirtenberg, près de Vienne, une grande filature et dont il devint l'associé. De retour en 1819, il devint professeur de géologie à l'Athenæum et à l'Ecole centrale des arts et manufactures, puis, en 1831, à la Faculté des sciences de Paris. Il fut élu en 1848 membre de l'Académie des sciences en remplacement de Brongniart. Partisan de la théorie des *affaissements*, qu'il opposait à celle des *soulèvements*, Constant Prévost enseignait que les montagnes sont dues, non à des cataclysmes violents, éruptions ou tremblements de terre, mais à une rétraction inégale de l'écorce terrestre, accomplie d'une façon lente et incessante. Pour lui, d'ailleurs, il y a eu, à toutes les époques géologiques, identité, synchronisme absolu entre les deux grands ordres de phénomènes ignés et sédimentaires. Outre un grand nombre de mémoires originaux et d'autres parus dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, dans le *Journal de physique*, dans le *Bulletin de la Société géologique*, dans le *Bulletin de la Société philomatique*, etc., il a publié : *Histoire des terrains tertiaires* (Paris, s. d.) ; *Traité de géographie physique*, avec E. Bassano (Paris, 1836).

L. S.

PRÉVOST (Zachée), graveur français, né à Paris en 1797, mort à Paris en 1861. Elève de Regnaud, d'Ingouf et de Berwic, il avait déjà trente ans lorsqu'il se fit remarquer par une œuvre dont on parla beaucoup en 1827, *Corinne au cap Misène*, d'après le tableau de Gérard. Ses *Moissonneurs* n'eurent pas moins de succès. Plusieurs de ses gravures furent très appréciées, entre autres *l'Improvisateur* de Léopold Robert, *la Mendiante à Rome* de Paul Delaroche, *le Louis XIV bénissant Louis XV enfant* de Mme Hervent, *les Noces de Cana* de Paul Véronèse, *le Mauvais ménage* de Pigal, *le Saint-Jérôme* de Ribéra, *le Don Quichotte et Sancho* de Decamps, etc.

BIBL. : *Revue des Deux Mondes*, avr.-déc. 1853. — *Journal des Débats*, 5 avr. et 1er mai 1861. — *Gazette des Beaux-arts*, mai 1861.

PRÉVOST (Eugène-Prosper), musicien français, né à Paris en 1809, mort à la Nouvelle-Orléans le 30 août 1872. Élève de Lesueur pour la composition, cet artiste obtint en 1831 le grand prix de Rome avec la cantate *Bianca Capello*. Il fit jouer plus tard, sur différentes scènes de Paris, plusieurs petites pièces, sans grand succès d'ailleurs. Il a aussi collaboré à la *Gazette musicale*. En 1840, il alla définitivement se fixer en Amérique, à la Nouvelle-Orléans, où il avait accepté de diriger l'orchestre du théâtre français.

PRÉVOST (Marcel), romancier français, né à Paris

le 1er mai 1862. Fils unique d'un ancien sous-directeur des contributions indirectes, il fit de brillantes études au collège Saint-Joseph-de-Tivoli dirigé par les jésuites, à Bordeaux, puis au collège Sainte-Geneviève à Paris, dirigé aussi par les Pères. En 1882, il fut reçu à l'École polytechnique et en sortit élève ingénieur des tabacs; après deux ans passés à la manufacture du Gros-Caillou à Paris, il fut nommé ingénieur à Tonneins, puis à Châteauroux et à Lille. Mais en même temps il se livrait à son goût pour la littérature, auquel il sacrifia bientôt sa carrière administrative. Dès la fin de ses études, M. Marcel Prévost avait écrit des nouvelles, insérées dans divers journaux. En 1881, le *Clairon* publia sa première œuvre, *Conscrard Chambergeot*, signée du pseudonyme de Schlem; puis suivirent d'autres nouvelles: *l'Ingénue de mon oncle*, *les Pommes d'api*, *le Prince Max*. Son premier roman fut publié dans le *Matin* (*le Scorpion*, 1887); il fut remarqué par le public et les littérateurs pour la finesse des analyses psychologiques, la simplicité du style et l'intérêt du récit. En 1888 parurent *Chonchette*, en 1889 *Mademoiselle Jauffre*, en 1890 *Cousine Laura*, étude de mœurs de théâtre, en 1891 la *Confession d'un amant*, en 1892 *Lettres de femmes* et *Nouvelles Lettres de femmes* qui obtinrent un vif succès auprès du public féminin. En 1893, il donna l'*Automne d'une femme*: en 1894 les *Demi-Vierges*, qui eurent une éclatante fortune: c'est une étude légère de l'influence pernicieuse de Paris sur l'éducation et les mœurs des jeunes filles du monde; en 1895, *Notre compagne* et le *Jardin secret*; en 1899, *Léa*, roman qui a des visées plus hautes que les précédents et constitue une intéressante et philosophique étude des idées féministes.

M. Marcel Prévost a aussi abordé la scène avec l'*Abbé Pierre* (un acte), joué au Théâtre Libre et tiré du *Scorpion*, et avec les *Demi-Vierges*, comédie en trois actes pour le Gymnase.

On s'accorde à reconnaître à M. Marcel Prévost un grand talent de conteur; il a par là sa place bien marquée dans la littérature contemporaine. On lui a reproché parfois de flatter le goût du public par des sujets un peu libertins, mais il reste ainsi dans la tradition de son genre. Et si ses livres manquent parfois de profondeur et de portée philosophique, ils constituent d'amusantes ébauches d'études des mœurs contemporaines. Ph. B.

PRÉVOST (Gustave-Benjamin-Alexandre Le) (V. Bourgerel).

PRÉVOST de La Jannès (Michel), jurisconsulte français, né à Orléans en 1696, mort à Orléans en 1749. D'une ancienne famille de magistrats, il songea d'abord à entrer dans l'ordre des jésuites, dont il avait été l'élève, mais la faiblesse de sa constitution l'ayant obligé à quitter le noviciat, il se tourna vers l'étude du droit. Nommé en 1720 conseiller au Présidial et au Châtelet d'Orléans, il devint par la suite (1731) professeur de droit français à l'Université de cette ville, dont il était déjà docteur agrégé depuis 1725. A sa mort, sa chaire passa à l'illustre jurisconsulte Pothier dont il avait été l'ami fidèle et quelque peu le collaborateur. C'est à Prévost de La Jannès que Pothier dut ses précieuses relations avec le chancelier d'Aguesseau. Nourri dans la doctrine de Domat, il ne voyait dans la jurisprudence que l'application des préceptes du droit divin et de l'équité naturelle, et la professait dans un esprit tout scientifique. On lui doit: *Principes de jurisprudence française exposés suivant l'ordre des diverses espèces d'actions* (Paris, 1750-59-71-80, 2 vol. in-12); *Observations nouvelles ajoutées aux coutumes d'Orléans*, ouvrage écrit en collaboration avec Pothier et Jousse (Orléans, 1740, 2 vol. in-12). Il a laissé divers manuscrits, parmi lesquels: une *Vie de Domat*, un *Plan des lois civiles françaises mises dans leur ordre naturel*, un *Plan du traité des principes du droit français rapportés au droit naturel et aux lois romaines*, etc.

PRÉVOST d'Exmes (François Le), littérateur français, né près d'Argentan le 29 sept. 1729, mort à Paris en 1793. Il eut une jeunesse assez agitée et désordonnée: essaya de faire son droit, s'engagea dans les gardes du corps de Stanislas, composa quelques piécettes aimables pour les divertissements de la cour, puis fut employé à quelques travaux d'administration et de surveillance de domaines par le cardinal de Rohan. La chute de ce dernier protecteur, après l'affaire du collier, le plongea dans la misère, et il mourut à l'hôpital de la Charité. Citons de lui: *les Thessaliennes ou Arlequin au Sabbat* (Paris, 1752, in-12), comédie en prose; *Revue des feuilles de Fréron* (1756, in-12), pamphlet qui a été aussi attribué à de La Porte et à Prévost Saint-Lucien; *la Nouvelle Réconciliation* (Lunéville, 1758, in-12), comédie; *les Trois Rivaux* (1758, in-12), opéra-comique; *Arlequin aux enfers ou l'Enlèvement de Colombine* (1760, in-8), comédie; *Réflexions sur le système des nouveaux philosophes* (1761, in-12); *le Nouveau spectacle* (1775, 3 parties in-8), sorte de revue des nouvelles pièces de théâtre; *Rosel ou l'homme heureux* (1776, in-8); *le Temple de l'amour et de l'hymen* (1778, in-12); *Entretiens philosophiques* (1780, in-12); *Vies des écrivains étrangers* (1781-87, 2 vol. in-8); *Critiques sur le Salon de peinture* (1787, in-8), etc. R. S.

PRÉVOST de Longpérier (Henri-Adrien), archéologue français, né à Paris le 21 sept. 1816, mort à Paris le 14 janv. 1882. Appartenant à une famille assez riche et doué d'un goût très vif pour l'étude, il reçut une éducation très soignée et très étendue, et fort jeune encore se consacra à l'archéologie. En 1836, il était nommé surnuméraire au Cabinet des médailles, devenait en 1847 conservateur des antiques au Louvre, où il organisa le musée assyrien, le musée égyptien et le musée des antiquités américaines. Il prit sa retraite en 1870. Il avait été élu membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres le 26 mai 1854. Fort érudit, connaissant à merveille la science difficile des monuments, numismate distingué, il avait acquis une renommée considérable dans l'Europe savante. En dehors de ses fonctions officielles il fut chargé en 1861 de procéder à la réception de la collection Campana, dont il organisa ensuite l'exposition au Louvre (musée Napoléon III), il collabora à l'exposition de l'art ancien au Champ de Mars en 1867, dirigea et organisa en 1878 l'exposition des galeries du Trocadéro; il dirigea de 1855 à 1856 la rédaction du *Bulletin archéologique*, collabora à un grand nombre de recueils savants. Citons parmi ses écrits: *Essai sur les médailles des rois perses de la dynastie sassanide* (Paris, 1840, in-4); *Notice sur J.-A. Letronne* (1848, in-8); *Antiquités de la Perse* (1883, in-4); *Documents numismatiques pour servir à l'histoire des Arabes d'Espagne* (1851, in-4); *le Musée Napoléon III* (1864-74, in-fol. Les livraisons 1 à 29 parurent seules). Gustave Schlumberger a publié ses *Œuvres* (Paris, 1883-87, 7 vol. in-8). R. S.

Bibl.: G. Schlumberger, *Notice*, en tête des *Œuvres*. — V. Promis, *Adriano de Longperier*, dans *Atti della R. Accademia delle scienze di Torino*, 1881, XVII.

PREVOST d'Iray (Chrétien-Siméon Le), littérateur et archéologue français, né au château d'Iray, près Mortagne (Orne), le 13 juin 1768, mort le 15 sept. 1849. Il suivit la carrière de l'enseignement, et, en 1818, remplaça Clavier à l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Il a composé des vaudevilles et écrit des travaux d'érudition, les uns et les autres bien oubliés aujourd'hui. Citons pourtant, entre autres, trois comédies: *la Clubomanie* (an III, in-8); *Alphonse et Léonore ou l'heureux procès* (an V, in-8); *Gentil Bernard* (1801, in-8); une tragédie en cinq actes: *Manlius Torquatus* (1798). Il collabora à d'autres pièces avec Philippon de la Magdelaine et Dieulafoi. Comme travaux historiques: *Tableau comparatif de l'histoire ancienne et de l'histoire moderne* (Paris, 1802 à 1804, in-fol.); *Histoire d'Egypte sous*

le gouvernement des Romains (1807, in-8) ; *Mémoire sur l'influence de la Grèce et de Corinthe en particulier sur les arts de l'Etrurie et de Rome* (1838, in-4). On doit aussi à Le Prévost d'Iray un certain nombre de poésies et d'études littéraires. E. B.

PRÉVOST-Paradol (Lucien-Anatole), littérateur français, fils de la cantatrice et actrice, sociétaire de la Comédie-Française, né à Paris le 8 juil. 1829, mort à Washington le 11 août 1870. Après des études très brillantes (il remporta le prix d'honneur de discours français et de philosophie en 1848 et 1849), il entra à l'Ecole normale où il eut Taine pour camarade et ami ; il s'était adonné surtout à la philosophie et obtint à la sortie de ne pas entrer de suite dans l'enseignement. En 1851, il eut un prix d'éloquence à l'Académie française (*Eloge de Bernardin de Saint-Pierre*) ; en 1854, il fit paraître une *Revue de l'histoire universelle ;* docteur en 1855 avec deux thèses sur *Elisabeth et Henri IV* et *Siwft*, il professa la littérature française à la Faculté d'Aix avec un succès extraordinaire. En 1856 il démissionna pour remplacer John Lemoinne au *Journal des Debats ;* ses articles (du bulletin politique) attirèrent de suite l'attention par l'élégance mordante et classique du style et le libéralisme des idées. En 1860, Prévost-Paradol passa à la *Presse*, mais revint bientôt aux *Débats;* une brochure politique sur les *Anciens partis* le fit condamner à un mois de prison et 1.000 fr. d'amende, et acheva de le rendre célèbre. Il entra alors au *Courrier du dimanche* où ses articles d'opposition mordante eurent un prodigieux retentissement : il représentait alors le journalisme de bonne compagnie. Une tentative pour entrer au Corps législatif en 1863 échoua complètement ; mais le 7 avr. 1865 l'Académie française le nomma, en remplacement d'Ampère, contre Jules Janin : il était le plus jeune académicien et n'avait que trente-cinq ans. Il continua sa lutte contre le pouvoir, et c'est un de ses articles qui, le 2 août 1866, fit supprimer le *Courrier du dimanche*. En 1868, il publia la *France nouvelle* qui contient son programme politique (gouvernement parlementaire avec le plus de libertés possible, réformes dans la justice, suppression du budget des cultes). En 1869, il se représenta au Corps législatif à Nantes, mais obtint encore très peu de voix ; profondément atteint par cet échec et découragé de voir l'opposition républicaine nouvelle plus ardente que la sienne attirer toutes les faveurs du public, Prévost-Paradol se décida à accueillir les offres très pressantes de l'Empire libéral : il accepta le poste de ministre plénipotentiaire aux Etats-Unis (12 juin 1870). L'opinion n'admit pas cette attitude, et on la lui reprocha durement comme une apostasie ; il ressentit une grande amertume des attaques dirigées contre lui et des dispositions peu bienveillantes de la société américaine à son égard. La nouvelle de la déclaration de guerre fut pour lui comme un coup de foudre : il croyait à la défaite de la France ; un véritable désespoir le saisit de s'être rallié à l'Empire à l'heure des désastres et il résolut de mourir ; dans la nuit du 11 juil. 1870, il se plaça devant une glace et se tira un coup de pistolet dans la poitrine : il expira peu après.

Sans laisser aucune œuvre supérieure, Prévost-Paradol est un écrivain de la bonne lignée classique française ; passé maître dans l'art de l'ironie, il a été un des plus brillants journalistes de ce siècle : il unissait la grâce, le goût et l'éloquence. On lui doit : *Du rôle de la famille dans l'éducation* (1857) ; *De la Liberté des cultes en France* (1858) ; *Essais de politique et de littérature* (1859) ; *Nouveaux essais de politique et de littérature* (1862) ; *Essais de politique et de littérature* (3e série, 1863) ; *Etudes sur les moralistes français* (1864).

PRÉVÔT (*Præpositus*). Ce terme désigna d'abord en France, au moyen âge, l'agent domanial d'un haut seigneur. Mais cet agent exerçait en fait les différents pouvoirs ; cependant il ne jugeait pas seul et prenait au moins conseil. Les prévôts seigneuriaux ont été souvent, vers 1100, détenteurs héréditaires de leur fonction, et l'on a vu parfois ainsi des *præpositæ*. La royauté aussi eut ses prévôts qui devinrent pour elle de précieux auxiliaires. Dès le XIIe siècle, ces prévôts royaux se font remarquer même par leurs empiétements sur les droits et les propriétés de l'Eglise. Ils réunissaient tous les pouvoirs politiques, judiciaires, militaires et financiers ; mais, comme subordonnés du grand sénéchal, la plupart lui payèrent d'abord une rente fixe à la Toussaint. La circonscription domaniale administrée par eux correspondait en général à la châtellenie. Leur charge était comme une tenure pour laquelle ils relevaient du roi, et leurs attributions financières, qui consistaient à faire rentrer, à encaisser et à verser au trésor royal tous les revenus du domaine se trouvaient être les plus importantes. Lorsque les prévôtés étaient données à ferme, l'adjudicataire exerçait les fonctions de prévôt pendant le temps du bail. Si l'on voit fréquemment plusieurs prévôts royaux coexister dans une même localité, la cause en est sans doute dans ce fait que l'affermage avait été fait indivisément à plusieurs. Comme juges, ces fonctionnaires connaissaient en première instance de tous les délits et de tous les crimes ; officiers de justice et exécuteurs des arrêts judiciaires, ils étaient chargés de procéder aux arrestations, d'autoriser les duels de justice, d'exercer la contrainte contre les débiteurs, de veiller sur les biens du roi. Etant, de plus, chefs militaires, ils possédaient dans les principales villes le commandement de la tour royale.

Les abus de pouvoir des prévôts contraignirent assez vite la royauté à restreindre beaucoup leurs droits, ici et là, en concédant à des villes, dites alors villes de prévôté, plusieurs privilèges ; il y eut d'ailleurs pareillement des villes de prévôté seigneuriales. Quelque-unes achetèrent le droit de prendre elles-mêmes la prévôté à ferme. Il pouvait arriver aussi que la prévôté, au lieu d'être affermée, fût dévolue en garde ou en régie ; mais il exista des prévôtés en ferme jusqu'à la fin du XVe siècle. Les prévôts ont été longtemps les seuls juges locaux du pouvoir central. Ils ne furent subordonnés aux baillis ou sénéchaux que vers 1200, et il semble même que la juridiction de ces magistrats ne prit que peu de place à côté de la leur. Une fois soumis aux baillis, ils perdirent leur caractère féodal ; ils ne reçurent plus l'investiture du roi et ne prêtèrent plus serment entre ses mains ; leur nomination et leur révocation dépendirent des baillis. Certains habitants comme aussi certaines localités furent même soustraits complètement à la justice prévôtale, et cette règle tendit à s'établir que les nobles défendeurs n'étaient jamais justiciables des prévôts, mais des baillis seulement. Malgré les efforts de la royauté et, en particulier, malgré les ordonnances de 1303 et de 1320, rendues pour régulariser l'administration des prévôts, il s'en fallut de beaucoup que les abus disparurent. Les prévôts restaient d'ailleurs des officiers importants. Responsables des sommes que le roi les chargeait de percevoir, ils se réunissaient à Paris à certaines époques de l'année pour présenter leurs comptes, et jusqu'à saint Louis, peut-être, continuèrent-ils, quoiqu'il y eût des baillis, à correspondre directement avec le roi en matière de finances. Ce fut seulement par ordonnance de juil. 1493 que la vénalité des prévôts fut abolie et la ferme des droits et profits domaniaux séparée d'avec l'office de juges ; mais la réforme fut mal appliquée dans quelques provinces. N'ayant gardé avec le temps que celles de leurs attributions qui avaient trait à la justice, on peut dire au moins qu'ils connaissaient, en première instance, généralement de toutes les matières ordinaires dont la connaissance n'etait point attribuée à d'autres juges, à moins qu'il ne s'agit de nobles ou de biens nobles, ou à moins également qu'il ne s'agit de personnes ayant des lettres de garde-gardienne, et encore y a-t-il des cas où l'exception ne s'applique pas. Ils étaient de plus les juges d'appel des juges seigneuriaux

auxquels certaines causes étaient d'ailleurs soustraites. Des assesseurs des prévôts furent créés par édit d'avr. 1578. Mais il n'y eut de conseillers en titre d'office que dans de grandes prévôtés. Les prévôtés furent supprimées en 1749 (édit du mois d'avril). Quelques-unes se conservèrent cependant en Lorraine.

Un certain nombre de prévôts étaient appelés gardes de prévôté ou sous-baillis. Certains châtelains, vicomtes, bayles ou viguiers étaient en réalité aussi des prévôts. Le terme de prévôt a été employé de même, particulièrement au moyen âge, pour désigner le maire dans quelques communes, puis dans les institutions ecclésiastiques, concurremment avec le sens d'agent domanial de l'évêque, un dignitaire de certains chapitres, souvent le premier ou le second, le chanoine administrateur d'un territoire capitulaire, le directeur d'une confrérie (France du Nord) et, au XIe siècle, le prieur claustral dans quelques abbayes; il a servi peut-être à dénommer aussi le chef de certaines communautés d'artisans. M. BARROUX.

BIBL.: GUYOT. *Répertoire de jurisprudence*, 1784, t. XIII, pp. 512-518. — A. LUCHAIRE, *Manuel des institutions françaises, période des Capétiens directs;* Paris, 1892, in-8. — BORRELLI DE SERRES. *Recherches sur divers services publics du* XIIIe *au* XVIIe *siècle;* Paris, 1895 (partic. pp. 193-195), in-8. — A. ESMEIN, *Cours d'histoire du droit français;* Paris, 1898, 3e éd., in-8. — Cf. bibl. des art. BAILLI et BAILLIAGE.

PRÉVÔT (GRAND) DE FRANCE ou **PRÉVÔT** DE L'HÔTEL DU ROI. C'était un officier d'épée appelé communément prévôt de l'hôtel et chargé des fonctions de juge ordinaire de la maison du roi. On voit apparaître le prévôt de l'hôtel au moins dans la première moitié du XVe siècle. Ses prédécesseurs furent sans doute le grand sénéchal, peut-être aussi le bailli du palais, puis les maître et grands-maîtres d'hôtel. Mais il ne faut pas chercher son origine dans le roi des ribauds et parler, à propos de ses fonctions, de celles des comtes du palais, qui étaient beaucoup plus générales, c'est probablement remonter trop haut; il n'a pas succédé non plus aux prévôts des maréchaux. La charge du grand prévôt dont on s'explique assez malaisément le rôle partilier existait certainement en 1522; elle fut réunie à la fin du XVIe siècle à celle de prévôt de l'hôtel. A la veille de la Révolution, le tribunal de la prévôté de l'hôtel comprenait, outre le prévôt, 2 lieutenants généraux de robe longue, servant l'un à Paris, l'autre à la cour, 1 procureur du roi, 1 substitut, 1 greffier-receveur des consignations, 2 commis-greffiers, 1 trésorier-payeur des gages, 12 procureurs, 14 huissiers, 3 notaires. Le prévôt avait de plus sous ses ordres une compagnie ayant à sa tête un lieutenant général et dont tous les officiers et gardes n'étaient nommés que sur sa présentation. La juridiction de cette prévôté avait été plusieurs fois modifiée et augmentée. Comme elle ne connaissait qu'en première instance des causes civiles de toutes les personnes qui se trouvaient à la suite de la cour, les appels étaient portés au grand conseil, mais le prévôt était ordinairement juge sans recours de toutes les causes criminelles et de police; il pouvait ainsi faire saisir tout auteur d'un crime ou délit commis à dix lieues à la ronde et le faire juger en dernier ressort par ses lieutenants, en adjoignant à ceux-ci des maîtres des requêtes ou sinon des avocats au nombre de six. Les officiers de la prévôté de l'hôtel avaient droit de juridiction aussi, à l'exclusion de tous autres, dans les maisons royales, chez les officiers du roi et de la reine, chez les commis des bureaux des ministres là où se trouvait la cour. Ils jouissaient des privilèges des commensaux de la maison du roi. Jusqu'à l'arrêt réglementaire du 1er avr. 1762 il y eut, du reste, de nombreux conflits entre la prévôté de l'hôtel et les autres tribunaux. Ce prévôt avait encore comme attributions de taxer les denrées nécessaires pour la cour et de délivrer aux marchands privilégiés des lettres par lesquelles il les déclarait exemptés de tous droits et péages. M. BX.

BIBL. : GUYOT, *Traité des Droits*, 1787, t. II, pp. 121-151. — C.-J. CLOS, *Histoire de l'ancienne Cour de justice de la maison de nos rois...;* Paris, 1790, in-4.

PRÉVÔT DE LA CONNÉTABLIE. Officier aussi appelé grand prévôt et prévôt général de la connétablie et qui était le premier magistrat de la connétablie et *maréchaussée de France* (V. ce mot). Ce juge d'épée instruisait les procès des gens de guerre étant à l'armée, sauf pour ceux-ci le droit d'en appeler au Parlement. Il avait sous ses ordres des archers et quatre lieutenants, dits aussi prévôts de l'armée. Plusieurs régiments avaient des prévôts particuliers. Le prévôt des bandes suisses était pour ce corps ce que les prévôts de la connétablie et de la maréchaussée étaient pour le reste de l'armée.

PRÉVÔT DES MARÉCHAUX. Chef de la police militaire sous l'ancien régime. Jusqu'à l'époque de Louis XI, il suit l'armée. Louis XI l'autorise à déléguer dans les provinces des gentilshommes ayant le droit de réprimer les excès des gens de guerre et de les livrer aux baillis (1494). Ces lieutenances prirent par la suite le titre de prévôtés générales: il y en avait trente et une en 1789. L'édit du 3 oct. 1544 avait étendu leur juridiction, d'abord purement militaire, aux brigandages commis sur les routes, aux assemblées illicites, etc. H. MONIN.

PRÉVÔT DE LA MARINE. Chef de la police maritime sous l'ancien régime. Il est assisté d'un lieutenant, d'un exempt, d'un greffier et d'une compagnie d'archers. L'édit d'avr. 1704 institue sept prévôtés (Dunkerque, Le Havre, Brest, Port-Louis, Rochefort, Bayonne, Marseille).

PRÉVÔT DE L'ILE. C'était le nom qu'on donnait communément au prévôt de l'Ile-de-France. Il était le prévôt des maréchaux de cette province et se distinguait du prévôt de la généralité de Paris préposé au reste de la généralité. Il y avait au Châtelet la chambre du prévôt de l'Ile à laquelle était attaché un greffier particulier. Ce prévôt, chargé de veiller à la sécurité des grands chemins et de connaître des délits qui s'y commettaient, avait cinq lieutenants. Il était tenu de prêter main-forte au prévôt de Paris sur réquisition, mais avait voix délibérative dans les procès qui s'ensuivaient (V. PRÉVÔT DES MARÉCHAUX).

PRÉVÔT DE SANTÉ. Officier de police qui était institué en France dans les temps d'épidémie pour faire exécuter les ordres de la police. Il y eut de ces officiers à Paris peut-être pour la première fois en 1596, à la suite d'une épidémie violente. Leurs commissions leur étaient délivrées par le Châtelet, et ils disposaient d'un certain nombre d'aides ou d'archers. Ils faisaient soigner ceux qui leur avaient été signalés comme atteints et marquaient d'une grande croix blanche les maisons de ceux-là. Les mobiliers de ces maisons étaient enlevés par leurs soins. Il y avait plusieurs prévôts à la fois. Avant de s'établir à Paris, cette institution avait existé dans plusieurs autres villes. On appelait les prévôts de la santé, parfois aussi capitaines ou baillis de la santé.

BIBL. : DE LA MARE, *Traité de la police;* Paris, 1722, pp. 651-53, in-fol.

PRÉVÔT DE PARIS. On donnait ce nom au magistrat qui se trouvait placé à la tête du Châtelet de Paris (V. CHÂTELET, t. X, p. 914). La première mention qu'on ait d'un prévôt de Paris se rapporte à l'année 1060. Investi au nom du roi de tous les pouvoirs de l'ancien vicomte de Paris, dès la première moitié du XIe siècle, le prévôt fut le fonctionnaire royal chargé d'administrer la ville de Paris et il devint, après le roi considéré d'ailleurs comme en étant le comte, le plus important personnage de la capitale. Quand se développa l'institution des baillis, Paris continua à n'avoir qu'une prévôté et ne forma pas un bailliage; mais le prévôt de Paris eut la situation d'un bailli et il en posséda tout le pouvoir; il était même, à proprement parler, un bailli pour toutes les prévôtés de son ressort. Il devint particulièrement important à partir de saint Louis, lorsque la prévôté précédemment affermée fut donnée en régie d'une manière définitive (1265) et cessa d'être une charge annuelle; d'après une théorie récente, elle aurait été quelquefois, faute de prévôts-fermiers, de l'époque de Philippe-Auguste à Etienne *Boileau* (V. ce nom), administrée

temporairement par des baillis. Comme le prévôt ne faisait que représenter la personne du roi, on vit plusieurs fois le roi venir comme juge le remplacer. Son action était considérable. Au XIIIe et au XIVe siècle, ayant la police sur les métiers, il paraît avoir souvent choisi lui-même les jurés dont il recevait le serment. Après avoir déjà hérité sous Philippe-Auguste des attributions judiciaires du grand sénéchal (1191), il fit limiter à son profit, sous Philippe le Hardi, les droits de juridiction du panetier de France. Sous Philippe le Bel et plusieurs de ses successeurs, en particulier pendant la captivité du roi Jean, le sceau du Châtelet, qui portait une fleur de lis accostée, depuis la fin du XIIe siècle, d'un écu aux armes de France et de Champagne et de la représentation du Châtelet, servit à valider les actes expédiés par la chancellerie royale, lorsque le roi était absent de Paris, mais il avait alors le signet de la Chambre des comptes comme contre-sceau. A partir de 1367, le prévôt possède, entre autres privilèges, la connaissance exclusive des actes passés sous le sceau de sa juridiction. En qualité d'officier de police et d'administrateur, il reçoit une quantité de mandements. Il a dans ses mains la plus grande partie de la police de la capitale et même le commandement du guet bourgeois ou guet des métiers. L'autorité directe qu'il exerçait à l'égard des corps de métier fut, du reste, pour lui, l'occasion d'interminables conflits avec la maison du roi et avec les seigneuries ecclésiastiques. En fait, il n'a pas cependant de demeure officielle et loge dans son hôtel particulier. Vers 1400, c'est par exception que le prévôt juge et seulement au criminel. Il n'y a pas alors de règle précise pour la composition du tribunal, et l'on voit prendre place au près du juge toute espèce de personnes, notamment des membres du Parlement. Bien que l'autorité judiciaire du prévôt ne s'exerçât en principe que sur la prévôté, la banlieue et la vicomté de Paris, on ne peut dire non plus que le ressort de cette juridiction ait eu, tout au moins à cette époque, des limites précises, si bien que le roi lui concédait la faculté de s'étendre sur tout le royaume. Sa compétence même est mal déterminée et n'a jamais été fixée d'une manière complète par aucune ordonnance ; elle s'exerce à l'occasion, dans une multitude très diverse de cas, mais il entretient néanmoins les meilleurs rapports avec le Parlement. Le roi concédait souvent le privilège de ne pouvoir être jugé que directement par le prévôt de Paris. Les notaires, huissiers, sergents du Châtelet pouvaient remplir leurs fonctions dans tous les pays soumis au roi. Il ne faut pas oublier non plus que le prévôt avait à côté de sa juridiction contentieuse une juridiction gracieuse.

Au commencement du XVe siècle, le prévôt, depuis longtemps nommé par le roi est élu par le grand Conseil. Les règlements royaux rappelaient sans cesse à ses devoirs ce magistrat qui commettait toute sorte d'exactions. Après tant de désordres constatés au cours du XIVe siècle dans l'administration du Châtelet, l'ordonnance royale de mai 1425 prescrivit rigoureusement au prévôt d'être présent à son siège tous les matins dès sept heures, de tenir audience les mêmes jours que le Parlement, excepté à certaines fêtes, d'examiner quotidiennement les registres d'arrestation, de visiter tous les prisonniers chaque lundi et de veiller à la propreté des prisons. Mais ce fut en vain qu'à plusieurs reprises la royauté adressa aux prévôts de Paris le reproche de s'en remettre du soin de rendre la justice à des lieutenants qu'ils nommaient eux-mêmes. Quant aux conseillers au Châtelet, au nombre de 8 dès le commencement du XIVe siècle, ils ont leur origine dans les auditeurs qui avaient d'abord comme attribution celle d'instruire les affaires et qui acquirent de bonne heure le droit de prononcer, sauf appel au prévôt, sur les causes montant jusqu'à 60 sous.

Sous Louis XI, le gouvernement militaire de Paris fut séparé de la prévôté. Mais d'autres changements subséquents modifièrent peu, en fait, la situation personnelle du prévôt : la réunion au Châtelet, aussitôt après son établissement (1551), du présidial de Paris formé de 24 conseillers, le démembrement que la prévôté subit sous Louis XIV au profit du nouveau bailliage de Versailles, puis de diverses pairies, même la création de la lieutenance générale de police. En mars 1674, comme conséquence de l'incorporation au Châtelet de la plupart des justices seigneuriales de Paris, le roi établit un autre Châtelet : il y en eut ainsi un pour la rive droite et un pour le rive gauche, mais les 2 offices furent réunis dès sept. 1684. Un édit de janv. 1685 est important pour l'administration de la justice au Châtelet. A la fin de l'ancien régime, ce tribunal avait un personnel de plus de 1.500 agents et comptait 9 chambres. Le prévôt ne siégeait plus alors au Châtelet que pour les grandes cérémonies. Seul de tous les magistrats, il prenait place sous un dais, et aux séances royales son siège était au-dessous de celui du grand chambellan, sur les derniers degrés du trône. Il était resté conservateur des privilèges de l'Université et chef de la noblesse de Paris et de la banlieue ; il la commandait à l'arrière-ban, sans être soumis aux gouverneurs comme les baillis et sénéchaux. C'était par les soins du Parlement que se faisait son installation et, quand il n'y avait pas de prévôt, le procureur général du roi au Parlement était dit garde de la prévôté de Paris, le siège vacant. Son costume comprenait l'habit court, le manteau et le collet rabattu, et un chapeau à plumes, plus l'épée et un bâton de commandement couvert de toile d'argent ou de velours blanc. Il avait 12 gardes, les sergents de la douzaine, et le droit de faire monter la garde par le guet à son domicile. Il devait être né à Paris. Si l'influence du Châtelet était grande à ce point que ses pratiques ont passé souvent jusque dans le Code de procédure, son chef n'avait plus qu'un rôle d'apparat, et la tentative faite sous Louis XV par Bullion d'Esclimont (1723) pour ressaisir une autorité réelle échoua complètement (V. la liste des prévôts à l'art. PARIS).

M. BARROUX.

BIBL. : Ch. DESMAZE, *le Prévôt de Paris*, dans *le Châtelet de Paris* ; Paris, 1870, pp. 48-92, 2e éd , in-8. — Fr. LECARON, *Essai sur les travaux publics de Paris au moyen âge*, dans *Mém. de l'Hist. de Paris*, 1876, pp. 82-125. — H. MONIN, *l'Etat de Paris en 1789* ; Paris, 1889, partic. pp. 320-341, in-8. — E. GLASSON, *le Châtelet de Paris et les abus de sa procédure*, dans *Séances et trav. de l'Ac. des Sc. mor.*, 1893, t. XL, 2e sem., pp. 45-92. — BORRELLI DE SERRES, *la Réforme de la prévôté de Paris*, dans *Recherches sur divers services publics...* ; Paris, 1895, pp. 531-572, in-8. — L. BATIFFOL, *le Châtelet de Paris vers 1400*, dans *Rev. hist.*, 1896-97, partic. t. LXI, pp. 232-41 (*le Prévôt*). — H. STEIN, *Introd. au Répertoire numérique des Archives du Châtelet* ; Paris, 1898, in-4.

PRÉVÔT DES MARCHANDS. Ce titre était donné avant 1789 au chef de la municipalité parisienne et à celui de la municipalité de Lyon. A Paris, le prévôt des marchands apparait pour la première fois en 1263 (non en 1258), mais il existait vraisemblablement dès la constitution de la municipalité parisienne vers 1220 (V. HÔTEL DE VILLE DE PARIS et PARIS) et n'était autre d'ailleurs que le maître de la marchandise, le chef des jurés de la confrérie, le premier des bourgeois hansés, le chef de la hanse. Il est, dès l'origine, également assisté de 4 échevins, appelés souvent jurés de la marchandise ou jurés de la confrérie des marchands d'eau, d'où le nom qui lui est aussi donné primitivement de maître des échevins. Le prévôt, les échevins et les principaux membres de la compagnie prononçaient sur tout ce qui intéressait le commerce, l'entretien et la police de la ville. Comme la plupart des administrations de l'ancien régime, la prévôté des marchands était en même temps qu'un organe administratif une juridiction. A partir tout au moins de 1296, 24 conseillers assistèrent le prévôt et les échevins. Par les rapports de Philippe le Bel avec le prévôt des marchands, on voit combien, pour les travaux publics qui lui incombaient, la municipalité parisienne dépendait alors de la royauté. L'abolition momentanée de la prévôté des marchands sous Charles VI en 1383 apporta cependant une grande perturbation dans les affaires de la ville, tant le rôle de cette institution était

grand au XIV[e] siècle, en dehors même de l'action politique qu'elle avait pu exercer. Les prévôt, échevins et conseillers étaient d'ailleurs seuls supprimés. Ce fut successivement que le garde de la prévôté, sorte de vice-prévôt, qui administra la ville de 1389 à 1412, recouvra les attributions de la prévôté entièrement rétablie de fait, sinon de droit, en 1409 ; on lui rendit d'abord, en particulier, l'entretien des édifices publics et d'un certain nombre de rues. Paris n'était plus pendant cette période qu'un simple domaine royal, mais, dès 1405, une ordonnance avait rendu à la prévôté ses revenus ; dans la pratique, le garde de la prévôté avait été souvent appelé prévôt des marchands. La prévôté, dont les attributions judiciaires étaient importantes aux XIII[e] et XIV[e] siècles, les avait perdues toutefois pour la plupart d'une manière définitive en 1383. L'ordonnance royale de 1416, qui codifia les règles de l'administration de la ville de Paris, avait été rendue nécessaire par tous les désordres qui s'étaient introduits depuis la suppression de la prévôté.

A partir de l'ordonnance de 1416, et sans doute de 1412, le résultat de l'élection de prévôts et échevins dut être communiqué au roi et soumis ainsi, d'une manière plus ou moins effective, à l'approbation royale : et la royauté ne se fit même pas faute, dès Louis XI, d'influer sur les élections, au point d'en changer les résultats. Une ordonnance royale de 1450 avait cependant réglementé la matière.

Avant Etienne Marcel, les prévôts sont les membres les plus distingués de la bourgeoisie parisienne. Après la période de révolutions qui va d'Etienne Marcel à la fin de la guerre de Cent ans, on peut dire, d'une manière générale, que pendant plus d'un siècle les marchands restent confinés dans les placees d'échevins, et que les prévôts sont choisis parmi les conseillers du roi, les grands officiers de la couronne, les magistrats, les savants ou les lettrés. C'est l'époque de Bureau, Viole, Budé, de Thou. Avec les guerres de religion une période politique recommence. Mais, à partir de Henri IV, exception faite pour les quelques années que dure la Fronde, la prévôté se rapproche du roi de plus en plus, la noblesse de robe y domine, et la bourgeoisie marchande ne parvient plus qu'aux charges inférieures à celle d'échevin.

Par l'ordonnance royale de 1672, les privilèges même périmés de l'Hôtel de ville ont été codifiés pour la dernière fois. Le prévôt, les échevins et les conseillers, qui étaient élus pour deux ans, ne pouvaient être continués dans leurs fonctions que trois fois, mais ils l'étaient généralement. Ils devaient être nés à Paris, bourgeois de cette ville et membres de la confrérie des marchands. Les échevins avaient été pris d'abord exclusivement parmi les marchands de l'eau. Ils le furent ensuite parmi les officiers de ville, conseillers ou quarteniers, et parmi les bourgeois, avocats, notaires ou membres des six corps de marchands ; le cumul des deux charges de conseiller et d'échevin n'était pas rare. Les prévôt, échevins, conseillers et les quarteniers avec deux notables de chaque quartier procédant par élections, chaque année, au remplacement de 2 échevins, il y avait toujours 2 échevins anciens et 2 nouveaux. Les prévôt et échevins avaient eu, dès l'origine de nombreux agents nommés directement par eux : le clerc ou greffier qui fut de plus receveur et trésorier jusqu'à la fin du XV[e] siècle, les sergents, le receveur, le procureur, puis les mesureurs, jaugeurs, crieurs, courtiers, pilotes, qui prêtaient serment de fidélité ; plus tard, le roi nomma à la plupart des offices qui avaient trait au commerce et à l'industrie, mais les conseillers, les quarteniers, les lieutenants de la prévôté, le colonel des gardes, furent nommés par les prévôt et échevins ; en réalité, d'ailleurs, toutes les charges municipales étaient devenues des offices vénaux, et la nomination n'était qu'une confirmation.

Le Bureau de la Ville, dont ne faisaient pas partie les conseillers et qui était composé du prévôt, des échevins, d'un procureur du roi et de la ville, d'un avocat du roi et de la ville, d'un substitut, de greffiers et d'huissiers, exerçait les attributions judiciaires de la prévôté ; il avait pour ressort les rivières de Seine, de Marne, d'Yonne, de l'Oise et leurs affluents, et pour compétence, en première instance, au civil ou au criminel, presque exclusivement les affaires où il s'agissait du commerce par eau. Bien que la compétence judiciaire de la prévôté fût assez restreinte, deux lieutenants avaient été investis de l'autorité que le prévôt n'avait plus le temps d'exercer lui-même, et c'étaient, le plus souvent en général, des échevins.

Il fut reconnu à partir de Henri III que l'exercice de la charge de prévôt suffisait pour anoblir et conférait le titre de chevalier. Dans toutes les cérémonies, le prévôt, entouré du corps de ville, occupait une des places principales. Lui et ses échevins portaient des robes mi-parties de velours rouge et de velours violet. A la fin du XVIII[e] siècle, le prévôt touchait en appointements et honoraires de toute nature plus de 50.000 livres et les échevins, de 24.000 à 31.000 livres (V. la liste des prévôts à l'art. PARIS). — La ville de Lyon n'eut un prévôt qu'à partir de 1575 (V. LYON, t. XXII, p. 833). M. BARROUX.

BIBL. : L.-M. TISSERAND, *les Prévôts des marchands antérieurs à Etienne Marcel* (tirage à part de l'*Introduction* à la 2[e] éd. de F.-T. PERRENS, *Etienne Marcel*); Paris, 1874, in-4. — G. PICOT, *Recherches sur les Quartiniers...*, dans *Mém. de la Soc. de l'Hist. de Paris*, 1874, pp. 132-166. — DE COËTLOGON et TISSERAND, *les Armoiries de la ville de Paris* ; Paris, 1875, 2 vol. in-4, *passim*. — A. D'AFFRY DE LA MONNOYE, *les Jetons de l'échevinage parisien* ; Paris, 1878, in-4. — Fr. LECARON, *les Origines de la municipalité parisienne*, dans *Mém. Soc. H. P.*, 1880, pp. 79-174, et 1881, pp. 161-272. — H. MONIN, *l'Etat de Paris en 1789* ; Paris, 1889, in-8. — L. MANCEST-BATIFFOL, *la Prévôté des marchands de Paris à la fin du XIV[e] siècle*, dans *Bibl. de l'Ec. des ch.*, 1891, pp. 269-284. — K. HEGEL, *Städte und Gilden der germanischen Völker im Mittelalter*; Leipzig, 1891, t. II, pp. 86-114, in-8. — A. DES CILLEULS, *le Parloir aux bourgeois*, dans *Mém. Soc., H. P.*, 1895, pp. 1-66.

PRÉVOT (Marc-Florent), homme politique français, né à Roye (Somme) le 26 nov. 1735, mort à Roye le 18 déc. 1813. Avocat, il fut député du tiers état du bailliage de Péronne aux Etats généraux le 5 avr. 1789 et du dép. de la Somme au conseil des Cinq-Cents le 26 germinal an VI (15 avr. 1798). Et. C.

PRÉVOT D'ARLINCOURT (Charles-Victor) (V. ARLINCOURT).

PRÉVÔTÉ. Histoire. — PRÉVÔTÉ DOMANIALE (V. PRÉVÔT et DOMAINE).

GARDE DE LA PRÉVÔTÉ. — Compagnie de la maison du roi de France chargée de la police des lieux où résidait la cour.

Armée. — On appelle *prévôté* ou *force publique*, d'après une distinction correspondant à celle du titre donné à leurs commandants, les détachements de gendarmerie attachés aux diverses unités d'une armée en campagne pour la recherche et la constatation des délits, la police de la zone occupée, la surveillance des individus non militaires qui suivent les armées, le groupement et la direction des trains régimentaires (déc. 28 mai 1895 sur le service en campagne, art. 122 et suiv.). Le commandant de la gendarmerie d'une armée prend le titre de *grand prévôt* ; le commandant de la gendarmerie du quartier général d'un groupe d'armée, celui d'un corps d'armée ou d'une direction d'étapes, le titre de *prévôt* ; le commandant de la gendarmerie d'une division d'infanterie ou de cavalerie, d'une brigade de cavalerie de corps d'armée, d'une brigade d'infanterie ou de cavalerie opérant isolément, d'un commandement d'étapes, le titre de *commandant de la force publique* de la division, de la brigade, etc. En outre, dans chaque quartier général de corps d'armée, un officier de gendarmerie appelé *vaguemestre* est chargé, sous les ordres du chef d'état-major, de la formation, de la police et de la direction du train régimentaire. Le commandant de la force publique remplit les mêmes fonctions dans une division.

Les prévôts et commandants de la force publique ont dans leurs attributions tout ce qui est relatif aux crimes, délits

et contraventions commis dans la région où opère l'unité à laquelle ils sont affectés. Ils ne doivent rien négliger pour protéger les habitants contre le pillage ou la violence. Dès qu'ils ont connaissance d'un fait délictueux, ils commencent, eux ou les officiers sous leurs ordres, les informations nécessaires, conformément aux prescriptions du code de justice militaire, font procéder par ces officiers à la recherche et à l'arrestation des prévenus et les font conduire devant le général commandant l'unité. A l'égard des individus non militaires qui suivent l'armée : marchands, vivandiers, domestiques, etc., leur surveillance doit être très étroite. Ils reçoivent et examinent les demandes des personnes qui désirent exercer l'une de ces professions, accordent les permissions, délivrent les patentes, qui doivent être visées par le chef d'état-major de l'unité, tandis qu'eux-mêmes visent celles délivrées par les conseils d'administration aux cantinières des corps de troupe, et s'assurent que les marchands et vivandiers portent bien la plaque, avec indication de cette qualité, qui leur est remise avec leur patente. Tous les domestiques et employés doivent, de même, être pourvus d'une attestation et porter un brassard ou un insigne. A l'égard des militaires, la prévôté ou la force publique recherche les déserteurs, suit, pendant la marche, les colonnes pour arrêter les pillards et faire rejoindre les trainards, enfin signale les infractions à l'interdiction générale de chasser qui s'applique aux militaires de tout grade en campagne. Elle est munie du mot d'ordre et est autorisée à pénétrer à toute heure de jour et de nuit dans les cantonnements. Les officiers et les hommes de troupe doivent déférer à ses réquisitions chaque fois qu'elle croit avoir besoin d'un appui.

On appelle encore *prévôté* une juridiction exceptionnelle, qui ne fonctionne qu'en pays ennemi et dont les pouvoirs sont réglés par les art. 51, 52, 75, 173 et 174 du code de justice militaire (V. Justice militaire).

PRÉVOYANCE. La *prévoyance* n'est pas susceptible d'une étude sociologique tant qu'elle reste un phénomène individuel et isolé ; elle appartient alors à la psychologie, dont le rôle est d'en déterminer la nature, l'origine et les effets. Jusqu'à présent, cette détermination n'a pas été faite, et il n'y a pas lieu de la tenter ici. Tout ce qu'on peut, c'est définir la prévoyance, au sens large, comme la conscience, chez l'homme, des moyens propres à assurer la satisfaction future de ses besoins, suivie de la recherche et de la préparation ou de l'organisation de ces moyens. Il apparaît aussitôt que la prévoyance, *hors de la vie sociale*, est contingente et indéfinie. D'une part, elle ne dépend pas seulement des dispositions de l'individu, mais elle dépend des conditions matérielles de l'existence pour l'individu ; elle varie avec l'abondance et la facilité d'emploi des moyens de conservation ; elle n'a pas lieu de naître tant que cette abondance et cette facilité ne rendent pas nécessaire le souci de la satisfaction des besoins futurs. D'autre part, quand elle est née, elle s'applique également à la satisfaction de tous les besoins ; elle comporte la recherche de tous les moyens reconnus nécessaires pour conserver la vie ; elle ne connaît pas de procédés spéciaux pour assurer cette conservation. En un mot, sous cette forme, la prévoyance n'est que l'application au futur de toute l'activité humaine.

Dans la vie sociale, la prévoyance se définit et se constitue comme un *phénomène social*. Elle se définit d'abord par la détermination des besoins individuels et sociaux auxquels répondent des modes de satisfaction spéciaux et définis ; elle se définit surtout par la constitution d'un intermédiaire universel et fixe pour la satisfaction des besoins, qui est la *monnaie* ; elle se réduit alors à la recherche des moyens propres à assurer à l'individu la somme de monnaie nécessaire à la satisfaction future de ses besoins. Sous cette forme, la prévoyance devient un phénomène social nécessaire et universel dans les sociétés occidentales modernes : nécessaire, parce que la constitution de la famille et de la propriété, l'organisation du travail et de la répartition y imposent à l'individu l'obligation de s'assurer dans le présent les moyens de subsistance dont la création, la possession ou la conservation ne lui sont point garanties dans l'avenir ; universel, parce que, si tous les individus n'y sont pas prévoyants, du moins toutes ces sociétés mettent la prévoyance en pratique par des institutions qui en satisfont le besoin, et qui en développent l'esprit.

L'étude sociologique de la prévoyance est l'étude de ces institutions : quelles sont-elles, c'est ce qu'il importe d'abord de déterminer. D'une part, il faut se garder de confondre les *institutions de prévoyance* avec les *institutions de bienfaisance* : les institutions de bienfaisance donnent à l'individu les ressources qui lui font défaut, elles remédient à un mal accompli ; les institutions de prévoyance assurent à l'individu les ressources dont il pourra avoir besoin un jour, elles préviennent un mal possible. D'autre part, il ne faut pas étendre à l'excès, comme on le fait trop souvent, le sens du mot prévoyance, il ne faut pas considérer comme des institutions de prévoyance les établissements destinés à assurer à des individus ou à des groupements d'individus des ressources dont la consommation ou l'emploi seront immédiats, ou du moins ne seront pas nécessairement futurs : la *coopération*, la *participation aux bénéfices*, etc., ne sont pas, quoi qu'on ait dit, des institutions de prévoyance. On doit réserver ce nom aux institutions dont l'objet est d'assurer aux individus, dans un délai variable, la satisfaction totale ou partielle, permanente ou temporaire, au moyen de sommes de monnaie ou de prestations équivalentes, de tous ses besoins, ou de certains besoins spéciaux et déterminés. Selon qu'elle se soumet ou ne se soumet pas à une spécification, la prévoyance prend la forme de l'*épargne* ou celle de l'*assurance ;* toutes les autres formes de prévoyance qu'on prétendrait distinguer se ramènent à l'une ou à l'autre de ces deux-là.

I. Épargne. — Par l'épargne, l'individu met en réserve, pour une date généralement indéterminée, des sommes de monnaie variables, en prévision de besoins également indéterminés. Dans les sociétés modernes, l'épargne se réalise presque toujours sous la forme du prêt à intérêt ; au bénéfice de la conservation du capital s'ajoute celui d'une production d'intérêts qui, bien que, semble-t-il, progressivement et constamment réduite, demeure un stimulant à l'épargne et à la prévoyance.

Les formes de l'épargne sont à distinguer selon le principe des institutions destinées à la recevoir.

A. *Entreprise individuelle.* Des individus ou des groupes d'individus entreprennent l'exploitation de l'épargne ; leur but n'est pas de développer l'épargne, et, plus généralement, la prévoyance, mais seulement d'employer à leur profit, avec réciprocité de bénéfice, l'épargne d'autres individus. Il n'est pas possible de faire une étude scientifique de cette sorte d'établissements, qui, sous la forme de *banques*, *sociétés par actions*, *entreprises industrielles et commerciales*, *offices de notaires*, etc., absorbent en dépôts et en placements une partie considérable de l'épargne : il n'y a pas de statistique satisfaisante pour servir de base à une étude de ce genre, qui ne pourrait avoir d'intérêt et de portée qu'à la condition de donner des renseignements suffisants, non seulement sur le montant, mais sur la provenance de l'épargne. D'autre part, il n'est pas besoin de statistique précise et d'étude scientifique pour qu'on ait le droit d'affirmer un fait patent : c'est que la plus grande partie des capitaux attirés par ces sortes d'entreprises ne sont pas de l'épargne de prévoyance, mais de l'épargne de *spéculation ;* ce ne sont pas des provisions pour l'avenir, mais des instruments de reproduction capitaliste. Il y a là une fâcheuse confusion à éviter ; quand une étude scientifique de la prévoyance par l'épargne et le prêt à intérêt sera possible, son premier objet devra être de la dissiper complètement.

La création des *caisses d'épargne* répond à la préoccu-

pation d'empêcher cette confusion dans la pratique. Leur objet est de faciliter l'épargne aux prévoyants vrais et de développer l'esprit de prévoyance : la faculté de versements modiques, la simplification des formalités, la fixation d'un maximum de dépôt servent à cet effet (V. CAISSE D'ÉPARGNE). A en juger par les résultats bruts de la statistique, il semble que les caisses d'épargne aient atteint leur but ; leur succès a été grand partout, et leur extension considérable et constante. Si un exemple particulier paraît contredire ce développement général (Angleterre), il faut l'attribuer à la création d'établissements nouveaux, qui sont venus remplacer en partie les anciens (V. ci-dessous, § *Institution d'Etat*). En dehors de ce cas isolé, la progression apparaît également dans les pays les plus différents, ainsi qu'on peut le voir par le tableau ci-dessous.

MOUVEMENT DES CAISSES D'ÉPARGNE

	Nombre des caisses d'épargne	Total des sommes déposées
Prusse		
1884-85.......	869	2.114.884.511 marks
1894-95	4.339	4.000.671.650 —
Autriche		
1889..........	414	1.235.514.902 florins
1893..........	460	1.461.630.191 —
Italie		
1885..........	388	1.166.386.000 lires
1893..........	395	1.309.919.000 —
Norvège		
1890..........	350	194.141.420 couronnes
1894..........	367	217.247.755 —
France		
	Nombre des livrets	
1889..........	5.538.638	2.683.595.801 francs
1896..........	6.633.447	3.395.983.414 —

Tels sont les chiffres, et ils paraissent dénoter un grand développement de l'épargne et de l'esprit de prévoyance ; mais on ne doit pas s'en tenir à cette constatation superficielle, qui risquerait d'être inexacte, on doit demander à la statistique des renseignements plus précis, si toutefois elle peut les fournir. Il ne suffit pas de connaître le montant total de l'épargne dans un pays, il faut encore pouvoir répondre à ces trois questions : quels individus épargnent ? combien ils épargnent ? à quelles fins ? Sur cette dernière question, la statistique est muette, et on ne peut faire que des hypothèses ; sur les deux premières, elle est incomplète et incertaine : il faut interpréter avec prudence de rares documents. Ce qu'on peut dire, à peu près sûrement, d'après ces documents, c'est que : 1° la petite épargne est faiblement représentée dans les caisses d'épargne et tend à l'être de plus en plus faiblement ; 2° les petites gens, et en particulier les ouvriers, n'y réunissent qu'une épargne extrêmement modique par tête ; 3° l'épargne de la bourgeoisie moyenne des employés et des fonctionnaires et même de la haute bourgeoisie y occupe la place la plus importante de beaucoup. On peut s'en rendre compte par les renseignements suivants, empruntés aux publications officielles de différents pays :

Répartition des livrets dans les caisses d'épargne en France, par catégories d'importance

Livrets de	Sommes afférentes aux livrets existant au 31 décembre — 1889	p. 100	1896	p. 100
20 fr. et au-dessous	15.072.904	0,56	18.473.964	0,55
21 à 100 fr..	50.161.576	1.87	56.952.887	1,68
101 à 200 fr..	70.313.092	2.63	74.862.122	2,21
201 à 500 fr..	238.632.088	8,89	244.456.180	7,23
501 à 1.000 fr..	453.883.991	16.91	496.707.569	14,69
1.001 à 2.000 fr..	1.016.976.183	37.90	1.454.314.182	43,
plus de 2.000 fr..	838.522.970	31.24	1.036.588.627	30,64

Moyenne des sommes afférentes aux livrets des différentes catégories

Livrets de	1889 Nombre de livrets	1889 Moyenne par livret	1896 Nombre de livrets	1896 Moyenne par livret
		fr.		fr.
20 fr. et au-dessous	1.641.354	9.18	2.041.555	9,05
21 à 100 fr..	957.179	52,41	1.101.605	51,70
101 à 200 fr..	481.574	146,01	528.012	141,78
201 à 500 fr..	707.905	337,10	746.816	327,33
501 à 1.000 fr..	229.289	721,26	696.865	712,77
1.001 à 2.000 fr..	717.314	1,417,62	1.019.851	1.441,71
plus de 2.000 fr..	403.953	2.162,71	498.955	3.320,19

Répartition des dépôts dans les caisses d'épargne d'Alsace-Lorraine par catégories de provenance

	1883-84	1892-93
Ouvriers............	594.625 marks	757.929 marks
Serviteurs...........	309.831 —	302.289 —
Employés...........	192.145 —	296.999 —
Militaires............	65.438 —	141.878 —
Autres professions...	1.183.403 —	2.007.553 —
Mineurs..............	567.350 —	1.138.109 —
Sociétés de secours..	23.142 —	47.476 —

Répartition des dépôts dans les caisses d'épargne de Russie en 1891 par catégories de provenance

Paysans	4.656.278 roubles	11,11 %
Ouvriers......................	1.688.373 —	11,19
Artisans et petits commerçants	7.039.666 —	16,76
Serviteurs	2.896.318 —	6,92
Fonctionnaires................	5.931.659 —	14,16
Militaires inférieurs...........	2.066.486 —	4,93
Gens sans profession	4.616.947 —	11,02
Rentiers	3.607.047 —	8,61
Sociétés......................	6.411.394 —	15,30

Tous ces chiffres confirment les observations faites plus haut et démontrent que, si l'épargne se développe dans tous les pays, elle ne se déveleppe pas également dans toutes les classes ; de plus, qu'elle se développe le plus lentement et le plus faiblement chez celles qui en auraient le plus besoin et qu'en l'état elle reste pour elles tout à fait insuffisante et sans effet utile.

On a cru, on croit encore généralement, sans appuyer cette opinion sur aucune preuve, que cette lenteur et cette faiblesse relatives de développement tiennent à des *causes morales* plutôt qu'à des *nécessités matérielles* (modicité des salaires et profits, charges de famille, etc.). En conséquence, les particuliers et les gouvernements, dans certains pays, s'efforcent de faire de l'épargne un objet d'enseignement et un exercice créateur d'habitude ; différentes institutions, comme les *Caisses d'épargne scolaires* (V. ce mot), existent à l'heure actuelle pour répondre à ce dessein ; mais elles sont de fondation trop récente pour qu'on puisse en apprécier les résultats.

B. *Mutualité*. Les établissements mutualistes d'épargne sont destinés à combler les lacunes et à remédier aux inconvénients des établissements d'entreprise individuelle, c.-à-d. à offrir une place réservée à la petite épargne, à la faciliter et à la provoquer vraiment, à intéresser les déposants à l'administration et à l'emploi des dépôts ; malheureusement, jusqu'à présent, ces établissements sont encore trop rares et l'organisation en demeure trop complexe pour qu'on puisse en juger les effets avec quelque sûreté. Les *banques populaires* (V. ce mot) en sont la principale forme, et l'importance de leurs opérations en Allemagne et en Italie permettrait de croire à un notable développement de l'épargne et de la prévoyance dans les pays qui possèdent de ces établissements, si les statistiques n'étaient pas dépourvues de renseignements précis sur la provenance des dépôts, qui pussent confirmer cette première et grossière appréciation, et s'il ne fallait les considérer surtout comme des établissements de *crédit mutuel*, où la plupart des participants sont attirés par le besoin de crédit plutôt que par un souci de prévoyance.

C. *Institution d'Etat*. L'Etat est amené à intervenir

dans l'organisation de l'épargne par ses devoirs de *police ;* il réglemente les rapports des individus avec les établissements d'épargne, d'abord pour sauvegarder les intérêts des individus, puis pour soumettre les établissements aux lois de l'Etat sur les matières de finance, de banque et d'administration. D'autre part, il est conduit par ses devoirs d'*organisation sociale* à instituer, à côté ou à la place des établissements privés, des établissements publics qui obvient à leurs défauts ou ajoutent à leurs avantages (V. plus haut); ces établissements publics sont les *caisses d'épargne nationales* ou *postales*. L'importance de leurs opérations s'accroît avec beaucoup de rapidité et de constance dans les différents pays qui en sont pourvus, comme le démontre le tableau ci-après pour l'Angleterre, la France et la Belgique.

1° *Opérations des caisses d'épargne postales en Angleterre*

ANNÉES	CAPITAL DÉPOSÉ
1861	(Année de fondation).
1870	15 millions livres sterling.
1880	31 — —
1890	70 — —
1895	97.868.975 —
1897	115.896.786 —

2° *Opérations de la caisse nationale d'épargne en France*

Années	Nombre de bureaux de poste corresp[ts]	Nombre de comptes au 31 déc.	Sommes dues aux déposants au 31 déc.
1882	6.024	211.580	47.601.638 fr.
1885	6.620	692.582	154.155.672 —
1890	6.817	1.504.688	413.439.048 —
1896	7.369	1.682.908	784.950.207 —

3° *Opérations de la caisse générale d'épargne en Belgique*

Années	Nombre de bureaux ouverts	Nombre de livrets	Solde des dépôts
1865	36	803	529.632 fr.
1870	481	52.346	19.620.727 —
1880	784	201.565	125.098.287 —
1890	841	731.057	325.415.412 —
1895	868	1.145.406	453.429.304 —

Il n'y a pas de renseignements plus précis et plus instructifs à tirer des statistiques, si ce n'est de la statistique belge, d'après laquelle on peut croire, si toutefois il y a là une loi générale dont les effets sont à supposer dans les autres pays, que les caisses d'épargne nationales, par leur organisation, tendent à développer beaucoup la toute petite épargne et à favoriser la grosse épargne, entre lesquelles l'épargne moyenne ne trouve qu'une place de plus en plus restreinte ; c'est ce que paraît démontrer le tableau qui suit :

4° *Proportion °/o, à la caisse générale d'épargne belge, du nombre des livrets*

Années	1 à 20 fr.	21 à 100 fr.	101 à 500 fr.	501 à 1.000 fr	1.000 fr. et au-dessus
1865	19,9	31,5	28,2	10,6	9,9
1870	52,0	28,8	9,9	3,9	5,4
1875	55,0	18,7	12,3	5,3	8,7
1880	39,5	18,0	24,5	6,1	11,9
1885	47,3	21,7	14,7	5,9	10,4
1890	42,9	20,7	16,8	6,7	12,9
1895	42,5	19,5	17,3	7,1	13,5

D'après ce tableau, on voit que la plus grosse épargne seule a suivi une progression constante, ce qui confirme les observations précédemment faites pour les caisses d'épargne privées.

II. Assurance. — L'assurance est une forme de prévoyance plus perfectionnée que l'épargne, et socialement supérieure : par elle, l'individu s'assure, pour des échéances déterminées, ou pour des événements contingents, mais prévus et déterminés, des sommes de monnaie variables, mais calculées en raison de prestations fournies par lui à cet effet. Les avantages de ce système sont considérables : il n'impose à l'individu que des sacrifices toujours modiques relativement aux sommes assurées ou aux services équivalents ; il permet la garantie sûre pour l'avenir de ressources égales ou supérieures aux besoins futurs ; il exige une spécification, et, par suite, une prévision exacte de ces besoins ; il demande et développe une prévoyance intelligente, active et vraiment efficace. Ces avantages expliquent l'énorme extension des assurances dans la seconde moitié de ce siècle ; actuellement, elles s'appliquent à une grande partie des objets et des conditions de l'activité humaine ; elles s'introduisent successivement dans les mœurs de toutes les sociétés et dans la législation de tous les Etats du monde occidental.

Il n'y a pas lieu d'examiner ici le détail des formes diverses que leur donnent ces mœurs ou ces législations (V. Assurance) ; il ne peut être question que de classer les différents systèmes mis aujourd'hui en pratique. On peut les distinguer, soit par la *nature de leur objet*, soit par le *principe de leur organisation*.

1° *Distinction fondée sur la nature de l'objet*. Les assurances s'appliquent à la vie de l'homme, à ses biens, ou à son activité.

A. *Vie*. L'homme assure, à sa mort, à ceux qui doivent attendre de lui la satisfaction de leurs besoins (femme, enfants, parents) des sommes jugées équivalentes à ce que vaut pour eux sa vie.

B. *Biens*. L'homme s'assure, en prévision de la perte possible de ses biens, des sommes équivalentes à toucher au jour de cette perte : *assurances contre l'incendie, contre la grêle, contre la mort des bestiaux, contre le vol*, etc. (V. Assurance, § IV et V).

C. *Activité humaine*. L'homme s'assure, soit à une date déterminée, en prévision d'une diminution ou d'une destruction naturelles de son activité (*vieillesse*), soit au jour de l'événement, en cas d'une diminution ou d'une destruction accidentelles de son activité (*invalidité, maladie, chômage*, etc.), des sommes jugées équivalentes à la perte totale ou partielle subie dans son activité.

L'étude de ces différentes formes d'assurance serait à faire en comparant les nombres des assurés, les tarifs des protestations, les proportions d'effets utiles, etc. ; en l'absence de statistiques complètes et bien ordonnées, cette étude n'a pas été tentée jusqu'à présent ; on n'a voulu en indiquer ici que la méthode possible.

2° *Distinction fondée sur le principe de l'organisation*. Elle peut donner lieu dès maintenant à un certain nombre d'observations intéressantes (V. Assurance, Mutualité, Caisse des retraites, etc.) ; on n'en trouvera ici qu'un résumé et une classification.

Les assurances sont l'œuvre de l'*entreprise individuelle*, de la *mutualité*, ou de l'*Etat*.

A. *Entreprise individuelle*. Des individus ou des sociétés entreprennent l'exploitation de l'assurance comme d'autres entreprennent l'exploitation de l'épargne ; leur but est un but de lucre, mais leur activité commerciale et financière et les progrès de la concurrence tendent constamment à améliorer les conditions de l'assurance et à favoriser le développement de la prévoyance. L'extension considérable des *compagnies d'assurance*, par qui l'assurance a été monopolisée, est un fait patent, mais qu'on ne peut pas souvent démontrer par des statistiques satisfaisantes ; et plus rares encore sont les statistiques qui, à côté de renseignements sur l'accroissement de la richesse des compagnies, en donnent sur le mouvement des assurances ; peut-être ce mouvement n'est-il pas toujours parallèle au premier ; c'est ce qui serait à croire d'après le tableau suivant :

Mouvement des compagnies par actions d'assurance contre l'incendie en Allemagne

	1879	1880	1881
Capital social (en milliers de marks)	161.162	169.964	178.820
Primes payées par les assurés	83.814	83.990	80.169

Il y aurait donc lieu de craindre que, là encore, les entreprises individuelles ne servissent plus les intérêts du capitalisme et de la spéculation que ceux de la prévoyance.

Des institutions privées, inspirées, non plus par un désir de lucre, mais par un sentiment de bienfaisance sociale, se sont fondées à l'effet d'encourager vraiment la prévoyance en organisant un système absolument pur d'assurance ; ce sont les *caisses privées* et les *institutions patronales d'assurance, de retraites, de secours*, etc. Elles comportent, en principe, avec une administration simplifiée : 1° des versements modiques et réguliers ; 2° un droit à un capital, à une rente ou à des prestations temporaires, en proportion des besoins de l'assuré ; elles peuvent s'accommoder à toutes les conditions qui leur sont imposées par les temps, les lieux, les circonstances. Il n'est ni possible, ni opportun d'en faire ici le dénombrement : on ne peut qu'en noter le développement, l'importance croissante de leurs opérations, leurs bienfaits incontestables, sans qu'aucune statistique précise permette d'apprécier leur progression exacte, l'impulsion qu'elles donnent à la prévoyance, la moyenne des prestations qu'elles imposent aux assurés, ou de celles qu'elles leur fournissent, ni enfin la part qui reste encore souvent en elles d'esprit charitable à côté de l'esprit de prévoyance qu'elles prétendent exclusivement cultiver.

B. *Mutualité.* Les institutions fondées sur le principe de l'assurance mutuelle ont pour premier objet d'éviter cette duplicité de caractères et de ne faire appel qu'à la prévoyance et à la solidarité : *sociétés de secours mutuels, friendly societies, syndicats ouvriers*, etc. (V. Mutualité, Syndicat, etc. Elles se sont rapidement répandues et très fortement développées dans tous les pays du monde occidental ; le mouvement est général, et les conclusions à tirer des renseignements suivants, empruntés aux sociétés françaises, seraient confirmées par les renseignements empruntés aux sociétés des autres pays.

Mouvement des sociétés de secours mutuels autorisées

Années (au 31 déc.)	Membres participants	Fonds disponibles	Fonds de retraites
1886	969.222	47.173.503	64.491.649
1887	1.006.399	49.391.772	69.556.934
1888	1.038.394	51.061.328	74.958.980
1889	1.066.561	54.490.526	80.463.149
1890	1.091.152	55.804.013	85.874.923
1891	1.114.559	59.112.342	91.229.733
1892	1.147.349	63.397.871	97.790.718
1893	1.175.348	65.602.247	103.521.514
1894	1.207.659	69.473.378	109.333.492
1895	1.256.030	73.490.595	115.253.442

Cette progression constante dans le nombre des membres et le montant des fonds permet la réduction constante des cotisations, dont la moyenne pour la France, de 1886 à 1895, s'est abaissée de 20 fr. 48 à 19 fr. 26. Mais ici apparaît le revers de l'institution : 1° insuffisance des ressources assurées aux individus : l'avoir moyen par sociétaire était, en 1895, dans les sociétés approuvées françaises, de 72 fr. 46, et la moyenne des pensions allouées de 71 fr. 31 ; 2° insuffisance des fonds reçus par les sociétés, qui s'adressent alors à la puissance publique pour en obtenir des subventions (2.520.000 fr. de subventions octroyées en 1895 par l'Etat aux sociétés françaises), ou à l'esprit de charité, plus ou moins déguisé, pour en obtenir des appoints souvent sérieux (2.346.903 fr. de cotisations payées, en 1895, par les membres *honoraires* des sociétés approuvées, en France, contre 14.958.813 fr. de cotisations payées par les membres *participants*, soit 13,56 %).

Ainsi, les institutions de prévoyance fondées sur l'assurance mutuelle en viennent, en vertu même de leurs principes, à contredire nécessairement, en fait, ces principes ; malgré tous les services qu'elles rendent, ce ne sont pas des œuvres de prévoyance ni tout à fait pure, ni vraiment efficace.

C. *Institution d'Etat.* L'Etat est conduit à intervenir dans l'organisation de la prévoyance au moyen de l'assurance par les devoirs d'*organisation sociale* qu'il se reconnaît dans les sociétés modernes. Il agit alors ou bien *à titre privé*, comme un particulier seulement plus puissant que les autres, ou bien *à titre public*, comme dépositaire de la puissance publique, au moyen de laquelle il peut contraindre les particuliers à l'exécution des mesures qu'il a édictées en vertu d'elle ; il institue l'*assurance facultative* ou bien l'*assurance obligatoire*.

1° *Assurance facultative.* Elle a été établie la première dans plusieurs pays de l'Europe (V. les art. Assurance, Caisse), et notamment en France, où l'on peut en étudier les résultats dans trois établissements :

1. *Caisse nationale des retraites pour la vieillesse.* Il ne faut pas considérer le mouvement des fonds, qui peuvent s'accroître et qui s'accroissent en effet par la capitalisation des intérêts des sommes déposées, mais seulement le mouvement des déposants ; or, ce mouvement est régressif, ainsi que le fait voir le tableau ci-dessous :

Mouvement des nouveaux déposants à la caisse des retraites pour la vieillesse

Années	Hommes	Femmes
1895	98.660	58.412
1896	64.217	36.447
1897	58.443	36.050

Le nombre total des déposants, de 1851 à 1897, ne s'est élevé qu'à 796.193 hommes et 588.561 femmes, ensemble 1.384.754. — Quant à la répartition professionnelle de ces déposants, elle n'est pas moins instructive ; elle démontre que la part de beaucoup la plus importante est celle des administrations de l'Etat, ou des industries les mieux organisées et les plus disciplinées, celles dont l'administration se rapproche le plus de l'administration de l'Etat.

Répartition proportionnelle (1861-1897)

Ouvriers (Manufactures de l'État. — Industrie des transports. — Grande industrie. — Mines. — Divers)	520.909
Artisans patentés. — Marchands	15.528
Domestiques	33.892
Employés (Employés de l'État, des départements et des communes. — Militaires et marins. — Autres employés.)	332.572
Agents des chemins de fer	342.973
Agriculteurs	11.363
Professions libérales et rentiers	91.443
Mineurs sans profession	56.074

En 1897, sur 25 millions de versements collectifs, 10.193.502 fr. ont été versés par les employés de chemins de fer, 1.671.322 fr. par les cantonniers, 5 millions 923.071 fr. par les ouvriers et employés des mines, 1.814.565 fr. par les agents des manufactures de l'Etat, 657.296 fr. par les employés de l'Etat.

2. *Caisse d'assurance en cas de décès.* Le tableau qui suit suffira à montrer l'insuffisance de ses résultats et le défaut de son application :

Nombre d'assurances contractées à la caisse d'assurance en cas de decès de 1868 au 31 déc. 1897

Ouvriers	860
Artisans patentés, marchands	192
Domestiques	28
Fonctionnaires et employés	889
Agents des chemins de fer	47
Agriculteurs	52
Professions libérales et rentiers	598
Totaux	2.666

3° *Caisse d'assurance en cas d'accidents.* Elle n'a pas reçu, du 1er janv. au 31 déc. 1897, plus de 1.399 cotisations, avec un total de 9.255 fr.

2° *Assurance obligatoire.* Elle n'est pas une tentative empirique que les résultats insuffisants ou l'échec de l'assurance facultative pourraient justifier, elle est la seule forme rationnelle de l'assurance par institution de l'Etat. En créant l'assurance obligatoire, l'Etat ne se propose pas de faire concurrence aux autres formes d'assurance; il se propose d'introduire dans l'assurance un principe nouveau, celui d'obligation, dont l'application semble rendue nécessaire par l'insuffisance des autres principes, et s'impose à l'Etat moderne comme une œuvre d'organisation sociale et de prévoyance efficace et vraie qui lui incombe. Il n'est pas possible de faire une étude complète de l'assurance obligatoire, encore trop récente, et de tirer des documents des conclusions fermes: on peut seulement indiquer le mouvement qui porte successivement les Etats modernes à la mettre en pratique, et l'importance des opérations qu'elle comporte déjà (V. ASSURANCE).

Législation de l'assurance obligatoire

Allemagne	15 juin 1883.	Assurance obligatoire pour les ouvriers.	Contre la maladie.
—	6 juil. 1884.	—	Contre les accidents.
—	22 juin 1889.	—	Contre l'invalidité et la vieillesse.
Autriche.	30 mars 1888.	—	Contre la maladie.
—	28 déc. 1887. (applicable le 1er nov. 1889)	—	Contre les accidents.
Norvège.	23 juil. 1894.	—	—

De nombreux projets ont été proposés ou mis à l'étude dans d'autres pays, et il n'est pas douteux qu'une grande extension doive être donnée aux applications de l'assurance obligatoire. — Quant aux effets de celles qui en ont été faites jusqu'à présent, ils ne peuvent pas encore être appréciés avec sûreté; seuls, les renseignements fournis par les statistiques allemandes sont assez nombreux et assez importants pour être consultés avec quelque profit. Il y a eu, en 1896, en Allemagne, 7.944.820 personnes (chiffre moyen) assurées contre la maladie, 17.605.190 contre les accidents (5.734.680 pour l'industrie, 11 millions 189.071 pour l'agriculture et les travaux forestiers, 681.439 pour les administrations publiques), 25.402 rentes servies pour cause de vieillesse, et 60.562 pour cause d'invalidité. Il faut noter l'élévation constante du taux des secours, indemnités et rentes accordés aux assurés.

ASSURANCE CONTRE LA MALADIE

Proportion % des caisses ayant accordé des secours

Années	Egaux à la moitié des salaires	Supérieurs à la moitié et au plus égaux aux 2/3 des salaires	Supérieurs aux 2/3 et au plus égaux aux 3/4 des salaires	Supérieurs aux 3/4 des salaires
1888	94,6	3,9	1,4	0,1
1889	94,1	4,1	1,7	0,1
1890	93,1	4,7	2,1	0,1
1891	92,5	3,2	2,3	»
1892	92,2	5,3	2,4	0,1
1893	92,0	5,7	2,3	»
1894	92,0	5,8	2,2	»
1895	91,9	5,9	2,2	»
1896	91,8	6,1	2,1	»

ASSURANCE CONTRE LES ACCIDENTS

Montant annuel moyen, par 1.000 marks, de salaire, de secours et indemnités

1886	0,77	1892	7,28
1887	2,25	1893	8,16
1888	3,27	1894	9,06
1889	4,17	1895	9,64
1890	5,13	1896	9,87
1891	6,12		

Assurance contre la vieillesse et l'invalidité

	Montant moyen de la rente de vieillesse		Montant moyen de la rente d'invalidité	
	Sans la subvention de l'Empire	Avec la subvention de l'Empire	Sans la subvention de l'Empire	Avec la subvention de l'Empire
	marks	marks	marks	marks
1891	73.60	123.60	63.38	113.38
1892	77,69	127.69	64.70	114,70
1893	80.00	130.00	67.99	117,99
1894	76,14	126.14	71,23	121.23
1895	82,80	132,80	73,98	123,98
1896	85,34	135,34	75.95	125.75

La conclusion que permettent ces faits et ces chiffres, c'est que, par l'importance des opérations, le nombre et la qualité des participants, qui appartiennent, pour la plus grande partie, aux classes ouvrières, par la valeur des prestations accordées et solidement garanties, l'assurance obligatoire constitue dès maintenant un système, encore incomplet, mais efficace, de prévoyance sociale, et, sans pouvoir encore en remplacer les autres formes diverses, y ajoute une organisation désormais nécessaire.

H. BOURGIN.

BIBL.: V. la bibl. des articles: ÉPARGNE, CAISSE, MUTUALITÉ, ASSURANCE, etc. — En outre: dans le *Handwörterbuch des Staatswissenschaften* (CONRAD, ELSTER, LEXIS, LŒNING) les art.: *Berufsgenossenschaften, Lebensversicherung, Sparkassen. Versicherungswesen, Arbeiterversicherung*, etc. — *Revue des institutions de prévoyance*. 1887, 1888, 1889. — *Revue de la prévoyance et de la mutualité*, depuis 1892. — Consulter les publications et rapports et documents officiels sur les *établissements privés et publics d'épargne, d'assurance* et de *prévoyance*.

PREY. Com. du dép. des Vosges, arr. d'Epinal, cant. de Bruyères; 134 hab.

PREYER (Johann-Wilhelm), peintre allemand, né à Rheyndt le 19 juil. 1803, mort à Düsseldorf le 20 fév. 1889. Il a peint la nature morte et de préférence les fleurs et les fruits. Ses œuvres sont en Amérique, au musée de Berlin, etc.

PREYER (Thierry-William), médecin anglo-allemand, né à Moss-Side, près Manchester, le 4 juil. 1841. Il étudia à Londres et en Allemagne, et devint en 1865 privat-docent à Bonn, qu'il quitta en 1868, en 1869 professeur ordinaire de physiologie à Iéna, qu'il quitta en 1888. Il s'est surtout occupé de psychologie et de psychophysiologie. Plusieurs de ses ouvrages ont été traduits en français: *Eléments de physiologie générale* (Paris, 1885, in-8); *l'Ame de l'enfant* (Paris, 1887, in-8); *Physiologie spéciale de l'embryon* (Paris, 1889, in-8); etc.

PREYSSAC-D'EXCIDEUIL. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Périgueux, cant. d'Excideuil; 212 hab.

PREZ. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rocroi, cant. de Rumigny, sur l'Aube, affl. du Thon. En Thiérache; 164 hab. Eglise crénelée.

PREZ-SOUS-LAFAUCHE. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Chaumont, canton de Saint-Blin; 496 hab. Station du chem. de fer de l'Est.

PREZ-SUR-MARNE. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Chevillon; 187 hab.

PREZ DE CRASSIER (Jean-Etienne-Philibert de), général français, né à Divonne (Ain) le 18 janv. 1733, mort à Divonne en 1803. Entré au service comme cadet en 1745, sous-lieutenant en 1754 et capitaine en 1757, il fit les campagnes d'Allemagne et fut réformé en 1763. Il reprit de l'activité comme lieutenant-colonel en 1773 et servit en Hollande avec Maillebois en 1785. Grand bailli d'épée de Charolais, il fut élu, le 5 avr. 1789, député de la noblesse du bailliage de Gex aux États généraux et se réunit au tiers état. Promu maréchal de camp le 1er mars 1791 et lieutenant général le 15 sept. 1792, il commanda en chef l'armée du Rhin le 16 déc. suivant, fut suspendu le 27 avr. 1793, réintégré le 6 juin, et remplaça d'Elbecq dans le commandement en chef de l'armée des Pyrénées occidentales, le 1er sept. 1793. Il démissionna le 30 du même mois, fut arrêté, puis réintégré le 9 floréal an III et remis en activité le 15 (28 avr. et 4 mai 1795). Destitué

de nouveau le 11 brumaire an IV (2 nov. 1795), il fut retraité le 29 prairial (17 juin 1796). Et. C.

Bibl. : Arch. adm. du ministère de la guerre.

PRIABONIEN. Nom donné à l'étage géologique qui, dans la région alpine, correspond au gypse du bassin de Paris (V. Nummulitique).

PRIAIRES. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Niort, cant. de Mauzé ; 215 hab.

PRIAM, fils de Laomédon et dernier roi de la Troade, une des figures les plus attachantes de l'*Iliade* d'Homère, d'où elle a passé dans les œuvres des Cycliques, dans nombre de tragédies grecques, et finalement, par l'épopée des Alexandrins, dans la poésie romaine où Virgile surtout, chantant au IIe livre de l'*Enéide* la chute de Troie, l'a idéalisée. Il s'appelait d'abord Podarkès et reçut le nom de Priam (πρίαμαι, *j'achète*), après que sa sœur Hésione l'eut racheté de la mort, dont avaient été frappés tous ses frères par Héraclès, ennemi de Laomedon. Sa première femme fut Arisbé qu'il abandonna pour épouser Hécube : la légende lui donne une nombreuse lignée : cinquante fils, suivant Homère, et quelques filles dont les plus célèbres furent Polyxène et Cassandre. A l'époque de la guerre de Troie, sa royauté s'étendait, en dehors de la Troade, sur la Phrygie, sur l'île de Lesbos et la plupart des îles de l'Hellespont, ce qui lui permit d'opposer aux Grecs envahisseurs une nombreuse armée. Il était à cette époque un vieillard incapable de combattre par lui-même, de caractère doux et même faible, plein d'indulgence non seulement pour son fils Pàris, auteur de la guerre qui met en danger sa royauté, mais aussi pour Hélène, que les Grecs viennent réclamer les armes à la main. Sa richesse et son bonheur étaient passés en proverbe par toute l'Asie, et les fouilles récentes de Schliemann sur le sol d'Ilion ont démontré la réalité historique de sa puissance. L'intérêt universel que la guerre de Troie provoqua dans tout le monde hellénique, et qui se prolongea à travers la littérature romaine jusqu'en plein moyen âge, résulte en partie du contraste d'une si grande prospérité et de la fin lamentable où l'expédition des Grecs la fit sombrer,

Les épisodes les plus célèbres de l'*Iliade*, où Priam joue un rôle, sont celui qui nous le montre passant en revue, du haut des remparts, avec les autres vieillards troyens, l'armée des Grecs déployée sous Troie ; celui où, après le combat singulier d'Ajax contre son fils Hector, qui fait sa fierté et son espérance, il se résout à envoyer des ambassadeurs aux Grecs pour leur offrir de rendre Hélène afin d'obtenir un armistice ; celui enfin qui le fait assister à la déroute des Troyens et à la mort d'Hector, dont il va réclamer le corps dans le camp des Grecs, auprès d'Achille qui l'a tué : cette dernière scène (*Iliade*, XXIV, 470) est considérée avec raison comme une des inspirations les plus sublimes de la poésie humaine. C'est dans la tragédie d'Euripide et chez Virgile qu'il faut chercher l'écho dramatique des légendes qui ont illustré la fin de Priam : il est massacré par Pyrrhus, fils d'Achille, auprès de l'autel de Zeus où il a cherché un refuge, le jour où Troie fut prise : il y tombe après avoir vainement cherché à venger, d'une main débile, le dernier de ses fils, tombé lui-même sous les coups du vainqueur. La mort même ne met pas fin à ses misères, puisqu'il est abandonné nu, sans sépulture, sur le rivage de la patrie, moins heureux que son fils Hector, à qui la générosité d'Achille lui avait permis de rendre les derniers devoirs.

Ces aventures ont défrayé, dans une large mesure, non seulement la poésie des Grecs et des Romains, mais l'art gréco-romain sous ses diverses formes. Les vases peints surtout, où revivent les principales scènes de la guerre de Troie, ont représenté et la visite de Priam dans la tente d'Achille, et sa mort au pied de l'autel de Zeus Herkeïos, protecteur de la famille des Dardanides, laquelle disparaît avec lui. J.-A. H.

Bibl. : Overbeck, *Gallerie Heroïscher Bildwerke*, 607 et suiv.

PRIAPE. Dieu originaire de l'Asie Mineure, spécialement honoré à Lampsaque, à Parion, et dans une ville portant son nom, qui était située, comme les deux autres, au N. de la Troade, sur les bords de l'Hellespont. Il y fut vénéré en compagnie de Dionysos (Bacchus), lui-même surnommé Priape ; on le considérait généralement comme un fils de ce dieu et d'Aphrodite. De là, son culte s'étendit en Lydie, dans les îles de Lesbos et de Thasos, rayonna par toute la Grèce où il fut surtout en honneur dans l'Argolide et finalement émigra en Italie, avec le culte de Vénus.

Priape était à la fois la personnification de la virilité féconde, de l'amour dans l'expression de ses instincts physiques et de la fertilité du sol, surtout au regard de la culture des jardins et de la vigne ; il présidait également à l'élevage des petits troupeaux et des abeilles ; on le trouve associé aux préoccupations nautiques et à la pratique de la pêche ; le homard lui était consacré. Son symbole par excellence est le phallus, étalé aux regards, dans sa bestiale nudité, comme l'image de la prospérité et le remède à l'influence du mauvais œil. On lui offrait les prémices des jardins, du vignoble et des champs, du lait, du miel et aussi des boucs, quelquefois des ânes ; entre la lubricité du dieu et les instincts de ces animaux, l'imagination établissait des rapports dont la poésie érotique a tiré bon parti, comme on peut voir par la scène décrite chez Ovide (*Fastes*, lib. I, 391 et suiv.) de ses tentatives sur la nymphe Lotis.

Priape fut dans l'art l'objet de deux sortes de représentations : les unes nous le montrent sous la figure d'un vieillard à barbe clairsemée ; il est vêtu d'une ample robe de coupe orientale, ramassée sur le ventre par des plis qui contiennent des fruits et qui abritent le phallus ; quelquefois cette robe le drape tout entier. Les autres, beaucoup plus communes, nous donnent le Priape gardien des jardins : ce sont le plus souvent des souches grossièrement sculptées, à la façon des Hermès, avec le buste entier jusqu'à la hauteur du phallus que l'on peignait en rouge, le haut du corps renversé en arrière ; dans la main droite une faucille, sur la tête un roseau qui balancé par le vent, mettait en fuite les oiseaux pillards. Ainsi il est décrit dans une suite d'environ 80 petits poèmes, la plupart d'un érotisme obscène, qui sont connus sous le titre de *Priapées ;* ils datent, à quelques morceaux près, de la meilleure époque des lettres latines, et sont imprimés souvent à la suite des œuvres ou de Virgile (éd. Bucheler, 1882, 1895), de Pétrone ou de Catulle (éd. Bœhrens), Ainsi encore il était devenu, au dire de saint Augustin, une des figures favorites du théâtre populaire, analogue au Karagheuz des Musulmans. J.-A. H.

PRIAPÉEN (Vers). Vers antique formé d'un glyconien et d'un phérécratéen

–́ ⏒ –́ ⏑⏑ –́ ⏑ –́   –́ ⏒ –́ ⏑⏑ –́

PRIAY. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Bourg, cant. de Pont-d'Ain ; 991 hab.

PRIBRAM. Ville de Bohême, à 50 kil. S.-O. de Prague ; 18.536 hab. tchèques (en 1890), y compris le faubourg de Birkenberg. Mines de plomb argentifère d'où l'on a extrait, en 1894, plus de 37.000 kilogr. d'argent, près de 1.700 tonnes de plomb et 2.057 tonnes de litharge ; un des puits atteint 1.126 m. de profondeur. Les mines et leurs dépendances occupent 5.300 ouvriers. Pribram a encore une verrerie et une brasserie. Il y existe plusieurs écoles tchèques : école normale, école des mines, etc. Au-dessus s'élève la chapelle du mont Sacré (*Heilige Berg*, 576 m.), pèlerinage qui attire plus de 100.000 dévots annuellement.

PRIBYLOV (Iles). Archipel de la mer de Béring, dépendant du territoire américain d'Alaska, situé à 1.000 kil. S. du Cap oriental, par 57° 11' lat. N. et 172° long. O. Les deux îles Saint-Paul et Saint-Georges dont il se compose essentiellement ont 440 kil. q. et environ 400 hab. Elles sont volcaniques et peu fertiles. Leur importance tient à ce

qu'elles sont le principal rendez-vous des phoques qui viennent s'y reproduire. Les Etats-Unis ayant voulu empêcher l'extermination des phoques, il s'ensuivit une querelle avec l'Angleterre; le jugement arbitral rendu à Paris le 15 août 1893 leur reconnut, en dehors du droit exclusif à la chasse aux phoques dans la zone territoriale de 3 milles marins autour des îles, le droit de réglementation dans un rayon de 60 milles.

PRICE (John), érudit anglais, né à Londres en 1600, mort vers 1676. Il se fit connaître en 1635 par une édition de l'*Apologia* d'Apulée, publiée à Paris, complétée en 1650 par une édition des *Métamorphoses* du même auteur, publiée à Gouda. Catholique, il trouva un asile auprès du grand-duc de Toscane (1652), et devint professeur de grec à l'Université de Pise. Il fut ensuite attaché au cardinal Francesco Barberini. Wood l'appelle « le premier critique de son temps ». Son grand ouvrage, *Joannis Priæci Commentarii in varios Novi Testamenti libros* (Londres, 1660, in-fol.), contient des conjectures très hardies.

PRICE (Bonamy), économiste anglais, né à Guernesey le 22 mai 1807, mort à Londres le 8 janv. 1888. Il fit de bonnes études à l'Université d'Oxford où il se lia avec les Newman et où il obtint, en 1868, la chaire d'économie politique qu'il conserva jusqu'à sa mort. Il jouit d'une grande renommée et fut fort prisé par les grands leaders politiques, surtout par Gladstone. Il a laissé peu d'ouvrages. Citons : *The Principles of Currency* (Londres, 1869, in-8) ; *Currency and Banking* (1876, in-8) ; *Chapters on practical political economy* (1878, in-8).

PRICHARD (James-Cowles), médecin et anthropologiste anglais, né à Ross en 1785, mort à Londres le 22 déc. 1848. Il fut médecin à l'hôpital Saint-Pierre et au Clifton Dispensary de Bristol, et en 1845 passa à Londres comme membre de la commission pour les aliénés. Principaux ouvrages : *Researches on the physical history of man* (Londres, 1813, in-8; 4e éd., 1846, 5 vol. in-8; trad. fr., Paris, 1843) ; *A Treatise on disease of the nervous system* (Londres, 1822, in-8) ; *A Treatise on insanity...* (Londres, 1842, in-8). Dr L. Hn.

PRICHTINA. Ville de Turquie d'Europe, ch.-l. d'un sandjak du vilayet de Kossovo, sur un affluent de la Sitnitza (tributaire de la Morava par l'Ibar), à l'E. de la célèbre plaine de Kossovo, à 592 m. d'alt.; 20.000 hab., en majorité Musulmans; 11 mosquées. C'est la place forte des Turcs au centre de la péninsule balkanique. Au S. sont les ruines du couvent de *Gratchanitza*.

PRIDEAUX (John), prélat anglais, né à Stowford (Devonshire) le 17 sept. 1578, mort à Bredon le 29 juil. 1650. Appartenant à une nombreuse et pauvre famille, il fut élevé par les soins de lady Fowel. Elève distingué d'Exeter, il prit les ordres vers 1603, et devint chapelain du prince Henri. Recteur du collège d'Exeter en 1612, professeur de théologie en 1615, il donna une vive impulsion aux études et acquit une haute réputation d'impartialité et de fermeté au milieu des graves discussions religieuses du temps. Il fut nommé évêque de Worcester en 1641. Il resta fidèle au roi, aussi fut-il privé par le Parlement, en 1646, de ses fonctions et de ses revenus, et il mourut dans une situation voisine de la misère. Il a laissé de nombreux écrits, entre autres : *Tabulæ ad grammaticam græcam introductoriæ* (Oxford, 1608, in-4) ; *Heptades logicæ* (1639, in-4) ; *Lectiones decem de totidem Religionis capitibus* (1626, in-4) ; *Theologiæ scolasticæ syntagma mnemonicum* (1651, in-4) ; *History of successions in States, Countries and families* (1653) ; *The Doctrine of Conscience* (Londres, 1656, in-8) ; *Sacred Eloquence* (1653, in-8) ; *Hypomnemata logica, rhetorica, etc.* (Oxford, 1659, in-8). R. S.

PRIDEAUX (Humphrey), orientaliste anglais, né à Padstow (Cornwall) le 3 mai 1648, mort à Norwich le 1er nov. 1724. Etudiant, puis lecteur pour l'hébreu à l'Université d'Oxford (Christ Church College), chanoine et doyen de Norwich, il fut mêlé aux controverses de son temps entre catholiques et anglicans. Ses ouvrages les plus célèbres sont une *Vie de Mahomet* (1697) et *The Connection* ou *The old and new Testament connected...* (1716-18, 2 vol. in-fol.), dont il existe des traductions françaises.

PRIE (René de), prélat français, né en Touraine en 1451, mort à Lyre (Eure) le 9 sept. 1519. Fils d'Antoine de Prie, baron de Buzançais, grand queux de France, et cousin germain du fameux cardinal d'Amboise, il obtint plusieurs abbayes, devint aumônier du roi, évêque de Bayeux (sept. 1498). Il signa au traité d'Etaples avec le roi d'Angleterre, fut promu cardinal par Jules II (17 mai 1507). Ce pape, quand il rompit avec le roi, interdit à de Prie de quitter Rome; il le fit néanmoins, et ouvrit à Pise, le 1er nov. 1511, le concile opposé au pape, qui la semaine précédente l'avait déclaré déchu. Il avait été nommé évêque de Limoges (1510) et de Lectoure (1512) et rétabli dans ses dignités par Léon X ; il abandonna ce dernier évêché à un compétiteur (1513). Il célébra les funérailles d'Anne de Bretagne (20 janv. 1514), bénit le mariage de Louis XII et de Marie d'Angleterre (14 sept. 1514), tint à Bayeux un concile diocésain (avr. 1515) et se démit en sept. 1516 de ses deux évêchés de Bayeux et Limoges.

PRIÉ (Hercule-Joseph-Louis Turinetti, marquis de), homme d'Etat autrichien, né vers 1660, mort à Vienne le 13 janv. 1726. Issu d'une famille piémontaise, il entra d'abord au service du duc Victor-Amédée II de Savoie qu'il représenta en qualité d'ambassadeur à la cour de Vienne. Lorsque le duc de Savoie s'unit en 1703 à l'empereur Léopold contre Louis XIV, le marquis de Prié passa au service de l'Empire et fut nommé commissaire civil impérial auprès du prince Eugène de Savoie, généralissime des armées alliées en Italie. Il fut ensuite, dans des circonstances particulièrement difficiles, ambassadeur de l'empereur près le pape Clément XI.

Après le traité d'Utrecht, le prince Eugène ayant été nommé gouverneur général des Pays-Bas autrichiens et ne résidant pas dans son gouvernement, le marquis de Prié lui fut adjoint en 1716, en qualité de plénipotentiaire impérial, et gouverna à sa place. Il signa, avec les Etats-généraux, la convention du 22 déc. 1718, qui apportait diverses modifications au traité de la Barrière. Chargé de l'administration de provinces nouvellement rattachées à l'Autriche et désolées par de longues guerres, Prié se heurta à de nombreuses difficultés. Il eut à réprimer en 1717 et en 1718 des soulèvements à Anvers et à Bruxelles. De 1720 à 1722, il prit une large part à la création de la *Compagnie d'Ostende* (V. ce mot, t. XII, p. 164). L'opposition persistante de l'aristocratie belge et l'incident soulevé par le comte de *Bonneval* (V. ce nom, t. VII, p. 344), qu'il dut faire arrêter dans l'hôtel du prince de Ligne en sept. 1724, finirent par rendre sa situation très difficile, et il se démit de son gouvernement au mois de nov. 1724. Il laissa la réputation d'un administrateur sage et habile. Il était chevalier de l'Annonciade et grand d'Espagne.

Bibl. : Alfred Arneth, *Prinz Eugen von Savoyen*; Vienne, 1858, 3 vol. in-8. — Koch et Schœll, *Histoire abrégée des traités de paix*, t. IV. — A. Vandal, *une Ambassade française en Orient sous Louis XV. La Mission du marquis de Villeneuve (1728-1741)*; Paris, 1887, in-8. — Du même, *le Pacha Bonneval*; Paris, 1885, in-12. — M. Rousset, *Recueil historique d'actes, négociations, mémoires et traités*; La Haye, 1728, t. II.

PRIE (Jeanne-Agnès Berthelot de Pléneuf, marquise de), née à Paris en 1698, morte à Courbépine (Eure) le 7 oct. 1727. Fille d'Etienne Berthelot, seigneur de Pléneuf, riche traitant, qui fit, en 1716, une banqueroute frauduleuse retentissante, elle se montra, dès l'âge de treize ans, la digne élève d'une mère aussi spirituelle que débauchée. Elle épousa en 1713 Louis, marquis de Prie, gentilhomme de race mais sans fortune, pourvu la même année de l'ambassade de Turin. Rentrée en France (1719), Mme de Prie, dévorée d'ambition, porta inutilement ses vues sur le Régent, puis réussit à nouer avec le duc de Bourbon une liaison bientôt publique. Elle exerça sur son nouvel amant le plus

complet ascendant; et lorsqu'en déc. 1723 M. le Duc devint premier ministre, Mme de Prie commença véritablement à régner sur la France. Elle eut ses flatteurs et sa cour. Voltaire lui adresse des vers et lui dédie l'*Indiscret*. Protectrice et instrument des frères Pâris, elle ne profite d'ailleurs de son crédit que pour satisfaire son avidité ou ses rancunes. Elle se venge bassement du ministre Le Blanc et du comte de Belle-Isle. C'est surtout dans le mariage de Louis XV qu'elle joua le principal rôle. Ecartant Mlle de Vermandois, elle fait, par l'intermédiaire de l'agent Vauchoux, monter sur le trône l'insignifiante Marie Leszczynska. Dame du palais de la reine, possédant la reconnaissance et même l'admiration de Stanislas et de sa fille, elle en profite pour comploter, en déc. 1725, le renvoi de Fleury. Elle échoua, et ce fut sa perte. A la suite d'une hausse subite des grains, le peuple l'accusa d'accaparement. Au mois de mars 1726, prévoyant l'orage, la marquise quitta spontanément la cour pour Paris. Puis, lorsque le 11 juin M. le Duc fut exilé à Chantilly, elle reçut l'ordre de se retirer dans sa terre de Courbépine. La faveur ne revint pas. Rongée par le dépit et l'ennui, la grande intrigante voit bientôt sa beauté se flétrir et, inconsolable de cette disgrâce, elle s'empoisonne, à peine âgée de vingt-neu ans. Pierre Boyé.

PRIÈNE. Ville antique de l'Ionie, située au S.-E. du mont Mycale, à l'embouchure du Gæson, près de la Carie. Elle avait eu d'abord deux ports sur la mer, mais les alluvions du Méandre avaient reculé le rivage et, au temps de Strabon, elle était à 8 kil. de la mer. On attribuait sa fondation au héros Æpytos, du clan des Nélides (incorporé à la population attique); elle aurait ensuite reçu des colons béotiens. C'était une des douze cités de la ligue ionienne, et elle avait le premier rôle dans la fête religieuse fédérale des Panionia. Elle fut soumise par le roi de Lydie Ardys, passa sous la suzeraineté perse et perdit même son autonomie. Milet et Samos s'en disputèrent la possession. Priène était la patrie du sage Bias. Elle renfermait un temple d'Athéna Polias dont les ruines sont encore visibles; la dédicace par Alexandre le Grand a été portée au British Museum. Les vestiges de Priène se trouvent auprès de Samsoun; on discerne bien l'enceinte et le temple.

PRIÈRE. I. Liturgie. — On remplirait facilement une vaste bibliothèque avec les écrits que les théologiens ont composés sur la prière. Comme nous le faisons ordinairement pour ce qui touche à la pratique de la religion chrétienne, nous nous bornerons à indiquer très sommairement ce que le Christ a enseigné sur ce sujet. Le premier de ses préceptes, qu'il est assez difficile de concilier avec la récitation des litanies, du chapelet et du rosaire, est ainsi exprimé : « Quand vous priez, n'usez point de vaines redites, comme les païens ; car ils croient qu'ils seront exaucés en parlant beaucoup. Ne leur ressemblez pas, car votre Père sait ce dont vous avez besoin, avant que vous le lui demandiez (*Ev. S. Matth.*, vi, 7-8). Le second contient une exhortation à la persévérance ou plutôt à l'insistance en la prière et une promesse d'exaucement pour la prière faite avec foi (*Ev. S. Luc*, xi, 8-10 ; xviii, 2-8 ; *S. Marc*, xi, 24), spécialement pour la prière faite en son nom (*Ev. S. Jean*, xiv, 13 ; xvi, 23-24). Le troisième, qui résulte de son exemple, invite à demander sincèrement et simplement ce qu'on désire, en subordonnant l'espoir de l'exaucement à la décision de Dieu : « Mon Père, que cette coupe passe loin de moi, s'il est possible ! Toutefois qu'il en soit, non comme je voudrais, mais comme tu veux (*Ev. S. Matth.*, xvi, 39) ».

Parmi les particularités fort nombreuses colligées par les spécialistes, il est une classification que nous ne pouvons omettre, parce qu'on la trouve mentionnée dans le commun usage. Ils distinguent, à l'égard de l'expression, trois sortes de prières : Oraison vocale, oraison mentale, oraison jaculatoire. La *prière vocale* se fait en prononçant des mots. L'*oraison mentale* est tout intérieure, se produisant seulement dans la pensée. Elle consiste à se saisir l'esprit de la présence de Dieu, à méditer devant lui un point de la religion, et à en faire application à soi-même, soit pour s'exciter à l'adoration, à la piété et aux vertus, soit pour se corriger du péché. On l'appelle aussi méditation et contemplation. L'*oraison jaculatoire* résulte d'un mouvement vif du cœur vers Dieu, exprimé par quelques paroles seulement ou par de simples soupirs, parfois aussi complètement inexprimé par des signes extérieurs.

Il semble résulter du témoignage de Justin Martyr et de Tertullien, que dans les assemblées des premiers chrétiens les prières liturgiques n'étaient point ordinairement prononcées suivant des formules fixes, apprises ou lues, mais qu'elles étaient improvisées par celui qui présidait le culte. On lit dans l'*Apologie* de Justin, I, 67 : « Le jour du Soleil, tous ceux qui habitent les villes et les champs se réunissent en un même lieu. On lit, autant que le temps le permet, les mémoires des Apôtres ou les écrits des Prophètes. Puis le lecteur s'arrête, et le président prend la parole pour faire des exhortations et inviter à suivre les beaux exemples qui viennent d'être cités. Tous se lèvent, et on fait des prières. Enfin, la prière étant terminée, on apporte le pain et le vin ; le président prie et rend grâces, autant qu'il le peut (ὅση δύναμις αὐτῷ). Le peuple répond par l'acclamation *Amen.* » En son *Apologie*, c. xxx, Tertullien écrivait : « Les yeux levés au ciel; les mains étendues, parce qu'elles sont pures; la tête nue, parce que nous n'avons à rougir de rien ; *sans moniteurs qui nous enseignent des formules, parce que c'est le cœur qui prie*, nous demandons... » — Dans l'*Epître* de Clément de Rome, se trouve une prière d'un caractère vraisemblablement liturgique. Il est douteux qu'elle soit la reproduction d'une formule consacrée ; mais elle est assurément un noble spécimen de la prière solennelle, telle que l'exprimaient alors les chefs ecclésiastiques dans les réunions de culte. Néanmoins, un écrit fort ancien, contemporain au moins de Justin Martyr, *l'Enseignement des Apôtres*, contient pour la célébration de l'Eucharistie des formules de prières et d'actions de grâces, très belles aussi, qui paraissent être présentées comme obligatoires. — Pour les notions relatives au développement et à la fixation des liturgies, V. Service divin. E.-H. Vollet.

Prière du Seigneur (V. Oraison, t. XXIV, p. 452).

Prières publiques. — L'art. 8 du Concordat est ainsi conçu : « La formule de prière suivante sera récitée à la fin du service divin dans toutes les églises catholiques de France : *Domine, salvam fac Rempublicam ; Domine, salvos fac consules* ». L'application du principe posé par cet article a été réglée par la loi organique du 18 germinal an X : « Les curés, aux prônes des messes paroissiales, prieront et feront prier pour la prospérité de la République française et pour les consuls (art. 51). Une circulaire ministérielle du 14 janv. 1813 prescrit de faire cette prière immédiatement après la communion. — Sous l'ancien régime, le roi avait le droit d'ordonner des prières publiques. L'art. 16 du Concordat ayant reconnu dans le premier consul de la République française les mêmes droits et prérogatives dont jouissait l'ancien gouvernement, la loi du 18 germinal an X dispose que « lorsque le gouvernement ordonnera des prières publiques, les évêques se concerteront avec le préfet et le commandant militaire du lieu, pour le jour, l'heure et le mode d'exécution de ces ordonnances (art. 49). La loi du 18 germinal an X portant *organisation des cultes protestants* prescrit aux pasteurs et ministres des diverses communions de prier et de faire prier, dans la récitation de leurs offices, pour la prospérité de la République française et des consuls (art. 3). Le refus du ministre du culte d'obtempérer aux demandes du gouvernement fondées sur les lois qui précèdent donnerait lieu à l'appel comme d'abus. Les prières publiques ont été abolies lors de la revision des lois constitutionnelles du 13 août 1884 (V. l'art. Constitution, t. XII, pp. 661 et 666, et Assemblée nationale, t. IV, p. 231).

E.-H. Vollet.

II. Iconographie. — L'attitude de la prière a varié à diverses époques : chez les païens, le geste de l'adoration consistait à porter la main à la bouche ; les premiers chrétiens prièrent debout les bras ouverts pour représenter la croix : c'est le geste des *orants* et *orantes* si souvent représentés dans les catacombes. Vers l'époque carolingienne, l'usage de prier à genoux les mains jointes prévalut et a persisté. La plupart des figures votives ou funéraires du XIIe au XVIIe siècle représentent des personnages priant les mains jointes.

BIBL. : LITURGIE — L. DUCHESNE. *Origines du culte chrétien* ; Paris, 1889, in-8.

PRIÈRES (Ruisseau de) (V. MORBIHAN, t. XXIV, p. 311).

PRIESSNITZ (Vincenz), hydrothérapeute allemand, né à Gräfenberg (Silésie) le 4 ou le 5 oct. 1799, mort à Gräfenberg le 28 nov. 1851. Il commença l'exercice de l'hydrothérapie en simple empirique, puis, après avoir été condamné en 1829 pour exercice illégal, fut autorisé par l'Etat à recevoir des malades dans l'établissement fondé par lui. Il a rendu des services réels à la médecine, en vulgarisant la pratique de l'hydrothérapie. Dr L. HN.

BIBL. : WENDT, *V. Priessnitz und dessen Heilmethode* ; Freiwaldau, 1886. — MUNDE, *Memoiren eines Wasserarztes* ; Leipzig, 1844, 2 vol.

PRIESTLEY (Joseph), chimiste, physicien et théologien anglais, né à Fieldhead, près de Leeds (Yorkshire), le 13 mars 1733, mort à Northumberland, près de Philadelphie (Etats-Unis), le 6 févr. 1804. Son père, Jonas Priestley, marchand de draps, était dans une situation plutôt modeste et, en 1739, il perdit sa mère, qui venait de mettre au monde son sixième enfant. Recueilli trois ans après par une tante paternelle, Mrs Keighley, il fut placé par elle, à douze ans, dans une pension libre, puis chez un clergyman, qui, le dimanche, en guise de récréation, lui apprenait l'hébreu. Il était, au reste, en toutes matières, un excellent élève et, retenu à la maison de seize à vingt ans par sa santé très délicate, il n'en continua pas moins ses études, principalement celle des langues. Il apprit ainsi seul, en vue de la carrière commerciale, à laquelle son père le destinait, le français, l'italien, l'allemand. Mais sa tante, chez qui se tenaient périodiquement des conférences religieuses, en voulait faire un ministre. Lui-même s'était lancé avec une certaine passion dans les controverses théologiques. Rejeté du sein de l'Eglise presbytérienne à la suite d'un examen public où, devant le consistoire, il avait proclamé qu'en dépit de ses efforts il ne pouvait éprouver le moindre remords du péché d'Adam, il se rendit en 1752 à Daventry, où existait depuis peu un séminaire dissident, en suivit les cours pendant deux ans et demi et, en 1755, obtint à Needham Market, dans le comté de Suffolk, une maigre cure, puis, en 1758, une autre, un peu mieux rémunérée, à Nantwich, dans le Cheshire. C'est là que, tout en tenant une école primaire, il commença à étudier la physique et la chimie, refaisant à ses élèves, avec des appareils achetés au prix de mille privations, les expériences et les démonstrations qu'il apprenait dans les livres. Sa situation ne tarda pas, toutefois, à s'améliorer. En 1761, à la suite de la publication d'un ouvrage intitulé *The Scripture doctrine of remission*, il fut appelé par le conseil de l'académie nonconformiste de Warrington à venir y professer les belles-lettres. L'année suivante, il fit, avec la fille d'un maître de forges de Wrexham, Isaac Wilkinson, un assez riche mariage, qui le mit désormais à l'abri du besoin, et, libre enfin de se consacrer entièrement à ses études favorites, il publia, presque sans interruption, toute une série d'ouvrages et d'opuscules de philologie, de pédagogie, d'érudition et de philosophie. Vers le même temps, il fut mis en rapport, pendant un séjour à Londres, avec Franklin. Il s'occupa alors très activement d'électricité, et quelques communications qu'il adressa, sur les résultats de ses recherches, à la Société royale, l'en firent élire membre à la fin de 1766. Quelques mois après, il faisait paraître son admirable *History of Electricity*, et, en 1768, il quittait Warrington pour Leeds.

La théologie le reprit. De calviniste, il était devenu déjà arminien, puis arien : il se fit socinien. Les écrits de controverse se succédèrent dès lors sous sa plume, plus nombreux que jamais, ainsi d'ailleurs que les démêlés avec ses concitoyens, et, entre temps, pour faire diversion, pour rendre, comme il disait, le travail moins fatigant en le variant, il s'appliqua à la chimie, alors dans l'enfance. Ses premiers travaux, qui portaient sur l'« air fixe » et sur l'« air nitreux », lui firent décerner, en 1772, par la Société royale la médaille Copley. Moins heureux avec deux ouvrages sur l'optique, qui furent froidement accueillis, il accepta, en 1773, de lord Shelburne l'emploi peu absorbant et assez lucratif de bibliothécaire, et, durant les sept années qu'il passa à Calne, dans le Wiltshire, auprès de ce seigneur, il acheva de réaliser la série de mémorables découvertes d'où Lavoisier devait faire sortir la révolution chimique. Ses polémiques philosophiques et surtout ses *Disquisitions on Matter and Spirit*, qui, bien qu'il ne fût pas athée, le firent traiter de « matérialiste », amenèrent entre lord Shelburne et lui un certain refroidissement. Il le quitta en 1780, avec une rente viagère de 150 liv. sterl., pour aller se fixer à Birmingham. Là, dans la société de chimistes et de mécaniciens distingués, tels que Watt, Boulton, Withering, Kier, il continua de mener de front les recherches scientifiques et les discussions métaphysiques. On le choisit comme pasteur de la principale église dissidente de la ville, et, mis à l'index par le clergé, qui censurait solennellement ses ouvrages, signalé, en outre, à l'animadversion populaire par le gouvernement, qui ne pouvait lui pardonner les titres de « citoyen français » et de « membre de la Convention », dont l'avaient fait gratifier, de ce côté du détroit, ses sympathies ouvertement proclamées pour la Révolution, il eut, au second anniversaire de la prise de la Bastille, le 14 juil. 1791, sa maison ainsi que son église dévastées par les émeutiers, puis livrées aux flammes. Tout fut réduit en cendres : sa riche bibliothèque, son cabinet de physique, ses précieux papiers. Il trouva à Hackney, alors banlieue de Londres, une autre place de pasteur. Mais il fut en butte dans la capitale, comme à Birmingham, à toutes sortes de vexations, et, las de lutter, il s'embarqua, en 1794, pour les Etats-Unis, disant pour toujours adieu à son ingrate patrie. Il refusa, à son arrivée à Philadelphie, une chaire de chimie que lui offrait l'Université, pour vivre désormais loin du monde, et il se retira dans une petite ferme isolée, à Northumberland, près des sources du Susquehannah. Il y acheva son *History of the Christian church*, qu'il dédia an président Jefferson, et il s'éteignit doucement, à l'âge de soixante et onze ans, très affaibli depuis trois années par un empoisonnement accidentel. Il était, en même temps que membre de la Société royale, associé étranger de l'Académie des sciences de Paris, qui lui avait décerné ce titre en 1784 et qui le lui avait rendu en 1802, après la réorganisation. Il appartenait également à la plupart des autres sociétés savantes de l'Europe.

« Chimiste à ses moments perdus, pour se délasser de ses discussions théologiques, Priestley a laissé sept ou huit volumes de science, qui vivront éternellement, et cent gros in-folio de théologie, que personne ne lira ». C'est comme controversiste, en effet, qu'il a surtout fait parler de lui de son vivant ; c'est comme savant que son nom est passé à la postérité. Dans l'œuvre même de la rénovation de la chimie, il n'a eu, toutefois, à vrai dire, qu'une part plutôt restreinte, et, bien que ses travaux aient été contemporains de ceux de Lavoisier, bien qu'il les ait conduits parallèlement, il n'a été, en quelque sorte, que son précurseur, il lui a seulement ouvert les voies. On peut d'ailleurs, d'un mot, définir le rôle de chacun d'eux. Expérimentateur hors de pair, Priestley a découvert ; analyste profond et logicien impeccable, Lavoisier a interprété. L'un

a préparé le terrain et apporté les matériaux, l'autre a conçu et édifié. Les premières *Observations* de Priestley furent publiées en 1772. Elles portaient sur l' « air fixe » ou acide carbonique. Dans une brasserie proche de sa cure, à Leeds, il avait, dès 1771, examiné les effets que produit, sur les animaux et sur la flamme des bougies, le fluide gazeux qui s'échappe de la bière en fermentation. Puis, remarquant que la pression atmosphérique favorise a dissolution de ce fluide dans l'eau, il était parvenu, à l'aide d'une pompe, à communiquer à l'eau ordinaire les propriétés de l'eau de Seltz. Enfin, en cherchant à rendre le même fluide respirable, il trouva que, tandis que les animaux y périssent, les végétaux y peuvent vivre et que, de plus, ils lui communiquent les propriétés de l'air commun. Malheureusement, il ne connaissait pas encore l'oxygène, et il dut borner là, pour le moment, ses constatations. Il avait substitué, dans ses expériences, le mercure à l'eau pour recueillir les gaz solubles. Ce fut, en partie, à cet appareil nouveau, la *cuve à mercure* (V. Analyse, t. II, pp. 922 et 923), qu'il dut de découvrir, en moins de quatre ans, les principaux gaz aujourd'hui connus : l' « air de nitre » ou *protoxyde d'azote*, en 1771, en chauffant du nitre dans un canon de fusil ; l' « air nitreux » ou *bioxyde d'azote*, le 4 juin 1772, à peu près en même temps que Hales, en soumettant du cuivre à l'action de l'eau-forte ; l' « air phlogistiqué » ou *azote*, la même année, en projetant le foyer d'une lentille sur des morceaux de charbon renfermés dans des vases de verre, sur une cuve à eau ; l' « air alcalin » ou *ammoniaque ;* l' « air tiré de l'acide vitriolique » ou *acide sulfureux ;* l' « air tiré de l'esprit de sel » ou *acide chlorhydrique*, dans les années qui suivirent, à peu de mois d'intervalle ; enfin l' « air déphlogistiqué » ou *oxygène*, le 1er août 1774, en opérant sur du précipité *per se*, au moyen d'une forte lentille, comme il l'avait fait précédemment sur le charbon. Ce ne fut qu'un peu plus tard, au commencement de 1775, qu'il annonça publiquement ce dernier résultat. Il constata, d'ailleurs, que son gaz entretenait avec une extrême vivacité la flamme d'une chandelle et, en mars, il observa qu'il entretenait également la respiration, que même il la rendait plus aisée. Il obtint aussi le nouveau gaz par la calcination du minium et, ayant reconnu que son mélange avec l'hydrogène détone, il proposa d'en profiter pour développer des températures élevées, lui trouvant ainsi à la fois des applications médicales et des applications industrielles. Mais, de tous ces faits, de tant de belles découvertes, il ne sut tirer aucune conclusion générale, les attribuant même, avec une certaine affectation, au hasard, et, demeuré obstinément attaché, jusqu'à sa mort, à la théorie du phlogistique, dont il fut, avec Lamétherie, le dernier défenseur, il laissa à Lavoisier le soin de les interpréter et d'en déduire, en les prenant pour point de départ de ses propres expériences, le système général de la chimie moderne. C'est ainsi que les choses se passèrent pour la détermination de la véritable composition de l'air, puis pour celle de la composition de l'eau (V. Lavoisier). Il avait bien, pour l'eau, remarqué, dès 1774, qu'il faut deux volumes d'air phlogistiqué (oxygène) et un volume d'air inflammable (hydrogène) pour produire, lorsqu'on enflamme ce dernier, une combustion exacte. Mais il se laissa égarer en mêlant aux faits des notions confuses, en empruntant à la théorie du phlogistique, et ce fut, une fois de plus, Lavoisier qui réalisa la synthèse. De même encore, dans les expériences sur la respiration animale, ce fut Priestley qui eut l'initiative. Il reconnut que les animaux conservent plus longtemps leur activité dans l'oxygène que dans l'air ordinaire, qu'il est plus propre, par conséquent, à entretenir la respiration. Il remarqua aussi, nous l'avons vu, que, tandis que les mêmes animaux périssent dans l'acide carbonique, les végétaux y vivent très bien et même qu'ils lui rendent ses propriétés respirables. Mais il ne saisit jamais les causes de ces phénomènes.

Dans le domaine de la physique proprement dite, Priestley n'a guère fait que retracer les étapes successives de l'électricité et que constater l'état d'avancement de cette branche de la science à l'époque où il vivait. Il s'en est acquitté, à la vérité, de façon magistrale, mais sans contribuer notablement à ses progrès ultérieurs. Il en a été de même pour les études analogues qu'il a poursuivies sur la vision et les couleurs.

Comme théologien, ses tendances et son rôle se trouvent suffisamment déterminés par les détails que nous avons donnés en retraçant sa vie. Cette partie de son œuvre n'a jamais, du reste, sérieusement intéressé que ses compatriotes. Son système était que l'Eglise primitive fut d'abord unitaire et que ce fut à la suite d'altérations successives, nées principalement de l'influence des gnostiques, qu'on en arriva à identifier avec la personne de Jésus les êtres de raison, à créer le dogme de la Trinité. Il fut même bien près, un instant, dans l'ardeur des controverses, de nier l'immortalité de l'âme et d'admettre les principes fondamentaux du matérialisme. Mais il ne fut jamais athée : il avait son Eglise et il voulut lui donner un culte, des prêtres, une liturgie.

Les ouvrages de Priestley sont, d'après la liste qu'en a donnée Rotermund, au nombre de 145, formant une collection de 70 vol. in-8. Il en a été donné en 1832, par J. Towill Rutt, une nouvelle édition en 25 vol. Voici les titres et les dates de publication des principaux : *The Rudiments of english grammar* (Londres, 1761) ; *Chart of biography* (Warrington, 1765) ; *History and present state of electricity* (Londres, 1767 ; trad. allem., Berlin, 1774) ; *Introduction to the theory and pratice of perspective* (Londres, 1771 ; 2e éd., 1780) ; *History and present state of discoveries relating to vision, light and colours* (Londres, 1772, 2 vol. ; trad. allem., Leipzig, 1775) ; *Experiments and observations of different kinds of air* (Londres, 1774-77, 3 vol. ; trad. allem., Vienne et Leipzig, 1778-80, 3 vol.) ; *Examination of the doctrine of common sense* (Londres, 1775) ; *Disquisitions on Matter and Spirit* (Londres, 1777 ; 2e éd., 1782) ; *Experiments and observations on various branches of natural philosophy* (Londres, 1779-86, 3 vol. ; trad. allem., Leipzig, 1780) ; *History of the corruptions of Christianity* (Londres, 1782 ; 2e éd., 1793 ; trad. allem., Berlin, 1785) ; *History of the early opinions concerning Jésus-Christ* (Londres, 1788, 4 vol.) ; *Experiments and observations relating to the analysis of atmospherical air* (Londres, 1796) ; *The Doctrine of phlogisticon* (Londres, 1800) ; *History of the Christian church* (Philadelphie, 1803, 4 vol.). — Une statue en marbre lui a été élevée à Birmingham en 1874. L. Sagnet.

Bibl. : Corry, *Life of Dr J. Priestley ;* Birmingham, 1805. — Cuvier, *Eloge historique de J. Priestley*, dans *Mém. Instit.*, ann. 1805. — J. Priestley (le fils), *Memoirs of Dr Priestley ;* Londres, 1806-7, 2 vol. — Th. Cooper et W. Christie, *Observations on the Works of J. Priestley ;* Londres, 1806. — Kopp, *Geschichte der Chemie*, t. I, p. 236. — Hœfer, *Hist. de la chimie*, t. II, p. 479. — Fonvielle, *J. Priestley ;* Paris, 1875. — M. Berthelot, *la Révolution chimique. — Lavoisier ;* Paris, 1890.

PRIETO (Tomas-Francisco), graveur espagnol au burin, à l'eau-forte et en médailles, né à Salamanque en 1716, mort à Madrid en 1782. Après avoir fait à Barcelone l'apprentissage de son art, il vint à Madrid, en 1747, prendre part à un concours ouvert pour l'emploi de graveur principal de l'hôtel des monnaies et fut proclamé le premier. Sa nomination officielle suivit de près (1748). Dès lors commence pour Prieto l'exercice de son talent comme graveur en médailles. On lui doit les médailles qu'il exécuta pour l'Académie de San Fernando, dont il fut directeur en 1752, et qui comprennent la médaille frappée à l'occasion de la création de l'Académie, ainsi que celles qu'elle distribue comme récompenses aux élèves. Lui-même ouvrit à l'Académie un cours spécial à la gravure en médailles. A l'avènement de Charles III, Prieto fut nommé graveur général des médailles et monnaies du royaume. Il composa à cette époque la médaille commémorant la

défense du fort Morro, à La Havane, et celle qui fut frappée à l'occasion du mariage de l'infant, prince des Asturies. En 1772, les coins des monnaies furent renouvelés sous sa haute direction dans tous les hôtels des monnaies d'Espagne et d'Amérique. Le nombre des médailles exécutées par Prieto est considérable ; on remarque surtout : celle que Ferdinand VI fit frapper pour célébrer un succès de la flotte espagnole contre les Barbaresques ; celle qui rappelle la création de nouveaux villages dans la Sierra Morena, et diverses autres encore destinées à servir de récompenses pour des faits glorieux ou à être distribuées aux sociétaires de certaines associations. Prieto fut aussi un habile graveur à l'eau-forte et au burin. Il forma à l'exercice de son art de médailleur d'excellents élèves, tels que Gonzalez de Sepulveda, qui devint son gendre et plus tard son successeur, Geronimo Gil, graveur des monnaies de Mexico, et Antonio Espinosa, qui dirigea l'hôtel des monnaies de Ségovie. P. Lefort.

PRIEUR (Barthélemy), sculpteur français, mort à Paris le 22 ou le 23 oct. 1611. On ignore tout de sa vie, sinon qu'il fut protégé par le connétable Anne de Montmorency. Il est cependant un des artistes les plus importants de la Renaissance française. Il avait été l'élève de Germain Pilon, et l'on sait qu'il travailla à la décoration du château d'Ecouen ainsi qu'à la façade de la petite galerie du Louvre où il sculpta deux *Renommées* au-dessus de la porte. Le Louvre est riche en œuvres de lui ; on y voit : la statue funéraire du connétable *Anne de Montmorency*, couché tout armé, « frappé devant Saint-Denis de huit coups mortels dont il mourut deux jours après, le 12 nov. 1567, âgé de soixante-quinze ans », et celle de *Magdelaine de Savoie, femme d'Anne de Montmorency*, qui proviennent des tombeaux de l'église Saint-Martin de Montmorency ; le *Monument funéraire du cœur du connétable Anne de Montmorency*, composé de trois statue en bronze : *la Paix*, *la Justice* et *l'Abondance*, avec des emblèmes, et provenant de l'église des Célestins ; une statue agenouillée de *Marie de Brabançon, première femme de Jacques-Auguste de Thou ;* un médaillon de bronze sur fond de marbre de *Philibert de l'Orme ;* des bustes en marbre de *Henri IV* et du président *Christophe de Thou*. Les figures sculptées pour la décoration du tombeau de Christ. de Thou et qui proviennent de l'ancienne église de Saint-André-des-Arts, lui sont attribuées, ainsi que la fonte de la *Diane à la biche*, exécutée en France en 1605 et signée B. P., et qui fut autrefois dans le parc de La Malmaison. Le musée de Versailles possède de lui un buste de *Gondi* et une statue agenouillée de *Claude-Catherine de Clermont, duchesse de Retz*.

Familiarisé avec toutes les élégances et toutes les nouveautés de la Renaissance, Prieur nous apparait cependant, dans le mystère de sa vie et même de son œuvre, comme un maître vraiment français, continuateur du vieil art national. S'il a, dans les deux petites figures du tombeau de Christophe de Thou que le Louvre lui attribue, suivi de tout près Michel-Ange, du moins il s'éloigne de ces formes allongées du Primatice qu'avait tant aimées Jean Goujon, et, modelant plus en largeur, il fait ces belles statues de *Magdelaine de Savoie* et de *Marie de Brabançon*, si françaises et si féminines par leur allure et par leur sentiment. Etienne Bricon.

Bibl. : Fagniez, *Concours ouvert entre Barthélemy Prieur et Germ. Pilon fils en 1594 ;* Paris, 1882.

PRIEUR (Pierre-Louis), dit *Prieur de la Marne*, homme politique français, né à Sommesous (Marne) le 1er août 1756, mort à Bruxelles le 31 mai 1827. Avocat à Châlons-sur-Marne, élu député du tiers état de ce bailliage aux Etats généraux le 24 mars 1789, il siégea parmi les plus avancés. Il prit une grande part à la discussion de l'organisation judiciaire et devint secrétaire de l'assemblée le 25 mai 1790. Il se montra toujours le partisan des réformes les plus hardies et l'ennemi de l'inviolabilité royale et des émigrés. Le 22 juin 1791, il fut envoyé dans le dép. du Finistère pour recevoir le serment des troupes. Après la session, il fut nommé, le 11 nov. 1791, substitut du président du tribunal criminel de Paris, en remplacement de Buzot. Mais il refusa ces fonctions, ayant accepté, le 14 déc. 1791, celle de membre du Directoire du dép. de la Marne et de substitut du procureur général syndic. Député de la Marne à la Convention, le premier sur dix, le 3 sept. 1792, il fut envoyé, le 24 du même mois, à l'armée de Dumouriez, avec Carra et Sillery. Revenu à Paris, il vota la mort de Louis XVI. Le 24 mars 1793, il fut envoyé à Orléans faire une enquête sur l'attentat commis, le 16, contre Léonard Bourdon. Le 26 mars, il fut élu membre du comité de Défense générale, et, le 28, il proposa l'établissement d'une taxe de guerre. Le 30 avr., il fut envoyé à l'armée des Côtes de Cherbourg. Le 10 juil., élu au comité de Salut public, il fut remplacé, le 12, dans sa mission, dont il rendit compte le 30 juil. Prieur de la Marne alla, le 1er août 1793, à l'armée du Nord, et, le 1er oct., il partit, avec Jeanbon Saint-André, pour Brest, où il arriva le 7. Il parcourut la Bretagne, où il établit le gouvernement révolutionnaire. Il fut réélu au comité de Salut public le 15 vendémiaire an III (6 oct. 1794) et devint président de la Convention le 1er brumaire (22 oct. 1794). Il se montra opposé à la réaction thermidorienne et fut accusé par André Dumont, le 15 germinal an III (4 avr. 1795), de pousser le peuple à la révolte, mais se disculpa. Pendant la journée du 1er prairial (20 mai 1795), il accepta de faire partie de la commission extraordinaire du gouvernement. Décrété d'accusation et traduit devant la commission militaire, il se déroba aux poursuites et fut compris dans l'amnistie du 4 brumaire an IV (26 oct. 1795). Il s'établit alors avocat à Paris et devint vice-régulateur de la Société des Jacobins le 14 thermidor an VII et commissaire des hospices civils de Paris le 16 du même mois (1er et 3 août 1799). Il ne s'occupa pas de politique pendant le Consulat et l'Empire et fut banni comme régicide en 1816. Il quitta Paris le 16 févr. et se réfugia à Bruxelles. Et. C.

PRIEUR (Romain-Etienne-Gabriel), peintre français, né à La Ferté-Gaucher (Seine-et-Marne) le 21 août 1806, mort à Paris le 22 mai 1879. Il étudia le paysage dans l'atelier de Pierre Bertin et obtint le grand prix de Rome en 1833. Ses œuvres, très nombreuses, peuvent se diviser en trois grandes catégories : *Paysages d'Italie*, *Vues de la forêt de Fontainebleau, Etudes de la banlieue parisienne ;* on doit y ajouter quelques travaux exécutés dans le midi de la France (notamment les *Ruines de l'aqueduc de Claude, environs de Fréjus* [1875]), en Suisse, et quelques marines. Il interpréta la nature avec beaucoup de charme et de poésie. Jules Mazé.

PRIEUR-Duvernois (Claude-Antoine), savant et homme politique français, né à Auxonne (Côte-d'Or) le 2 déc. 1763, mort à Dijon le 11 août 1832. Fils d'un receveur des finances, il embrassa la carrière militaire. Sous-lieutenant à l'Ecole de Mézières le 1er janv. 1782, lieutenant en premier le 19 oct. 1788, il présenta à l'Assemblée nationale, en déc. 1790, un *Mémoire sur la nécessité et les moyens de rendre uniformes dans le royaume toutes les mesures d'étendue et de pesanteur*. Promu capitaine du génie le 1er avr. 1791, il fut élu, le 1er oct. suivant, député de la Côte-d'Or à l'Assemblée législative, et il se fit remarquer par ses opinions démocratiques et par ses talents techniques. Il fut envoyé, le 10 août 1792, avec son compatriote et collègue Carnot et Coustard, à l'armée du Rhin, pour y faire reconnaître le nouveau gouvernement. La mission réussit à merveille, et Prieur en rendit compte le 5 sept. Il alla ensuite, le 9 oct. 1792, dans les dép. du Doubs, du Jura et de l'Ain, et revint à Paris le 5 déc. exposer les résultats de son voyage. Il vota la mort de Louis XVI et, le 21 janv., fut envoyé à Brest. Il partit le 26 janv., fut nommé, le 30 avr. 1793, commissaire près de l'armée des Côtes de Cherbourg, et revint à Paris le 10 mai. Il repartit pour Caen avec Romme, et tous deux furent arrêtés à Caen, le 9 juin 1793, par ordre de la

municipalité fédéraliste de cette ville. Mis en liberté, le 29 juil., après cinquante jours de détention, il entra le 14 août 1793, en même temps que Carnot, dans le comité de Salut public. Il fut dès lors le fidèle collaborateur de son ami dans l'organisation de la défense nationale. Plus particulièrement chargé de la fabrication des armes et des munitions et du service des hôpitaux, il rendit les plus grands services, et son nom est indissolublement lié à celui de Carnot et à l'histoire de la période héroïque du comité de Salut public. Il publia à cette époque l'*Art du militaire*. Le 1er oct. 1793, il fut envoyé à l'armée de l'Ouest avec Hentz. Président de la Convention le 1er prairial an III (20 mai 1794), il sortit du comité le 15 vendémiaire an III (6 oct. 1794). Fidèle à ses principes, il lutta contre la réaction thermidorienne et, dans la séance du 3 germinal an III (23 mars 1795), il justifia la conduite de ses collègues Collot d'Herbois, Billaud-Varenne et Barère. Cette courageuse attitude lui valut d'être dénoncé par les thermidoriens, mais la Convention passa à l'ordre du jour sur la demande de son arrestation le 9 prairial an III (28 mai 1795). Prieur, en effet, rendait trop de services pour qu'on le supprimât. Le 18 germinal (24 mars 1795), il avait fait adopter, au nom du comité d'instruction publique, le décret sur l'uniformité des poids et mesures. Pour expliquer cette loi, il publia une *Nouvelle instruction sur les poids et mesures et sur le calcul décimal*. Il prit une part active à la création de l'Institut et de l'Ecole polytechnique. Député de la Côte-d'Or au conseil des Cinq-Cents le 23 vendémiaire an IV (15 oct. 1795), il fut promu chef de bataillon le 15 germinal an IV (4 avr. 1796). Il fit adopter des projets de loi sur les poudres et salpêtres les 22 nivôse et 29 thermidor an V (11 janv. et 16 août 1797), sur l'organisation de l'École polytechnique, en nivôse an VI (janv. 1798), et sur un nouveau système monétaire le 2 floréal (21 avr. 1798). Sorti du conseil, Prieur fut promu chef de brigade le 2 janv. 1801 et réformé le 22 déc. suivant. Il se consacra désormais à ses travaux scientifiques et publia, en 1816, un ouvrage intitulé *De la Décomposition de la lumière en ses éléments les plus simples*. Il fut retraité le 25 avr. 1811, ne fut pas atteint par la loi sur les régicides, comme n'ayant pas adhéré à l'acte additionnel, et se retira à Dijon. Etienne Charavay.

Bibl. : Archives adm. du ministère de la guerre. — Etienne Charavay, *Correspondance de Carnot*, t. I. — Aulard, *Actes du comité de Salut public*.

PRIEUR, PRIEURÉ. Pour éviter les répétitions et en même temps prémunir contre les erreurs qui abondent dans plusieurs ouvrages composés sur ces matières, en notre temps et en notre pays, nous invitons nos lecteurs à relire en entier les notices auxquelles nous allons faire de simples renvois. — En exposant la règle de Saint-Benoît, qui devint, dès la fin du VIIIe siècle, le modèle obligatoire de l'organisation monastique dans la plus grande partie des pays soumis à l'Eglise latine, nous avons dit (t. VI, p. 206) que l'abbé était élu ; mais que, après son élection, il devenait un maître presque absolu. Il choisissait lui-même le prieur et les autres officiers du monastère ; il pouvait les déposer, le prieur après quatre avertissements, les doyens après trois, les autres *ad nutum*. Cependant le prieur était nommé à vie comme l'abbé. C'est pourquoi Benoît, qui redoutait les conflits d'autorité et les divergences de direction, préférait au prieur les doyens (*decani*) chargés de la direction de dix religieux, parce que, comme les autres officiers du monastère, tels que le cellerier, le pitancier, etc., ils n'étaient nommés qu'à temps, les doyens pour dix ans, les autres pour quatre et même pour un an. Ces simples mentions suffisent pour indiquer quelle était la condition primitive du prieur : *prior inter pares*, supérieur de tous les autres religieux ; à certains égards, vicaire de l'abbé, nommé à vie par lui, révocable par lui, après quatre avertissements. D'autre part, au mot Office claustral, nous avons indiqué comment certains officiers des monastères étaient parvenus à acquérir un droit propre sur les biens affectés à leur office et à tenir cet office *en titre de bénéfice*. Ce rappel préliminaire nous a paru nécessaire pour faire comprendre les différences qui finirent par se constituer entre les prieurés.

La condition du prieur claustral reproduisait assez exactement la condition primitive des prieurs. Il était appelé *claustral*, parce qu'il avait autorité dans le cloître. C'était un supérieur gouvernant les religieux dans une abbaye. Choisi par l'abbé ou autre supérieur équivalent, il était révocable par lui. Les prieurés de ce genre ne pouvaient être conférés en *commende ;* et même la plupart n'étaient point des titres de bénéfice. — Le prieur conventuel était un supérieur de religieux qui ne différait guère des abbés réguliers que par le nom. Il en avait toute l'autorité, et il était le chef du prieuré. Son office était regardé comme une dignité ; il n'en pouvait être dépouillé, parce qu'il le possédait en titre. On appelait *conventualité* (V. ce mot, t. XII) l'état d'une maison investie du titre de couvent. Pour obtenir et entretenir ce titre, il ne suffisait pas qu'une maison appartînt à des moines, ni même qu'elle fût occupée par des moines ; il fallait encore qu'elle fût établie et érigée en forme de couvent, et qu'elle eût un nombre de religieux plus ou moins considérable, selon les statuts de l'ordre ou de la congrégation. L'origine de la plupart des prieurés conventuels était la fondation de petits monastères formés sous les auspices et dans la dépendance d'autres monastères plus grands, qui en confiaient la direction à des prieurs. Ces maisons nouvelles furent appelées *prieurés*, du nom de ceux qui les gouvernaient. Par l'effet des causes que nous avons indiquées au mot Office claustral, elles se convertirent en titres de bénéfice. Ces prieurés réguliers conventuels, qu'on appelait aussi prieurés doubles, ne pouvaient être tenus que par des prêtres, parce que les prieurs devaient faire des offices que les simples clercs, et même les diacres et les sous-diacres ne pouvaient faire.

Les prieurés simples n'avaient point de conventualité. Ceux qui les possédaient n'étaient point chargés d'âmes. La plupart de ces prieurés avaient pour origine des fermes ou des établissements analogues fondés par des abbayes. Celui qui les dirigeait était appelé *prior* ou *præpositus*. Les commissions de ce genre, primitivement révocables, devinrent des titres perpétuels. — Les prieurés-cures ne s'étaient point formés de la même manière. Les uns étaient déjà des paroisses avant de tomber entre les mains des religieux ; les autres provenaient d'établissements directement fondés par les monastères. Pour ce qui concerne la première catégorie, il convient de rappeler que des évêques avaient donné à des abbayes de moines ou de chanoines réguliers les dîmes d'un certain nombre de paroisses et d'autres revenus qui y étaient attachés. L'abbé qui percevait ces revenus était obligé de faire desservir la paroisse par un de ses religieux ou par un prêtre séculier, lorsque dans la communauté on faisait profession de la règle de Saint-Benoît. La seconde espèce de prieurés-cures provenait généralement de chapelles affectées d'abord à des fermes monastiques, et dans lesquelles les religieux célébraient le service divin, auquel assistaient les domestiques et les journaliers. On permit au prieur d'administrer les sacrements à ceux qui demeuraient dans la ferme. Cette faculté fut étendue aux personnes qui logeaient dans les environs. La plupart de ces chapelles devinrent ainsi des églises paroissiales et finalement des titres de bénéfice.

Il y avait aussi des prieurés séculiers, c.-à-d. possédés en titre par des séculiers. On les distinguait, comme les prieurés réguliers, en *doubles*, exigeant le sacerdoce, et en *simples*, pouvant être possédés par des séculiers qui n'avaient encore que la tonsure. — On trouvait, en outre, dans la hiérarchie ecclésiastique, une autre classe de prieurés, composée de *certaines collégiales* qui avaient conservé le titre de *prieurés séculiers*, comme certaines cathédrales avaient conservé celui d'abbayes. — La Collation

DES PRIEURÉS était soumise, d'une manière à peu près générale, aux règles et aux usages qui présidaient à la collation des autres offices et bénéfices. Le Concordat avait statué que le pape pourvoirait, *sur la nomination du roi*, aux prieurés *vraiment électifs*, dans les mêmes conditions qu'aux abbayes électives. A la fin du siècle dernier, il y avait en France 1.018 prieurés d'hommes, 67 prieurés de femmes, parmi lesquels étaient À NOMINATION ROYALE 532 prieurés d'hommes, tant séculiers que réguliers appartenant à divers ordres ou congrégations; 33 prieurés de filles. E.-H. VOLLET.

PRIEURÉ (Archit.). Monastère dépendant d'une abbaye, telle que l'abbaye de Cluny, par exemple, laquelle avait sous sa suprématie des prieurés comme Saint-Martin-des-Champs, à Paris (aujourd'hui le Conservatoire national des arts et métiers), les prieurés de Souvigny, de la Charité-sur-Loire ; plus de quarante prieurés en Angleterre, etc. Ces prieurés dépassaient souvent en importance et en richesse la plupart des abbayes ordinaires. Quelques ordres religieux, comme les chevaliers du Temple, de Rhodes, de Malte, n'avaient pas d'abbaye, mais de grands prieurés ayant sous leur obédience des commanderies; cependant, au point de vue de l'architecture, ces édifices différaient peu et, dans leur aménagement intérieur, faut-il surtout remarquer dans les prieurés, deux sièges spéciaux placés près de l'autel, l'un du côté N., pour le prieur, et l'autre du côté S., pour l'abbé, chef de l'ordre. Ch. LUCAS.

PRIEURÉ (Le) (V. CHAMONIX).

PRIEZ. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Château-Thierry, cant. de Neuilly-Saint-Front; 85 hab.

PRIEZAC (Daniel de), littérateur français, né au château de Priezac (Limousin, auj. com. de Saint-Solve) en 1590, mort à Paris en 1662. Docteur en droit à Bordeaux, il y enseigna le droit et se fit remarquer par ses plaidoyers. Le chancelier Séguier l'appela à Paris (1635), et il fut nommé conseiller d'Etat et membre de l'Académie française (1639). Parmi ses œuvres, citons : *Discours* (Bordeaux, 1621); *Vindiciæ gallicæ adversus Alexandrum patricium Armachanum theologum* (Paris, 1638), réfutation du *Mars gallicus* de Jansénius commandée par la cour ; *les Privilèges de la Vierge* (1648-51, 3 vol. in-8); *Discours politiques composés sur la politique d'Aristote* (1652-54, in-4), *Miscellanorum libri II* (1658, in-4) ; *le Chemin de la gloire* (1660, in-12), etc.

Son fils *Salomon* a écrit de médiocres ouvrages en latin, une *Histoire des éléphants* (1650, in-12), devenue rareté bibliographique, des *Poésies* (1650, in-12), etc.

PRIGNAC. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Saint-Jean-d'Angély, cant. de Matha; 355 hab.

PRIGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Lesparre ; 248 hab. Vignobles importants.

PRIGNAC-ET-CAZELLES. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Blaye, cant. de Bourg-sur-Gironde ; 425 hab.

PRIGNITZ ou **PRIEGNITZ.** Région du *Brandebourg* (V. ce mot) comprise dans le district actuel de Potsdam; elle occupe 3.342 kil. q. au N. de l'Elbe et de la Havel, le long du Mecklembourg, et comptait 143.780 hab. en 1895.

PRIGONRIEUX. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Laforce; 1.243 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans.

PRILESZKY (Jean), jésuite et écrivain hongrois, né en 1709, mort en 1790. Professeur à Cassovie et à Nagy-Szombat, il devint préfet des séminaristes hongrois au Pazmaneum de Vienne. Après la suppression de son ordre, il entra dans les écoles des piaristes. On lui doit : *Ludi poetici* (1733) ; *Acta Sanctorum Hungariæ* (extraits des *Bollandistes*, 1743); *Prolegomena theologica*, et un grand nombre d'éditions des Pères de l'Eglise. J. K.

PRILIP (turc *Perlepe*). Ville de Turquie d'Europe (Macédoine), ch.-l. d'un kasa du vilayet de Monastir, à 40 kil. N de cette ville ; 11.000 hab. Slaves, Turcs, Grecs et Zinzares. Grande foire en août.

PRILLIEUX (Edouard-Ernest), botaniste français contemporain, né à Paris en 1836. Il étudia la médecine en même temps que les sciences naturelles, mais ne tarda pas à renoncer à la médecine pour occuper la chaire de phytotechnie de l'Ecole centrale des arts et manufactures. En 1877, il devint professeur de botanique à l'Institut national agronomique qu'on venait de créer, et, en 1884, inspecteur général d'agriculture. Il est membre de la Société d'agriculture depuis 1876. Prillieux s'est spécialement occupé des maladies parasitaires des plantes et a inséré un grand nombre d'articles sur ce sujet dans le *Bulletin de la Société botanique*, les *Annales des sciences naturelles*, etc., depuis 1869, et a fait d'importantes communications, à l'Académie des sciences. La plupart de ses travaux se trouvent condensés dans l'ouvrage suivant : *Maladies des plantes agricoles et des arbres fruitiers et forestiers causées par des parasites végétaux* (Paris, 1895-97, 2 vol. in-8). Dr L. Hn.

PRIM Y PRATS (Juan), comte de Reus, marquis de los Castillejos, général et homme politique espagnol, né à Reus le 6 déc. 1814, mort à Madrid le 27 déc. 1870. Prim fit ses premières armes comme officier à l'armée libérale, dans la guerre civile, dite de « Sept ans », commencée en 1833 par les partisans de don Carlos, et il s'y signala par des exploits (assaut de Solsona). Rallié au parti de Marie-Christine, il devint colonel en 1837. Après l'abdication de Marie-Christine (12 oct. 1840) et la constitution de la régence d'Espartero, Prim travailla contre celui-ci, d'accord avec le parti progressiste. Accusé d'avoir contribué au soulèvement de Saragosse (nov. 1842), il dut se réfugier en France. De concert avec Marie-Christine et d'autres ennemis d'Espartero, il prépara la restauration. La ville de Barcelone le nomma député aux Cortès de 1843, et il put revenir en Espagne, où la révolution était sur le point d'éclater par les efforts combinés de plusieurs éléments dont le seul trait d'union était l'inimitié contre Espartero. Peu de jours après le cri célèbre d'Olozaga, *Dios salve al pais! Dios salve à la reina!* Prim soulevait la ville de Reus, demandant la « majorité de la reine Isabelle » ; mais, attaqué par Zurbano, il dut capituler. Cependant, plusieurs autres généraux (Narvaez, etc.) s'étaient aussi révoltés, et Espartero dut abandonner la péninsule le 30 juin. La victoire des révoltés valut à Prim le titre de comte de Reus et le gouvernement de Madrid. L'alliance des divers éléments politiques, qui avaient produit la chute d'Espartero, ne devait pas durer longtemps. Les libéraux, mécontents des procédés du nouveau gouvernement, se révoltèrent bientôt. Prim dut combattre ses propres amis en Catalogne. Mais bientôt, malgré cet acte de fidélité à la reine, Prim fut disgracié par celle-ci à cause de ses anciennes opinions libérales. Accusé de conspirer contre le gouvernement et de tentative d'assassinat contre Narvaez, il put repousser complètement cette seconde accusation, mais fut condamné sur la première à six ans de prison, dont il ne subit, du reste, que six mois. Pendant quelques années, il demeura étranger à la politique, et, s'étant rendu en 1853 en Turquie, il prit part à la guerre contre les Russes, dont les premières défaites sur le Danube sont attribuées aux conseils militaires de Prim. Ses observations sur cette campagne ont été consignées par lui-même dans un rapport que ses biographes ne mentionnent pas : *Memoria sobre el viaje militar à Oriente en 1853, para seguir y estudiar las operaciones de la guerra entre Rusia y Turquia* (Madrid, 1855). A cause de ce voyage, Prim fut absent d'Espagne pendant la révolution démocratique de 1854 ; mais, élu député, il revint et vota le maintien de la monarchie avec le parti progressiste, dirigé par Olozaga et Espartero, aussi bien que l'adoption des nouvelles lois libérales. L'attention du pays fut détournée peu après de la politique par la guerre avec le Maroc, qui éclata en

1859. Prim fut chargé du commandement d'une division et contribua aux succès de l'armée dirigée par O'Donnell. La coûteuse et brillante victoire des Castillejos lui donna une grande popularité. La guerre finie, il reçut le titre de marquis de *los Castillejos* avec la dignité de grand d'Espagne.

En 1861, une nouvelle affaire militaire, l'expédition du Mexique, mit encore Prim en relief. Appelé au commandement des troupes expéditionnaires, il arriva à Vera-Cruz en janv. 1862, et, après avoir contribué notablement à la convention de Soledad (12 févr.), il fixa nettement la politique espagnole dans l'intervention, contraire à celle des Français et favorable à l'indépendance du Mexique. A la suite de cette déclaration, Prim rembarqua ses soldats le 29 avr. et rentra en Espagne. Le gouvernement et les Cortès approuvèrent sa conduite.

Mais Prim devait retourner à la politique. Il marqua son opposition dans le Parlement, et comme tant d'autres généraux espagnols du XIXe siècle, il trempa dans un complot militaire. Ce complot découvert, il passa à l'étranger, d'où il revint pour se mettre, avec Pavia, à la tête du parti progressiste contre O'Donnell. L'objet ostensible du mouvement était de réaliser l'union ibérique en substituant à la maison de Bourbon celle de Bragance. Le 3 janv. 1866 éclata le soulèvement à Villarejo, Aranjuez, Ocaña, Avila et dans une grande partie de la Catalogne et de l'Aragon. Poursuivi par les troupes du gouvernement et accusé devant le Sénat, qui autorisa son procès, Prim se réfugia à Lisbonne, qu'il dut quitter peu après à cause de son manifeste à la nation espagnole. Alors il se rendit à Londres (mars). Un nouveau soulèvement, avorté en sept. 1867, le fit rentrer en Espagne pour très peu de temps. Le succès de la révolution de 1868, à laquelle il prit une large part, mit le comble à sa popularité. Son entrée à Madrid, le 7 oct., fut une ovation enthousiaste, dont le trait caractéristique a été immortalisé par Regnault, dans son fameux portrait, que Prim refusa. Il était l'idole du peuple, qui en vint même à crier : « Vive Prim empereur ! » Membre du gouvernement révolutionnaire provisoire, il se chargea du ministère de la guerre et fut nommé (30 oct.) capitaine général, dignité la plus élevée de l'armée. En même temps, il ne cachait pas ses préférences pour une monarchie constitutionnelle et travaillait contre le parti républicain aussi bien que contre les projets du général Serrano en faveur de l'infante Louise-Fernande et de son mari, le duc de Montpensier. Les troubles étaient fréquents à cause des ambitions déchaînées et de l'indiscipline des troupes, conséquences des nombreuses séditions antérieures. Prim eut à prendre des mesures de rigueur, notamment contre des officiers, et, devenu président du ministère avec le régent Serrano, il réprima violemment les révoltes des républicains, qui étaient alors persécutés avec fureur. Cependant, il se préoccupait des menaces ultramontaines, déclarant que toutes les décisions du concile de Rome, qui seraient contraires aux votes des Cortès, ne seraient pas reçues en Espagne, et de la question cubaine. A ce propos, il se rendit à Paris (sept. 1869) pour obtenir l'appui de la France, et c'est lui qui lança la proposition de vendre l'île de Cuba, mesure malheureusement impopulaire, à cette époque, en Espagne.

Les Cortès ayant décidé que la forme monarchique serait conservée, Prim proposa comme candidat le prince Léopold de Hohenzollern-Sigmaringen, et, après l'échec de ce candidat, son choix se porta sur le duc d'Aoste, Amédée, fils du roi d'Italie, qui fut élu par les Cortès en nov. 1870. La commission chargée d'offrir la couronne au nouveau roi partit de Madrid le 24 nov. Peu de jours après, Prim fut assassiné dans la rue del Turco comme il se rendait à sa résidence. Les noms des meurtriers et les motifs de cet acte restent encore dans le mystère, au moins pour le grand public. Avec la mort de Prim, la révolution changea de direction. R. ALTAMIRA.

BIBL. : V. BALAGUER, *El conde de Reus*, dans le volume *Historias y legendas*; Madrid, 1899. — Du même, *Prim, Vida militar y politica de esta general*; Barcelone, 1860. — J. LOPEZ BORREGUERO, *Biografias de los Diputados à Cortes de la Asamblea Constituyente*, t. I, pp. 44 à 103. — M. IBO ALFARO et B. GONZALEZ, *Fisonomia de las Cortes Constituyentes*; Madrid, 1862, t. II, pp. 87-190. — *Los diputados pintados por sus hechos*, t. I, pp. 69-78. — J. COROLEU, *Prim. Bosquejo histórico-biográfico*; Barcelone, 1885; — F. GIMÉNEZ, *Hist. militar y politica de D. Juan Prim*; Madrid, 1860.

PRIMA MENSIS (V. FACULTÉ, § *Théologie*, t. XVI, p. 1075).

PRIMAGE (Mécan.) (V. MOTEUR, t. XXIV, p. 430).

PRIMAIRE. I. Géologie. — ERE, SÉRIE PRIMAIRES. — En géologie, on désigne sous le nom de série primaire ou paléozoïque l'ensemble des terrains sédimentaires antérieurs au système triasique, par lequel on fait commencer la série secondaire. La période de temps correspondante est appelée ère primaire.

Si on laisse de côté le système archéen ou primitif, qui est toujours plus ou moins métamorphisé et dans lequel on n'a pas trouvé de fossiles, on distingue dans la série primaire les systèmes suivants : 1° l'algonkien ou précambrien ; 2° le cambrien ; 3° le silurien ; 4° le dévonien ; 5° le permo-carbonifère ou système anthracolithique, dont beaucoup d'auteurs font deux systèmes distincts, le carbonifère et le permien. Le cambrien est, d'autre part, souvent réuni au silurien. Chacun de ces systèmes est traité ici séparément. Nous ne donnerons que les caractères tout à fait généraux de la série primaire.

La flore primaire, dont on connaît des restes depuis le dévonien, possède un caractère assez homogène. Elle comprend un certain nombre de groupes qui lui sont propres ; ce sont, parmi les Lycopodinées Hétérosporées, les Lépidodendrées, les Sigillariées ; parmi les Equisétinées Hétérosporées, les Annulariées ; parmi les Progymnospermes, les Sphénophyllées, les Calamodendrées ; parmi les Gymnospermes, enfin, les Cordaïtées. Les Angiospermes font encore entièrement défaut.

La faune comprend aussi un certain nombre de types spéciaux. Parmi les Cœlentérés, les Tétracoralliaires n'ont plus que de très rares représentants dans les terrains secondaires. Dans l'embranchement des Echinodermes, les Cystoïdés s'étendent du cambrien au permien, les Blastoïdés, du silurien supérieur au carbonifère, les Crinoïdes atteignent leur maximum. Il en est de même des Brachiopodes, des Bellérophontidés, des Nautiloïdés. Les Conulaires, les Tentaculites constituent un groupe primaire de Mollusques, que l'on rapporte sans raisons décisives aux Ptéropodes. Parmi les Crustacés, les Trilobites et les Gigantostracés sont rigoureusement cantonnés dans le paléozoïque. En ce qui concerne les Poissons, il y a lieu de remarquer que les Placodermes et certains groupes de Sélaciens sont exclusivement primaires et que les Ganoïdes atteignent leur maximum. Enfin, les Amphibiens font leur apparition avec le carbonifère, les Reptiles avec le permien.

On peut citer comme caractères négatifs de la faune paléozoïque l'absence totale des Hexacoralliaires, des Echinides dits irréguliers, des Bélemnoïdés, de tous les ordres de Reptiles, à l'exception des Rhynchocéphales et des Théromorphes, des Oiseaux, des Mammifères.

La faune paléozoïque se renouvelle brusquement à plusieurs reprises par l'apparition soudaine par immigration de types nouveaux cryptogènes, c.-à-d. de provenance inconnue. C'est ainsi que les Ammonoïdés apparaissent à la base du dévonien, sans que l'on puisse indiquer leur origine. Ces immigrations marines coïncident le plus souvent avec des transgressions, tandis que les immigrations de faunes terrestres ont lieu au moment des régressions de la mer et sont consécutives des grands mouvements orogéniques. Émile HAUG.

II. Mathématiques. — On démontre que toute fonction synectique dans toute l'étendue du plan, nulle

pour $x = a_1, a_2 \ldots a_n \ldots$ peut se mettre sous la forme

$$P(x) \Pi \left(1 - \frac{x}{a_i}\right)^{\alpha_i} e^{V_i}.$$

P (x) désignant une fonction qui n'est plus nulle pour aucune valeur de x, α_i désignant un entier et V_i un polynôme entier

$$\left(1 - \frac{x}{a_i}\right)^{\alpha_i} e^{V_i}$$

est ce que l'on appelle un facteur *primaire*. Cauchy a donné le moyen de déterminer ces facteurs quand la fonction est donnée ainsi que ses zéros a. Weierstrass a cru retrouver ce théorème qui était implicitement contenu dans l'œuvre de Cauchy, mais il n'a pas indiqué le moyen de calculer les fonctions V.

Groupe primaire. — Si l'on considère un groupe de lettres linéaire et de degré m^n, lorsque ses substitutions combinées avec les substitutions de la forme

$$\begin{matrix} x_1, & x_2 & \ldots & x_n \\ x_1 + \alpha_1, & x_2 + \alpha_2 & \ldots & x_n + \alpha_n \end{matrix}$$

donnent un groupe primitif, on dit qu'il est primaire.

Pour qu'il existe un groupe primaire, il faut que m soit un nombre premier.

PRIMARETTE. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne, cant. de Beaurepaire ; 676 hab.

PRIMAT. La plupart des canonistes le définissent ainsi : évêque qui a sous sa juridiction d'autres métropolitains. Cette définition correspond assez exactement à la condition des exarques dans l'Eglise d'Orient, dont l'organisation était modelée sur l'organisation administrative de l'empire (V. Exarque, t. XVI, p. 97 ; Patriarche, t. XXVI, p. 907). On ne trouve rien de pareil établi d'une manière générale et régulière en Occident. Pour ce qui regarde notre pays, tous les métropolitains des Gaules se considéraient comme égaux. En 417, le pape Zosime avait donné à Patrocle, évêque d'Arles, des lettres qui l'investissaient de pouvoirs supérieurs sur tous les évêques des deux diocèses administratifs des Gaules et des sept provinces. De cette façon, il prenait, par l'intermédiaire d'un *vicaire*, la direction effective de l'épiscopat des Gaules, sur lesquels le siège de Rome n'avait pu exercer jusqu'alors qu'une action faible et intermittente. Cette tentative échoua. Patrocle abusa tellement de ses pouvoirs qu'on fut obligé de les lui retirer. Sous les premiers successeurs de Zosime, Boniface, Célestin, Xyste III, Léon le Grand, les efforts des évêques d'Arles tendirent, avec des résultats divers, non à ressaisir le vicariat, mais à se faire reconnaître comme chefs d'une province ecclésiastique plus considérable que les autres. Le pape Hilaire essaya sans succès de reprendre l'idée de Zosime. Jusqu'à la fin du VIe siècle, les évêques d'Arles se firent donner des lettres de vicariat ; mais il n'en résulta pas même pour eux une préséance dans les conciles de l'empire franc.

Le titre de primat, jusqu'alors rarement usité, fut mis en évidence par l'auteur des *Fausses décrétales*, dans une lettre qu'il attribua au pape Anaclet, pour faire échec à la juridiction des métropolitains. Mais, en réalité, il n'y eut en France de constitution sérieuse de la primatie que celle qui fut faite par Grégoire VII, en faveur du siège de Lyon (1079). Cette primatie devait s'étendre sur les quatre Lyonnaises. Les archevêques de Tours l'acceptèrent. Richer, archevêque de Sens, qui s'y opposa, fut privé du *pallium*. Daimbert, son successeur immédiat, s'y soumit ; mais les archevêques qui vinrent après lui reprirent la résistance jusqu'en 1312. A cette époque, Philippe le Bel, ayant acquis la ville de Lyon, imposa la primatie des archevêques de cette ville sur les métropolitains de Sens. Les entreprises tentées par ces primats en 1458 et en 1701, pour étendre leur juridiction sur la Normandie, furent condamnées, la première fois par le légat du pape, et la seconde fois par un arrêt du Conseil (12 mai 1702). L'archevêque de Bourges, qui avait pris le titre de *patriarche*, au temps du royaume d'Aquitaine, conserva plus tard l'autorité sur les métropolitains de Narbonne et de Bordeaux. Mais en 1306, Clément V, qui avait occupé ce siège, octroya à l'archevêque de Bordeaux, le titre de *primat d'Aquitaine ;* l'archevêque de Narbonne s'investit lui-même de la même qualification. Depuis lors, l'archevêque de Bourges n'avait de juridiction que sur les évêques de sa propre province, lorsque, en 1675, il profita de l'érection proposée de l'évêché d'Albi en métropole, pour obtenir un concordat stipulant que les droits et la juridiction de *primatie d'Aquitaine* lui seraient réservés sur l'archevêché d'Albi et sur les évêchés de Castres, Vabres, Rodez, Cahors et Mende.

Il y avait, en outre, dans le royaume, des métropolitains qui prenaient le titre de primats, sans tenir aucun archevêque sous leur juridiction. L'archevêque de Reims se qualifiait de *primat de la Belgique ;* celui de Sens, *primat des Gaules et de Germanie ;* l'archevêque de Vienne, *primat des primats.* — Les privilèges et prérogatives des primats dans les provinces des métropolitains étaient moins étendus que ceux des métropolitains dans les diocèses de leurs suffragants. — La *loi organique du 18 germinal an X* ne reconnaît comme ministres du culte catholique, en France, que les *archevêques* et les *évêques* dans leurs diocèses, les *curés* dans leurs paroisses, omettant tous les autres titres ; en outre, elle abolit tout privilège portant exemption ou attribution de juridiction épiscopale (*art. 9 et 10*). Néanmoins, l'archevêque de Lyon s'intitule encore *primat des Gaules ;* celui de Bordeaux, *primat d'Aquitaine ;* celui de Rouen, *primat de Normandie.* En 1851, par bref spécial, Pie IX reconnut le titre de *primat des Gaules*, que l'archevêque de Lyon prend dans ses actes officiels. E.-H. Vollet.

PRIMAT. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Vouziers, cant. de Grandpré ; 110 hab.

PRIMAT, chroniqueur du XIIIe siècle, moine de Saint-Denis, auteur d'une chronique latine qui s'étendait de 1250 à 1286, et dont le texte original ne nous est connu que par une traduction française faite par Jean du Vignay, religieux, hospitalier de Saint-Jacques du Haut-Pas, et que Paul Meyer a retrouvée dans un manuscrit du British Museum. Le chroniqueur Guillaume de Nangis a fait à l'œuvre de Primat de nombreux emprunts et même transcrit littéralement certains chapitres. La traduction de Jean du Vignay a été publiée par N. de Wailly, dans le *Recueil des historiens de France* (t. XXIII, pp. 5 à 106), et par extraits dans les *Monumenta Germaniæ historica, Scriptores* (t. XXVI, p. 628). M. P.

Bibl. : *Histoire littéraire de la France*, t. XXI, p. 738 ; t. XXV, p. 120. — P. Meyer, *Rapport sur une mission littéraire en Angleterre*, dans *Archives des missions*, sér. II, t. III, p. 262. — H. Brosien, *Wilhelm von Nangis und Primat*, dans *Neues Archiv*, t. IV, p. 426. — F. Delaborde, dans *Biblioth. de l'Ecole des chartes*, t. XLI (1880), p. 61.

PRIMAT (Claude-François-Marie), prélat et homme politique français, né à Lyon (Rhône) le 26 juil. 1747, mort à Villemur (Haute-Garonne) le 10 oct. 1816. Membre de la congrégation de l'Oratoire, ordonné prêtre en 1785, curé de Saint-Jacques de Douai en 1786, il prêta le serment civique et fut élu, en févr. 1791, évêque constitutionel du Nord. Il envoya à la Convention ses lettres de prêtrise le 18 nov. 1793, fut nommé évêque de Lyon le 12 prairial an VI (31 mai 1798) et archevêque de Toulouse le 9 avr. 1802. Appelé au Sénat le 19 mai 1806, créé comte le 27 nov. 1808, il fut appelé par Napoléon à la Chambre des pairs le 2 juin 1815. Et. C.

PRIMATES (Zool.). On désigne sous ce nom des Mammifères qui se rapprochent le plus de l'Homme et qui, par conséquent, occupent le *premier rang* dans l'échelle animale. Linné (1735) est le premier qui se soit servi de ce nom pour désigner un ordre des Mammifères dans lequel il réunissait l'Homme, les Singes, les Lémuriens et même

les Chiroptères, c.-à-d. des animaux placés dans trois ordres différents par Blumenbach (1797) et Cuvier (1798), sous les noms de *Bimanes*, *Quadrumanes* et *Cheiroptères*. L'ordre des Primates a été repris par plusieurs naturalistes modernes; mais on en exclut constamment les Chiroptères et le plus souvent aussi le genre *Homo*, pour en faire deux ordres à part (V. Mammifères). Certains classificateurs persistent à réunir, dans cet ordre des Primates, les *Singes* et les *Lémuriens*, bien que l'organisation intime de ces derniers en fasse des Mammifères très inférieurs aux Singes. Enfin, dans un sens plus restreint, on désigne quelquefois, sous le nom de *Primates*, les Singes les plus voisins de l'Homme, c.-à-d. les Singes anthropoïdes (V. Anthropoïde, Singe, etc.). E. Trouessart.

PRIMATICCIO (Francesco), dit en France *le Primatice*, peintre, sculpteur et architecte italien, né à Bologne en 1504 ou 1505, mort en France en 1570. Il étudia sous Innocent d'Imola et sous Barthélemy Bagnacavallo, et passa en 1526 sous la direction de Jules Romain, qui l'employa à la décoration du palais du Té à Mantoue. Le Primatice y exécuta sur les dessins de Jules une double frise de stuc représentant *le Triomphe de l'empereur Sigismond*, qu'on y voit encore. Il travaillait aussi la peinture, et ce double talent de peintre et de stucateur le fit appeler en France par François I[er], qui pressait la décoration de son château de Fontainebleau. Cela fut en 1532. Outre Mantoue et Bologne, Primatice avait visité Modène, et sans doute aussi Parme, Florence et Rome, où il est à croire qu'il étudia les œuvres de Michel-Ange et du Corrège. Le roi de France l'employa d'abord à décorer de stuc et de peinture mêlés sa chambre et la chambre de la reine, puis la porte du château appelée porte Dorée, et une chambre au-dessus de cette porte. Pendant ce temps, le Rosso, peintre florentin, qu'il avait trouvé en exercice, exécutait la galerie dite aujourd'hui de François I[er], et dont on attribue à tort les stucs au Primatice. La rencontre de ces deux artistes a donné lieu à plusieurs fables et fait imaginer entre eux des rivalités violentes, dont le récit ne repose sur aucune preuve. Au contraire, ils mêlèrent quelquefois leurs travaux. Le pavillon de Pomone dans les jardins de Fontainebleau, la galerie Basse sur l'étang, dite plus tard salle du Conseil, et les décorations qu'on fit en 1540 pour l'arrivée de Charles-Quint furent l'œuvre commune de ces deux hommes. Cette même année 1540, Primatice, député par le roi en Italie pour y rechercher des œuvres d'art, s'arrêta à Rome, où son compatriote Vignole l'assista dans l'exécution de quelques moules pris sur plusieurs figures antiques. Tous deux repartirent ensemble pour la France, où ces moules servirent aussitôt à fondre, sous leur direction, des bronzes qui sont demeurés célèbres, et dont cinq subsistent aujourd'hui : le *Laocoon*, la *Vénus de Guide*, l'*Apollon du Belvédère*, l'*Hercule Commode* et la *Cléopâtre* ou *Ariane*. Le Rosso était mort durant l'absence du Primatice, qui se trouva par là le premier des artistes du roi. Il acheva la salle du roi, son propre ouvrage, et celui du Rosso dans la galerie par l'exécution de deux sujets peints : une *Danaé* et une *Sémélé*. Puis on le vit, de 1542 à 1545, donner à la fois ses soins au cabinet du roi, à la chambre en arrière de la porte Dorée, à la grotte du jardin des Pins et à la chambre d'Alexandre où logeait la duchesse d'Etampes. L'amitié de la favorite, jointe à la faveur du roi, servit notre artiste contre les attaques de Cellini. Celles-ci se déclarèrent à propos d'une fontaine qu'on voulait élever dans la cour de Fontainebleau, et dont l'orfèvre florentin prétendit avoir la commande. Ce fut le Primatice qui l'éleva. Cellini dans ses Mémoires a entassé plusieurs mensonges au sujet de ces rivalités, entre autres la fameuse exposition de son *Jupiter* dans la galerie de Fontainebleau en concurrence des bronzes plus haut cités, et qui réellement n'eut jamais lieu. Les deux ouvrages les plus considérables du Primatice à cette époque sont l'appartement des Bains et la galerie d'Ulysse, de laquelle les trois quarts furent achevés avant la mort de François I[er], survenue en 1547. Cette galerie eut 150 m. de long, et ne comporta pas moins de 161 sujets peints, au milieu d'arabesques qui répandirent ce genre en France. En 1546, il revit l'Italie et en rapporta des moules de quelques ouvrages de Michel-Ange. Henri II lui donna à décorer la salle de Bal de Fontainebleau, où se trouvent ses plus grands ouvrages. A cette époque il devint le favori des Guises qui l'employèrent tour à tour à dresser les plans du tombeau du duc Claude à Joinville, à décorer les bâtiments dits de la Grotte, que le cardinal de Lorraine élevait à Meudon, et plus tard à peindre la chapelle de l'hôtel de Guise à Paris. Il travailla aussi pour le cardinal de Ferrare, pour Dinteville, évêque d'Auxerre, pour le comte de Clermont-Tonnerre à Ancy-le-Franc, dont on lui attribue l'édifice, et peut-être pour Jean Duthier à Beauregard. Au lendemain de la mort de Henri II, le Primatice donna les dessins d'une grande décoration pour l'entrée que faisait à Chenonceaux la reine mère Catherine de Médicis. Celle-ci, qui devenait maîtresse du royaume, le nomma directeur des Bâtiments du roi, et l'année suivante des siens propres. Cette charge comportait les fonctions d'architecte, et ce qui se fit sous sa surintendance doit être regardé comme son ouvrage en ce genre. Il augmenta le château de Fontainebleau de l'aile au S. du Fer à Cheval sur la cour du Cheval Blanc, et, sur la cour de la Fontaine, de celle que l'on nomme de la Belle Cheminée. Outre quelques ouvrages de moindre importance, on lui dut encore une galerie et un pavillon dit de la Chancellerie à Saint-Germain, et enfin les plans de la magnifique sépulture des Valois à Saint-Denis, qui ne fut élevée qu'après sa mort, de sorte que ses dessins ne furent peut-être pas suivis. En même temps que les maçons des maisons royales, il dirigea depuis 1560, dans l'atelier du Grand-Nesle, les sculpteurs qui travaillaient aux monuments des chœurs de Henri II et de François II, et au célèbre tombeau du premier. Ces divers ouvrages, conservés au Louvre et à Saint-Denis, sont du dessin du Primatice. Il mourut en 1570, après quarante ans passés à la cour de France, durant lesquels il exerça sur les beaux-arts une espèce de dictature, que seule l'influence de Philibert de l'Orme, et les exemples laissés par le Rosso partagèrent. Son style propre a prévalu dans ce qu'on a nommé, par une appellation confuse et parfois inexacte, école de Fontainebleau. Il s'étendit aux moindres objets et jusqu'aux émailleurs, aux tapissiers et aux brodeurs. Le Primatice est l'auteur authentique des émaux de Saint-Père de Chartres attribués à Rochetel, et on doit regarder comme faite sur ses dessins la tenture des *Dieux arabesques* tissée à Fontainebleau, et dont les Gobelins et le Musée des Tissus de Lyon gardent les débris, ainsi qu'un corporalier du musée de Cluny. Il fut aussi un exemple aux graveurs, parmi lesquels, le maître au monogramme L. D., auteur d'un grand nombre de pièces d'après lui, doit passer pour son plus brillant élève. En peinture Niccolo dell' Abbate, en sculpture Germain Pilon ont reproduit exactement son style. Ses principaux aides à Fontainebleau ont été, avec le premier : Lucas Penni, Fantuzzi, dit Fantose, J.-B. Bagnacavallo, Miniato, Virgile Baron, Caccianemici, dit Cachenemis, Ruggieri, dit Roger de Rogery, et les Français Badouin, Casmoy, Musnier et Rochetel; à l'atelier de Nesle, outre Germain Pilon, Laurent Renaudin, Jérôme della Robbia, Dominique Florentin, Ponce, et les Français Roussel et Leroux, dit Picard. Les œuvres du Primatice sont en grande partie détruites, et celles que l'on conserve sont si fort restaurées, qu'on n'y peut plus guère juger de ses mérites en tant que peintre. Il faut faire exception pour la chambre des Muses au château d'Ancy-le-Franc, mais on n'a pas de preuves positives qu'elle soit de lui. Des dessins admirables conservés en grand nombre, des stucs, et quelques ouvrages de bronze et de marbre demeurent seuls pour perpétuer sa gloire et le souvenir d'un talent fait de science et d'adresse, d'un grand sentiment poétique, d'une douceur et d'un goût

exquis, gâtés, à vrai dire, par la manière, mais que ne cessa jamais de soutenir et de renouveler l'étude incessamment reprise de la nature. L. Dimier.

Bibl.: Vasari, *Vie du Primatice*. — Benvenuto Cellini, *Mémoires*. — Malvasia, *Felsina Pittrice*. — Villot, *Catalogue du Musée du Louvre*. — Reiset, *Niccolò dell' Abbate*. — Laborde, *Comptes des bâtiments du roi*. — Dimier, *François Primatice*.

PRIMAUDIÈRE (René-François de La), homme politique français, né à Sablé (Sarthe) le 18 oct. 1757, mort à Sablé le 24 janv. 1816. Avoué, député de la Sarthe à l'Assemblée législative et à la Convention, il vota la mort de Louis XVI et passa au conseil des Anciens le 22 vendémiaire an IV (14 oct. 1795). Et. C.

PRIMAUGUET (Hervé de), marin breton (V. Portzmoguer).

PRIME. I. Droit administratif. — Les primes sont des encouragements pécuniaires donnés par l'Etat à certaines industries ou à certains commerces, soit pour les *protéger* contre la concurrence étrangère, soit pour faciliter leur exportation. Tantôt ces encouragements sont payés directement sur le budget : on les appelle alors primes ; tantôt ils sont payés par la douane ; on les appelle alors *drawbacks* (V. ce mot). Les sucres seuls, et depuis fort longtemps, bénéficièrent d'abord de cet encouragement. Puis les broderies, puis les suifs, les laines furent primés. On ne s'arrêta pas là, et le système prit une extension abusive, coïncidant d'ailleurs avec celle de la protection à outrance ou, comme on disait sous le gouvernement de Juillet, avec la prohibition. Les chapeaux de paille, les viandes salées, le beurre salé, les savons, la verrerie, les meubles en acajou, les fontes brutes et quantité de produits chimiques comme l'outre-mer, le soufre, l'acide sulfurique, l'acide nitrique, la soude, le chlorure de magnésium, le chlorate de potasse, l'acide chlorhydrique etc., reçurent des primes plus ou moins considérables dont le montant s'éleva jusqu'à 27 millions. Après les traités de commerce de 1860 ce système abusif disparut presque complètement. Mais peu à peu les doctrines protectionnistes reprenant le dessus, les primes se glissèrent de nouveau dans le budget les unes après les autres. Nous énumérons ci-après celles qui existent aujourd'hui (1900). Auparavant voici comment on procède dans la pratique.

Pour avoir droit à la prime il faut que le fabricant justifie que sa marchandise est réellement fabriquée en France. Il doit donc fournir un certificat d'origine, sur papier timbré, indiquant l'espèce et la qualité de ses produits et qui soit visé par le sous-préfet de son arrondissement (mais seulement si la douane l'exige) ; il y joint une déclaration faite au bureau de l'intérieur ou au premier bureau de sortie du territoire. Quant au payement de la prime il est fait entre les mains de l'exportateur, qu'il soit ou non l'auteur de la marchandise produite. Il faut donc que l'exportateur fournisse un certificat d'exportation délivré par la douane qu'il transmet, avec les titres justificatifs, à l'administration centrale laquelle lui remet un bon de payement sur la caisse du receveur des douanes que l'exportateur a désigné lui-même au moment de l'exportation. On punit les fraudes par la confiscation de la marchandise et par une amende égale à la prime indument réclamée.

Enfin on remarquera que l'Etat accorde, sous ce même nom de prime, un certain nombre de subventions à des particuliers privilégiés surtout à des agriculteurs. C'est encore là une des conséquences du protectionnisme et on s'est demandé souvent, avec raison, si la politique économique qui consiste à favoriser quelques industries aux frais du budget, c.-à-d. de l'ensemble des contribuables, était une politique vraiment saine et si les avantages qu'en retirait en définitive la nation se pouvaient compenser avec les sacrifices qu'elle s'impose.

D'après un décret du 17 août 1898 les primes allouées aux sucres indigènes ou coloniaux français déclarés pour l'exportation ont été fixées, suivant les qualités, à 2 fr. 77, 2 fr. 42 ou à 3 fr. 11 par 100 kilogr. Le chiffre figurant au chapitre des douanes pour primes à l'exportation de marchandises, s'est élevé en 1900 à 90.000 fr. La même année les primes à la sériciculture ont atteint 4.228.000 fr. ; les primes à la culture du lin et du chanvre à 2.500.000 fr. ; les primes à la filature de la soie à 4.000.000 fr. ; les subventions à l'industrie des huiles de schiste à 300.000 fr. On peut compter encore, comme véritables primes concédées à l'agriculture, les subventions aux associations agricoles, soit 945.096 fr. ; les primes d'honneur et prix culturaux soit 185.000 fr. ; les allocations et subventions pour le traitement et la reconstitutions des vignobles, soit 578.919 fr. ; les primes aux étalons approuvés et aux juments de pur sang, soit 1.499.166 fr. (V. Haras, t. XIX, p. 838) ; les subventions pour les travaux d'hydraulique agricole, soit 530.608 fr. ; enfin les primes pour la destruction des loups soit 12.000 fr. La marine marchande reçoit de son côté d'une part 4.800.0000 fr. pour primes à la construction, d'autre part 11.300.000 fr. pour primes à la navigation (V. Navigation, t. XXIV, p. 885). Les pêcheurs côtiers reçoivent 10.000 fr. et un crédit de 48.500 fr. est attribué à la reconstitution du matériel de pêche détruit ou avarié à la suite d'événements de mer (V. Pêche, t. XXVI, p. 196, et Douane, t. XIV, p. 992). R. S.

II. Droit commercial. — Billet de prime (V. Billet, t. VI, p. 861).

III. Assurances (V. Assurance).

IV. Finances (V. Terme).

V. Liturgie (V. Heures canoniales, t. XX, p. 48).

VI. Escrime (V. Escrime, t. XVI, p. 289).

PRIMEIRA (Iles). Archipel de la côte orientale d'Afrique qui ne se compose guère que d'écueils ou d'îlots inhabités, en face le littoral de la colonie portugaise du Mozambique et entre les embouchures du Lignonia et du Mologoui.

PRIMELIN. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimper, cant. de Pontcroix ; 1.526 hab. A 1 kil. du rivage N. de la baie d'Audierne. Mégalithes ; dolmen sous lequel est une auge où les lépreux s'étendaient pour être guéris. A *Saint-Tugeau* (1 kil.), belle église des XVe et XVIe siècles, partie ogivale, partie de la Renaissance ; le patron a une clef pour attribut, et les habitants de Primelin et localités avoisinantes portent sur eux une clef bénite, ce qui les a fait appeler en Bretagne les « Garçons de la clef ».

PRIMELLES. Com. du dép. du Cher, arr. de Bourges, cant. de Chârost ; 502 hab.

PRIMERO (République Argentine). Rivière formée par la réunion des eaux qui descendent du massif de la Punilla, du mont des Géants, de la *pampa de San Luis* et du col de Achala (prov. de Córdoba). Elle contourne la sierra Chica, passe par le village de *San Roque*, où ses eaux sont utilisées pour alimenter l'immense lac artificiel de ce nom (contenance, 240 millions de tonnes aux hautes eaux), arrose la ville de Córdoba (direction N.-E.), traverse les villages de Remédios, Rosario et Santa Rosa et se jette dans la *Marchiquita* (petite mer). Sur un parcours total de 200 kil., elle ne reçoit qu'un petit affluent, l'arroyo Saldan. Ch. Larroussie.

PRIMEROSE. Form. { Equiv .... $C^{44}H^{18}O^{12}$; Atom .... $C^{22}H^{18}O^{6}$ }

La phtaléine de la résorcine qui s'appelle fluorescéine, possède quatre fois la fonction phénolique. L'éther monoéthylique d'une des fonctions phénoliques est la *primerose*.

PRIMEROSE (Gilbert), prélat anglais, né vers 1580, mort à Londres en 1642. Venu jeune en France, il exerça le ministère de pasteur protestant à Mirambeau (Charente-Inférieure), puis à Bordeaux. Membre du synode national de La Rochelle (1607), de celui de Charenton (1623), il fut interdit par le gouvernement qui ordonna que les ministres étrangers ne pourraient dorénavant officier en France, et il retourna en Angleterre où il devint chapelain de Jacques Ier. On a de lui : *le Vœu de Jacob opposé aux vœux des moines* (Bergerac, 1610, 4 vol.) ;

la Trompette de Sion (Bergerac, 1610) ; *la Défense de la religion réformée* (Bergerac, 1619) ; *The Christian Man's Tears and Christ's Comforts* (Londres, 1625) ; *The Table of the Lord* (Londres, 1676), etc. R. S.

PRIMEURS (Écon. rur. et comm.). On donne le nom de *primeurs* aux produits horticoles, légumes et fruits, livrés à la vente dans une région déterminée, et bons pour la consommation avant l'époque normale déterminée par les conditions naturelles particulières à cette région ; ce terme est donc relatif : ainsi tel ou tel produit venu normalement dans une région donnée est considéré comme primeur, à l'époque de sa mise en consommation, dans une région plus septentrionale où la végétation est plus tardive ; une variété de pomme de terre, par exemple, obtenue en culture ordinaire dans le Midi, est considérée, au moment de sa maturité complète et normale, comme primeur sur le marché de Paris. Plus spécialement, on désigne, dans la pratique, sous le nom de primeurs, les légumes obtenus hors saison par le *forçage* (V. Forçage, Horticulture) ; ce mode de production purement artificiel a été, pendant longtemps, le principal objet de la culture maraîchère dans les environs de Paris et de quelques grandes villes, où l'on obtenait en primeurs tous les légumes courants, pommes de terre, haricots, petits pois, salades, choux-fleurs, etc., mais il a perdu beaucoup de son importance par suite de l'établissement de moyens de communication très rapides avec la région méditerranéenne et avec l'Algérie ; les châssis qui lui étaient consacrés ont à peu près disparu ; aujourd'hui nos grands centres de consommation reçoivent les pommes de terre, les petits pois, les fèves, les artichauts, les aubergines, etc., du midi de la France et de l'Algérie, les haricots verts du S. de l'Espagne, etc. ; l'asperge en culture forcée est presque seule encore exploitée sur une grande échelle dans nos départements du Nord. L'exportation de nos légumes de première saison, véritables légumes de primeur pour l'Angleterre, l'Allemagne, etc., s'est heureusement accrue depuis une trentaine d'années et elle compense actuellement, dans une large mesure, les pertes résultant de la réduction de nos cultures de forçage ; mais, sur ce terrain encore, nous rencontrons une très forte concurrence contre laquelle nous ne pouvons lutter que par l'amélioration de nos moyens de transport (rapidité et réduction des tarifs), de nos procédés de culture et de nos relations commerciales ; les mêmes règles s'appliquent au commerce international des fruits.

Le mode d'établissement des statistiques des douanes rend impossible la fixation des chiffres spéciaux au commerce des primeurs, tant pour les fruits que pour les légumes ; nous n'importons dans la première catégorie que des raisins forcés pour une somme variant entre 50.000 et 80.000 fr. (Belgique, Espagne), nos exportations sont insignifiantes. Notre commerce de légumes de primeurs est, par contre, très important ; la région méditerranéenne (Espagne, Algérie, Italie, etc.) nous fournit chaque année une moyenne de 13 millions de kilogr. environ de légumes évalués à plus de 3 millions de fr., plus de la moitié des transactions sont commises avec l'Algérie. Nos exportations sont beaucoup plus importantes encore. Nos relations avec l'Allemagne (légumes et salades de Paris pendant l'hiver, fruits de première saison) portent presque exclusivement sur les primeurs du Midi et de la région de Paris ; elles s'élèvent annuellement à près de 3 millions de kilogr. Nos relations avec l'Angleterre sont beaucoup plus suivies et plus considérables, elles se chiffrent en légumes, pour toutes les *saisons*, par plus de 26 millions de kilogr. (moy. 1889-98) ; ce pays est le principal débouché pour tous nos produits de primeurs : asperges, flageolets, petits pois, melons, choux, pommes de terre, tomates, champignons, salades, fruits divers, etc., mais nous y trouvons la concurrence de plus en plus active et très bien organisée de la Belgique, de la Hollande et de l'Italie qui y envoient aussi des légumes et des fruits (fraises, cerises, prunes, abricots, pêches, groseilles, poires, tomates, etc.) ; l'Espagne y exporte des tomates, des abricots, des raisins, des marrons, etc. ; le Canada, des pommes ; les Etats-Unis, des pommes, des poires, des pêches, des raisins, etc. J. Troude.

PRIMEVÈRE (*Primula* L.). I. Botanique. — Genre de Primulacées, représenté par des herbes dont les feuilles, dressées en touffe ou étalées en rosette sur le sol, partent d'une souche ou rhizome vivace, court, épais, enfoncé obliquement dans le sol et muni de racines nombreuses en forme de fibres simples et grêles. Du rhizome, entre les feuilles, s'élève l'inflorescence, simple ou ramifiée, en ombelle. Les fleurs, ordinairement jaunes, ont le calice tubuleux ou campanulé, souvent anguleux et renflé, à cinq lobes plus ou moins allongés ; la corolle, en coupe ou en entonnoir à tube allongé, étalée au sommet en cinq lobes émarginés ou profondément découpés ; l'androcée formé de cinq étamines superposées aux lobes de la corolle, s'ouvrant en dedans, tantôt au-dessus, tantôt au-dessous du stigmate du gynécée. Celui-ci, inséré au centre de la fleur, est surmonté d'un style long, si les étamines sont courtes, court, si les étamines sont longues, et dont le renflement stigmatique terminal est ordinairement dans une position défavorable pour l'autofécondation, favorable au contraire à la fécondation croisée. L'ovaire est à une loge renfermant un placenta central, gros et globuleux, couvert d'ovules. Le fruit est une capsule s'ouvrant en cinq valves et autour de laquelle persiste le calice. Les principales espèces sont originaires des régions tempérées de l'Europe et de l'Asie. Un petit nombre nous intéressent spécialement. Deux croissent dans les prés et les bois humides : la Primevère commune (*P. officinalis*) ou *Coucou*, et la Primevère acaule ou à grandes fleurs (*P. grandiflora*). Le Coucou a les fleurs réunies en ombelles penchées sur un ou plusieurs pédoncules radicaux dressés de 3 décim. de longueur. La Primevère acaule diffère par la grandeur des fleurs d'un jaune pâle, isolées sur de petits pédoncules radicaux ou groupées sur une hampe très courte. Une espèce des Alpes, la Primevère auricule, *P. auricula* L., simplement *Auricule* ou *Oreille d'ours*, est fort recherchée dans les jardins. Vivace comme les précédentes, mais à feuilles épaisses, glabres, non ridées, cette plante a les fleurs jaunes dans le type sauvage, grandes, réunies en ombelles au sommet de un ou plusieurs pédoncules dressés et longs de 1 à 2 décim. La Primevère des fleuristes ressemble beaucoup aux deux premières par le feuillage, mais les fleurs disposées en larges ombelles, sont ordinairement de couleur pourpre. Signalons enfin la Primevère de Chine (*P. sinensis* Lindl.), que l'on traite comme annuelle dans les jardins, bien que vivace. Les feuilles, velues, ont un long pétiole, un limbe très distinct, penné, cordiforme, à bords ondulés, lobés. Les fleurs, portées en ombelles sur un ou plusieurs pédoncules, sont blanches, roses ou rouges avec une tache jaune au centre.

II. Horticulture. — L'intérêt horticole des Primevères réside dans leur abondante floraison à une période de l'année où les fleurs sont encore rares dans les jardins. Ces fleurs sont d'ailleurs parées des plus agréables couleurs. Le jaune pâle de nos espèces sauvages est devenu plus vif ou plus foncé par la culture, ou bien il a passé au blanc pur, au rose, au carmin, au pourpre foncé. Chez l'Auricule, le jaune primitif est devenu le jaune foncé, mordoré, le marron poussé au noir, le violet, le pourpre sombres. Les fleurs sont unicolores ou avec une tache jaune ou blanche au centre, ou diversement panachées comme chez la Primevère de Chine. Ces plantes se prêtent à la culture en pot ou sur rocailles, en bordure, en massif. Une bonne terre fraîche et souple leur convient, surtout si elle est additionnée de terreau de feuilles ; une atmosphère un peu humide plaît aussi aux Primevères communes qui ne se plaisent bien, sous le climat du midi de la France, qu'aux expositions ombragées. L'Auricule craint l'humidité persistante aux racines, et c'est cette es-

pèce qui convient le mieux pour décorer les rocailles. La Primevère de Chine et la Primevère obconique sont les plus recherchées pour la culture en pot. On draine parfaitement les pots à l'aide de tessons et de mousse, et on achève de les remplir avec un mélange de bonne terre siliceuse et de terreau de feuilles ou de terre de bruyère. On multiplie les Primevères d'éclats du pied, après la floraison; elles fleurissent l'année suivante en conservant purs leurs caractères. Le semis est employé aussi ; on l'exécute en été ou en automne, en terrine ou en pleine terre. Les jeunes plants sont repiqués en pots ou sous châssis en attendant la mise en place. Le semis est usité pour la Primevère de Chine ; il se fait en été, en terrine et sous verre en terreau siliceux. Cette espèce, plus frileuse que les autres et plus florifère encore, est recherchée pour parer les serres et les appartements. G. Boyer.

III. Thérapeutique. — L'infusion des feuilles et des fleurs du *Primula officinalis* Jacq. a été préconisée jadis comme antispasmodique cordiale et calmante et contre les affections inflammatoires du poumon. Le rhizome, qui se trouvait dans les officines sous le nom de *Radix Verbasculi pratensis* s. *Paradisiacæ* s. *Radix arthritica*, exhale une forte odeur d'anis, possède une saveur amère et renferme un principe analogue à la sénégine ; on s'en servait contre le rhumatisme et la paralysie. La racine du *P. auricula* L., des Alpes, a été préconisée contre la phtisie, sous le nom officinal de *Radix Auriculæ ursi*.

PRIMICERIUS. Cette qualification, qui implique la primauté dans un groupe de fonctionnaires, a été appliquée dans l'antiquité au chef des *nutaires* (V. ce mot), au chef adjoint des chambellans du Bas-Empire, suppléant au besoin le *præpositus sacri cubiculi*. L'Eglise catholique l'a employée pour désigner dans un chapitre capitulaire le chef du chœur.

PRIMICIER (Hist. ecclés.). Nom qui a été donné tout d'abord, principalement à la cour des empereurs, à Constantinople, aux premiers officiers de chaque ordre, puis qui s'est surtout appliqué, dans la hiérarchie ecclésiastique, au premier dignitaire de certains chapitres. Dans les églises cathédrales, le primicier présidait au chœur, où il avait les mêmes attributions que le premier chantre. De nos jours, le titre et les fonctions ne se sont conservés que dans un très petit nombre de chapitres, à Saint-Denis, par exemple, où la dignité de primicier a été rétablie par un bref de Pie IX, en 1857.

PRIMINE (Bot.) (V. Ovule).

PRIMITIF (Terrain). Nom donné en géologie aux terrains les plus anciens qui soient accessibles à notre investigation ; plus généralement désigné aujourd'hui sous le nom de *système archéen* ou de *système laurentien* et comprenant seulement les terrains antérieurs au précambrien ou algonkien.

Caractères généraux. — Les roches cristallophylliennes qui constituent le système archéen se rencontrent souvent dans un ordre déterminé que l'on a retrouvé dans des régions très éloignées les unes des autres. Cet ordre est à peu près le suivant : 1° gneiss granitoïdes, toujours très cristallins, acides, sans intercalations basiques ; 2° gneiss francs, gneiss glanduleux, alternant avec des micaschistes, des cipolins, des bancs d'amphibolites ; 3° micaschistes chloriteux et séricіteux, alternant encore avec des amphibolites ; 4° schistes amphiboliques, cornes vertes, alternant avec les premières couches franchement détritiques. Tous ces termes sont reliés entre eux par des passages insensibles, rendant illusoire toute délimitation précise. Les accidents de composition sont toujours parallèles à la stratification, mais, d'autre part, les strates sont traversées en tous sens par des roches éruptives très variées, telles que diorites, diabases, gabbros, porphyrites, microgranulites, sans parler des granites, dont il sera question plus loin.

La question de l'origine des schistes cristallins qui constituent le terrain primitif est une des plus controversées qui soient en géologie. Plusieurs théories diamétralement opposées ont encore cours aujourd'hui.

Quelques géologues ont conservé l'ancienne manière de voir, d'après laquelle les gneiss archéens ne seraient autre chose que la première écorce solide formée à la surface de la terre par le refroidissement de la masse fluide initiale ; mais cette opinion tend à être abandonnée complètement, et l'on pense plutôt maintenant que la première croûte solide n'a jamais été vue par aucun observateur et qu'elle n'existe même plus dans sa forme primitive, ayant été partout rebrassée, refondue. L'hypothèse qui considère le granite comme le premier substratum des sédiments doit en particulier être rejetée, car le granite s'est toujours montré nettement postérieur aux roches au milieu desquelles il vient pointer. D'autres auteurs pensent que, quel qu'ait été le substratum primitif, les roches cristallophylliennes auraient été les premiers sédiments déposés sur ce substratum. Elles se seraient formées toutes cristallisées et toutes agencées en structure gneissique, elles devraient être envisagées comme les dépôts d'une sorte d'eau mère sursaturée abandonnant successivement dans son fond les innombrables bandes cristallines dont se composent les gneiss. Michel-Lévy a fait remarquer avec raison que cette hypothèse suppose une discontinuité et une périodicité très rapprochée dans la précipitation des membranes de mica, périodicité qui serait tout à fait inexplicable.

La plupart des auteurs admettent aujourd'hui une origine métamorphique des roches cristallophylliennes et sont d'accord pour les considérer, soit comme des roches éruptives et sédimentaires profondément modifiées sous l'influence du dynamométamorphisme, comme l'admet l'école allemande, soit, comme l'admet l'école française, à la suite des travaux classiques de Michel-Lévy, comme des roches sédimentaires modifiées sous l'influence des granites, qui ont injecté la roche encaissante et dont les minéralisateurs ont déterminé l'imprégnation des schistes, lit par lit, en y développant des feldspaths et du quartz, transformant ainsi en véritables gneiss des schistes purement détritiques. Ajoutons que les gneiss granitoïdes sont considérés par beaucoup d'auteurs comme des granites laminés lors des actions orogéniques. Les granites archéens sont d'ailleurs toujours intimement liés aux gneiss par des passages insensibles et des alternances répétées. On peut invoquer des preuves multiples en faveur de la nature primitivement détritique des schistes cristallins : 1° Ces roches forment toujours le soubassement de dépôts nettement sédimentaires et passent à ceux-ci d'une manière insensible, souvent par alternances nombreuses. 2° On rencontre quelquefois des galets roulés englobés dans les gneiss et les micaschistes, comme par exemple à Cannes (Potier), à Saint-Tropez (Fouqué), dans l'Ardèche (Munier-Chalmas). Dans l'Erzgebirge de véritables conglomérats sont intercalés dans la série des micaschistes du système archéen (Sauer). 3° La présence de lentilles de calcaire transformé en cipolin, intercalées au milieu des schistes cristallins, rappelle les lentilles calcaires intercalées au milieu des formations détritiques du paléozoïque et indique une origine zoogène des cipolins. 4° De véritables schistes bitumineux alternent quelquefois avec les formations cristallophylliennes ; enfin la présence du graphite est attribuée à des lits charbonneux métamorphisés. On ne connaît pas dans le terrain primitif de fossiles authentiques, et cependant la nature animale de l'*Eozoon canadense* compte encore des partisans.

Les roches cristallophylliennes caractéristiques du système archéen se retrouvent d'ailleurs dans beaucoup de formations géologiques plus récentes. C'est ainsi, par exemple, qu'il existe en Bretagne des gneiss précambriens (algonkiens) ; que, dans les Green Mountains, aux Etats-Unis et en Norvège, le cambrien est représenté localement par des schistes cristallins. Il en est de même pour le dévonien de Thuringe. Dans les Alpes françaises,

Marcel Bertrand et Termier ont signalé des gneiss permiens. Enfin, dans l'Amérique du Nord, sur les côtes du Pacifique, les roches du trias et du jurassique sont transformées elles-même en gneiss au contact des granites.

Il est dès lors difficile d'affirmer, sur le seul examen pétrographique, qu'une série donnée de roches cristallophylliennes appartient réellement au système archéen ; le seul critérium certain qui permette cette assimilation est la constatation que des terrains précambriens ou algonkiens reposent sur la série en question, et la certitude ne sera complète que lorsqu'il y aura discordance entre les deux termes.

Extension géographique. — Les terrains cristallophylliens possèdent à la surface de la terre une extension énorme ; ils constituent toute l'ossature du continent africain, du Brésil, de l'Hindoustan ; ils affleurent sur de vastes surfaces en Sibérie, en Australie ; mais rien ne nous autorise à attribuer tous ces schistes cristallins au terrain primitif. On peut en dire autant des gneiss du massif central de la France, de la chaîne alpine, de l'Atlas, des Balkans.

En France, on n'a que des présomptions en faveur de l'âge archéen des terrains cristallophylliens de la Bretagne et des Pyrénées, qui supportent en concordance le système précambrien. Il en est de même du massif de Bohême et de l'Erzgebirge, où il est difficile de tracer une limite précise entre les schistes argileux précambriens et les micaschistes vraisemblablement archéens, qui font suite, d'ailleurs, à un puissant système de gneiss, le tout en concordance parfaite. Dans le N. de l'Europe, on ne rencontre plus les mêmes difficultés, car il existe, en beaucoup de points, une discordance bien marquée entre l'archéen et le précambrien, qui indique que les terrains primitifs ont été plissés avant le dépôt de la série précambrienne, formant ainsi la première ébauche du « continent nordatlantique » de Suess. Les gneiss des Hébrides, désignés par Murchison sous le nom de « gneiss fondamental », appelés « lewisiens » par Hicks, atteignent 6.000 m. d'épaisseur, sans présenter aucune trace d'éléments clastiques. Ils forment toutes les Hébrides et l'extrême N. de l'Ecosse, où ils supportent en discordance angulaire les grès de Torridon précambriens. La même zone de gneiss constitue les îles Lofoten et une partie du littoral N.-O. de la Norvège. Les gneiss et les micaschistes de la Suède méridionale doivent également être considérés comme archéens, ainsi que ceux de la Finlande, dans lesquels on a pu distinguer deux séries séparées par une discordance (Sederholm).

Dans le N. de l'Amérique, les schistes cristallins du système archéen occupent des surfaces immenses au N. de la région des lacs et constituent ce que Suess appelle le « bouclier canadien », soubassement des terrains paléozoïques souvent horizontaux. La partie inférieure du système est désignée sous le nom de laurentien ; elle comprend des gneiss et des cipolins, dans lesquels a été trouvé l'*Eozoon canadense ;* elle est connue sur plus de 1.000 m. d'épaisseur. Elle est recouverte en discordance dans les environs du lac des Bois, par la série de Coutchiching, comprenant une épaisseur énorme de gneiss et de micaschistes et recouverte elle-même par la série de Keewatin, formée de schistes et de puissantes masses éruptives. Tout cet ensemble supérieur au laurentien est réuni par Lawson sous le nom de groupe ontarien et attribué à l'archéen, tandis que Van Hise en fait le huronien inférieur et le range dans l'algonkien (précambrien).

En Chine également, les gneiss primitifs sont plissés, arasés et recouverts en discordance par la série algonkienne de Wutaï. Emile Haug.

Bibl. : A. Michel-Lévy, *Sur l'origine des terrains cristallins primitifs*, dans *Bull. Soc. géol. fr.*, 1887, 3e sér., t. XVI, pp. 102-113. — *Congrès géologique international, compte rendu de la 4e session ;* Londres, 1888, pp. 64-220.

PRIMITIFS (Les peintres et les sculpteurs). Sous ce nom on désigne souvent les artistes qui ont précédé les maîtres en qui s'incarne la suprême expression de l'art. Pour l'Italie, ce terme s'applique d'ordinaire aux *Quattrocentistes*, ou artistes du xve siècle (V. Italie, § *Beaux-arts*).

PRIMITIVE. Fonction primitive. — Nom barbare donné aux intégrales, par les professeurs des lycées français, qui ne veulent à aucun prix enseigner la notation différentielle à leurs élèves.

Racines primitives d'une équation binôme. — Si l'on considère l'équation binôme $x^n - 1 = 0$, il existe des racines de cette équation (et $\cos \frac{2\pi}{n} + \sqrt{-1} \sin \frac{2\pi}{n}$ est l'une d'elles), qui jouissent de cette propriété qu'en les élevant successivement aux puissances 2, 3, ... n on reproduit toutes les autres ; ces racines sont au nombre de $\varphi(n)$, $\varphi(n)$ désignant l'indicateur de n, c.-à-d. le nombre des entiers inférieurs à n et premiers avec lui. Une racine primitive de (1) ne peut être racine d'une autre équation binôme de degré inférieur à n.

Racines primitives des congruences binômes et des nombres premiers. — Considérons la congruence

$$x^m \equiv 1 \pmod{M}$$

Si la racine a de cette congruence ne satisfait à aucune équation de la forme

$$x^\mu \equiv 1 \pmod{M}$$

où $\mu < m$, on dit qu'elle est primitive et que a appartient à l'exposant m suivant le module M, l'exposant m auquel appartient le nombre a, s'il est premier avec M, est un diviseur de φ (M). On appelle racines primitives de M les nombres qui appartiennent à l'exposant φ (M) suivant le module M. Les seuls nombres qui ont des racines primitives sont 4, ou de la forme $2p^\alpha$ ou p^α, p désignant un nombre premier impair, α peut d'ailleurs être égal à 1, 2, 3, ... Les racines primitives d'un nombre premier p sont les racines primitives de

$$x^{p-1} \equiv 1 \pmod{p}$$

Si a est racine primitive de

$$x^m \equiv 1 \pmod{p}$$

m étant un diviseur du nombre premier p, les autres racines sont a^2, a^3, a^4 ... a^m et si m est premier toutes les racines sont primitives. En général, le nombre des racines de la congruence en question est $\varphi(m)$.

Pour trouver les racines primitives d'un nombre premier p il suffit d'ôter de la suite 1, 2, 3, ... $p - 1$ les résidus de puissances ; ainsi pour avoir les racines primitives de 7, on ôtera de la suite 1, 2, 3, 4, 5, 6 les nombres 1, 4, 2 qui sont résidus de carrés et 6 qui est résidu de cube, il reste alors 3 et 5. Leur nombre est $2 = \varphi(7)$ (V. Propre). H. Laurent.

Bibl. : Gauss, *Disquisitiones arithmeticæ*. — Serret, *Algèbre supérieure*.

PRIMO (Antonio), sculpteur espagnol, né à Andujar en 1735, mort à Madrid en 1798. Elève pensionné des cours de l'Académie de San Fernando, il fut, à la suite d'un concours, envoyé comme pensionnaire à Rome. Revenu à Madrid, il était nommé, en 1766, académicien de mérite. Ses principaux ouvrages sont : la décoration sculpturale des fontaines du Casino, à l'Escurial, et de la porte d'Atocha, à Madrid ; les bas-reliefs qui décorent les tribunes dans l'église de l'Incarnation, et les sculptures qui ornent la façade de l'Hôtel des postes. P. L.

PRIMOGÉNITURE (V. Aînesse).

PRIMORDIALE (Faune). Barrande désignait sous ce nom une faune assez riche qui se trouve dans l'étage C de son silurien de Bohême, c.-à-d. dans des couches que l'on range aujourd'hui dans le système cambrien. La même faune était connue également dans le pays de Galles et en Scandinavie. Le géologue de Prague considérait la « faune primordiale » comme la plus ancienne qui ait

apparue à la surface de la terre et voyait dans l'organisation élevée de quelques-uns de ses représentants un argument en faveur des idées antiévolutionnistes qu'il professait. En réalité, la faune dite « primordiale » n'était pas la plus ancienne, et même dans le système cambrien on connaît actuellement des dépôts fossilifères antérieurs à ceux de Bohême. On divise aujourd'hui le cambrien en trois étages qui ont été désignés en Amérique sous les noms de géorgien, d'acadien et de potsdamien. C'est à l'acadien que correspondent les couches à *Paradoxides* de Bohême, et la faune du géorgien, caractérisée surtout par les Trilobites du genre *Olenellus*, est actuellement bien connue, grâce aux beaux travaux de Walcott. Ajoutons que le potsdamien est caractérisé par la présence du genre *Olenus*.

L'ensemble de la faune cambrienne est assez homogène, cependant on voit apparaître dans le potsdamien quelques types nouveaux, tels que les Graptolithidés, les Asaphidés, les Calymenidés, qui n'atteignent leur plein développement que dans le silurien proprement dit. Les Spongiaires sont représentés par des formes douteuses (*Protospongia*); les Zoanthaires, par le groupe spécial des *Archæocyathus;* les Hydrozoaires, par de véritables Méduses, dont on a trouvé les empreintes en Suède et aux Etats-Unis. Parmi les Echinodermes, on ne connaît avec certitude que des Cystoïdés, représentés par des types fort curieux, à symétrie bilatérale, les Amphoridés de Haeckel. Les Bryozoaires sont inconnus. Les Brachiopodes sont déjà très abondants et différenciés en plusieurs familles. L'embranchement des Mollusques comprend des Lamellibranches (*Fordilla*), des Gastropodes, appartenant aux types les plus primitifs de la classe (Pleurotomariidés, Bellérophontidés, Euomphalidés), des Ptéropodes douteux (*Hyolithes*, *Theca*), des Céphalopodes (*Piloceras*, *Lituites*). Les Crustacés sont représentés par des Ostracodes (*Beyrichia*), par des Phyllopodes (*Protocaris*, *Hymenocaris*), par des Gigantostracés (*Aglaspis*), et surtout par des Trilobites, appartenant aux familles des Agnostidés, des Olénidés, des Conocéphalidés.

Les caractères positifs de la faune cambrienne sont peu nombreux; outre les familles spéciales de Trilobites, on ne peut guère citer que les Archæocyathidés comme types qui lui soient entièrement propres. Les caractères négatifs, tels que l'absence de Foraminifères, de Crinoïdes, d'Echinides, de Tétracoralliaires, groupes assez répandus dans le silurien, s'expliquent en grande partie par le fait que les facies dans lesquels on a l'habitude de rencontrer ces types sont très peu représentés dans le cambrien. La grande différenciation de la faune et l'état d'évolution très élevé de certains groupes montrent avec certitude que la faune cambrienne, loin d'être la faune « primordiale », est, au contraire, une faune qui suppose une longue suite d'ancêtres échelonnés dans toute une succession de terrains actuellement métamorphisés. On connaît d'ailleurs, dès à présent, des vestiges d'êtres plus anciens que les êtres cambriens, et cela dans les couches algonkiennes ou précambriennes (V. Précambrien) de l'Amérique du Nord.

PRIMORSKAYA Oblast ou **PROVINCE** du Littoral. Prov. de Sibérie, à l'extrémité nord-orientale des possessions russes en Asie. La province du Littoral, l'une des divisions administratives du gouvernement général de l'Amour, occupe une surface immense du N.-E. de la Sibérie, entre le 42° et 70° de lat. N., 100°-160° long. E. de Poulkovo ou 128°-180° de Paris. Elle est bornée au N. par l'océan Glacial, à l'E. par les mers de Béring, d'Okhotsk et de Japon, à l'O. et au S. par les divisions ou provinces (*oblastes*) de Iakoutsk, de l'Amour et par la Mandchourie. Sa superficie, en y comprenant les 750.000 kil. q. de l'île *Sakhaline* (V. ce mot), est d'environ 193 millions d'hect., soit près de quatre fois l'étendue de la France. Les conditions physiques de cette vaste surface territoriale sont nécessairement variables d'un point à l'autre. Dans la partie septentrionale, le terrain, assez accidenté, ne présente pourtant aucun des caractères particuliers aux pays montueux. Les monts Stanovoï ou Yablonoï, qui séparent la Province littorale de celle de Yakoutsk, n'ont qu'une élévation moyenne d'environ 800 m. La partie S., par contre, est traversée dans toute son étendue par des rangées de montagnes assez élevées dont la plus importante est la chaîne Sikhota-Aline, qui court parallèlement à la mer du Japon, d'une élévation moyenne de 1.100 à 1.500 m. La presqu'île de *Kamtchatka* (V. ce mot), qui fait partie de la province, ne compte pas moins de vingt-huit volcans dont douze sont encore en activité. Nous renvoyons les lecteurs aux articles Sakhaline, Sibérie, Sikhota-Aline, pour tout ce qui concerne les caractères généraux de la région. La partie continentale de la province, vu son immense étendue et son éloignement de l'Europe, n'a encore été qu'imparfaitement explorée. Les reconnaissances nécessitées par les travaux du chemin de fer transsibérien ont fait découvrir, dans ces dernières années, d'importants gisements de houille ainsi que des mines d'or, d'argent et de cuivre. A la suite de l'expédition faite durant les années 1898-99 par un ingénieur, M. Bogdanovitch, le gouvernement russe a même mis en vente des mines d'or découvertes par cet explorateur dans les montagnes qui séparent la mer d'Okhotsk du bassin de la Léna.

Le système hydrographique est assez considérable. Les deux principaux cours d'eau qui traversent la Province littorale sont: l'Amour; sa longueur, dans la région, est de près de 1.000 kil., sa largeur de 500 à 2.000 m.; l'Oussouri, 800 kil. environ de longueur. Un grand nombre de cours d'eau de moindre importance descendent des Sikhota-Aline, se dirigeant à la mer; les principaux sont: Oud (500 kil.), Okhota (400 kil.), Kova (500 kil.), Penjina (300 kil.); l'Anadyr, tributaire de la mer de Béring, a un cours de plus de 1.000 kil. de longueur; il est fort poissonneux. La province renferme aussi plusieurs lacs très étendus: Tchan, Djatchan, Evoron, Odjal et le Khanka, sur la frontière chinoise qui occupe une surface de près de 4.000 kil. q. La région est particulièrement riche en bois. Les forêts séculaires couvrent surtout les hauteurs; les arbres de diverses espèces atteignent 30 m. de hauteur. Le climat est particulièrement rude au N. et à l'île Sakhaline; moyenne annuelle: — 0°,2 à — 0°,6. Dans le S. de la province, la rigueur du climat est quelque peu atténuée par le voisinage de la mer; à Vladivostok, la température moyenne est de 4°. C'est dans le Sud aussi que la végétation est le plus développée. Au N., par contre, le terrain se prête difficilement à toute culture; la population ne vit que de chasse et de pêche. Cette population, fort clairsemée (187.000 hab. pour tout le territoire), est aussi très mélangée. Elle comprend des Russes, des Chinois, des Coréens, des Japonais, des Orotchones, des Tchouktchs, des Toungouses, des Ghiliaks, des Goldes. Ces derniers habitent les rives de l'Amour. Le nombre des femmes n'est que d'un tiers environ de celui des hommes, soit 35,4 °/₀ contre 65,5 °/₀. Aucune industrie n'existe encore dans ce vaste pays; seul le commerce des fourrures est fort considérable. Les animaux les plus communs sont la zibeline, le renard, l'écureuil, le putois.

Les communications avec l'Europe se font jusqu'à présent principalement par mer. Le prochain établissement de la voie ferrée modifiera nécessairement les conditions économiques du pays. Les principaux centres de la province sont: Vladivostok, ch.-l., 30.000 hab.; Khabarovsk, 15.000 hab.; Nikolaévsk, 5.700; Nikolskoé, 4.600. Les autres lieux habités ne sont que des postes fortifiés ou des bourgs de 300 à 1.000 hab.

P. Lem.

PRIMULACÉES (*Primulaceæ* Vent.) (Bot.). Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des herbes ou des arbrisseaux des régions tempérées de l'hémisphère

boréal, à feuilles généralement simples, alternes ou opposées, parfois toutes radicales, privées de stipules, à fleurs le plus souvent régulières, hermaphrodites, très rarement unisexuées. Réceptacle convexe ; calice gamosépale, ordinairement libre, persistant, à 5 lobes; corolle en général gamopétale, hypogyne, à 5 lobes alternant avec ceux du calice, ou nulle ; 5 étamines opposées aux pétales, insérées sur le tube de la corolle, à anthères biloculaires, introrses, déhiscents longitudinalement; ovaire libre, ordinairement à 5 carpelles, uniloculaire, à placenta central libre, globuleux, multiovulé; fruit soit charnu, soit capsulaire, uniloculaire, déhiscent à son sommet ou en pyxide; graines pourvues ou non d'un albumen. — Très voisines des Plombaginées, elles se rapprochent d'autre part des Solanacées. — Les genres principaux sont : *Primula* L., *Anagallis* T., *Androsace* L., *Cyclamen* T., *Soldanella* T., *Glaux* T., *Lysimachia* Mœnch., *Trientalis* L., *Coris* T., *Centuncalus* L., *Samolus* T., *Hottonia* L., *Ægiceras* Gaertn., *Ardisia* Sw., etc. Dr L. Hn.

PRINA (Giuseppe, comte), financier et homme politique italien, né à Novare le 16 juil. 1766, tué à Milan le 20 avr. 1814. D'abord substitut du procureur du roi à Turin, il fut, à vingt-cinq ans, chargé de la réorganisation des finances. Les mesures extraordinaires qu'il fut forcé de prendre pour faire face aux terribles circonstances où se trouva le royaume de Sardaigne lors de la descente de l'armée française, aggravées encore par l'inflexibilité de son caractère, le firent haïr. En 1798, il renonça au pouvoir pour ne pas signer un décret qui faisait perdre au papier-monnaie deux tiers de sa valeur nominale. Après l'occupation de la Lombardie, Bonaparte le nomma (1803) ministre des finances de la République cisalpine, et le maintint dans cette charge après avoir été couronné roi d'Italie. Prina dans cette charge déploya toute son activité. Mais, autoritaire, il imposait ses réformes avec le fer; sec, dur, impitoyable, il se fit si peu aimer qu'il fut tenu pour responsable de tous les maux qui accablèrent le royaume pendant ces années. Si bien que, après la chute de Napoléon, lors du refus du prince Eugène de prendre la couronne d'Italie, le peuple, cherchant un bouc émissaire, envahit son hôtel, et, sans que personne s'y opposât, l'égorgea. E. Casanova.

Bibl. : G. Rovetta, *la Lombardia alla caduta del Regno Italico*, dans *la Vita italiana nel Risorgimento*; Florence, 1898, t. I. pp. 80 et suiv.

PRINA (Benedetto), poète et critique italien, né à Milan le 25 nov. 1831, mort en 1892. Il fut professeur dans plusieurs lycées et (après 1872) au lycée Beccaria de Milan. Ses *Canzoni sull' Ungheria e sulla Polonia*, ses *Liriche* reçurent l'accueil le plus flatteur, de même que ses biographies de *Manzoni*, *Berchet*, *Biava*, *Sani*, *Finazi* et *Scloplis* (1880) qui sont encore très appréciées. Parmi ses autres ouvrages, on cite les *Ricordi dell' Alsazia* (Bergame, 1871) ; *Una gita in Valle d'Aosta* (Milan, 1877) ; le *Saggio storico sulla letteratura lombarda* (Bergame, 1871) ; *Sulle nuove condizioni della letteratura nazionale* (Milan, 1873) ; *la Quistione d'Oriente, gli Llavi e la Russia* (Milan, 1870).

Bibl. : G. Negri, *Commemorazione di Benedetto Prina*, dans les Comptes rendus du *R. Istituto lombardo di Scienze, lettere*, etc., 1893. — A. Pippi, *Benedetto Prina*, dans *Rassegna Nazionale*, 1892.

PRINÇAY. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Loudun, cant. de Monts-sur-Guesnes ; 441 hab. Ruines du château de la Roche-du-Maine (Renaissance).

PRINCÉ. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. et cant. (E.) de Vitré ; 802 hab.

PRINCE. I. Histoire. — Prince du sang. — Membre de la famille du roi. Pour les parents les plus immédiats du roi, tels que les fils, les frères, les belles-sœurs et les nièces, l'étiquette de la cour de France faisait usage des termes *Dauphin*, *Monsieur*, *Madame* et *Mademoiselle* (V. ces mots). Les filles du roi et celles du dauphin avaient aussi le titre de *Madame*. L'ensemble des enfants du roi était désigné par le terme « fils de France ». Le titre de prince par excellence ou *Monsieur le Prince* était réservé au chef de la maison de Condé, depuis le xvie siècle, époque à laquelle il était porté par un oncle de Henri IV, Louis de Condé, frère d'Antoine de Navarre. Le chef de la branche d'Orléans s'appelait *Monsieur le duc d'Orléans*. Pour rabaisser les rivaux qu'il aurait pu avoir dans les branches cadettes de la maison de Bourbon, Louis XIV remplaça le titre de Monsieur le Prince par celui de *Monsieur le Duc* simplement. Les princes qui descendaient directement du roi en ligne masculine s'appelaient *Altesse royale*, les autres étaient qualifiés seulement d'*Altesse sérénissime*. — Les titres honorifiques et les privilèges des princes du sang se constituèrent au xive siècle, principalement sous Charles V, qui leur consacra plusieurs ordonnances spéciales. En parlant d'eux, à cette époque, le roi les appelle princes « du lignage de France » ou « de notre sang ». Les questions de préséance et autres points d'étiquette furent réglés seulement au xvie et au xviie siècle, notamment par les ordonnances ou les édits de Henri III, de déc. 1576, et de Louis XIV, de mai 1711. La légitimation n'était jamais nécessaire pour les princes du sang. — En Angleterre, les principaux titres honorifiques des princes du sang sont ceux portés par le fils aîné du roi ou de la reine, qui est successivement duc de Cornouailles, puis *Prince de Galles*, depuis le règne de Henri III d'Angleterre. Antérieurement, il portait uniquement le titre de *Prince* et, jusqu'à l'époque de la conquête de la Normandie, par le roi de France, celui de *Duc de Normandie*, E.-D. Grand.

II. Histoire ecclésiastique (V. Etat, § *Rapports de l'Eglise et de l'Etat*, t. XVI, pp. 491 et suiv.).

Bibl. : Prince du sang. — François de Belleforest, *Discours de l'excellence des princes du sang de France* ; Paris, 1572, in-8. — Jean du Tillet, *Recueil des rois de France* ; Paris, 1618, n-4. — *Ordonnances des rois de France de la troisième race*, publ. par Laurière et Secousse, ann. 1354, 1355, 1358 (t. III), 1359 (t. IV), 1369, 1375 (t. V), 1378, 1380, 1382 (t. VI). — Bibl. de l'art. Etiquette.

PRINCE (Ile du). Ile située en face la côte O. d'Afrique, au fond du golfe de Guinée, 3.000 hab. Sa superficie est de 150 kil. q. ; sa longueur est de 17 kil. et sa largeur moyenne est de 9 kil. C'est un îlot tout hérissé de pics aigus qui s'élèvent à 825 m. au-dessus des flots et qui apparaissent tapissés d'un bouquet immense de verdure : ce qui a fait donner à l'île le surnom de *Jardin de l'Afrique*. Le ch.-l. est Sao Antonio au N. (bon port). L'île appartient depuis sa découverte, en 1471, au Portugal. Elle est très insalubre.

PRINCE (Mont) (V. Haïti, t. XIX, p. 731).

PRINCE-Albert. Ville du Canada, ch.-l. du territoire de Saskatchewan, sur la rivière du même nom ; 1.500 hab. en 1893. Scieries.

PRINCE-Albert (Terre du). Partie septentrionale d'une des grandes îles de l'Amérique boréale, au N. des Terres Wollaston et Victoria, et de la baie du Prince-Albert. Superficie, 200.000 kil. q. environ. La Terre du Prince Albert est séparée de la Terre de Banks au N.-E. par le détroit du Prince-de-Galles, et bordée à l'O. par des monts volcaniques entrevus par Mac-Clure.

PRINCE-de-Galles (Ile du) (V. Pinang).

PRINCE-de-Galles (Ile du) (*Prince of Wales*). Archipel de la côte N. d'Australie (Queensland), entre les détroits d'Endeavour et de Torres. La principale est *Thursday*, centre d'importantes pêcheries de perles et de trépang.

PRINCE-de-Galles (Cap du). Cap le plus occidental du continent américain, sur le détroit de Béring, par 65° 33′ lat. N. et 170° 19′ long. O. Au S.-E. est Port-Clarence, havre de refuge.

PRINCE-Edouard (Ile du). Ile de l'océan Indien austral, découverte et baptisée par Cook. Située par 46° 35′ de lat. S. et 36° de long. E. C'est une île arrondie dont le

plus haut sommet atteint 732 m. et que sa nature volcanique fait rattacher au continent austral.

PRINCE-Edouard (Ile du) (*Prince Edward Island*). Grande île du golfe du Saint-Laurent, séparée des côtes du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Ecosse, par l'étroit chenal de Northumberland (16 à 80 kil. de larg.). Entre 47° 4′ 8″ et 45° 58′ lat. N., et 64° 18′ et 66° 44′ long. O. Superficie, 5.630 kil. q. Cette île est tellement découpée qu'elle semble être la juxtaposition de presqu'îles séparées par les baies d'Hillsborough, de Richmond, de Cascumpèque et d'Egmont. Le relief se réduit à quelques collines verdoyantes ; quant aux cours d'eaux, très nombreux, le plus important est la Hillsborough river qui est à peine une petite rivière. Mais les pluies et les sources sont abondantes, et le climat sensiblement plus doux que celui du continent (moyenne annuelle + 5° centigr.). Aussi les prairies et les cultures y prospèrent-elles au point de valoir à l'île le surnom de *Perle du Golfe*. Les bois. quoique très réduits, fournissent encore hêtres, bouleaux, érables, pins et sapins, mélèzes et cèdres ; le blé, l'orge et l'avoine se partagent les terres mi-sablonneuses, mi-argileuses. La flore est celle du continent voisin ; la faune de même. Les habitants primitifs (Indiens *Mic-Mac*), refoulés par les Acadiens au centre de l'île qu'ils appelaient île Saint-Jean, sont aujourd'hui enfermés dans l'île Lennox, sur la côte N. Les Acadiens eux-mêmes furent plus tard traités comme leurs frères du continent, et leurs terres réparties entre soixante-sept Anglais de marque, dont plusieurs rappelèrent les Français plutôt que de laisser leurs biens en friche. Les autres durent attendre la guerre de l'Indépendance qui les fournit d'anciens soldats et de loyalistes fugitifs. Aujourd'hui, l'île compte trois districts : *Prince's*, ch.-l. Summerside ; *King's*, ch.-l. Georgetown, et *Queen's*, ch.-l. Charlottetown (ancien *Port-la-Joie*), capitale de l'île avec 12.500 hab. L'île elle-même, le plus petit Etat de la confédération canadienne (depuis 1873) compte 109.000 hab., Ecossais, Anglais et enfin Acadiens répandus par toute l'île, sauf un groupe compact près de *Tiguish*. La principale ressource est l'agriculture. Les céréales : avoine, 1 million 1/2 d'hect. ; blé, 200.000 ; orge et maïs ; les raves et les racines de toute espèce sont très abondantes. L'élevage vient ensuite avec 160.000 têtes de moutons, 100,000 têtes de vaches laitières et de bêtes de boucherie, 30.000 chevaux fameux jusqu'aux Etats-Unis. A cela, il faut joindre l'exploitation des forêts et la pêche, car l'industrie minière est nulle. Les bois les plus importants sont le bouleau et l'érable. 2.800 barques et 25 navires montés par 3.300 hommes environ pêchent près de 1 million de kilogr. de morue, des harengs et des maquereaux ; les homards et les huîtres (baies de *Malpèque* et de *Bedèque*) sont aussi abondants que fameux. Aussi le commerce est-il actif : Charlottetown a reçu (en 1888) 7.200 bâtiments jaugeant 977.000 tonnes ; Summerside, 1.500 bâtiments jaugeant 640.000 t. Pourtant, sauf pour Georgetown, la glace interrompt les communications de fin décembre à fin avril. A l'intérieur, un chemin de fer et des embranchements transversaux réunissent Tiguish, Souris, Georgetown et Charlottetown : long. : 340 kil. R. Gauthiot.

Bibl. : John Stewart, *An account of Prince Edward Island* ; Londres, 1806, in-8.

PRINCE (John Critchley), poète anglais, né à Wigan (Lancashire) le 21 juin 1808, mort à Hyde le 5 mai 1866. Fils d'un ouvrier, ivrogne invétéré, il s'éleva comme il put, se maria à dix-neuf ans, ce qui accrut sa misère, vint chercher du travail en France, alla à pied jusqu'à Mulhouse et dut être rapatrié. Il se mit à composer des poésies qui plurent, devint collaborateur du *Phœnix* et gagna assez d'argent pour ouvrir une boutique à Manchester. Mais cette entreprise ne réussit pas à cause de ses habitudes de dissipation. Ses vers, aimables, pleins de coloris, mais sans grand souffle, ont paru sous les titres suivants : *Hours with the Muses* (1840 ; 6e éd., 1857) ; *Dreams and realities* (1847) ; *The poetic Rosary* (1850) ; *Autumn Leaves* (1856) ; *Miscellaneous poems* (1861). Une édition complète a paru en 1880 (2 vol.). R. S.

Bibl. : Douglas Lithgow, *Life of J.-C. Prince*, 1880.

PRINCE-Smith (John), économiste anglo-allemand, né à Londres le 20 janv. 1809, mort le 3 févr. 1874. Fils d'un gouverneur de la Guyane anglaise, mort en 1820, il fut ruiné, vint professer l'anglais à Elbing (1831), se fixa en 1846 à Berlin où il fit un riche mariage. Il devint le protagoniste du libre-échange et représenta contre les illustres économistes allemands les doctrines du libéralisme intransigeant (V. Economie politique et Libre-Echange). Ses œuvres, médiocrement originales, ont été réunies par Braun et Wolf (Berlin, 1877-80, 3 vol.).

PRINCES (Ile des) (grec *Prinkiponnisia*, turc *Kyzyl-Adalar*, dans l'antiquité Δημόννησοι). Groupe d'îles de l'extrémité orientale de la mer de Marmara. Il comprend quatre îles principales : *Prinkipo, Proti, Antizoni, Alki*, qui sont seules habitées, et cinq plus petites : *Oxia, Platia, Pita. Néandros* et *Anterobinthos*. La plus grande, Prinkipo, n'a que 15 kil. de tour. Le climat doux, régulier et salubre de ces îles les a, de tout temps, fait rechercher comme villégiature par les Byzantins. Les princes du Bas-Empire y avaient des maisons de campagne, et aussi des couvents où ils tenaient prisonniers leurs compétiteurs. Les impératrices Irène, Zoé, Anna Dalassena y furent détenues. Aujourd'hui, c'est la campagne favorite des riches Grecs et Arméniens de Constantinople. La population totale est de 10.000 à 15.000 hab.

PRINCETEAU (René-Pierre-Charles), peintre français, né à Libourne (Gironde) le 18 juil. 1843. Il travailla d'abord sans maîtres, puis vint à l'Ecole des beaux-arts où il eut pour professeur Dumont ; il s'est classé comme peintre animalier ; cependant il exposa, en 1874, le portrait équestre du *Maréchal de Mac-Mahon*. Ses œuvres dénotent un talent très personnel.

PRINCETON. Des nombreuses villes des Etats-Unis qui portent ce nom, la plus notable est celle du New Jersey, sur le Delaware ; 3.422 hab. (en 1890). Collège universitaire fondé en 1746. Victoire de Washington sur les Anglais de Mawhood (3 janv. 1777).

PRINCIPAL (Enseign.) (V. Collège).

PRINCIPAUTÉ (Théol.) (V. Ange, t. II, p. 1089).

PRINCIPAUTÉ citérieure (V. Salerne).

PRINCIPAUTÉ ultérieure (V. Avellino, t. IV, p. 876).

PRINCIPAUTÉS danubiennes (V. Roumanie).

PRINCIPE. I. Philosophie. — Ce mot est un des plus employés du vocabulaire philosophique. Il vient du mot latin *principium* qui a tout à la fois, comme le mot grec ἀρχή, le sens de commencement et de commandement, et il retient de son étymologie une double relation avec les idées de priorité et de supériorité, le principe étant à la fois ce qui précède et ce qui régit les choses qu'on lui rapporte. — Il a deux sens principaux, le premier objectif, ontologique ou métaphysique, le second subjectif, logique ou psychologique. Dans le premier sens, un principe, c'est une réalité, être, chose ou fait, de laquelle dépendent et dérivent d'autres réalités en plus ou moins grand nombre, et c'est en ce sens que Dieu est appelé le principe du monde, que l'âme est dite le principe des faits d'intelligence, de sensibilité et de volonté, etc. Le mot « principe » ainsi compris est voisin par le sens du mot « cause » dont Aristote l'a rapproché dans sa célèbre définition de la métaphysique « science des premiers principes et des premières causes ». — Dans le second sens, un principe est une vérité, une proposition générale, de laquelle dépendent et dérivent d'autres vérités ou propositions en plus ou moins grand nombre ; et c'est en ce sens que l'on parle en psychologie des principes directeurs de la connaissance ou principes à priori de la pensée, tels que les principes de contradiction, de raison suffisante, de causalité, de finalité, etc. ; et qu'on distingue en logique dans tout raisonnement le principe et

la conséquence. En ce second sens, le mot « principe» a pour équivalents les mots « axiome » ou « majeure », selon qu'il s'agit des principes de toute pensée en général ou du principe d'un raisonnement particulier. De quelque façon d'ailleurs qu'on entende le mot, l'étude critique des principes ressortit nécessairement à la métaphysique ou du moins à la philosophie générale, et sur ce point Herbert Spencer, qui donne à son plus important ouvrage le titre de *First Principles*, reste d'accord avec Aristote (V. aussi RAISON). E. BOIRAC.

II. Mathématiques. — PRINCIPE DE CORRESPONDANCE (V. CORRESPONDANCE, t. XII, p. 1067).

III. Alchimie. — PRINCIPES ET ÉLÉMENTS ALCHIMIQUES (V. ALCHIMIE et CHIMIE).

PRINCIPE (Miguel-Agustin), littérateur espagnol, né à Caspe le 16 oct. 1811, mort en 1863. Il fut professeur de littérature et d'histoire à l'Université de Saragosse, puis conservateur à la Bibliothèque nationale, *fiscal* de la cour de justice de Madrid, directeur du *Diario de Sesiones del Senado*, et rédacteur de quelques journaux politiques, *el Espectador*, *la Ley*, etc. Principe se signala particulièrement dans la littérature dramatique, avec les drames : *El Conde Don Julian*, *Cerdán Justicia de Aragón*, *Mauregato* et autres, et quelques comédies. On lui doit aussi un ouvrage de satire politique, *Tirios y Troyanos*, et une *Historia de la guerra de la Independencia*, en trois volumes. R. A.

BIBL. : LATASSA, *Bibliothecas antigua y nueva;* Saragosse, 1885, vol. II.

PRINEFOSSE (Sieur de), comédien français (V. SOULA [Josias de]).

PRINGLE (John), médecin anglais, né à Stichel House (Roxburgshire) le 10 août 1707, mort à Londres le 18 janv. 1782. Il fut nommé en 1742 médecin d'armée, en 1744 médecin en chef des hôpitaux militaires, et plus tard premier médecin des armées britanniques; il fut, en outre, médecin du roi et de la reine. C'est à l'initiative de Pringle qu'est due la convention en vertu de laquelle les hôpitaux et ambulances seraient considérés comme neutres en temps de guerre. Son ouvrage le plus important est · *Observ. on the diseases of the army...* (Londres. 1752, in-8, et un grand nombre d'éditions ; trad. fr., Paris, 1755, 2 vol. in-12, et 1771, in-12). Dr L. HN.

PRINGLE (Thomas), poète anglais, né à Blaiklaw (Ecosse) le 5 janv. 1789, mort à Londres le 5 déc. 1834. Fils d'un fermier et infirme à la suite d'un accident survenu pendant son enfance, il manifesta de bonne heure un vif penchant pour l'étude. En 1811, il entra comme employé aux archives d'Edimbourg et consacra ses loisirs à la lecture et à la poésie. Collaborateur du *Poetic Mirror*, de l'*Edinburgh Monthly Magazine*, il fonda l'*Edinburgh Star* qui ne réussit pas. En 1819, il émigra dans l'Afrique du Sud et créa sur le Great Fish River un petit établissement qui prospéra. En 1821, il s'établit au Cap, où il s'occupa activement de colonisation et où il fonda *The South African Journal* et *The South African commercial advertiser* qui déplurent au gouvernement et furent supprimés. Pringle revint en Angleterre en 1826 et devint secrétaire de l'association antiesclavagiste (1827) pour laquelle il fit une propagande zélée. Ses poésies d'un lyrisme nuageux sont souvent gracieuses, celles où il a résumé ses impressions africaines sont pleines de coloris. Citons : *Ephemerides* (1828) ; *African Sketches* (1834). Son *Narrative of his residence in South Africa* (1834) présente un vif intérêt. Les *Œuvres poétiques* de Pringle ont été réunies et publiées avec une étude sur sa vie, par M. Leitch Ritchie (1839). R. S.

BIBL. : J. CONDER, *Biographical Sketch of the late T. Pringle;* Londres, 1835, in-8. — *Pringle and Moodie on South Africa*, dans *Quarterly Review*, déc. 1835.

PRINGLEA (*Pringlea* Hook. f.) (Bot.). Genre de Crucifères-Alyssées, créé pour le *Pr. antiscorbutica* Hook. f., plante de l'île de Kerguélen qui a, sauf le port, tous les caractères des *Cochléaria* (V. ce mot), et ressemble à un grand chou à épais rhizome. Il est d'ailleurs alimentaire comme le chou et jouit, en outre, de propriétés antiscorbutiques très énergiques. Dr L. HN.

PRINGSHEIM (Nathanael), botaniste allemand, né à Wziesko (Silésie) le 30 nov. 1823, mort à Berlin le 6 oct. 1894. Il étudia d'abord la médecine, puis en 1851 devint privat-docent de botanique à l'Université de Berlin, en 1864 professeur de botanique à Iéna, où il fonda un institut de botanique physiologique. Il revint à Berlin en 1868. Il est l'auteur de deux découvertes qui font époque dans l'histoire de la sexualité chez les plantes ; le premier, il a vu la fusion de l'anthérozoïde et de l'oogone d'*Œdogonium*, et assisté à la formation de l'œuf ; le premier, il a vu, chez les Volvocinées, l'œuf résulter de l'union de deux zoospores semblables ; il a étudié la reproduction non seulement chez les Algues, mais chez les Saprolégnies, etc. ; il a fait d'importantes recherches sur la chlorophylle et la fonction chlorophyllienne, sur la formation de la cellule végétale, sur l'accroissement des plantes, etc. — Pringsheim a publié un grand nombre de mémoires et d'ouvrages très intéressants, et fondé et dirigé depuis 1857 la publication de *Jahrbücher für wissenschaftl. Botanik*. Dr L. HN.

PRINGY. Com. du dép. de la Marne, arr. et cant. de Vitry-le-François ; 293 hab.

PRINGY. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. et cant. (N.) d'Annecy ; 380 hab. Stat. du chem. de Lyon.

PRINGY. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. et cant. (S.) de Melun ; 518 hab. Pierre meulière. Eglise du XIIIe s. ; vierge noire, en bois, du XVe.

PRINKIPO (Ile) (V. PRINCES [Ile des]).

PRINQUIAU. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Saint-Nazaire, cant. de Savenay ; 1.559 hab.

PRINS (A. WINKLER), historien et littérateur hollandais, né à Voorst en 1817. Il devint pasteur en 1841 et consacra ses loisirs aux lettres. Il est l'auteur de travaux intéressants d'histoire politique et d'histoire locale, mais son œuvre la plus considérable est une *Encyclopédie illustrée* (en hollandais), qui obtint un très grand succès (1869-82, 16 vol. in-8, 1re éd. ; 1883, 2e éd.). Il a aussi traduit un grand nombre de livres d'histoire naturelle et d'économie politique.

BIBL. : FREDERIKS et VAN DEN BRANDEN, *Dictionnaire biographique des littérateurs néerlandais* (en holland.) ; Amsterdam, 1891, 2 vol. in-8.

PRINS (Adolphe), jurisconsulte belge, né à Bruxelles en 1845. Il est devenu inspecteur général des établissements pénitentiaires du royaume et professeur de droit pénal à l'Université libre de Bruxelles. Il a publié un grand nombre d'ouvrages considérables imprégnés de l'esprit le plus élevé et le plus généreux. Les principaux sont : *De l'Appel dans l'organisation judiciaire répressive* (Bruxelles, 1875) ; *Essai sur la criminalité d'après la science moderne* (*ibid.*, 1880) ; *la Démocratie et le régime parlementaire* (*ibid.*, 1884 ; 2e éd., 1886) ; *Criminalité et répression, Essai de science pénale* (*ibid.*, 1886) ; *l'Organisation de la liberté et le devoir social* (*ibid.*, 1895). Prins a pris aussi une part active aux congrès pénitentiaires tenus pendant ces dernières années, et a été chargé par le gouvernement belge de rédiger l'avant-projet de loi sur le contrat du travail.

PRINSENHAGE. Ville des Pays-Bas, prov. du Brabant septentrional, arr. de Bréda. Stat. du chem. de fer de Bréda à Rozendaal ; 7.000 hab. Exploitations agricoles, élève du bétail ; scieries, commerce de bois. Prinsenhage formait, au moyen âge, une seigneurie qui relevait de la baronnie de Bréda.

PRINSEPIA (*Prinsepia* Royl.) (Bot.). Genre de Rosacées-Prunées, fondé sur le *Pr. utilis* Royl., arbuste épineux, à feuilles serratulées, dont les fleurs sont construites comme celles des *Prunes*, avec 5 pétales hypogynes ; le fruit est une drupe renversée, à graine exalbuminée, à noyau coriace. Les graines fournissent une huile alimentaire.

PRINSUÉJOLS. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Marvejols, cant. de Nasbinals; 594 hab.

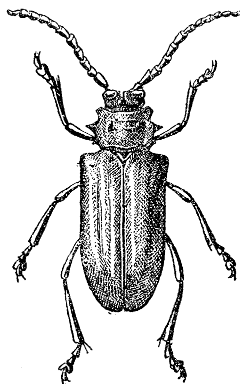
PRINTEMPS (Astron.) (V. SAISON).

PRIOLA (Di), général italien (V. PALLAVICINO DI PRIOLA).

PRION (Ornith.) (V. PÉTREL).

PRIONODON (Zool.) (V. CIVETTE, t. XI, p. 511).

PRIONUS (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Cérambycides, établi par Geoffroy, et qui a donné son nom à la tribu des *Prioninæ*, composée en grande partie par des espèces ne présentant qu'une partie des caractères des Cérambycides. Cette tribu est caractérisée par des arêtes latérales du pronotum, une languette cornée, des hanches antérieures fortement transversales. Ce sont des insectes lourds, se servant rarement de leurs ailes. Les mandibules des mâles acquièrent un grand développement. La taille est très grande. On compte plus de trois cents espèces réparties dans un grand nombre de genres, dont les principaux sont : *Parandra* Lat., *Polyarthron* Serv., *Prionus* Geoff., *Ergates* Serv., *Hypocephalus* C. Desm., *Macrotoma* serv., *Rhesus* Lac., *Mallodon* Serv., *Tragona* Serv., *Pyrodes* Serv. Dans le genre *Prionus*, les antennes robustes, fortement dentées, n'atteignent jamais la longueur du corps. Chez les mâles, elles sont pectinées et imbriquées. Ce genre comprend une trentaine d'espèces, parmi lesquelles, le *P. coriarius* Linn. appartient à la faune européenne. Il est brun de poix, recouvert de poils gris sur le sternum et se trouve, en juillet-août, dans les troncs des vieux arbres ou sur les vieilles souches de hêtre, de chêne.


Prionus carcharius (réd. 1/4).

PRIOR (Matthew), poète anglais, né le 21 juil. 1664, mort à Wimpole le 18 sept. 1721. D'une famille peu fortunée, il fut recueilli par un de ses oncles qui l'employa à tenir les comptes de son étude d'avocat. Il fut remarqué par lord Dorset qui, charmé de son intelligence et de son habileté à traduire en vers divers poètes latins, paya les frais de ses études à Westminster. Il s'y lia avec les Montagu, qui le firent entrer à Cambridge où il obtint d'être *fellow* en 1688. Prior, poussé par ses puissantes relations, devint secrétaire de lord Dursley, ambassadeur à La Haye. Il gagna la confiance de Guillaume, eut part aux négociations du traité de Ryswick (1697), fut nommé secrétaire d'Etat en Irlande, puis secrétaire d'ambassade à Paris, fut membre du Parlement pour East Grimstead en 1701, se montra tory renforcé, ce qui lui valut l'amitié de Bolingbroke, de Swift, de Harley, fut nommé commissaire des douanes (1711) ; fut chargé la même année de négociations à Paris, relatives au traité d'Utrecht et fut un des plénipotentiaires qui signèrent la paix (1712). Il perdit ses emplois après la mort de la reine Anne et fut même emprisonné par ordre de Robert Walpole. Pour le dédommager de ces vicissitudes, lord Harley lui fit présent d'un joli domaine dans le comté d'Essex, où il termina tranquillement ses jours. On lui a élevé à Westminster un monument, surmonté de son buste par Coysevox, présent que Louis XIV lui avait fait. Admirateur passionné d'Horace, Prior a laissé un grand nombre de poésies aimables, familières, spirituelles ; il est demeuré sans rival dans ce genre de simple bonhomie et d'indulgente satire. Thakeray disait : « Prior est pour moi le plus naturel, le plus riche, le plus charmant, le plus humoristique des lyriques anglais ». Citons parmi ses œuvres : *The Hind and the Panther tranversed to the Story of the Country Mouse and the City-Mouse* (1686), réponse piquante à une pièce bien connue de Dryden ; *Hymn to the Sun* (1694) ; *Memorial verses on Queen Mary's Death* (1695); une amusante paraphrase de la fameuse *Ode sur la prise de Namur*, de Boileau (1695) ; *Carmen Seculare* (1699) ; *Alma or the progress of the Mind* (1715) ; *Salomon on the vanity of the World* (1718) ; *The Conversation* (1720) ; *Down Hall* (1723). Il y a plusieurs éditions des œuvres complètes ; les meilleures sont : celle d'Evans (1779, 2 vol.) et celle de Brimley Johnson (1892, 2 vol.).

BIBL. : JOHNSON, *Lives of the english poets*. — SWIFT, *Journal to Stella*, du 21 févr. 1711. — LEGRELLE, *la Diplomatie française et la Succession d'Espagne*, t. IV. — BELJAME, *le Public et les Hommes de lettres en Angleterre*. — AUSTIN DOBSON, *Selection of the works*, dans *The Parchment Library*, 1889. — AITKEN, *Matthew Prior*, dans *Contemporary Review*, 1890, t. LVII.

PRIOU (Louis), peintre français, né à Toulouse le 16 oct. 1845. Il commença ses études à l'école municipale de dessin de Bordeaux, puis vint à Paris, où il travailla successivement dans les ateliers de Gibert et de Cabanel ; son œuvre témoigne d'un grand éclectisme et comprend des tableaux d'histoire et de genre, des scènes mythologiques et des portraits ; il fait preuve d'un fin talent de coloriste et d'une habileté d'exécution qui furent appréciés, dès le début, dans sa toile *Hercule et Pan*, et s'affirmèrent ensuite dans le *Réveil du printemps*, une *Famille de satyres*, etc.

PRIPET. Rivière de Russie, affl. de gauche du Dniepr. Elle prend naissance dans des lacs et marais de Volhynie par plusieurs ruisseaux qui se réunissent à une vingtaine de kilomètres de la source principale, coule dans une direction S.-O. et traverse les gouvernements de Volhynie, Minsk et une partie de celui de Kiev. Sur son parcours (750 kil. environ), la rivière est partagée en plusieurs bras de dimensions égales ou supérieures à la rivière véritable, et portant d'autres dénominations comme la Stroumène. Fond tantôt sablonneux, tantôt vaseux ; nombreux bancs mouvants. La largeur de la rivière est assez considérable, même dans son cours supérieur, 40 à 60 m. Dans son cours moyen, la Pripet atteint 200 m. ; à quelques kilomètres de son embouchure, 300 à 400 m. Débit, par contre, très faible, courant lent ; l'altitude de la rivière près de la source ne dépasse que d'une trentaine de mètres l'élévation du niveau du Dniepr au point de leur confluence. Sa profondeur, très variable (1 à 7 m.), permet toutefois la navigation sur une grande distance, et le cours de la rivière est utilisé pour le gros cabotage. Principaux débarcadères : Tourov, Petrikov et Mozir, tous les trois dans le gouvernement de Minsk. La rivière est habituellement prise de glace de décembre à mars. Au moment de la crue, qui se prolonge souvent jusqu'à la fin de mai, la Pripet déborde sur une étendue de plusieurs kilomètres (parfois jusqu'à 15 kil.) autour de son lit. Ses principaux affluents sont : de gauche, Yassold, Lan, Sloutch, Ippa ; de droite, Tourio, Stokhod, Stroumène, Styr, Goria, Oubort, Slovetchna. C'est aux abords des sources de la Pripet que se trouvent les vastes marécages, connus sous le nom de marais de Pinsk dont l'assèchement a été entrepris depuis l'année 1880 et qui se poursuit encore de nos jours, non sans succès appréciable (V. PINSK).

PRIPIATINE. Ville de Russie, ch.-l. de district, gouv. et à 180 kil. N.-O. de Poltava, sur la rive gauche de l'Oudaï ; 9.000 hab.

L'ouiezd (district) a 3.000 kil. q. et 160.000 hab.

PRISCES. Com. du dép. de l'Aisne, arr. et cant. de Vervins ; 271 hab.

PRISCHES. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Landrecies ; 1.453 hab. Laiteries. Ancienne église, autrefois fortifiée.

PRISCIANA. Ville de la Mauritanie intérieure, citée par Pomp. Mela, III, 10, 6 (V. FICHTALA).

PRISCIEN (Theodorus-Priscianus), médecin grec du IVe siècle ap. J.-C., élève de Vindicianus, de l'école empirique, auteur d'un traité (*Rerum medicarum libri IV*)

de médiocre valeur, imprimé à Strasbourg en 1532 (in-fol.) et dans la collection aldine des *Medici antiqui latini* (Venise, 1547, in-fol.).

PRISCIEN, philosophe néo-platonicien. Originaire de Lydie, il fut, comme Simplicius, disciple de Damascius, le dernier scolarque de l'école d'Athènes. Avec Damascius, Simplicius, Eulamius, Hermias et Diogène, il se rendit en Perse, auprès du roi Chosroès, quand Justinien eut fermé en 529 les écoles d'Athènes. Pour Chosroès, qui les employa à traduire Platon et Aristote, Priscien écrivit une *Paraphrase* du *Traité de la Sensation* de Théophraste, qui nous a été conservée, des *Réponses* à certaines questions du roi, dont nous n'avons qu'une traduction latine du IXe siècle, *Solutiones eorum de quibus dubitavit Chosroes Persarum rex*. Les solutions, dont l'une concerne l'immortalité de l'âme, sont toutes tirées de l'école de Plotin, *magnus Plotinus*. Donc, que la traduction soit, comme le veut Quicherat, de Jean Scot Erigène ou d'un autre de ses contemporains, il reste établi que l'Occident chrétien connut par Priscien, par saint Augustin, par le Pseudo-Denys l'Aréopagite que traduisait Jean Scot, par bien d'autres encore, la métaphysique néo-platonicienne, quand il n'avait même pas tout l'*Organon* d'Aristote. Il resterait à déterminer quel fut le succès des *Solutiones* à travers le moyen âge. F. PICAVET.

BIBL. : *La Paraphrase* (Μετάφρασις) a été publiée par WIMMER, t. III, de Théophraste; les *Solutiones*, par DÜBNER, dans son *Plotin*, avec la dissertation de Quicherat. —Cf. BOUILLET, *Ennéades*, I, 388-390; II, 631-668.—CHAIGNET, *Histoire de la psychologie chez les Grecs*, 1, 417, V. 37, 375-381.

PRISCIEN, célèbre grammairien latin, né à Césarée de Mauritanie selon les uns, selon d'autres à Césarée de Palestine; quelques autres le font naître à Rome. Nous ne savons rien de précis sur sa vie, excepté qu'il florissait à la fin du Ve siècle et au commencement du VIe, qu'il fut élève du grammairien Théoktistos, et qu'il professa à Constantinople, où il eut pour élèves Eutychès et Théodore. Il reste de lui les ouvrages suivants : *De Figuris numerorum; De Metris Terentii; De Prœexercitamentis rhetoricis* (traduction large des Προγυμνάσματα d'Hermogène) ; *Institutio de nomine et pronomine et verbo; Partitiones duodecim versuum Æneidos principalium* (explication grammaticale du premier vers de chaque chant de l'*Enéide*) ; quelques ouvrages en vers, également attribués à d'autres : *De Ponderibus et mensuris;* une *Periegesis* traduite de Denys le Périégète ; un éloge de l'empereur Anastase. Son ouvrage capital, auquel il a dû sa réputation, sont les *Institutiones grammaticæ*, en 18 livres. Les seize premiers traitent des lettres, des syllabes, des parties du discours; les deux derniers, intitulés quelquefois *De Constructione*, de la syntaxe. Cet ouvrage, dans lequel Priscien suit surtout Apollonius Dyscole et Hérodien, devint rapidement le code de la grammaire latine, et sa faveur dura jusqu'au moyen âge; il est encore important pour nous parce qu'il renferme une foule de citations des auteurs grecs et latins qui ne sont pas connues d'ailleurs. Les œuvres complètes de Priscien ont été publiées par Krehl (Leipzig, 1819-20, 2 vol.); ses ouvrages en vers, avec traduction, par Corpet (*Bibl. lat.-française* de Panckoucke, 1845) ; les *Opera minora* par Lindemann (Leyde, 1818); la première édition des *Institutiones* est de 1470, à Venise. Les traités grammaticaux se trouvent dans les *Grammatici latini* de Keil, t. II et III (Leipzig, 1855-60) ; les *Institutiones* y sont publiées par Hertz, les *Opera minora* par Keil.

PRISCILLE (Sainte) (V. AQUILAS).

PRISCILLIEN, PRISCILLIANISME, PRISCILLIANISTES. Dans la seconde moitié du IVe siècle, un Egyptien nommé Marc, originaire de Memphis, vint en Espagne et y prêcha une doctrine mêlée de manichéisme et de gnosticisme, qui fut acceptée par le rhéteur Elpidius et par une dame de qualité nommée Agape. A en croire ses adversaires, Priscillien, évêque d'Avila, aurait été gagné à cette doctrine par Elpidius et Agape, et il se serait fait de nombreux disciples, entre autres les évêques Salvianus et Instantius et beaucoup de femmes. Un concile de Saragosse, tenu en 380 et composé de douze évêques, aurait condamné leurs doctrines et leur conduite, sans toutefois les nommer. De fait, ce concile condamna ceux qui, dans des réunions religieuses, permettaient aux femmes d'enseigner; ceux qui jeûnaient le dimanche, et qui, au lieu de fréquenter les églises pendant le carême, vivaient dans la retraite; ceux qui ne consommaient pas l'eucharistie, reçue à l'église; les évêques qui admettaient à leur communion les personnes que d'autres évêques avaient séparées de l'Eglise; les clercs qui quittaient leur ministère pour se faire moines, sous prétexte de plus grande perfection. Si donc ce concile a réellement visé Priscillien et ses partisans, on peut les caractériser ainsi : des réformateurs et des réformés, qui, scandalisés par les désordres du clergé espagnol et d'un grand nombre de fidèles (V. les canons du concile d'Elvire de 303 ou 309), ont refusé de consommer l'eucharistie avec eux et ont préféré s'abstenir de leurs faux carêmes, vivre dans la retraite et la pénitence, jeûner même le dimanche, ne manger que des légumes, et admettre à leur communion ceux qui avaient été excommuniés par les évêques tenus pour corrompus. Il n'est pas encore question, dans ce concile, d'accusation formelle de manichéisme.

C'est probablement à cette époque que Priscillien, accompagné d'Instantius et de Salvianus, se rendit en Italie pour se justifier auprès du pape Damase († 384), qui aurait refusé de les recevoir. Quelque temps après, Idace, évêque de Mérida, présenta au nouvel empereur Maxime (383-388) un mémoire contre Priscillien et ses partisans, et Maxime ordonna que le débat fût jugé en concile à Bordeaux. On ignore le nombre des évêques qui assistèrent à ce concile (385). On sait seulement que l'évêque Instantius y fut déclaré indigne de l'épiscopat, et que Priscillien, protestant contre cette condamnation, en appela à l'empereur qui résidait à Trèves. Priscillien et ses partisans se rendirent à Trèves, suivis d'Idace et d'Ithace, évêque d'Ossonoba, leurs accusateurs. D'après le *Dictionnaire des conciles*, de Migne, « saint Martin, qui se trouvait alors à Trèves, pressait Ithace de se désister de cette accusation; mais cet évêque, qui était un homme audacieux, qui aimait la bonne chère, et qui traitait de priscillianistes tous ceux qu'il voyait adonnés au jeûne et à l'abstinence, osa intenter cette accusation contre le saint lui-même. Saint Martin méprisa ces calomnies, et s'adressa à l'empereur, en le suppliant d'épargner le sang des coupables. Maxime eut, pour lors, égard aux remontrances de saint Martin; mais après que ce saint prélat fut parti de Trèves, ce prince, ayant de nouveau fait examiner l'affaire de Priscillien, à la poursuite d'Ithace et à la persuasion des évêques Magnus et Rufus, fit mettre à mort Priscillien et plusieurs autres de la même secte, après les avoir convaincus de plusieurs infamies en deux audiences ». Il faut, pour compléter et rectifier ce récit, remarquer que le juge Evodius, préfet du prétoire, quoique réputé dur et méchant, refusa de prononcer la sentence et renvoya les pièces à l'empereur; et que celui-ci, tenant Priscillien et ses partisans pour coupables, non pas d'hérésie, mais de magie et d'impudicité, les fit mettre à mort. Telles furent, dans l'histoire de l'Eglise, les premières victimes du glaive mis au service du fanatisme clérical, des haines ecclésiastiques et des passions politiques. Les corps des victimes furent transportés en Espagne, où ils furent vénérés par un grand nombre de partisans. Dans le concile de Trèves, de 385 ou 386, concile composé seulement d'évêques ithaciens, ceux-ci, sans entrer dans aucun détail du procès, déclarèrent sommairement qu'Ithace n'avait pas été coupable en poursuivant la mort des priscillianistes. D'après Funk, ces mesures sanglantes, déjà condamnées par saint Martin de Tours, furent blâmées par saint Ambroise de Milan et par le pape Sirice (384-98). Quoi qu'il en soit, les priscillia-

nistes se fortifièrent. Leur Eglise « vit se rallier à elle toute la province de Galice avec ses évêques ; et lorsque, peu après, les Germains prirent possession de la péninsule ibérique, elle s'étendit encore davantage ».

Un concile tenu à Tolède l'an 400, et composé de dix-neuf évêques, la combattit dans plusieurs de ses canons, en défendant (canon 9) aux religieuses et aux veuves de faire des prières publiques dans leurs maisons, notamment l'office des vêpres, sans la présence d'un évêque ou d'un prêtre; et de plus, en ordonnant (canons 13 et 14) aux fidèles, non seulement de recevoir l'eucharistie de la main du prêtre, mais encore de la consommer à l'église même. Dans ce concile, deux évêques priscillianistes, Symposius et Dictinius, auraient condamné quelques doctrines erronées attribuées à Priscillien; mais les prêtres Hérénas, Donatus, Acurius et Emibius auraient persisté à défendre Priscillien, et on les aurait déposés du sacerdoce. Il importe de remarquer que, dans les actes de ce concile de l'an 400, se trouve une profession de foi qui n'a pu être rédigée qu'en 447. Turibius, évêque d'Astorga, ayant composé un écrit contre les priscillianistes et ayant envoyé contre eux seize chapitres au pape Léon I[er] (440-61), celui-ci fut d'avis qu'un concile était nécessaire en Espagne, et il chargea cet évêque, ainsi que les évêques Idace et Ceponius, de le réunir pour arrêter les progrès des priscillianistes. On y rédigea la profession de foi qui se trouve dans les actes du concile de l'an 400 et on y joignit dix-huit anathèmes, imposant l'obligation de croire « que le monde a été créé par Dieu; que le Père, le Fils et le Saint-Esprit sont trois personnes distinctes; que le Fils, se faisant homme, a pris un corps et une âme humaine; que l'ancienne et la nouvelle loi sont d'un même Dieu; qu'il n'y a pas d'autres écritures canoniques que celles qui sont reçues par l'Eglise; que l'astrologie judiciaire est une science vaine; que les mariages qui se font conformément à la loi de Dieu sont permis et légitimes; et que, quoique l'on puisse s'abstenir, par mortification, de manger de la viande des oiseaux ou des animaux grossiers, on ne doit pas l'avoir en exécration ».

Un siècle après, en 563, sept évêques de Galice se réunirent en concile à Braga, avec leur métropolitain, Lucretius. On y lut le symbole et les dix-huit anathèmes du concile de Tolède de 447, et on y rédigea dix-sept canons contre les priscillianistes et vingt-deux autres relatifs à la discipline du clergé. Les dix-sept canons contre les priscillianistes ne sont que la condamnation des hérésies de Sabellius, de Paul de Samosate, de Photin et de Manichée, auxquels on a simplement adjoint le nom de Priscillien, comme si Priscillien avait enseigné toutes ces doctrines, ce dont on n'a donné aucune preuve. Il est facile, au contraire, de prouver qu'il ne les a nullement enseignées. Ce concile a d'ailleurs montré, dans son troisième canon disciplinaire, le peu de souci qu'il avait de l'exactitude historique. Ce canon est ainsi conçu : « Les évêques doivent saluer le peuple de la même manière que les prêtres le saluent, c.-à-d. par le *Dominus vobiscum*, ainsi que cela se fait dans tout l'Orient depuis les apôtres, et ils ne doivent pas accepter les nouveautés introduites par les priscillianistes ». A quoi Héfélé ajoute : « Les priscillianistes demandaient que l'évêque saluât le peuple par les mots : *Pax vobis*, et le prêtre par les mots : *Dominus vobiscum*. Le synode déclare que c'était là une innovation... Mais l'emploi du *Pax vobis* n'était pas en soi une innovation; c'était, au contraire, dans l'Eglise primitive et surtout en Orient, la manière ordinaire dont les évêques et les prêtres saluaient le peuple. Le *Dominus vobiscum* ne paraît avoir été employé d'une manière générale que lorsque les païens et les hérétiques assistèrent au synode. Le *Pax vobis* convenait mieux pour des fidèles ». Bref, on peut conclure de plusieurs de ces canons que les évêques et les prêtres priscillianistes étaient mariés, qu'ils ne disaient pas la messe à jeun, qu'ils vivaient très sobrement, de légumes seulement. Après ce concile, on les laissa en paix, et à partir du VII[e] siècle il ne fut plus question d'eux.

Ils ont laissé dans l'histoire une réputation très discutée : les uns les ont considérés comme des hérétiques justement accusés de panthéisme, de manichéisme, de magie, d'impudicité et de violation de la discipline ecclésiastique ; les autres se sont élevés, non seulement contre les supplices iniques et barbares qui leur furent infligés à Trèves et ailleurs, mais encore contre toutes les accusations susdites. Outre l'opinion favorable, déjà mentionnée, de saint Martin de Tours, de saint Ambroise et du pape Sirice, outre les hommage rendus en Espagne à leur mémoire, il faut citer en leur faveur l'orateur païen Pacatus Drepanius, qui, dans son *Panégyrique de Théodose*, prononcé en 391, déplora la cruauté avec laquelle Maxime avait fait supplicier non seulement des hommes, mais des femmes, ajoutant qu'Euchrocie, veuve du poète Delphidius, qui eut la tête tranchée, n'avait point commis d'autre crime que celui d'être trop religieuse et trop attachée au culte de la divinité. Sulpice-Sévère a dit qu'il était moins indigné contre les priscillianistes que contre leurs accusateurs. Gotfried Arnold, dans son *Histoire des hérétiques* (*Ketzerhistorie von Anfang des N. T. bis auf J. 1688;* Francfort, 1699-1700), ne s'est pas montré convaincu de leur culpabilité. Beausobre, dans son *Histoire critique du manichéisme* (1734-39) et dans sa *Dissertation sur les Adamites*, a cherché à les réhabiliter, et il accuse le pape Léon de les avoir calomniés. L'ancienne *Encyclopédie* a aussi pris leur défense, défense à laquelle Bergier, dans son *Dictionnaire de théologie*, a répliqué très faiblement.

La discussion en était là — très hostile chez les écrivains catholiques-romains (Moehler, *Hist. de l'Eglise*, trad. Gams, 1868, t. I, pp. 512-514; Guyot, *la Somme des conciles*, 1868, t. I, pp. 121-123) — très confuse chez les écrivains protestants (Hase, *Kirchengeschichte*, 1877, pp. 179-180; Bost, *Dict. d'hist, ecclés.*, 1884, art. *Priscillien*) — lorsque l'évêque Herzog, en 1885, prononça à Berne un discours, qui fut publié en janv. 1886 (*Der Katholik*, nn. 2-5), et dans lequel il démontra l'innocence de Priscillien. En mai 1886, le professeur Schepss, de Würzbourg, se prononça dans le même sens et publia en 1889 onze traités de Priscillien et des canons qu'il venait de découvrir (*Corp. scriptorum ecclesiast. latin.*, vol. XVIII). En 1891, le professeur Paret, de Tubingue, démontra également que Priscillien avait été un « réformateur », et non un hérétique (*Priscillianus, ein Reformator des 4. Jahrhunderts*). Cette même année, A. Puech, dans le *Journal des Savants* (févr., avr. et mai 1891 : *Priscilliani quod superest*); André Lavertujon, dans le *Temps* des 17 et 18 févr. 1891 (*une Résurrection*) ; en 1892, le professeur Hilgenfeld, de Iéna, dans la *Zeitschrift für wissenschaftliche Theologie* (1892, Heft I, 1-85); en 1893, le professeur Barth, de Berne, dans le *Kirchenfreund* (1893, nn. 9 et 10 : *ein Konflikt zwischen Landeskirche und Pietismus im 4. Jahrhundert*) ; en janv. 1894, le D[r] Merkle, dans la *Revue théol. de Tubingue*, traitèrent cette question à des points de vue différents. L'évêque Herzog, dans la *Revue internat. de Th.* (janv. 1894, pp. 1-27, et avril, pp. 369-372), revint à la charge avec une nouvelle et très remarquable dissertation. Le D[r] Merkle ne s'étant pas déclaré entièrement convaincu (*Rev. théol. de Tubingue*, 1896), l'évêque Herzog répliqua dans la *Rev. int. de Th.* (avr. 1897, pp. 223-237) et eut jusqu'à présent le dernier mot.

Grâce à ces substantielles discussions, la question semble actuellement éclaircie. C'est Paul Orose, écrivain passionné et historien très peu sûr, qui, mal informé, adressa à saint Augustin un *Commonitorium*, dans lequel il accusait Priscillien et ses adhérents de manichéisme. Augustin, emporté par son ardeur contre le manichéisme, dont il avait souffert et qu'il détestait à bon droit, ne songea à contrô-

ler ni leurs doctrines ni leur conduite : il suffisait qu'on lui signalât de prétendus manichéens pour qu'il les attaquât aussitôt. Donc, exposant en détail les erreurs manichéennes, qu'il connaissait, il donna à entendre, d'après Paul Orose, que telles avaient été et telles étaient encore les doctrines priscillianistes. C'est un fait que saint Augustin n'a pas entendu parler des priscillianistes avant l'an 415, et qu'il ne s'en est occupé dans la suite que très superficiellement, sans remonter aux sources mêmes. Ce faux point de départ admis, il imputa aux priscillianistes des doctrines qui n'étaient pas les leurs et qu'on ne trouve pas mentionnées dans les conciles de Saragosse, de Bordeaux, de Trèves, ni même dans ceux de Tolède de 400 et 447. Le concile de Braga (563) aurait accepté, mais sans les contrôler, les interprétations erronées d'Orose et d'Augustin. Le pape Léon Ier les répéta, poussé surtout qu'il était par l'évêque espagnol Turibius. Ainsi se serait créée une opinion publique erronée.

Priscillien, au contraire, était un homme de science et d'esprit, éloquent, appliqué au travail, sobre, distingué, modeste, etc. Ses écrits, retrouvés, respirent un profond sentiment religieux et moral. Il est faux qu'il ait nié l'incarnation du Verbe et l'humanité de Jésus-Christ. Ce sont ceux qui ont voulu absolument faire de lui un manichéen et rattacher sa réforme à Marc l'Egyptien, qui lui ont imputé cette hérésie. Il a expressément enseigné la doctrine suivante : « Le Christ mort dans sa chair pour nous, en même temps Dieu et homme, est médiateur entre Dieu et les hommes (canon 13) ; le fondement de la foi apostolique est le Christ, la pierre angulaire, notre tête (canon 14) ; l'homme Christ est appelé par l'apôtre Dieu et Seigneur ; ce n'est pas quant à sa divinité, mais quant à son humanité qu'il est né de la race de David et de la femme (canon 17) ». Il n'y a donc pas trace de docétisme ni d'apollinarisme dans sa doctrine, qui était celle de Nicée. Il n'avait aucun système propre, et son *credo* était le *credo* traditionnel de l'Eglise. Saint Augustin lui-même, bien que très hostile aux priscillianistes, dit, dans sa lettre à Ceretius, que, même dans les apocryphes qu'ils employaient, « ils cherchaient ou paraissaient chercher le sens catholique », et que, quand ils craignaient ceux devant qui ils prêchaient, « c'était la foi catholique qu'ils leur prêchaient ». (V. aussi l'art. Hérésie, t. XIX, p. 1172-73). E. Michaud.

Bibl. : Sulpic.-Sev., *Hist. sacr.* (V. Œuvres complètes, éd. Lavertujon ; Paris ; t. I, *Chronique*, 1896). — P. Orosii, *Commonit. ad Aug. de errore Priscillianist.* — S. Augustini, *Opera*. — S. Leonis, *Opera*. — Héfélé, *Hist. des conciles*, trad. Delarc. — G. Arnold et Beausobre, ouvr. précités. — *Encyclopédie* (xviiie s.). — Bacchiarius, *Illustratus sive de priscillina hæresi dissertatio ;* Venise, 1742, t. XXVII. — Simon van Vries, *Dissert. crit. de priscillianist. eorumque fatis, doctrinis et moribus ;* Utrecht, 1745. — Fr. Girves, *De hist. priscillianist. dissertatio ;* Rome, 1750. — Chr. Walch, *Hist. der Ketzereien*, 1766, t. III. — J. Lübkert, *De Hæresi Priscillianist. ;* Hann, 1840. — Math. Mandernach, *Gesch. des Priscillianismus ;* Trier, 1851. — Neander, *K.-Gesch.*, I, 812-816. — Kurtz, *Handbuch der K.-Gesch.*, I, 2, 228-238. — P. Gams, *Die Priscillianisten in Spanien*, 1861. — J.-D. Mœhler, *Hist. de l'Eglise*, tr. Gams ; Paris, 1868, t. I. — Bischof D^r Ed. Herzog, dans le *Katholik* (de Berne), janv. 1886, et dans la *Rev. intern. de Théol.*, janv. et avr. 1894 et avr. 1897. — Schepss, Paret, Puech, Lavertujon, Funk, Hilgenfeld, Barth, Merkle, ouvr. précités.

PRISCUS (Helvidius), sénateur romain, gendre de Thraséas, banni sous le règne de Néron, revint ensuite à Rome. Attaché aux doctrines stoïciennes, il mécontenta par son esprit d'indépendance l'empereur Vespasien. Le dialogue entre le philosophe et le prince du Sénat est célèbre, grâce à Epictète. Impliqué dans un complot, peut-être imaginaire, Helvidius fut arrêté, mis en jugement, condamné à la déportation, puis mis à mort vers 75. — Son fils périt en 94, pour avoir fait, dans un poème allégorique, la satire de Domitien. F. Picavet.

Bibl. : Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, IV, 689.

PRISCUS de Molossis, néo-platonicien, disciple de Jamblique et d'Ædesius de Cappadoce, fut un des maîtres de l'empereur Julien. Il semble, comme les autres disciples de Jamblique qui se groupèrent autour de Julien, s'être adonné surtout à la théologie mystique et à la théurgie, en vue de défendre le polythéisme grec contre le christianisme. Eunape (*Vie des soph.*, p. 102) dit que Priscus enseignait encore à Athènes après la mort de Julien. Il eut peut-être alors pour disciple *Plutarque d'Athènes* (V. ce nom) et mourut après quatre-vingt-dix ans, vers 398. F. Picavet.

Bibl. : Ed. Zeller, *Die Philos. der Griechen*, V.

PRISCUS, historien grec, né à Panium (Thrace), mort vers 471 ap. J.-C. Il fit partie de l'ambassade envoyée par Théodose II à Attila (445-447) et en a laissé une curieuse relation, malheureusement en grande partie perdue ; éditée d'abord par Hœrschel (Augsbourg, 1603, in-4), elle le fut par Niebuhr dans la collection des auteurs byzantins de Bonn (1829), in-8). Priscus est intelligent, sincère ; son style est élégant.

PRISCUS, général byzantin du vi^e siècle. Après avoir, en 588, été placé à la tête de l'armée de Syrie, dont une sédition militaire lui fit abandonner le commandement, il se distingua surtout sur la frontière du Danube. En 593, comme stratège d'Europe, il rejeta les Avares au delà du fleuve et hiverna en pays ennemi. Disgracié en 595, il fut, après les désastres causés par l'incapacité du frère de l'empereur Maurice, rappelé en 598 à la tête de l'armée et, après une brillante victoire à Viminacium, il pénétra jusque dans la région de la Tisza (601). Mal vu par l'empereur qui se défiait de lui, il n'hésita pas, en 602, à prendre le parti de Phocas, qui lui fit épouser sa fille, et le nomma comte des excubiteurs et préfet de la ville. Il fut cependant l'un des premiers à trahir le tyran et il aida fortement au succès d'Héraclius (610). Mais ce puissant et hautain personnage était un danger pour le nouveau régime : Héraclius se hâta donc, à la première occasion, de le destituer ; Priscus fut enfermé au monastère de Chora et y mourut vers 612. Certains historiens le désignent sous le nom de Crispus.

PRISE. I. Droit international maritime. — Prises maritimes. — On désigne sous le nom de droit des prises l'ensemble des règles selon lesquelles un belligérant peut s'approprier les navires marchands et les cargaisons appartenant à des particuliers, sujets de l'Etat ennemi et même d'Etats neutres ; ces règles ne s'appliquent pas à la propriété de l'Etat ennemi lui-même, laquelle est *butin* et soumise, non au droit de prise, mais au droit de butin. Le droit des prises embrasse tout ce qui concerne la saisie ou capture des navires de commerce et de leur cargaison, l'arrêt, la visite et la recherche, les tribunaux des prises, la procédure devant ces tribunaux, le jugement et ses suites.

Le belligérant a le droit de s'emparer de la propriété ennemie qui flotte sur mer : navires, cargaisons ou marchandises. Est navire ennemi, en principe, le navire que ses papiers de bord caractérisent comme appartenant à la nation adverse et qui navigue sous pavillon ennemi. C'est généralement la nationalité du propriétaire qui détermine celle du navire, quel que soit le domicile de ce propriétaire. Telle est, du moins, la doctrine française. D'après la manière de voir anglo-saxonne, le fait d'être domicilié sur le territoire ennemi suffit pour qualifier comme ennemi ; mais, en revanche, le départ de bonne foi sans esprit de retour fait perdre ce caractère hostile, ce qui ne serait pas le cas en France. La naturalisation du sujet ennemi en pays neutre, obtenue durant la guerre, n'est pas prise en considération. Si, de plusieurs copropriétaires du navire, l'un est ennemi, l'autre neutre, le navire est réputé ennemi. Les navires appartenant à des sociétés par actions ont la nationalité de l'État dans le territoire duquel la société a son siège. Toutefois, ces principes comportent certaines dérogations. Il se peut, par exemple, qu'un navire, neutre en réalité, flotte sous pavillon ennemi parce que, appartenant à une nation qui n'a point de pavillon mari-

time, il a été autorisé par une puissance maritime à arborer le sien; dans ce cas, la réalité l'emporte sur l'apparence, et le navire ne doit pas être pris. Il en est de même si un navire se trouve n'avoir pas de papiers de bord en bonne forme, mais peut prouver par d'autres moyens qu'il a une nationalité non ennemie. A l'inverse, un navire soi-disant neutre, muni de papiers parfaitement en règle en apparence, peut être pris si le capteur arrive à le convaincre de supercherie et à le faire reconnaître comme navire ennemi. Si un navire neutre employé par un belligérant en vertu du droit d'angarie est capturé par l'autre belligérant, il doit, en bonne justice, être relâché; car le neutre n'a cédé qu'à la force majeure et n'encourt aucune responsabilité personnelle; toutefois, la pratique anglaise est en sens contraire.

Est réputée ennemie, en France, la cargaison ou marchandise dont le propriétaire est sujet ennemi. La jurisprudence anglo-américaine tient pour telle toute marchandise qui est un produit du sol ennemi, quelle que soit la nationalité du propriétaire de ce sol, ainsi que la marchandise engagée dans un commerce ennemi. On se trouve ici, une fois de plus, en présence de l'antagonisme, si général dans le droit international, entre le principe de la nationalité et celui du territoire ou du domicile. On peut soutenir, avec quelque raison, que le neutre qui habite le pays ennemi et en fait le centre de son activité, contribue à la prospérité de l'ennemi, se solidarise avec lui en une certaine mesure, et ne saurait se plaindre si, en temps de guerre, on l'assimile à lui.

Quant à l'équipage du navire marchand, les officiers et matelots sujets de l'ennemi sont retenus aux frais de l'Etat capteur et deviennent des *prisonniers de guerre* (V. ce mot), à partir du moment où le navire est déclaré de bonne prise; ceux qui appartiennent à des Etats neutres doivent être rapatriés par les soins de l'Etat capteur ou de leurs propres consuls.

Le droit d'appropriation commence régulièrement avec la guerre, et s'éteint à la paix ou à la signature de l'armistice qui la précède. Toute saisie ou condamnation postérieure est nulle. La saisie ou capture des navires ou cargaisons a lieu soit par les autorités maritimes ou douanières, soit par les navires de guerre des belligérants, dans les eaux et ports des belligérants ou en pleine mer, à l'exclusion des eaux neutres, dans lesquelles aucun fait de guerre ne doit se produire. Elle doit avoir lieu suivant certaines règles consacrées. Le navire de guerre qui rencontre un navire marchand, hisse son pavillon et tire un « coup de semonce » pour inviter le navire marchand à s'arrêter et à montrer également son pavillon; le navire marchand est tenu d'obtempérer à cette invitation (« droit d'arrêt »); s'il n'obéit pas et cherche à gagner soit le large soit un port ennemi ou neutre, il s'expose à être saisi sur le champ comme suspect. Il est saisi également s'il fait résistance ou amène volontairement le pavillon ennemi; dans ces cas, sa condamnation est certaine. Si, au contraire, il obtempère à la sommation et montre son pavillon, le navire de guerre envoie à bord un officier et quelques marins, pour examiner les papiers et s'assurer tant de la nationalité réelle du navire, que de sa destination, du but de son voyage et de la nature de sa cargaison (« droit de visite) » (V. CONTREBANDE DE GUERRE, NEUTRALITÉ). Il se peut que de l'examen des papiers de bord résulte la preuve, soit que le navire battant pavillon ennemi est simplement en mission scientifique ou appartient en réalité à un neutre, soit que le navire battant pavillon neutre n'offre aucun caractère suspect; dans ces cas et tous autres semblables, on le laissera poursuivre librement sa route. Mais, si les papiers de bord ne sont pas en règle, si le pavillon se trouve être faux et porté sans droit, s'il y a motif de suspicion, le navire de guerre opère la capture du navire marchand, en y mettant un détachement de son propre équipage, et l'on dresse: 1° un procès-verbal relatant les motifs de la capture; 2° un inventaire de ce qui se trouve à bord. La cargaison est mise sous scellés; les papiers de bord, le procès-verbal et l'inventaire sont adressés, sous pli cacheté, à l'autorité compétente de l'Etat du capteur.

Le navire capturé est conduit dans un port de ce dernier Etat, où est installé un tribunal des prises; dans des cas exceptionnels, par exemple s'il y a danger de mer ou danger provenant de poursuite par un navire ennemi, on peut aussi le conduire momentanément dans un port neutre. Le navire peut être détruit en cas de péril imminent, ou d'impossibilité d'entrer dans un port, ou de nécessité militaire inéluctable; mais cette faculté de détruire ne doit être reconnue qu'à titre tout à fait exceptionnel. On admet également, à titre exceptionnel, que, si le capteur trouve à bord du navire marchand du combustible ou des vivres dont il ait besoin, il peut les prendre par préemption, en fournissant les garanties nécessaires en vue d'un dédommagement éventuel.

Même après que le navire capturé a été amené dans un des ports de l'Etat capteur, celui-ci n'a encore aucun droit de propriété soit sur le bâtiment, soit sur la cargaison; il faut, pour cela, que le tribunal ou conseil des prises ait validé la saisie. Dans ce procès, le capteur est demandeur; les propriétaires du navire et des marchandises sont défendeurs. Le capteur affirme la légitimité de la capture, les défendeurs la contestent et sont tenus de prouver les faits qu'ils allèguent à l'appui de leurs dires. Le tribunal ou conseil des prises juge, tout à la fois, d'après les principes du droit international sur la matière et d'après les règles posées par sa législation nationale; en général, il existe au-dessus de lui une juridiction d'appel. Si la légitimité de la capture est reconnue, le navire, ou la cargaison, ou tous deux, selon les cas, sont déclarés de bonne prise; dès ce moment, la propriété en est transférée à l'Etat capteur, sauf la récompense que, d'après sa propre loi, il peut devoir à ceux qui ont opéré la saisie. Même quand le navire a été détruit, un jugement de prise est toujours nécessaire à raison des indemnités qui peuvent être dues. Il convient de dire que, depuis un quart de siècle, beaucoup de publicistes se sont élevés contre l'usage en vertu duquel c'est un tribunal de l'Etat capturé qui statue sur la légitimité de la prise, et réclament des tribunaux internationaux, pour les navires saisis, non seulement sur les neutres, mais encore sur les sujets des belligérants; cette doctrine peut se défendre par les plus solides arguments surtout dans le cas de neutres; mais il se passera sans doute bien du temps avant qu'elle ait été consacrée en pratique, nonobstant l'adage que nul ne peut être juge dans sa propre cause.

Tant qu'il n'y a pas eu condamnation, le navire saisi peut, si le capteur y consent, se racheter moyennant une « rançon ». On dresse habituellement le contrat de rançonnement en deux exemplaires, dont l'un, la cédule de rançon, reste, à défaut de paiement comptant, entre les mains du capteur, et l'autre sert de sauf-conduit au navire racheté, durant la suite de son voyage. Plusieurs Etats, notamment l'Angleterre, le Danemark, la France, la Russie, interdisent le rachat, comme constituant un empiètement sur la juridiction des prises; on n'a plus rançonné dans les guerres récentes, et l'institution paraît destinée à disparaître.

Le navire saisi peut aussi se sauver lui-même, en échappant à son capteur, ou bien être recapturé par un navire de guerre de son propre pays. Si la recapture a lieu avant la condamnation, le navire, n'ayant pas cessé d'appartenir à son propriétaire, doit lui être restitué, moyennant une simple indemnité ou rémunération au profit du recapteur. Ce cas a reçu les noms de reprise, de rescousse (de *reexcutere*) ou de recousse (de *recutere*). Le tribunal des prises statue sur les rescousses en la même forme que sur les prises. Si la recapture n'a lieu qu'après la condamnation, le navire, déclaré de bonne prise, est devenu la propriété de l'Etat capteur, et, si un navire de guerre de

l'autre belligérant s'en empare, c'est une prise nouvelle et non une reprise. Ces principes ne sont pas, d'ailleurs, adoptés universellement; en Angleterre, on admet la reprise, même après la condamnation prononcée par le tribunal desprises ennemi. L'Institut de droit international, qui a consacré de 1881 à 1887 de longues séances à élaborer le droit des prises et dont le règlement, en date du 8 sept. 1887, résume les doctrines actuellement consacrées par la science, a décidé que le repreneur est tenu de restituer la reprise au propriétaire légitime primitif, sauf le cas où celui-ci l'aurait fait servir à un but illicite, et ce propriétaire n'est tenu que de restituer les frais occasionnés par la reprise, tels qu'ils auront été vérifiés par le tribunal des prises. Ernest Lehr.

II. Législation militaire. — Les prises faites par un *détachement*, c.-à-d. par une troupe opérant isolément en vue d'une mission spéciale de durée limitée (anc. *partisans*), appartiennent à cette troupe, pourvu qu'il soit bien établi qu'elles ne se composent que d'objets enlevés à l'ennemi. Autrement, en effet, il n'y aurait plus prise, au sens strict du mot, mais acte de pillage ; or le pillage est rigoureusement interdit, sur quelque territoire qu'on se trouve (V. Butin et Pillage). Les prises sont estimées et vendues par les soins du chef d'état-major et de l'intendant, au quartier du général qui a ordonné l'expédition et en présence, autant que possible, d'officiers ou de sous-officiers du détachement. S'il y a, dans la prise, des armes et des munitions de guerre ou de bouche, elles ne sont pas vendues, mais évaluées par le commandement supérieur, et une indemnité équivalente est allouée. S'il s'y trouve des chevaux ou d'autres objets qui appartiennent aux habitants, ils leur sont rendus. Le partage des prises a lieu d'après la règle suivante : les officiers supérieurs ont droit chacun à 5 parts, les capitaines à 4, les lieutenants et sous-lieutenants à 3, les sous-officiers à 2, les caporaux, brigadiers et soldats à 1 ; le commandant de l'expédition reçoit 6 parts en sus de celles que lui donne son grade (Décret 28 mai 1895, art. 109).

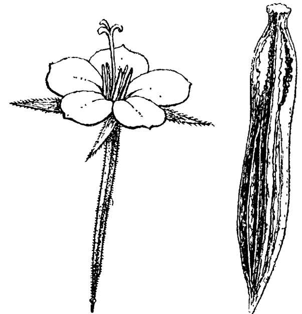
III. Procédure civile. — Prise à partie. — Procédure par laquelle un plaideur demande la réparation du préjudice qu'un juge lui a causé par son dol ou sa faute, au cours d'une instance ou lors d'un jugement. Cette procédure peut être dirigée contre tous les magistrats qui rendent la justice, c.-à-d. contre les juges de paix, contre les juges des tribunaux de première instance ou de commerce, contre les conseillers de cours d'appel ou de la cour de cassation, et aussi contre tous les membres du ministère public. D'après l'art. 505 du C. de procéd. civ., les juges peuvent être pris à partie dans les cas suivants : 1° s'il y a dol, fraude ou concussion, qu'on prétend avoir été commis par le juge ; 2° si la prise à partie est expressément prononcée par la loi ; 3° si la loi déclare les juges responsables à peine de dommages et intérêts ; 4° dans le cas de déni de justice. — La prise à partie est portée devant la cour d'appel si elle est dirigée contre un juge de paix, un membre de tribunal de première instance ou de commerce, ou un membre de la cour d'appel ou de la cour d'assises. — Elle est portée devant la cour de cassation si elle est formée contre une cour d'assises ou contre une cour d'appel ou une chambre de cour d'appel.

Aucun juge ne peut être pris à partie sans l'autorisation de la cour devant laquelle la prise à partie doit être portée. Cette autorisation est accordée ou refusée par un arrêt rendu sur requête. Si elle est refusée, celui qui l'a sollicitée est condamné à une amende, et tout est fini. Si elle est accordée, la requête est signifiée dans les trois jours au juge qui en est l'objet, et qui doit fournir ses explications et défenses dans la huitaine. La prise à partie est ensuite jugée par une chambre autre que celle qui a donné l'autorisation de la former. Si elle est définitivement rejetée, la partie qui l'a formée est condamnée à une amende minima de 300 fr. Si, au contraire, elle est accueillie, on annule l'acte fait par le juge coupable, et celui-ci est condamné à indemniser le plaideur du préjudice qu'il a souffert par sa faute ou sa négligence. S'il s'agit d'un jugement rendu par fraude, dol ou concussion, on admet généralement que la cour a le droit de l'annuler : à ce point de vue, la prise à partie est une voie *extraordinaire* d'attaquer les jugements.

IV. Construction (V. Chaux, Mortier).

Bibl. : Droit international maritime. — Institut de droit international, *Annuaire*, t. II, p. 121 ; t. IV, *passim* et pp. 213-223 ; t. VII, pp. 185-190 ; t. IX, pp. 202-207 ; *Tableau général*. pp. 195 et suiv. — Calvo, *le Droit international théorique et pratique*, t. V, §§ 3004 à 3014 ; *Dictionnaire de droit international*, vis *Prise maritime*, *Reprise*, *Visite en mer*, etc. — Bello, *Principios de derecho de gentes;* Madrid, 1883, part. 2, c. V, § 3. — Bluntschli, *le Droit international codifié*, trad. Lardy, §§ 664 et suiv. — De Bœck, *Propriété privée ennemie sous pavillon ennemi;* Paris, 1882, §§ 1 et 2. — Bulmerincq, *le Droit des prises maritimes* (*Revue de droit international*, 1879 et ann. suiv.) et *Rapports* dans l'*Annuaire* de l'Institut de D. I., *v. supra*. — Dalloz, *Répertoire*, v° *Prises maritimes*. — Gessner, *le Droit des neutres sur mer ;* 2e éd., Berlin, 1876, pp. 326 et suiv. — Hugo Grotius, *De jure prædæ*, éd. Hamaker, 1868. — Halleck, *International law ;* San-Francisco, 1861, c. XXX. — Holland, *Manuel of naval Prize Law;* Londres, 1888. — G.-F. de Martens, *Essai concernant les armateurs, les prises et les reprises;* Gœttingue, 1795, pp. 253 et suiv. — F. de Martens, *Traité de droit international ;* Paris, 1883 et suiv., t. II, §§ 125-126. — Paternostro, *Delle prede, delle riprede et dei giudizii relativi*, 1879. — Pistoye et Duverdy, *Traité des prises maritimes ;* Paris, 1859. — Perels, *Das internationale Seerecht der Gegenwart ;* Berlin, 1882, §§ 53 et suiv. — Phillimore, *Commentaries upon international Law;* Londres, 1879, t. III, § 345, 3e éd. — A. Rivier, *Principes du droit des gens ;* Paris, 1896, t. II, n. 206. — Wildman, *Institutes of international Law ;* Londres, 1849, t. II, pp. 138 et suiv.

PRISMATOCARPUS (*Prismatocarpus* Lhér.) (Bot.). Genre de Campanulacées-Campanulées, dont les représentants, propres à l'Afrique australe, sont herbacés ou sous-frutescents, à fleurs terminales solitaires ou réunies en cymes, à corolle campanulée ou infundibuliforme, à 5 lobes réguliers, valvaires ; étamines libres, ovaire infère linéaire, à 2 loges multi-ovulées ; fruit capsulaire, couronné par le style persistant, et s'ouvrant par un couvercle. Le *Pr. speculum* Lhér. ou *Miroir de Vénus*, est rangé de préférence dans le genre *Specularia* Heist., dont Baillon ne fait plus qu'une section du genre *Campanula* (V. Campanule) ; le *Sp. speculum* DC. a la corolle infundibuliforme-rotacée et le fruit linéaire ; c'est une plante des moissons ainsi que le *Sp. hybrida* DC. Dr L. Hn.


Fleur et fruit ouvert de Prismatocarpus.

PRISMATOÏDE (Géom.). Bien que ce mot soit d'origine relativement moderne, et qu'il commence à peine à prendre droit de cité dans l'enseignement de la géométrie, il n'est pas très facile d'en préciser exactement l'origine ; c'est, en tous cas, un terme très heureux. On appelle ainsi un polyèdre compris entre deux plans parallèles et d'autres plans coupant les deux premiers. Les deux polygones qui limitent le prismatoïde dans les deux plans parallèles sont appelés bases ; les autres faces des polyèdres peuvent être exceptionnellement des trapèzes ou des parallélogrammes ; mais, en général, ce sont des triangles dont un sommet est sur l'un des plans de bases, et le côté opposé sur l'autre. On comprend que si les deux bases sont égales et pareillement orientées, et que si l'on prend pour arêtes les droites joignant les sommets correspondants, le prismatoïde se réduit à un prisme. Un tronc de pyramide à bases parallèles, un tas de sable ou de cailloux, et bien d'autres

corps qu'on rencontre dans la pratique, présentent la forme de prismatoïdes. L'intérêt de ces polyèdres réside surtout dans une formule générale très pratique, permettant d'en déterminer le volume, et que l'on désigne assez souvent sous le nom de « formules des trois niveaux ». Voici en quoi elle consiste : B et B' étant les aires des deux bases définies comme nous l'avons dit plus haut, et la distance des deux plans de base étant la hauteur h du polyèdre, imaginons une section faite dans le prismatoïde par un plan parallèle aux deux bases, et soit β l'aire de cette section ; le volume V du polyèdre est donné par l'expression $V = \frac{h}{6}(B + 4\beta + B')$. On voit combien cette formule générale de cubature est précieuse dans la pratique, en raison de sa très grande simplicité. C.-A. L.

PRISME. I. Géométrie. — Un prisme est un polyèdre compris entre deux plans parallèles et une série de plans parallèles à une même droite et coupant les deux premiers. Les deux plans parallèles sont les plans de bases, et les bases elles-mêmes sont deux polygones égaux. La distance des deux plans de bases est la hauteur du prisme, et les faces latérales de ce polyèdre sont des parallélogrammes. Les côtés de ces parallélogrammes qui rencontrent les deux plans de bases sont les arêtes du prisme. Un prisme est triangulaire, quadrangulaire, etc., suivant que sa base est un triangle, un quadrilatère, etc. Lorsque les arêtes sont perpendiculaires aux plans de bases, on dit que le prisme est droit. Le volume d'un prisme de base B et de hauteur h est donné par l'expression Bh. Quand on coupe un prisme quelconque par un plan perpendiculaire aux arêtes, la section obtenue est dite une section droite. Un prisme tronqué ou tronc de prisme est le polyèdre obtenu en coupant un prisme par un plan quelconque, et en considérant le polyèdre restant entre ce plan sécant et l'une des bases. Un tronc de prisme triangulaire a ainsi trois arêtes a_1, a_2, a_3 ; si l'aire de sa section droite est β, son volume a pour expression $\frac{a_1 + a_2 + a_3}{3}\beta$. On peut dire aussi qu'on l'obtient en multipliant l'aire β de la section droite par la distance des centres de gravité des deux bases (non parallèles). C.-A. LAISANT.

II. Physique. — On appelle prisme, en physique, un milieu réfringent essentiellement limité par deux plans qui se coupent suivant une droite appelée l'arête du prisme ; ces deux plans constituent les faces d'incidence et d'émergence de la lumière ; leur angle est l'angle du prisme : le prisme se termine parallèlement à l'arête par une face, la base du prisme, et perpendiculairement par deux faces triangulaires. On appelle section principale toute section perpendiculaire à l'arête.

Considérons tout d'abord la marche de la lumière dans un prisme, quand le rayon incident est contenu dans une section principale ; nous prendrons cette section pour plan de la figure. Soit A'AA'' la section principale d'un prisme d'angle A (fig. 1). Un rayon lumineux SI tombant en I pénètre dans le prisme en se rapprochant de sa base ; il chemine suivant II' et en I' éprouvant une nouvelle réfraction et une nouvelle déviation vers la base du prisme il sort, en général, suivant I'S'. Appellons i et r les angles d'incidence et de réfraction au point où la lumière pénètre dans le prisme, r' l'angle que fait le rayon lumineux dans le verre avec la normale à la face d'émergence, et e l'angle du rayon émergent avec la normale à la face de sortie. On a, en appelant n l'indice de réfraction du verre par rapport à l'air, d'après les lois de la réfraction :

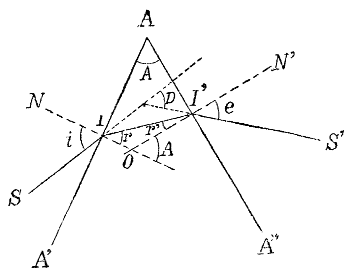


Fig. 1.

$$\text{Sin } i = n \sin r$$
$$\text{Sin } r' = \frac{1}{n} \sin e.$$

D'autre part, l'angle des deux normales IN, I'N' aux deux faces du prisme est égal à l'angle A des deux plans qui leur sont perpendiculaires, de sorte que dans le triangle II'O la somme des angles à la base, $r + r'$, égale à l'angle extérieur en o de ce triangle, se trouve par suite être égal à A, ce qui donne une troisième relation :

$$r + r' = A.$$

Ces trois équations permettent, étant donné un prisme, c.-à-d. son indice et son angle, de déterminer r', c.-à-d. le rayon émergent quand on se donne i; on pourra donc trouver le rayon émergent correspondant à un rayon incident quelconque. On peut, de plus, calculer la déviation, c.-à-d. l'angle dont le rayon incident SI a tourné en devenant le rayon émergent I'S'. Cet angle D, extérieur au triangle DII', est égal à la somme des angles à la base de ce triangle, angles respectivement égaux à $i - r$ et $e - r'$. On a donc :

$$D = i + e - (r + r') = i + e - A.$$

Comme nous l'avons remarqué, on peut calculer e ou plutôt sin e en fonction de i à l'aide des trois premières équations. La valeur trouvée pour sin e n'est pas toujours acceptable, elle est parfois plus grande que 1 ; c'est donc une valeur que ne peut pas prendre un sinus, et dans ce cas l'expérience montre que le rayon ne sort pas en rencontrant la surface du prisme, mais il se réfléchit. Cette discussion, qui exige des calculs un peu longs, peut se faire géométriquement de la façon suivante (fig. 2) : considérons un prisme A et des rayons lumineux tombant en I dans toutes les directions possibles. L'ensemble de tous ces rayons se réfractera à l'intérieur d'un cône ayant pour axe la normale IN à la première face et pour demi-angle au sommet l'angle limite λ déterminé par la relation $\sin \lambda = \frac{1}{n}$ (V. t. III, p. 1115). Sur la figure ce cône est représenté par son axe IN et par l'ellipse abc qu'il découperait sur la seconde face du prisme. Tous ces rayons réfractés vont rencontrer la deuxième face sous des angles très divers, et ils ne pourront se réfracter, c.-à-d. sortir du prisme par la seconde face que s'ils font avec la normale à cette face un angle plus petit que l'angle limite λ. Pour voir quels sont les rayons réfractés qui jouissent de cette propriété, menons IN' normal à la seconde face du prisme, et considérons un cône ayant pour axe IN' et pour demi-angle au sommet l'angle limite. Nous représentons encore ce second cône par son axe IN' et la circonférence $a'b'c'$ qu'il découperait sur la seconde face du prisme. Ce cône jouit de la propriété suivante : toute droite issue du point I et contenue à l'intérieur du cône rencontre la seconde face sous un angle plus petit que l'angle limite ; toute

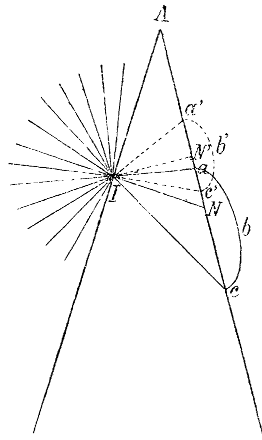


Fig. 2.

droite située à l'extérieur les rencontre au contraire sous un angle plus grand que l'angle limite; enfin les génératrices de ce cône la rencontrent exactement sous l'angle limite. Il faut donc pour qu'un rayon partant de I puisse sortir du prisme qu'il soit contenu à l'intérieur de ce second cône d'axe IN'; il ne peut d'ailleurs être qu'à l'intérieur du premier cône d'axe IN qui contient tous les rayons réfractés. Ce seront donc seulement les rayons communs à ces deux cônes qui traverseront le prisme. Tous ceux qui se présentent en I pour entrer, peuvent bien entrer, mais ils ne sortiront pas tous; ce sont ceux seulement qui donnent naissance aux rayons de la partie commune aux deux prismes qui sortiront. Pour que de pareils rayons existent, il faut et il suffit que les deux prismes aient une partie commune. Ces deux cônes qui ont même sommet ont une partie commune quand l'angle de leurs axes (ici, l'angle même du prisme A) est plus petit que la somme de leurs demi-angles au sommet; chacun de ces angles est l'angle limite λ. La condition $A < 2\lambda$ étant satisfaite, le prisme pourra laisser passer certains rayons. En ne considérant pour simplifier que les rayons contenus dans la section principale du prisme, ce seront ceux dont l'angle de réfraction en I sera compris entre λ et $A - \lambda$; par conséquent, les rayons incidents qui pourront sortir du prisme sont ceux qui faisaient des angles d'incidence compris entre les valeurs I_1 et I_2 définis par

$$\sin I_1 = n \sin \lambda = n \frac{1}{n} = 1 \quad \text{d'où } I_1 = 90^\circ$$

et

$$\sin I_2 = n \sin (A - \lambda).$$

Les rayons qui traverseront donc le prisme seront les rayons compris entre l'incidence rasante ($I_1 = 90^\circ$) et une certaine incidence I_2 définie par l'équation précédente.

Lorsqu'on aura $A = 2\lambda$, les deux cônes seront tangents: un seul rayon, correspondant à leur génératrice de contact, pourra sortir; il possédait avant d'entrer une incidence rasante, il sortira de même en rasant la seconde face. Lorsqu'on aura $A > 2\lambda$, les deux prismes n'ayant plus de partie commune, aucun rayon ne pourra sortir, c'est ce que l'on appelle un prisme à réflexion totale. L'angle limite est pour le verre d'environ 42°, de sorte qu'un prisme à angle droit ($A = 90^\circ > 2 \times 42^\circ$) peut servir de prisme à réflexion totale; un pareil prisme est souvent employé à la place de miroir plan, parce qu'il absorbe moins de lumière.

Déviation minima. Nous avons vu plus haut l'expression de la déviation D qu'éprouvait la lumière; cette déviation varie avec la valeur de i; elle présente une valeur remarquable, la plus petite de toutes celles qu'elle peut prendre, quand i est égal à e; alors $r = r'$ et par suite, $r = \frac{A}{2}$ et par conséquent $\sin i = n \sin \frac{A}{2}$. Cette propriété est fréquemment utilisée soit pour observer les spectres, soit pour mesurer les indices de réfraction. Pour observer les spectres, elle présente cet avantage de donner des spectres purs: le prisme ne permet en effet d'apercevoir des images rectilignes nettes des droites parallèles à son arête (comme les bords de la fente d'un spectroscope) que dans la direction du minimum de déviation. La formule $\sin i = n \sin \frac{A}{2}$ permet, en outre, de ramener la mesure d'un indice de réfraction à celles des angles A et i.

A. Joannis.

Prisme analyseur (V. Analyseur, t. II, p. 939).

PRISON. HISTORIQUE. — Pendant longtemps, la prison n'a guère été qu'un lieu de débarras, un souterrain, un château fort, un bâtiment plus ou moins horrible dans lequel on jetait pêle-mêle, avec les vrais coupables, les téméraires qui osaient dire ou simplement penser qu'en matière religieuse, politique ou scientifique des progrès pouvaient être réalisés. Il s'est passé des siècles et des siècles avant que les grands de ce monde aient eu assez d'instruction, d'indépendance, de force de caractère et d'amour de la justice pour savoir distinguer entre les ennemis de la société et leurs ennemis personnels, entre les actes, qui dans tous les pays et dans tous les temps, sont ou doivent être répréhensibles et les actes qui ne paraissent délictueux qu'à ceux auxquels ils sont désagréables, tant il est difficile d'être juste quand on est tout-puissant.

Le Parlement de Paris a souvent puni de la même peine l'empoisonneur et le sorcier, l'assassin et l'accapareur de blé, le voleur et le blasphémateur. A une époque où les gouvernants étaient unanimes pour considérer comme des malfaiteurs tous ceux qui ne pensaient pas d'une certaine façon, est-il étonnant qu'on ait habituellement confondu le châtiment avec la vengeance. Souvent on poursuivait parce qu'on était le plus fort; dès lors, quand on frappait, ce ne pouvait être que par haine. Il a fallu bien du temps avant que le législateur arrivât à comprendre que le châtiment qui suit le crime doit toujours être un acte moral et non l'assouvissement d'une passion brutale. Ouvrez les vieux codes, compulsez les actes des anciens parlements et des cours de justice, étudiez l'origine de la science pénitentiaire dans tous les pays, et vous verrez que partout, jusqu'à la révolution de 1789, tout, depuis les termes du jugement qui condamnait, jusqu'à la prison qui recevait le coupable ou le prétendu coupable, respirait ce sentiment de vengeance, de cruauté, d'ignorance qui dominait alors.

Le coupable est-il juif, *il sera pendu par les pieds entre deux chiens d'un coste et d'aultre*. Est-ce un faux monnayeur, *il sera bouilli et moru en la chaudière*. Obtient-il grâce de la vie, il sera condamné *à pourrir et à se décomposer en prison*.

Et, en effet, c'étaient bien de véritables tombeaux, ces prisons de l'ancien régime, tombeaux dans lesquels des êtres humains étaient entassés les uns sur les autres et condamnés aux plus affreuses souffrances et aux promiscuités les plus révoltantes.

A diverses reprises, des moralistes, des philosophes, des conciles ont élevé la voix en faveur de la réforme pénitentiaire, et des inscriptions gravées sur la pierre des prisons nous prouvent qu'aux époques les plus brutales il s'est trouvé, dans tous les pays, des hommes de cœur et de bon sens qui avaient le véritable sentiment de la justice. En 1303, les Florentins placent sur la façade de la prison des *Stinche* un marbre sur lequel ils inscrivent les mots suivants: *Oportet misereri*. En 1703, Clément XI fonde la prison cellulaire de Saint-Michel et, sur la muraille de la salle principale de cet édifice, il fait tracer cette maxime devenue depuis célèbre: *Parum est coercere improbos pœna, nisi probos efficias disciplina*. Enfin les Génois écrivent en gros caractères sur la porte de leur prison le mot *Liberta* pour faire comprendre que la sûreté des citoyens exige la détention des coupables.

Ainsi donc, nécessité d'enfermer les malfaiteurs, utilité de les moraliser, devoir de ne pas manquer de charité à leur égard, tous ces sentiments sont depuis longtemps entrevus et compris; mais sont-ils appliqués? Hélas! non, et à côté de ces maximes des philosophes, les vieilles murailles de certaines prisons nous ont conservé aussi des inscriptions d'une autre nature, celles-ci sont tracées de la main des prisonniers; elles respirent la haine, le désespoir, la folie et, à défaut d'autres preuves, elles suffiraient pour démontrer combien peu d'influence les plus nobles sentiments qu'exprimaient les maximes des réformateurs ont eu sur la pratique. Il faut arriver jusqu'à la Révolution française pour voir naître véritablement la science pénitentiaire, qui, à partir de ce moment, ne cesse de progresser dans tous les pays.

L'histoire pénitentiaire de l'Espagne et de l'Italie est particulièrement riche en faits de cruauté et de barbarie. Il est inutile de parler ici des cachots de l'Inquisition. Mais pour ce qui est de l'Italie, tous ceux qui s'occupent de science pénitentiaire connaissent les *fours de Monza*, espèces de petites chambres en forme de fours, construites

par Galeazzo Ier et disposées de telle façon, les unes sur les autres, que les malheureux qu'on y enfermait ne pouvaient jamais se tenir debout. On connaît également les *damnusi* de Monréale, où Ferdinand de Bourbon de Naples enfermait les accusés politiques; les *vade in pace* célèbres dans l'histoire des couvents; les *souterrains du château Saint-Ange*, dont Benvenuto Cellini nous a laissé une description à la fois si pittoresque et si saisissante; les *puits* et les *plombs de Venise*, que Silvio Pellico a popularisés.

L'histoire de tous ces crimes et de toutes ces cruautés n'a pas seulement, suivant nous, un intérêt historique, elle présente encore à nos yeux un grand avantage : c'est, en nous permettant de mesurer la route parcourue, de nous donner le courage suffisant pour réaliser les progrès que nous devons encore accomplir.

En France, la charité, a écrit le sénateur Bérenger, fut la première à se préoccuper de l'état lamentable des prisons. « Il y avait des malheureux à soulager, elle forma des sociétés de secours pour apporter quelques adoucissements à leur misère. Leur état de détresse était tel que ce fut surtout sous forme de dons alimentaires que se produisit presque partout son action ; mais à peine introduite dans les prisons, la charité comprit que l'œuvre à entreprendre dépassait les limites d'une question d'humanité et prenait toute l'importance d'un problème social. La vue de l'abjection et de la souffrance dans lesquelles vivaient les détenus suffisait à faire apparaître les dangers que la société amassait contre elle-même dans ces lieux où fermentait la haine.

. . . .

« De là vint la pensée philanthropique encore, mais surtout prévoyante et dictée par une sage intelligence des exigences de la sécurité publique, qu'il fallait à la fois améliorer le sort des prisonniers et mettre obstacle aux contacts corrupteurs. »

Pour éloigner de la prison les éléments corrupteurs, il faut empêcher les prisonniers de communiquer entre eux, et pour cela il n'y a que deux moyens : imposer la règle du silence absolu ou établir le régime de l'emprisonnenent individuel. Le pape Clément XI en 1703 établit le système de l'emprisonnement individuel. Les Etats de Flandre en 1772 essayèrent dans la prison de Gand du régime de la détention en commun avec silence absolu. Les États-Unis plus tard mirent en présence les deux systèmes en organisant ce qu'on a appelé depuis le *système d'Auburn* et le *système de Pennsylvanie*. A Auburn, les prisonniers étaient soumis pendant la nuit, c.-à-d. au moment où la surveillance est plus particulièrement difficile, à l'emprisonnement solitaire, et pendant le jour ils étaient réunis dans des ateliers où ils travaillaient en commun sous l'obligation du silence absolu. A Philadelphie, au contraire, les prisonniers étaient séparés jour et nuit les uns des autres et travaillaient isolément. Sous le gouvernement de Louis-Philippe, de Tocqueville, Demetz et Abel Blouet furent chargés de se rendre en Amérique et d'y étudier le fonctionnement des deux systèmes. Après un examen approfondi, la mission conclut à la supériorité du système de l'emprisonnement individuel qui fut adopté pour l'application des peines ne dépassant pas une année. En 1852, il y avait en France 47 prisons départementales contenant 4.850 cellules. A Paris, la Petite-Roquette fonctionnait pour les jeunes détenus, et Mazas recevait les prévenus et les accusés. Beaucoup d'autres nations avaient précédé ou suivi la France dans la voie de la réforme. L'Angleterre ouvrait en 1862 le pénitencier cellulaire de Pentonville ; le duché de Nassau construisait la prison d'Eberbach; la Suisse, le pénitencier de Genève. Partout, en Prusse, en Belgique, en Italie, en Suède, en Norvège, en Danemark, on comprend que le régime cellulaire est le seul qui puisse assurer l'amendement des condamnés et que ce régime constitue un droit pour les prévenus et les accusés.

En 1853, de Persigny, ministre de l'intérieur, obéissant à des considérations purement financières, renonce à l'emprisonnement individuel pour adopter la séparation des condamnés par quartiers. Mais, en 1872, l'Assemblée nationale nomma une commission d'enquête sur le régime des établissements pénitentiaires. Cette commission, après s'être adjoint un certain nombre de personnes qui ne faisaient pas partie de l'Assemblée nationale, mais qui avaient dans la matière une compétence spéciale, se mit à l'étude et, après trois années d'un travail opiniâtre, réussit à faire voter la loi du 5 juin 1875 qui soumet à l'emprisonnement individuel : 1° les inculpés, prévenus et accusés ; 2° les condamnés à un emprisonnement de un an et au-dessous. Cette même loi décida la création d'un Conseil supérieur des prisons chargé de veiller, d'accord avec le ministre de l'intérieur, à l'application du nouveau régime.

Grâce à la loi de 1875, la France a fait, en matière pénitentiaire, des progrès considérables. Elle a dépensé des sommes énormes, mais elle a obtenu des résultats dont elle peut, à juste titre, être fière.

Etat actuel des prisons françaises. L'administration pénitentiaire française relève du ministère de l'intérieur ; elle comprend un très grand nombre d'établissements d'ordre divers. Pour les présenter au public, nous allons suivre la route que doit parcourir un condamné depuis le moment où il est arrêté jusqu'au moment où il entre dans la prison dans laquelle il doit purger sa condamnation.

Voici un individu qui est arrêté sur la voie publique pour un délit ou un crime quelconque. L'autorité compétente juge nécessaire de le retenir à titre provisoire. Cet individu est renfermé dans un établissement spécial qu'on appelle vulgairement *violon* et qu'officiellement on désigne sous le nom de *dépôt* ou de *chambre de sûrete*. Si après un interrogatoire sommaire fait par le chef de la brigade de gendarmerie ou par le commissaire de police, l'arrestation est maintenue, l'individu arrêté devient un prévenu et on le dirige vers la *maison d'arrêt de justice et de correction*, établissement destiné à recevoir, dans des catégories séparées, les prévenus, les accusés et les condamnés à des peines ne dépassant pas un an.

Le prévenu a-t-il commis un délit, il passe devant le tribunal civil; a-t-il commis un crime, il est déclaré accusé et se voit traduire devant la cour d'assises. S'il est condamné à une peine ne dépassant pas une année d'emprisonnement, il subit cette peine dans la maison d'arrêt de justice et de correction. S'il est condamné à une peine de plus d'un an de prison, ou s'il est condamné à la réclusion, il est envoyé dans une *maison centrale* ou dans un *pénitencier agricole*. Enfin l'accusé est-il condamné aux travaux forcés, à la rélégation ou à la déportation, il est confié au ministère des colonies qui l'expédie, soit à la Guyane, soit à la Nouvelle-Calédonie. L'administration pénitentiaire concentre les transportés, les relégués et les déportés dans des dépôts spéciaux et provisoires où elle les garde jusqu'au moment où le ministère des colonies en prend livraison et les embarque pour le lieu dans lequel ils subiront définitivement leur peine.

Quant aux enfants coupables, ils peuvent être, soit condamnés, soit déclarés avoir agi sans discernement. Dans le premier cas, ils subissent leur peine dans des établissements spéciaux de jeunes détenus ; dans le second cas, l'administration pénitentiaire les renferme dans des établissements appelés *colonies pénitentiaires* ou *écoles de réforme*. L'Algérie possède une organisation semblable à celle de la métropole.

Nous allons examiner sommairement chacune de ces catégories d'établissements pénitentiaires.

Population pénitentiaire. — 1° *Mouvement des prisons*. Pendant l'année 1896, 457.958 personnes, pour des causes diverses, sont entrées dans nos différents établissements pénitentiaires et 460.000 en sont sorties. Ce chiffre représente le mouvement des prisons. Il est important à retenir, car il constitue la meilleure réponse à faire à ceux qui critiquent les efforts tentés par le législateur

et par l'administration pour régénérer les prisonniers. On entend souvent dire que les condamnés sont trop bien traités et qu'ils coûtent trop cher au budget de l'État. Il est vrai que l'entretien des prisonniers constitue une lourde charge pour les contribuables ; mais, d'un autre côté, si le prisonnier devait, comme autrefois, sortir de prison plus corrompu au moral et plus anémié au physique qu'il ne l'était au moment de son incarcération, qui ne voit les résultats effroyables auxquels nous serions vite acculés ?

« Si le lieu où se subit la peine corrompt au lieu de corriger, s'il enseigne le mal au lieu de ramener au bien..., non seulement le but du châtiment est manqué, mais l'institution qui devait réprimer les crimes devient l'instrument le plus actif de sa propagation » (le sénateur Bérenger, rapport à l'Assemblée nationale de 1871). Et si l'on songe que 460.000 personnes sortent tous les ans de nos divers établissements pénitentiaires, on conçoit bien vite qu'à défaut d'humanité, le sentiment de la sécurité publique suffirait à lui seul pour justifier la nécessité d'améliorer le sort des prisonniers et de mettre obstacle aux contacts corrupteurs. La science pénitentiaire n'a pas d'autre but ; elle enseigne que la peine doit punir et moraliser et que toute souffrance inutile est condamnable. La prison moderne est devenue, pour ainsi dire, une école dans laquelle la société s'efforce de ramener au bien, par une éducation spéciale, les condamnés qui lui sont confiés.

2° *Violons, chambres de sûreté, dépôts.* On comprend sous ce nom le local dans lequel on renferme provisoirement l'individu qui vient d'être arrêté. Les *violons* ou *chambres de sûreté* constituent la première étape du condamné. Ce sont des locaux pour la plupart très défectueux et très souvent nullement appropriés à leur destination, manquant d'air et d'espace, et dans lesquels le gendarme ou l'agent de police déposent provisoirement tous ceux qui viennent d'être arrêtés. Ces dépôts ou chambres de sûreté sont au nombre de 3.225. Ils constituent presque toujours des dépendances des casernes de gendarmerie ou des commissariats de police. Sous prétexte que les gens qu'on y renfermera n'y séjourneront que quelques heures, on accepte comme violon des salles plus ou moins malsaines dans lesquelles ivrognes, mendiants, vagabonds, voleurs et assassins sont enfermés pêle-mêle, sans autre classification que celle qui consiste à séparer les hommes des femmes.

D'où vient ce nom de *violon* donné à ces prisons ? Sur ce point, les avis sont partagés. Certains auteurs font remarquer qu'au IVe siècle cette même prison s'appelait déjà du nom d'un instrument de musique, le *psaltérion*. Mettre les individus au psaltérion, dit Bournat, c'était les mettre en pénitence pour chanter les psaumes en s'accompagnant du psaltérion, instrument qui, passé de mode, fut remplacé par le violon. Il est un auteur qui pense que le psaltérion était un cep en bois dans lequel on passait les pieds des individus condamnés à cette punition. Ce même auteur fait remarquer que dans la langue allemande on se sert du mot *fiedel* ou *geige* pour désigner l'instrument de musique que nous appelons violon et les ceps des anciennes prisons. Il en conclut que c'est par imitation des Allemands qu'on a pris pour désigner un cep le mot *violon* qui n'a pas tardé à servir à indiquer le lieu même où était cet instrument. Bonneville de Marsangy, de son côté, dit que ce mot *violon* atteste l'antique bienveillance des magistrats de Paris pour les prévenus arrêtés. Certains prévenus, en effet, lorsqu'ils entraient dans la geôle du bailliage de Paris, trouvaient à leur disposition un violon pour charmer leurs loisirs. Un luthier, établi dans les galeries du Palais de justice, était chargé, par traité, d'entretenir ce violon.

Quoi qu'il en soit de cette étymologie, les violons des grandes comme des petites villes, qu'on les appelle violons, chambres de sûreté, dépôts provisoires, sont généralement défectueux, et le mal qui en résulte est d'autant plus grand que toute personne arrêtée, qu'elle soit coupable ou innocente, passe par le violon.

3° *Maisons d'arrêt de justice et de correction.* Les maisons d'arrêt de justice et de correction sont celles qui sont destinées à recevoir le plus grand nombre de détenus et les détenus les plus intéressants, puisqu'elles renferment les prévenus, les accusés et les condamnés à des peines ne dépassant pas une année. Aussi est-ce de ce côté que se sont tout d'abord portés les efforts du législateur.

A la suite de la grande enquête parlementaire de 1872 à 1875, une loi fut votée le 5 janv. 1875 qui ordonna la transformation des maisons d'arrêt de justice et de correction en prisons cellulaires destinées à l'emprisonnement individuel de jour et de nuit. Le législateur de 1875 a compris que l'État n'avait pas le droit d'infliger aux prévenus et aux accusés, c.-à-d. à des êtres humains qui peuvent être des innocents, le supplice d'une promiscuité cent fois plus douloureux que la peine elle-même. Il a compris également que cette promiscuité était fatale aux condamnés qu'elle achevait de corrompre. « Les détenus, disait Réal dès 1808, se racontent mutuellement leurs aventures, leurs fautes, leurs succès. Ils inventent des initiations, ils perfectionnent leur langage, ils se font des doctrines... Ils rentrent dans la société scélérats consommés, avec des théories apprises et des projets tout formés. »

Ce que disait Réal en 1808, de Tocqueville le répétait sous la monarchie de Juillet. Le législateur de 1875, par la bouche de son rapporteur Bérenger, le déclarait à son tour et décidait que désormais les prévenus, les accusés et les condamnés à une peine ne dépassant pas une année d'emprisonnement seraient enfermés seuls dans des cellules. Comme le régime cellulaire parait plus efficace que le régime en commun, la loi de 1875 stipule que toute peine subie en cellule sera, de plein droit, réduite du quart.

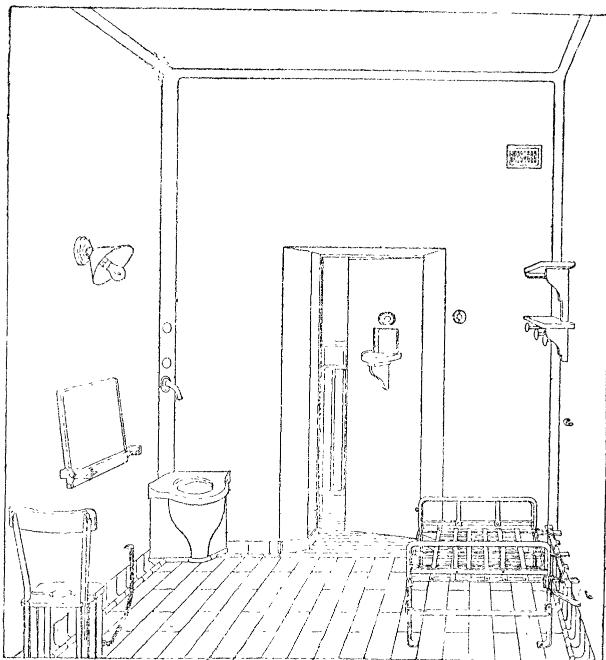
Malheureusement, la France possède 380 maisons de justice et de correction. Leur reconstruction ou leur transformation en prisons cellulaires constitue une opération très coûteuse qui ne pouvait être réalisée en quelques années. La dépense incombe aux départements. Les conseils généraux ne comprennent pas toujours l'importance de cette réforme ; ils aiment mieux employer les fonds des contribuables à faire des chemins vicinaux qu'à améliorer le sort des prisonniers. Aussi, malgré la bonne volonté de l'administration, malgré les subsides de l'État qui accorde des subventions importantes aux départements qui transforment leurs prisons, la réforme ne s'opère que lentement.

Au 31 déc. 1898, nous n'avions encore en France que 36 prisons cellulaires avec un total de 5.742 cellules. L'effort le plus considérable a été fait par le dép. de la Seine qui, en quelques années, a reconstruit la plus grande partie de ses principales prisons. Le dép. de la Seine a démoli les prisons de Sainte-Pélagie et de la Grande-Roquette dont l'état n'était pas digne de la ville de Paris. Il a également démoli Mazas qui était un fort bel établissement pénitentiaire, mais qui avait le tort de gêner l'essor du quartier dans lequel il se trouvait. Ces trois prisons ont été remplacées par le groupe de Fresnes-les-Rungis, qui a été édifié en pleine campagne, dans les environs de Bourg-la-Reine.

Les prisons de Fresnes sont l'œuvre de l'architecte Poussin, qui s'était déjà signalé par la construction de l'*école Saint-Fargeau*, établissement pénitentiaire dont nous parlerons plus loin. Le plan des nouvelles prisons départementales de Fresnes diffère entièrement des plans généralement adoptés depuis longtemps pour les prisons cellulaires, qui affectent la forme stellaire inaugurée en Amérique. Cette dernière forme qui, au point de vue théorique, semblait parfaite, puisque d'un point central on était censé pouvoir surveiller toutes les galeries cellulaires, en pratique, offrait de nombreux inconvénients, entre autres celui d'apporter de grandes difficultés à la ventilation et à l'éclairage des cellules se trouvant auprès des angles formés par la rencontre des divisions. De plus, avec ce système, on était obligé de donner une forme triangu-

laire aux préaux situés entre les divisions. Or, on a remarqué que le détenu ne se promenait pas dans les préaux triangulaires ; l'obligation de se diriger vers un angle plus ou moins obscur n'a, en effet, rien de bien récréatif, et le détenu, en général, reste immobile, soit dans un angle de façon à avoir la lumière devant lui, soit sous l'abri placé à la base du triangle.

Le plan de Fresnes (quartier principal) est en forme de gril ou d'échelle dont les barreaux sont formés par les divisions. Il existe trois grandes divisions contenant chacune, en cinq étages, 508 cellules. Ces divisions sont reliées entre elles par une grande galerie qui les traverse à leur partie centrale. Entre les divisions, qui sont séparées de 50 m., ont été placés des préaux cellulaires de forme *rectangulaire* et de dimensions assez vastes favorisant la promenade. Ces préaux sont bien aérés, et la surveillance y est exercée du haut d'une galerie longitudinale située au-dessus des murs de séparation. En avant des divisions ont été construits les bâtiments de l'administration, l'usine centrale d'électricité, de vapeur et de transport de force, les magasins généraux, la boulangerie, la paneterie, la buanderie, les séchoirs, les vestiaires, la lingerie, enfin la cuisine, les laveries et épluchieries cellulaires. La cuisine communique avec les divisions au moyen de voies ferrées pour le transport des aliments et des produits de fabrication. A chaque division, un monte-charge élève les wagonnets contenant les gamelles qui sont distribuées à chaque étage par des voies situées sur les galeries.

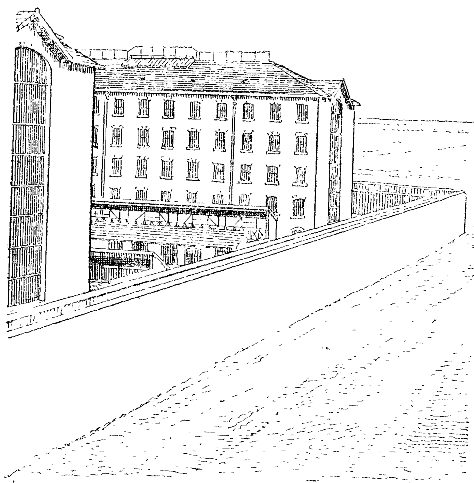

Prison de Fresnes. Intérieur d'une cellule.

Les prisons de Fresnes sont cellulaires, elles peuvent recevoir 1.524 détenus ; mais, comme il faut tenir compte de certains événements exceptionnels capables, dans une circonscription pénitentiaire aussi importante que celle de la Seine, de faire passer la population pénitentiaire du simple au double, on a élevé des bâtiments dits de désencombrement, et destinés à recevoir et à détenir *en commun* l'excédent de population qui, à un moment donné, pourrait se présenter. Ces bâtiments de désencombrement, qui ne serviront qu'exceptionnellement, contiennent des ateliers, des réfectoires et des dortoirs.

Au delà des divisions ont été construits une chapelle cellulaire de 550 cases pour le service des cultes et des conférences et un quartier de correction de 32 cellules pouvant être à volonté rendues obscures au moyen de volets se manœuvrant de la galerie. Ces cellules sont destinées aux détenus qui violent le règlement.

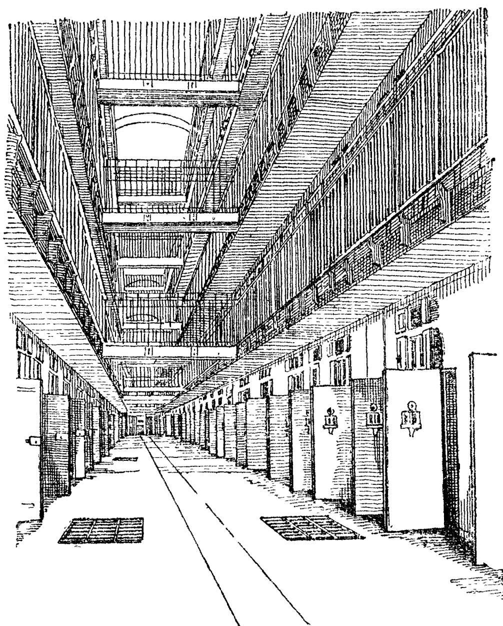
Les progrès réalisés à Fresnes se composent principalement, outre ceux indiqués ci-dessus, d'un éclairage très largement distribué partout et de mesures hygiéniques inconnues jusqu'à ce jour dans ce genre d'établissements. A Fresnes, on ne perçoit pas cette odeur *sui generis* qui frappe si désagréablement les nerfs olfactifs quand on entre dans une prison. La ventilation générale y est établie d'une façon parfaite, en ce sens que dans aucun cas elle ne peut faire défaut. L'air de chaque cellule y est entièrement renouvelé deux fois par heure, soit 60 m. c. à l'heure. Le chauffage et la ventilation sont combinés. En hiver, c'est de l'air chaud qui pénètre dans les locaux ; en été, l'air froid et purifié y accède en quantité égale. Le chauffage est excessivement perfectionné. Il est assuré en hiver, dans chaque division, au moyen de générateurs d'un système spécial envoyant de la vapeur dans une batterie de tuyaux à ailettes, située dans une chambre de chauffe. L'air extérieur tamisé à son entrée dans la chambre vient se réchauffer sur ces tuyaux, est pris par un ventilateur mû par une dynamo et envoyé par des conduites de différente section dans chaque cellule. L'été, c'est l'air frais, également purifié de toutes ses poussières, qui est expédié de la même façon. Dans chaque cellule, l'air vicié est expulsé par un moyen mécanique.

Cellules. Les cellules ont, comme dimension, 4 m. de longueur, 2m,50 de largeur et 3 m. de hauteur. L'ancienne lucarne traditionnelle des prisons cellulaires est remplacée par une véritable fenêtre de 2 m. de hauteur sur 1m,20 de largeur inondant la cellule de lumière. La partie inférieure de la fenêtre est fermée par une crémone à clef et est vitrée de verres dépolis. La partie supérieure ou imposte peut être ouverte par le détenu au moyen d'un système spécial. Les murs sont peints en blanc crème


Prison de Fresnes. Aspect extérieur d'une division.

avec une peinture solide et vernissée permettant un lavage fréquent. La base des murs est munie de petits caniveaux en grès destinés à recevoir les poussières et les gouttes d'eau du

lavage des murs. Le système de vidange est le tout à l'égout. Les sièges sont munis de siphons empêchant absolument l'air vicié provenant des chutes de pénétrer à l'intérieur de la cellule. Au-dessus du siège se trouve un robinet à eau. Le mobilier se compose d'un lit de fer qui se replie contre le mur afin de ménager l'espace, d'une table, qui, elle aussi, se relève contre le mur, d'une chaise à dossier, d'une étagère à livres, d'un porte-manteau et d'une cuvette pour la toilette. La cellule est éclairée à l'électricité. Un bouton d'appel permet au détenu de demander le gardien lorsqu'il juge sa visite nécessaire. Tout détenu, à son arrivée à la prison de Fresnes, est introduit dans une cellule d'attente dont le lavage est quotidien. Après avoir subi les formalités de l'écrou, de la mensuration et de la fouille, il est dirigé vers une cellule où s'opère la coupe des cheveux et de la barbe, puis il passe dans la salle des douches où il se lave complètement à l'aide de savon noir. Il revêt ensuite le costume pénitentiaire et se voit enfermé dans la cellule qu'il occupera jusqu'à la fin de sa peine. Les vêtements avec lesquels il est arrivé à la prison sont désinfectés à l'étuve sèche. Son linge est lavé,



Prison de Fresnes. Aspect intérieur d'une division.

le tout mis en paquet est classé pour lui être rendu à la sortie. Dans les divisions, des douches sont installées en nombre suffisant pour permettre à chaque prisonnier de se laver complètement au moins une fois par semaine.

L'établissement comporte une infirmerie centrale cellulaire, avec pavillon d'isolement pour contagieux, le tout d'une contenance de 110 lits. Cette infirmerie est établie d'après les derniers perfectionnements de la science. Il existe aussi un quartier de 156 cellules pour recevoir les condamnés à destination des maisons centrales et des lieux de transportation qui autrefois étaient détenus à la Grande-Roquette. Enfin, tout autour de l'établissement, mais en dehors du mur d'enceinte, on a construit une série de maisons destinées à loger les employés et les gardiens, et qui constituent, pour ainsi dire, une deuxième zone de surveillance. Il est inutile d'ajouter que le téléphone est installé partout et qu'il assure la communication rapide entre les diverses parties de ce vaste établissement.

Le groupe des prisons de Fresnes constitue aujourd'hui un des plus beaux établissements de ce genre qui existent au monde ; il fait le plus grand honneur à l'architecte Poussin, qui, rompant avec la vieille routine, n'a pas craint d'innover et de réaliser des perfectionnements inconnus avant lui. Cette prison fait également honneur à l'administration départementale dont le chef, Le Roux, a énergiquement défendu le projet au Conseil général de la Seine qui n'a reculé devant aucun sacrifice pour assurer le succès de cette œuvre, et à Bassinet et Lucipia qui, chargés par leurs collègues du Conseil général de suivre cette grande entreprise, y ont consacré leur cœur, leur intelligence et leur dévouement. La prison de Fresnes a coûté 10.500.000 fr.

4° *Maisons centrales*. Les maisons centrales sont des établissements dans lesquels sont renfermés les condamnés à un emprisonnement de plus d'un an et les condamnés à la peine de réclusion. La France possède 14 maisons centrales, dont 11 pour les hommes et 3 pour les femmes. Les réclusionnaires sont renfermés dans des maisons centrales distinctes de celles dans lesquelles sont détenus les condamnés à l'emprisonnement. Les femmes condamnées aux travaux forcés ne sont pas envoyées aux colonies. Elles subissent leur peine dans une maison centrale de la métropole. Les maisons centrales fonctionnent d'après le régime auburnien, c.-à-d. que les condamnés travaillent dans des ateliers en commun et passent la nuit en cellule. Le silence est obligatoire aussi bien pendant le travail que pendant la promenade qui s'effectue dans une vaste cour dans laquelle les détenus défilent au pas, les uns derrière les autres. *Deux pénitenciers agricoles* situés en Corse sont assimilés aux maisons centrales et reçoivent les condamnés plus habitués aux travaux des champs et notamment des Arabes.

Un quartier spécial de la maison centrale de Gaillon est affecté aux condamnés aliénés ou épileptiques. Enfin le dépôt de Saint-Martin-de-Ré reçoit les condamnés aux travaux forcés et à la relégation qui attendent leur transfèrement aux colonies.

Régime des prisons. — *Entretien, nourriture, travail, éducation des condamnés, culte.* Autrefois dans toutes les prisons, il y avait un entrepreneur général qui était chargé de nourrir, de vêtir les détenus, de les faire travailler et d'entretenir les bâtiments, le tout à des conditions indiquées dans un cahier des charges. C'est ce qu'on appelait le régime de l'entreprise générale. Ce régime simplifiait considérablement la tâche de l'administration qui n'avait plus pour ainsi dire qu'à jouer le rôle de geôlier. Mais il était néfaste pour le condamné dans lequel l'entrepreneur ne voyait plus qu'un homme à exploiter. Avec ce système l'entrepreneur était le maître de la prison. C'est lui et lui seul qui pouvait distribuer les faveurs, et ces faveurs il les accordait non pas au plus méritant, au plus repentant, au plus digne, mais à celui qui lui rapportait la plus forte part de bénéfice. Le régime de l'entreprise générale attaqué par tous les criminalistes, combattu dans les divers congrès pénitentiaires n'existe plus en France que pour les maisons d'arrêt, de justice et de correction des départements.

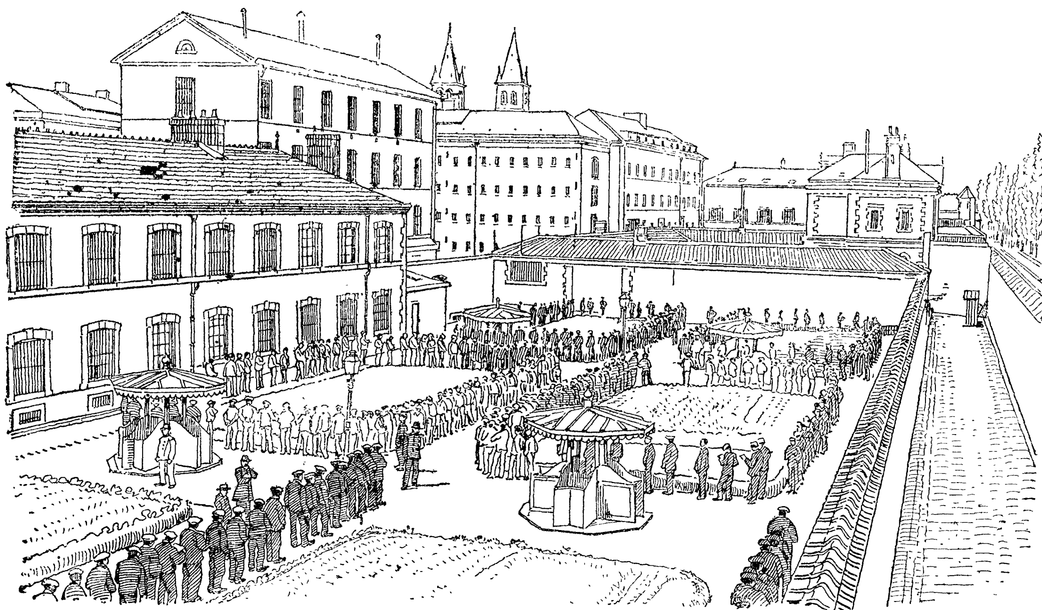
Dans les maisons centrales on a installé la régie directe, pour tout ce qui concerne la nourriture, le couchage et l'entretien des détenus. Les vivres, médicaments et matières diverses sont fournies par des adjudications approuvées par le ministre. Une cantine établie dans chaque prison vend aux détenus des vivres supplémentaires. L'administration fixe la nature et la quantité de vivres qui peuvent être vendus et le prix auquel ils doivent être livrés. Pour le travail, il y a deux régimes : dans certaines maisons centrales, l'Etat achète la matière première, la fait confectionner et la revend ainsi transformée aux divers services publics. Dans d'autres, il a recours à un confectionnaire qui fournit l'outillage et la matière première et fait travailler les détenus à un prix de journée fixé par un marché. Ce prix de journée est payé à l'Etat qui en retient une partie pour lui et en accorde une autre aux condamnés. La part du condamné varie suivant l'importance de la condamnation.

Dans toutes les maisons centrales ainsi que dans les

prisons départementales importantes un service d'enseignement primaire est organisé. Ce service est confié à un instituteur et dans les prisons moins importantes au gardien chef. Les condamnés âgés de moins de quarante ans, illettrés, sachant seulement lire, ou imparfaitement écrire, sont astreints à recevoir cet enseignement. Des conférences destinées à instruire et à moraliser les détenus peuvent être faites, soit par les fonctionnaires et agents chargés de ce soin, soit par des personnes étrangères à l'administration, autorisées par le ministre. Des lectures à haute voix sont faites les dimanches et jours fériés et pendant les veillées en cas de chômage. Des bibliothèques, parfois importantes existent dans les divers établissements pénitentiaires et notamment dans les prisons cellulaires. Des ouvrages sont mis à la disposition des détenus, sur leur demande, une fois au moins par semaine.

Les condamnés portent le costume pénitentiaire. Ils ne peuvent conserver sur eux ni argent, ni bijou, sauf les bagues d'alliance.

Les sommes dont ils seraient porteurs à leur entrée



La promenade des prisonniers dans la grande cour de la Maison centrale de Melun.

dans la prison, ainsi que les bijoux et valeurs quelconques, sont déposés entre les mains du directeur ou rendus à leurs familles, avec leur assentiment.

Dans toutes les prisons le service religieux est assuré par les soins des ministres des cultes reconnus par l'Etat auxquels appartiennent les détenus. Dans les prisons cellulaires, le service religieux ainsi que l'école et les conférences ont lieu dans la chapelle alvéolaire, grande salle divisée en compartiments et installée de telle façon que chaque prisonnier peut voir le prêtre ou le professeur sans pouvoir apercevoir ses autres codétenus. A leur arrivée à à la prison les condamnés sont invités à déclarer la religion à laquelle ils appartiennent. Ils sont libres de répondre qu'ils ne professent aucune religion. Dans ce cas, ils sont dispensés d'assister à tout culte.

Régime disciplinaire. — Aucune peine corporelle n'est autorisée dans les prisons françaises. Les infractions au règlement sont punies, selon les cas, des peines disciplinaires suivantes : la réprimande ; la privation de cantine ; la suppression des vivres autres que le pain pendant trois jours consécutifs au plus, la ration de pain pouvant être augmentée ; la mise en cellule de punition ; la privation de promenade ; la privation du droit de lire, d'écrire à la famille ou de recevoir des visites. Enfin les condamnés peuvent être mis aux fers dans les cas prévus par l'art. 614 du C. d'instr. crim.

Etablissements pénitentiaires destinés aux jeunes détenus. — Les jeunes détenus qui sont confiés à l'administration pénitentiaire sont : 1° des acquittés placés sous la tutelle de l'administration (art. 66 du C. pén.) ; 2° des condamnés (art. 67 et 69 du C. pén.) ; 3° des détenus par correction paternelle.

Les établissements qui reçoivent les jeunes détenus sont au nombre de trente, les uns sont publics, les autres sont privés. Dans un établissement public, comme celui d'Aniane par exemple, tous les frais d'éducation et d'entretien des jeunes détenus sont à la charge de l'Etat ; dans un établissement privé comme la colonie de Mettray, qui est le plus ancien et le plus célèbre établissement de ce genre, tous les frais sont à la charge d'une société philanthropique qui, en échange, reçoit de l'Etat un prix de pension pour chaque enfant.

En 1893 le dép. de la Seine, sous l'inspiration de Lucipia, et usant du droit que la loi donne aux simples particuliers de fonder des maisons d'éducation correctionnelle destinées à l'internement des jeunes détenus, vota la création d'un établissement modèle et, pour bien indiquer la voie nouvelle dans laquelle il entendait entrer, il décida que cet établissement s'appellerait non pas prison, mais *école Le Peletier Saint-Fargeau*. Rien, à l'école Le Peletier Saint-Fargeau, ne rappelle la prison. Tout, au contraire, est disposé de façon à bien faire comprendre aux enfants qu'ils sont là dans une véritable école. Pas de gardiens, en uniforme et en armes, pas de surveillants, mais des instituteurs et des contremaîtres ouvriers. L'école Le Peletier Saint-Fargeau a été édifiée par l'architecte Poussin. Elle est située à Montesson, sur les bords de la Seine ; elle occupe 32 hect. clos de murs. L'établissement se compose de bâtiments disposés de chaque côté d'une large avenue au centre de laquelle sont disposés les services généraux. Chaque division contient quarante enfants autant que possible de même caractère et formant en quelque sorte une grande famille avec son instituteur, ses maîtres ouvriers, son dortoir, ses ateliers, son réfectoire et sa cour de récréation. Le dortoir est divisé en quatre séries de dix petites chambres avec lavabos, water-

closets et chambre d'instituteur ou de maître ouvrier.

Les enfants reçoivent une éducation professionnelle complète suivant le métier qu'il ont choisi. De grands jardins situés autour des bâtiments sont cultivés par ceux qui veulent être jardiniers.

L'école Le Peletier Saint-Fargeau contient encore un quartier cellulaire spécial destiné aux enfants envoyés en correction paternelle. Ces enfants, élevés d'après le régime de l'emprisonnement individuel, n'ont aucun contact d'aucune nature ni avec leurs codétenus, ni avec les enfants de l'école. L'établissement de Montesson peut renfermer 364 enfants et a coûté 2.600.000 fr.

Transfèrement. — Le transfèrement des prisonniers de la chambre de sûreté ou du violon à la maison d'arrêt est fait, la plupart du temps, par les soins de la gendarmerie. Le prévenu, suivant la distance à parcourir, est conduit à pied, en charrette, en omnibus ou en chemin de fer. Mais une fois arrivé à la maison d'arrêt, l'accusé ou le condamné qui doit changer d'établissement pénitentiaire ne voyage plus qu'en wagon ou en voiture cellulaire. Pendant l'année 1896, 21.849 individus, dont 18.560 hommes et 3.289 femmes ont été ainsi transférés d'un établissement pénitentiaire où ils étaient provisoirement détenus dans l'établissement pénitentiaire où ils devaient subir définitivement leur peine. Dans ce nombre figurent 714 forçats et 578 relégués expédiés à la Guyane et à la Nouvelle-Calédonie.

Les départements qui ont fourni le plus fort contingent aux voitures cellulaires sont : la Seine, le Nord, les Bouches-du-Rhône, la Meurthe-et-Moselle, la Seine-Inférieure, les Alpes-Maritimes, le Rhône. Ceux qui en ont fourni le moins sont : l'Ariège, la Lozère, le Lot, le Tarn-et-Garonne, les Basses-Alpes, la Creuse, la Corrèze. En 1896, le service des transfèrements a mis en circulation 128 voitures cellulaires qui ont fait 798.752 kil.

Administration pénitentiaire proprement dite. Ses principaux organes. — La France, au point de vue pénitentiaire, est divisée en 31 circonscriptions, ayant chacune à sa tête un directeur qui cumule ses fonctions avec celles de directeur d'une prison, généralement d'une maison centrale. Le directeur de la circonscription reçoit les ordres du directeur de l'administration centrale et les fait exécuter dans tous les établissements pénitentiaires de sa circonscription. La direction de l'administration pénitentiaire est rattachée au ministère de l'intérieur, mais la question a été souvent posée devant le Parlement de savoir si cette direction ne trouverait pas mieux sa place au ministère de la justice. Une proposition dans ce sens a été soumise au Sénat par Bérenger. A côté de la direction pénitentiaire fonctionne l'inspection générale qui a un double rôle : assurer l'exécution des ordres de la direction et contrôler, au nom du ministre, les actes de cette même direction. Enfin le ministre de l'intérieur a auprès de lui un *Conseil supérieur des prisons* composé des hommes s'étant notoirement occupés des questions pénitentiaires. Ce Conseil est chargé de veiller, d'accord avec le ministre, à l'exécution de la loi du 5 janv. 1875 sur l'emprisonnement individuel. Le Conseil supérieur est consulté sur les programmes généraux de construction et d'appropriation des prisons cellulaires, sur la fixation des subventions à accorder aux départements pour la reconstruction ou la transformation de leurs prisons, sur le classement des maisons d'arrêt, de justice et de correction, comme prisons destinées à l'emprisonnement individuel. Le ministre peut renvoyer à l'examen du Conseil toute question se rattachant au régime pénitentiaire. Il use quelquefois de cette faculté, mais souvent il constitue des commissions spéciales, prises en dehors du Conseil supérieur, pour étudier différentes questions importantes se rattachant au service pénitentiaire.

Nous aurons terminé notre tâche quand nous aurons dit que dans un grand nombre de prisons fonctionne une société de patronage composée d'hommes ou de femmes du monde qui, uniquement préoccupés de faire le bien, consacrent leur cœur, leur temps et leur argent au relèvement des condamnés. Les membres des sociétés de patronage entrent en relation avec les condamnés pendant leur détention. Ils s'efforcent de rechercher ceux qui méritent qu'on s'occupe d'eux. Ils cherchent à parler à leur cœur, à leur conscience, ils essayent de les moraliser et de leur donner le goût du travail. Quand le condamné a terminé sa peine, la société de patronage le prend sous sa tutelle, le conseille, le guide, le place, le défend contre le chantage dont il est si souvent l'objet, et si ce condamné fait tous les efforts qu'on est en droit d'exiger de lui, la société de patronage l'aide à obtenir sa réhabilitation.

C'est par cet ensemble d'institutions que la France s'efforce de faire de la *peine* ce qu'elle aurait toujours dû être : un moyen à la fois de punir le coupable et de le rendre meilleur. Louis Paulian.

Prison militaire. — Armée (V. Peine, t. XXVI, p. 237).

Marine. — Les prisons maritimes sont installées dans les ports militaires. Elles reçoivent les prévenus de crimes ou délits relevant de la juridiction maritime ; les marins et assimilés condamnés à une punition disciplinaire ou à l'emprisonnement. Chacune de ces prisons est subdivisée en maison d'arrêt, maison de justice, maison de correction. Le travail est obligatoire pour les détenus. R. S.

DROIT CANON (V. Emprisonnement).

PRISONNIER. I. Technologie (V. Tourillon).

II. Droit international. — Prisonniers de guerre. — La situation des prisonniers de guerre, sans avoir fait encore, au moment où nous écrivons, l'objet d'un accord officiel entre les puissances, a toutefois été réglementée à plusieurs reprises d'une façon analogue, notamment dans les *Instructions* de 1863 pour les armées en campagne des Etats-Unis d'Amérique, dans la *Déclaration* de Bruxelles de 1874 sur les lois de la guerre, et dans le *Manuel des lois de la guerre* voté en 1880 à Oxford par l'Institut de droit international. Tous les publicistes les plus autorisés, Bluntschli, Calvo, Heffter, Hall, Halleck, F. de Martens, Phillimore, Rivier, etc., indiquent en termes à peu près identiques les droits et les devoirs des prisonniers ; et, en présence de cet accord universel, il est permis d'espérer que les délibérations de la conférence de La Haye de 1899, qui a été saisie de la question, amèneront enfin une entente internationale sur ce point. Dans la conception moderne du droit, les prisonniers de guerre, « ennemis légaux et désarmés », sont au pouvoir du gouvernement ennemi, mais non des individus ou des corps qui les ont capturés. Soumis aux lois et règlements en vigueur dans l'armée ennemie, ils doivent être traités avec humanité, et, seuls, des actes d'insubordination de leur part autorisent à leur égard des mesures de rigueur ; ainsi, en principe, ils peuvent être internés dans une ville, camp, forteresse ou localité quelconque, avec obligation de ne pas franchir certaines limites ; mais ils ne doivent être enfermés que par mesure de sûreté indispensable. Tout ce qui leur appartient personnellement, les armes exceptées, reste leur propriété. Le gouvernement au pouvoir duquel ils se trouvent est tenu de pourvoir à leur entretien ; sauf entente spéciale entre les puissances intéressées, ils doivent, en principe, être traités, pour la nourriture et l'habillement, sur le même pied que les troupes du gouvernement qui les a capturés. Ils peuvent être employés à certains travaux publics qui n'aient pas un rapport direct avec les opérations de la guerre et qui ne soient ni exténuants, ni humiliants pour leur grade militaire, s'ils appartiennent à l'armée, ou pour leur position officielle ou sociale, s'ils n'en font pas partie ; ils ont le devoir strict d'indiquer leur rang et grade véritables. Les prisonniers de guerre peuvent également, en se conformant aux dispositions réglementaires fixées par l'autorité militaire, prendre part aux travaux de l'industrie privée. Leur salaire, tout comme leurs ressources personnelles, peut servir à améliorer leur position, ou bien il

leur est compté au moment de leur libération ; on admet généralement que les frais d'entretien peuvent être imputés sur le salaire. Les prisonniers de guerre ne doivent être astreints d'aucune manière à prendre une part quelconque à la poursuite des opérations de la guerre.

De ce qui précède, il résulte que la situation des prisonniers de guerre est une situation privilégiée, puisque, d'une part, leur participation antérieure aux hostilités ne peut entraîner pour eux aucune conséquence pénale et que, d'autre part, ils jouissent, entre les mains du capteur, d'un ensemble de droits et de garanties. Il importe donc de déterminer exactement qui peut se prévaloir de cette qualité. Doivent être traités comme prisonniers de guerre, s'ils tombent au pouvoir de l'ennemi : 1° tous les individus faisant partie des forces armées belligérantes, armée active, réserve, armée territoriale, garde nationale, *landsturm*, citoyens ayant participé à la levée en masse, pourvu qu'il s'agisse de troupes régulièrement organisées et obéissant aux autorités militaires de leur pays ; 2° les souverains et les personnes revêtues d'un caractère diplomatique, et, en général, tous chefs politiques, même non militaires, ayant pris une part personnelle aux opérations ; 3° les messagers porteurs de dépêches officielles, accomplissant leur mission ouvertement, ainsi que les aéronautes civils chargés d'observer l'ennemi ou d'entretenir des communications entre les diverses parties de l'armée ou du territoire ; 4° les personnes qui suivent une armée sans en faire partie, telles que les correspondants de journaux, les vivandiers, les fournisseurs, etc., sous cette réserve qu'elles ne doivent rester détenues qu'aussi longtemps que les nécessités militaires l'exigent. Le personnel sanitaire et les aumôniers sont considérés comme neutres en vertu de la convention de Genève et doivent être laissés complètement libres.

On peut, après sommation, faire usage des armes contre un prisonnier de guerre qui cherche à s'enfuir. S'il est repris avant d'avoir rejoint son armée ou quitté le territoire soumis au capteur, il est passible de peines disciplinaires ou d'une surveillance plus sévère ; mais si, après avoir réussi à s'échapper complètement, il se trouve capturé de nouveau dans la suite des opérations, il n'est passible d'aucune peine pour sa fuite antérieure, à moins que, lors de sa première captivité, il n'eût donné sa parole de ne pas chercher à s'évader, auquel cas, il peut, si on le reprend, être privé des droits de prisonnier de guerre, et traité comme un individu ayant forfait à l'honneur. Les prisonniers peuvent, si les lois de leur pays ne le leur interdisent pas, accepter une liberté plus ou moins complète, sur parole ; ils sont alors tenus, sous la garantie de leur honneur personnel, de remplir scrupuleusement les engagements qu'ils ont librement contractés, et leur gouvernement ne doit exiger ni accepter d'eux aucun service contraire à la parole donnée. Un prisonnier ne peut jamais être contraint d'accepter sa liberté sur parole ; de même, le gouvernement ennemi n'est pas obligé d'accéder à sa demande de libération sur parole. Tout prisonnier libéré sur parole et repris portant les armes contre le gouvernement vis-à-vis duquel il s'était engagé peut être privé des droits de prisonnier de guerre et traité comme il est dit plus haut.

Les motifs qui légitiment la détention de l'ennemi capturé n'existant que pendant la durée de la guerre, la captivité des prisonniers de guerre cesse de droit par la conclusion de la paix ; mais leur libération doit alors être réglée d'un commun accord par les belligérants. Avant cette époque et en vertu de la convention de Genève, elle cesse aussi de droit pour les prisonniers blessés ou malades qui, après guérison, sont reconnus incapables de reprendre du service. Pendant la guerre même, les prisonniers peuvent être relâchés en vertu d'un cartel d'échange convenu entre les parties belligérantes. Ernest Lehr.

PRISREN ou **PRIZRENDI.** Ville de Turquie d'Europe, ch.-l. d'un liva du vilayet de Kossovo, au S. d'une plaine fertile, au N. du Tchar-dagh, à 520 m. d'alt. ; 60.000 hab. Slaves musulmans, Slaves chrétiens et Albanais ; 24 mosquées, 3 églises. C'est une grande ville industrielle, centre de la fabrication des armes dans la Turquie ; on y travaille l'acier, on y fait de la céramique, du verre, de la sellerie, etc.

PRISSAC. Com. du dép. de l'Indre, arr. du Blanc, cant. de Belâbre ; 1.986 hab.

PRISSÉ. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Niort, cant. de Beauvoir-sur-Niort ; 251 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat.

PRISSÉ (*Prisciacus*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. et cant. (S.) de Mâcon, sur la Petite-Grosne ; 1.365 hab. Stat. de la ligne du chem. de fer de Mâcon à Moulins. Carrières de pierre. Moulins, distillerie. Ce village a été pillé par les écorcheurs en 1360, par les Armagnacs en 1422 et par les Français en 1471. Les habitants ont été affranchis en 1243 par Séguin, évêque de Mâcon. Château de Chevignes, obédience de l'abbaye de Cluny. Château de Montceau, anciennement à Lamartine. Lex.

PRISSE d'Avennes, égyptologue français, né à Avesnes (Nord) le 27 janv. 1807, mort à Paris le 10 janv. 1879. Elève de l'Ecole d'arts et métiers de Châlons, il alla combattre en Grèce pour l'indépendance (1826), voyagea aux Indes, en Palestine, puis en Egypte où il devint ingénieur civil du vice-roi et professeur dans diverses écoles techniques, gouverneur des enfants d'Ibrahim Pacha. Il rédigea un *Mém. sur le desséchement et la culture des lacs de la Basse-Egypte* (1834). A partir de 1836, il se consacra aux recherches archéologiques poursuivies en Egypte, Nubie, Ethiopie, Arabie, Palestine, Syrie, Perse. Il a exploré l'île de Méroé et décrit les ruines de Mandeia (1843), rapporté de Karnak la fameuse *Chambre des rois*, portraits de 61 pharaons antérieurs à Thoutmès III, diverses stèles et papyrus dont il fit hommage à la Bibliothèque royale (auj. nationale). Il donna également de précieux moulages au musée du Louvre, une série de 29 crânes au Muséum, etc. Il a publié : *les Monuments égyptiens* (gr. in-fol.) ; *Hist. de l'art égyptien* (1 vol. in-4, atlas 2 vol., 160 pl. in-fol.) ; *l'Art arabe au Caire* (1 vol. in-4 et atlas 2 vol., in-fol., 200 pl.) ; *l'Album oriental*, costumes et usages des habitants de la vallée du Nil, etc. (gr. in-fol.) ; *Fac-similé d'un papyrus égyptien en caractères hiératiques archaïques* (1847, gr. in-fol.) ; il s'agit du précieux document connu sous le nom de Papyrus Prisse, contenant 1° un traité du Savoir-vivre, composé par Kagemni, scribe vivant sous le règne de Snéfrou (IVe dyn.) ; 2° un traité de morale rédigé par Ptah-Hotep, haut fonctionnaire memphite, contemporain du roi Assi (Ve dyn.) (V. Egypte ancienne, §§ *Lettres, Sciences*). Une grande partie de ses collections furent vendues par sa femme en Angleterre ; d'autres acquises par la Bibliothèque nationale.

PRISTIDÉ (Ichtyol.) (V. Scie).

PRISTINA (Turquie) (V. Prichtina).

PRITCHARD (George), missionnaire anglais, né à Birmingham le 16 août 1796, mort près de Brighton en 1883. De bonne heure il eut la vocation évangélique et, après avoir prêché dans les villages de la banlieue de Birmingham, il s'embarqua pour Tahiti. Fort bien reçu par la reine Pomaré, il eut bientôt créé une sphère d'influence et fut nommé consul par le gouvernement anglais. Fort jaloux de son autorité, il fit interdire l'accès des îles de la Société à deux prêtres français (1836). La France soutint les droits de nos nationaux, et la reine ne lui donnant pas satisfaction, finit par établir son protectorat sur les îles de la Société (1842) et même les annexa (1843). Pritchard avait été l'âme de la résistance. En 1844, il entreprit un voyage en Angleterre pour se plaindre des dommages que lui-même et les sujets britanniques avaient soufferts et des outrages que l'amiral Dupetit-Thouars leur avait soi-disant infligés. Le gouvernement anglais garda tout d'abord une prudente réserve, et Pritchard re-

vint à Tahiti où il fut arrêté par les autorités françaises, lasses des intrigues qu'il ne cessait de fomenter (5 mars 1844). Relâché sur la réclamation du capitaine d'un stationnaire anglais, et sous la condition qu'il quitterait les îles de la Société et qu'il n'y remettrait jamais les pieds, il s'empressa dès son arrivée à Londres de crier à la spoliation. L'Angleterre demanda pour lui des excuses et une indemnité pécuniaire. De longues négociations suivirent et n'aboutirent qu'en 1845. Anglais et Français étaient excités au plus haut degré les uns contre les autres : d'un côté, on criait au martyre, à l' « outrage commis contre l'Angleterre dans la personne de son agent » ; de l'autre, on ne voulait rien céder, on se montrait même enchanté de l'humiliation infligée à l'orgueil britannique, et tous les soirs le public parisien accueillait avec des transports frénétiques l'air d'opéra de Charles VI : « Jamais en France, jamais l'Anglais ne régnera ». Un moment vint où les deux gouvernements armèrent. Finalement, Guizot, tout en maintenant le droit qu'avaient eu les autorités françaises de renvoyer Pritchard, se décida à exprimer « son regret et son improbation au sujet de certaines circonstances qui avaient précédé l'expulsion et se montra disposé à lui verser, à raison des dommages et des souffrances que ces circonstances avaient pu lui faire éprouver, une équitable indemnité ». L'Angleterre se hâta d'accepter ces propositions. En France, on se montra plus récalcitrant. L'affaire Pritchard devint une arme de l'opposition et, au début de la session de 1845, elle manqua de faire tomber le ministère. Puis, tout s'apaisa. Depuis ses aventures, Pritchard, qui du reste ne toucha jamais son indemnité, vécut dans la retraite. On a de lui : *The missionary's reward on the success of the Gospel in the South Pacific* (1844) ; *Queen Pomare and her Country* (1878, in-8) ; *Brief statement of the agressions of the French on Tahiti* (Londres, 1883). R. S.

PRITHIVISENA (V. KSHATRAPAS).

PRITHWITZ (Moritz-Karl-Ernst de) ET GAFFRON, militaire prussien, né à Kreysewitz, près de Brieg, le 9 févr. 1795, mort à Berlin le 21 oct. 1885. Entré en 1813 dans le corps du génie, il dirigea la construction des places d'Ulm et de Rastadt (1841 et suiv.) et développa les principes du système de fortification dit néo-prussien qu'il avait exposés en 1836 et qu'il vulgarisa dans *Lehrbuch der Befestigungskunst* (Berlin, 1865). Il devint lieutenant général (1858), inspecteur général du génie (1860) prit sa retraite en 1863, fut gouverneur d'Ulm en 1870-71.

PRIVAS (*Privatium*). Ch.-l. du dép. de l'Ardèche, à 20 kil. du Rhône, au pied du cône volcanique du mont Toulon, qui se dresse dans une sorte de cirque adossé à la région montagneuse des Boutières ; 7.843 hab. Relié, à l'embranchement du Pouzin, avec la ligne ferrée de Lyon à Nîmes. Vignes, mûriers, châtaigniers. Nombreux moulinages ou filatures de soie. Près de la ville sont des mines de fer, reconnues vers 1837, mais qui n'ont été sérieusement exploitées qu'à partir de 1853, d'abord par la compagnie de Terre-Noire, ensuite par la compagnie de l'Horme : le minerai est un peroxyde de fer anhydre contenant jusqu'à 45 °/₀ de fer. Ces mines occupent 150 ouvriers environ, et la production annuelle est évaluée à 50.000 tonnes.

Le bassin de Privas formait jadis un lac dont les dépôts ont été presque entièrement détruits par les eaux qui ont creusé les vallées de l'Ouvèze, de Charalon et de Mezayon, mais dont on trouve encore quelques lambeaux dans les environs, à Rochessauve, Charay, Pourchères et Creysseilles. Les couches liasiques sur lesquelles la ville est assise sont fort intéressantes pour l'étude des fossiles.

HISTOIRE. — On avait cru jusqu'ici que Privas était le *Privatum*, où le pape Pascal II, venant de Cluny, signa, le 13 juil. 1107, une bulle adressée à l'archevêque de Narbonne, mais l'Académie de Clermont ayant publié depuis une autre pièce authentique indiquant la présence de ce même pape au Puy en Velay le lendemain 14 juil., on en a conclu, non sans une grande apparence de raison, vu la distance et les difficultés du voyage entre ces deux villes, que *Privatum* était plutôt Brioude (*Brivatum* et même *Privatum*) que Privas. D'ailleurs, Privas ne pouvait être, au commencement du XIIe siècle, qu'une infime bourgade où un pape et sa suite auraient pu difficilement se loger.

Privas n'apparaît positivement dans l'histoire qu'à la fin du XIIe siècle parmi les possessions des Poitiers, comtes de Valentinois. En 1281, Aymar III de Poitiers octroya à ses sujets de Privas et Tournon-lès-Privas une charte de libertés et franchises qui a été publiée pour la première fois dans le *Bulletin du comité des travaux historiques et scientifiques* (1893).

Pendant les guerres civiles des XVIe et XVIIe siècles, Privas, qui, grâce aux profonds ravins creusés autour de lui par les rivières d'Ouvèze, Charalon et Mezayon, était une place d'une certaine importance, fut l'objet de vives compétitions. Ses habitants ayant dès 1562 embrassé le protestantisme, ce culte y prédomina exclusivement pendant soixante ans. En 1574, le duc de Montpensier, dauphin d'Auvergne, assiégea Privas, à la tête de l'armée royale, mais Saint-Romain, un ancien archevêque d'Aix devenu capitaine protestant, l'obligea à lever le siège. Le synode national des réformés, tenu à Privas en 1612, se signala par des résolutions qui préludaient aux graves événements dont ce pays fut peu après le théâtre. Les troubles commencèrent à la fin de 1619, à l'occasion du projet de mariage de la dame de Privas, Paule de Chambaud, une veuve protestante, avec le vicomte de Lestrange, catholique. Les protestants, frémissant à l'idée d'avoir un seigneur catholique, voulurent obliger Paule à épouser son propre gendre, Joachim de Brison, devenu veuf récemment. Il fallut que Montmorency arrivât du fond du Languedoc pour les déterminer à se soumettre. Les troubles ne tardèrent pas à se renouveler. Après de sanglantes péripéties longuement racontées par Pierre Marcha, Louis XIII, accompagné du cardinal de Richelieu, se vit obligé de venir mettre le siège devant Privas. Cette ville fut prise le 28 mai 1629 et en partie détruite. Il fut défendu à ses habitants d'y rentrer. Toutefois ils commencèrent à trouver quelque tolérance après 1632, grâce au concours qu'ils avaient prêté aux troupes royales, contre leur seigneur, le vicomte de Lestrange, qui avait pris part à la révolte de Montmorency.

Avant le XVIe siècle, Privas formait, avec Chalançon, l'une des dix baronnies de tour du Vivarais ; c'était celle que possédaient les Poitiers. Après la mort de Diane de Poitiers, la baronnie fut divisée en deux parts, chacune n'ayant qu'un demi-tour, c.-à-d. que le seigneur de Privas, alternant avec celui de Chalançon, ne pouvait présider les États particuliers du Vivarais et assister aux États du Languedoc, qu'une fois tous les vingt ans. La part de Privas échut au duc d'Aumale, le mari d'une des filles de Diane, qui la revendit quelques années après à Jacques de Chambaud. Des héritiers de Chambaud, cette seigneurie passa plus tard aux ducs d'Uzès, barons de Crussol, et finalement aux marquis de Fay-Gerlande qui l'ont gardée jusqu'à la Révolution.

Un drame domestique qui fit grand bruit, et que Mme de Sévigné mentionne dans plusieurs de ses lettres, jeta l'épouvante dans la ville de Privas le 3 oct. 1671. Henri de Senecterre, seigneur de la ville, fut assassiné en plein jour, sur la grande place, par des assassins qu'avait apostés sa propre mère, la fille de Paule de Chambaud, remariée au chancelier Maupeou. Ce crime donna lieu à un long procès, et les biens des Lestrange furent alloués à Anne de Longueval, la veuve de la victime.

Privas devint chef-lieu de département en 1790, et s'est maintenu dans cette situation, bien qu'elle lui ait été vivement disputée à plusieurs reprises par Villeneuve de Berc (siège de l'ancienne sénéchaussée du Bas-Vivarais), par Tournon et par Viviers (siège de l'évêché). Cette ville ne possède aucun monument remarquable. L'ancien hôtel des marquis de Gerlande est occupé par la préfecture. Le couvent des Récollets est devenu le collège. Le palais de

justice, les prisons, l'église sont de construction récente. Le vaste établissement d'aliénés, établi à Privas pour le service de la Drôme et de l'Ardèche, contient de huit à neuf cents malades. On admire aux abords de la ville les deux magnifiques viaducs de Charalon et de Mezayon qui ont considérablement amélioré la viabilité de la contrée.

A. MAZON.

SYNODE DE PRIVAS (V. NANTES [Edit de], t. XXIV, p. 737.

BIBL. : Dr FRANCUS, *Voyage autour de Privas*, 1882. — DALMAS, *Itinéraire du géologue dans l'Ardèche*, 1872. — MARCHA, *Commentaires du soldat du Vivarais*, 1811.

PRIVAT-DOZENT. Le privat-dozent (en France on écrit souvent *docent*) est dans les universités d'Allemagne un maître autorisé à donner un enseignement dans l'intérieur d'une faculté. Il le fait après avoir obtenu, outre le titre de docteur, l'*habilitation*, sans autre rémunération que celle payée par ses élèves. C'est un enseignement officieux, plutôt que privé, et qui permet aux jeunes maîtres de faire l'essai de leurs forces et la preuve de leur mérite avant d'entrer dans le cadre officiel des professeurs extraordinaires, puis ordinaires. En l'absence d'une rémunération officielle directe, beaucoup des privat-dozent obtiennent des emplois accessoires dans les universités ou établissements scientifiques publics (assistants, bibliothécaires, conservateurs de musées, prosecteurs d'anatomie, répétiteurs de théologie, etc.). Quelquefois des hommes exerçant une profession (pasteurs, juges, médecins, professeurs d'enseignement secondaire) se font habiliter et enseignent à titre de privat-dozent. Mais c'est l'exception. Le plus souvent, le privat-dozent, quand il a fait ses preuves, est nommé professeur extraordinaire dans l'université où il enseignait ou dans tout autre. — On a tenté d'introduire en France cette institution, mais notre système de cours libres (d'ailleurs presque tous subventionnés par l'Etat) en diffère notablement (V. les art. UNIVERSITÉ et FACULTÉ).

BIBL. : DAUDE, *Rechtsverhæltnisse der Privatdozenten*; Berlin, 1895.

PRIVAT DE MOLIÈRES, physicien franнçais (V. MOLIÈRES).

PRIVATION (Philos.). Mot employé surtout dans la philosophie d'Aristote et de ses continuateurs pour désigner un des trois principes de l'être, du moins de l'être sensible, tel qu'il se présente à nous dans la matière, les deux autres étant la matière et la forme. Ainsi la matière peut revêtir deux formes contraires, le chaud et le froid, et, en cet état, elle n'est qu'une simple puissance ; lorsqu'elle est devenue un corps chaud, elle est en acte, mais par cela même qu'elle a revêtu une forme, le chaud, elle est privée de la forme contraire, le froid, qu'Aristote appelle la privation.

E. BOIRAC.

PRIVERNUM (Auj. *Piperno vecchio*). Ville antique d'Italie, sur le flanc S.-O. des monts des Volsques (Monts Lepini), dans le val de l'Amasenus. Au IVe siècle, Privernum était une ville importante et autonome. Elle engagea la guerre contre Rome en 358, dut se soumettre, reprit la lutte contre les colons romains de Norba et Setia et y perdit les deux tiers de son territoire. Elle s'insurgea de nouveau en 327 et tint en échec deux armées consulaires. En 326 elle fut prise par C. Plautius, et ses habitants incorporés à la population romaine reçurent le droit de suffrage. Privernum à l'état de préfecture demeura quelque temps florissante grâce à ses vins renommés et reçut vers l'époque de Trajan une colonie militaire. Au temps des ravages des Sarrasins, la population se retira dans la montagne et bâtit la ville nouvelle (V. PIPERNO), à 3 kil. au-dessus des ruines de l'ancienne.

PRIVEZAC. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Villefranche, cant. de Montbazens; 1.640 hab.

PRIVILÈGE. I. Diplomatique. — Nom donné aux actes de formes les plus solennelles des chancelleries laïques et ecclésiastiques au moyen âge. Dans la chancellerie des papes, la principale catégorie d'actes émanés des souverains pontifes s'appelait *grandes bulles* ou *privilèges* (V. BULLE, t. VIII, pp. 415-416). Ces actes portaient aussi le nom de *privilegia majora*, pour les distinguer des *privilegia minora*, dits aussi *indulgentiæ*, qui étaient une sorte d'actes moins importants, formant une classe intermédiaire entre les grandes et les petites bulles et qui se développèrent principalement aux XIe et XIIe siècles. Les caractères diplomatiques essentiels des privilèges pontificaux (formule du salut, date isolée au bas de l'acte, *rota* et *benevalete* monogrammatique, etc.) se trouvent pour la plupart dans les autres formes de privilèges mentionnés ci-après. A la chancellerie des papes, le privilège tomba en désuétude à partir du commencement du XIIIe siècle et devint très rare depuis le pontificat d'Alexandre IV (1243-61). Les chancelleries laïques firent usage, jusqu'à la fin du XIIe siècle, pour les formes solennelles des actes, de procédés tout à fait analogues à ceux de la chancellerie pontificale. Dans les diplômes des rois de France, qui s'appelaient souvent, jusqu'à cette époque, *privilèges*, on retrouve quelques-uns des caractères des grandes bulles ou privilèges pontificaux : invocation, date séparée au bas de l'acte, monogramme du roi (V. DIPLÔME, § *Moyen âge*, t. XIV, pp. 635-636, et CHARTE, t. X, pp. 807-811). En Espagne, les diplômes royaux portaient aussi le nom de *privilèges* et présentaient les mêmes caractéristiques générales qu'en France, avec cette différence en plus qu'ils reproduisaient la *rota* ou les cercles concentriques des *grandes bulles* pontificales. Dans ce dernier signe, le nom du pape était remplacé par le nom et les titres du roi d'Espagne, et le centre de la figure était occupé par une simple croix, à l'origine, puis par les armoiries de Léon, Castille, etc. Cette figure s'appelait le *signo rodado* ou la *rueda* et le diplôme lui-même, *privilegio rodado*. Cette roue était de beaucoup plus grandes dimensions que dans les actes du pape et resta en usage depuis le milieu du XIIe siècle jusqu'au règne de Ferdinand et Isabelle. Les actes qui faisaient l'objet des privilèges étaient généralement des concessions ou confirmations de biens, d'immunités et de privilèges spéciaux.

E.-D. GRAND.

II. Histoire du droit. — PRIVILÈGES DU CLERGÉ ET DE LA NOBLESSE (V. CLERC et NOBLESSE).

PRIVILÈGE DES AVOCATS (V. AVOCAT, t. IV, p. 929).

BIBL. : DELISLE, *Mémoire sur les actes d'Innocent III*, dans la *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, ann. 1858, pp. 1-73. — GIRY, *Manuel de diplomatique* ; Paris, 1894, pp. 672-694, 755 et 801-802, in-8. — PAOLI, *Programma scolastico di paleografia latina e di diplomatica*. 3e part. ; Florence, 1898, pp. 22-23, in-8. — MUÑOZ Y RIVERO, *Manual de paleografia y diplomatica española de los siglos XII al XVII*; Madrid, 1888, in-8, 2e éd.

PRIVILÈGES ET HYPOTHÈQUES. — **I. Droit grec**. — Notre code, qui réunit dans un même livre la matière des privilèges et des hypothèques parce qu'ils présentent le caractère commun d'être cause légitime de préférence entre les créanciers d'un même individu, les distingue nettement les uns des autres au point de vue de leur nature et de leur origine toutes différentes. Le but des deux institutions est le même : du droit de gage général et commun de tous les créanciers sur les biens du débiteur détacher, pour l'affecter au paiement d'une dette particulière, une part de cette masse de biens. Mais tandis que, pour les créances privilégiées, la loi établit elle-même ce détachement d'une portion de la masse débitrice, tandis que c'est elle seule qui établit pour le privilège la *qualité de la créance;* c'est, d'une manière générale, la volonté et les démarches des parties qui, dans l'hypothèque, affectent tel ou tel immeuble du débiteur à l'acquittement de telle ou telle obligation. Seule l'hypothèque légale se rapproche à ce point de vue et, pour ainsi dire, se confond avec le privilège en sorte qu'on pourrait la définir un privilège d'ordre inférieur venant, en ce qui concerne le rang de préférence du créancier, immédiatement après les autres.

Le droit grec ne paraît pas avoir distingué avec la même netteté ces deux grandes classes de sûretés réelles. Pour

lui, les notions de privilèges et d'hypothèques d'une part, et de nantissement de l'autre, sont des notions voisines qui se mêlent et s'enchevêtrent, donnant naissance à des confusions qui font de l'étude de ces matières un chapitre redoutable du droit grec. Le droit moderne a évidemment profité d'une longue expérience juridique qui ne pouvait être celle du droit grec : ce n'est qu'à la longue que pouvaient se dégager des principes, dont l'absence contribue le plus à donner au droit grec, en ces matières, sa physionomie particulière.

Ces principes sont : 1° la nette distinction, parmi les sûretés réelles, de celles qui emportent la remise immédiate, avec faculté de jouissance, aux mains du créancier ou du tiers qui le représente du gage affecté à la sûreté de sa créance (gage et antichrèse : art. 2071 et 2077) et de celles qui n'emportent point ce déplacement de la possession et de la jouissance. Avec ces dernières, toutes choses restent en apparence en l'état où elles étaient avant la constitution du gage. Le créancier hypothécaire a seulement conquis le droit, en cas de non paiement de la dette au jour fixé, de réaliser sa créance sur le montant du prix du gage. Sûreté réelle accompagnée du droit de possession et de jouissance du créancier ; sûreté résultant simplement de la faculté de réaliser le montant de la créance sur le prix de l'objet constitué en gage ; le droit grec a tout confondu. — Le deuxième principe, étroitement lié au premier, c'est que, en matière de privilèges et d'hypothèques, le droit moderne aboutit en faveur du créancier à un simple droit de créance sur le montant de l'objet gagé. C'est là le principe qui domine toute la matière dans le Code civil, art. 2078 : « Toute clause qui autoriserait le créancier à s'approprier le gage ou à en disposer, sans les formalités ci-dessus, est nulle. Le créancier ne peut, à défaut de paiement, disposer du gage, sauf à lui à faire ordonner en justice que ce gage lui demeurera en paiement et jusqu'à due concurrence, d'après une estimation faite par experts, ou qu'il sera vendu aux enchères ». A plus forte raison, le principe s'applique-t-il à l'hypothèque. L'art. 2114 définissant l'hypothèque un droit *réel* sur les immeubles affectés à l'acquittement d'une obligation ne dit-il peut-être pas exactement ce qu'il veut dire. Ce qui explique et justifie le terme, c'est sans doute le droit de suite que la loi accorde au créancier hypothécaire ; mais ce droit de suite n'est qu'un moyen de permettre au créancier hypothécaire d'exercer son droit de préférence sur le prix de l'immeuble hypothéqué. Le droit du créancier sur l'immeuble hypothéqué n'est pas un droit sur la *chose*, c'est un droit éventuel sur le *prix* de la chose ; c'est un droit de créance. — Le droit grec, au contraire, réalise toujours le transfert du droit *réel* sur l'objet gagé des mains du débiteur dans celles du créancier.

Tels sont donc les principaux traits du droit grec quant à la matière des privilèges et hypothèques :

1° Le nantissement et l'hypothèque en droit grec tendent à attribuer au créancier, immédiatement après l'échéance de la dette, la propriété de l'objet affecté à la sûreté de la créance. Lorsqu'il s'agit d'un gage, si, à l'expiration du délai fixé pour le rachat, le débiteur ne peut ou ne veut rembourser la chose convenue, le gage échoit immédiatement au créancier, c.-à-d. que la propriété de ce dernier, qui était jusqu'alors affectée d'une condition résolutoire, devient *ipso jure* pure et simple. Pour que ce résultat se produise, il n'est besoin d'aucune sommation ou mise en demeure préalable adressée au débiteur. — Dans le cas de l'hypothèque proprement dite, il faut, pour aboutir à transférer la propriété de l'immeuble ou du meuble affecté à la sûreté de la créance, ce qu'on appelle une ἐμβάτευσις, c.-à-d. une saisie opérée extra-judiciairement par le créancier en vertu de son droit propre de l'objet constitué en gage. Mais cette saisie n'a nul besoin d'un jugement préalable. Tout au plus comporte-t-elle une sommation de payer adressée au débiteur et sans doute un certain délai, après l'échéance, avant de pratiquer la saisie. Le transfert de la propriété du gage hypothécaire au créancier s'opère immédiatement par le seul fait de la saisie. Il ne saurait naturellement être question de réalisation du prix de l'objet par la vente, ni de restitution possible d'une partie de ce prix au débiteur. Le créancier a consenti en principe à recevoir en paiement la chose engagée et à s'en contenter faute de remboursement à l'échéance. Le débiteur se trouve pleinement libéré vis-à-vis de lui par l'abandon du gage. Au fond, il y a une *datio in solutum* éventuelle consentie par les deux parties et qui les libère réciproquement. Ce n'est que plus tard, aux derniers temps du droit grec, que l'hypothèse a pu devenir à Athènes, comme dans le droit grec en général, ce qu'elle était à Rome, et ce qu'elle est dans le droit moderne, un simple droit accessoire destiné à assurer le recouvrement de la créance sans influer en aucune façon sur la nature de celle-ci.

2° Ce changement des idées sur le but dernier de l'hypothèque et du gage paraît dû en partie à la pratique du *pignus captum*, à l'usage par lequel le créancier, dans différentes circonstances, notamment lorsqu'il a obtenu un jugement de condamnation, peut prendre en gage les biens de son débiteur. Cette saisie n'est évidemment qu'un moyen préliminaire ; ce *pignus captum* ne peut pas être non plus assimilé au gage conventionnel, et il s'agit de savoir dans quelle mesure le créancier obtiendra satisfaction sur les biens qu'il a saisis. On ne saurait permettre au créancier de s'enrichir outre mesure, au détriment du débiteur récalcitrant. On a dû en venir à lui attribuer un droit de rétention avec faculté de vendre le gage au bout d'un certain délai et de se payer sur le prix, en restituant l'excédent au débiteur et aux autres créanciers. L'idée de cette procédure qui correspond à celle de notre saisie mobilière et immobilière marque dans l'histoire de l'hypothèque un dernier progrès et une transformation profonde.

3° Le droit grec ne distingue pas le privilège de l'hypothèque. Le privilège c'est la qualité de la créance, supérieure, par la volonté de la loi, à toutes autres créances même hypothécaires et emportant directement un droit de préférence sur le prix des choses du débiteur. Le privilège se présente dans le droit grec sous cette forme détournée : certaines créances autorisent le créancier à saisir sans jugement préalable les biens de son débiteur et à acquérir par cette saisie un droit *réel* sur ces biens pris en gage. Dans le droit attique, certaines créances, originairement créances d'État, ont ce caractère privilégié. Le citoyen qui succède à un autre dans la triérarchie peut procéder *ipso jure* à une prise de gage sur son prédécesseur, pour le forcer à la restitution des agrès.

4° Le quatrième trait c'est la difficulté qu'éprouve la notion de l'hypothèque proprement dite à se dégager de celle du nantissement emportant pleine jouissance pour le créancier de l'objet gagé. Toute l'histoire de l'hypothèque à Athènes n'est que l'histoire de cette séparation des deux choses.

A l'époque classique quelles sont les choses susceptibles d'être engagées? En principe, toutes choses mobilières ou immobilières, qui peuvent faire l'objet d'une vente, sont susceptibles d'être engagées : vases précieux, joyaux d'or ou d'argent, métaux en barre ; cuivre, fer, qui doivent être préalablement pesés ; esclaves engagés seuls ou accessoirement à la fabrique à laquelle ils sont attachés ; les navires, leurs apparaux ou la cargaison qu'ils transportent. Parmi les biens immobiliers, les textes signalent l'engagement des fonds de terre et des maisons isolément ou conjointement, des fabriques, des jardins. On engage même des créances. Il est, par exception, certaines choses qui, bien que susceptibles d'être réalisées en argent, ne peuvent faire l'objet d'une hypothèque, par exemple : les

armes, les instruments de culture et les objets absolument nécessaires à la vie. Depuis les réformes de Solon, il est, en droit attique, interdit d'engager sa personne.

Histoire. — Nous avons, dans les lignes précédentes, essayé de formuler les principes généraux de la matière et dit les objets susceptibles de constitution d'hypothèque. Il nous faut maintenant faire connaître les principales formes sous lesquelles l'hypothèque se présente au cours des âges.

Le fait qui domine tout ce développement historique, c'est aux époques anciennes l'inaliénabilité de la terre. Il faut, pour que l'hypothèque puisse exister, que la terre se soit détachée du groupe familial, soit devenue la chose de l'individu et que l'individu ait acquis la faculté de l'aliéner. Et ici la question se pose: étant donné que le nantissement est forcément antérieur à l'hypothèque, le gage mobilier n'a-t-il pas dû également précéder le gage immobilier? Il semble bien que oui, sans que toutefois nous en ayons de preuve positive. Les meubles se sont sans doute détachés de la famille pour devenir objets d'appropriation privée avant la terre; et la constitution de gage mobilier a pu apparaître avant le gage sur les immeubles. Il est vraisemblable qu'on a gagé d'abord des esclaves, des lingots de cuivre ou de fer.

Puis l'individu disposa de la terre comme de tout autre objet et seulement alors la mit en gage. Ce mode de sûreté réelle se présente sous forme de vente à réméré ou à pacte de rachat, πρᾶσις ἐπὶ λύσει. Cette opération consiste dans la vente faite par le débiteur à son créancier du bien affecté à l'acquittement de l'obligation sous la condition que le débiteur, désintéressant son créancier en temps voulu, recouvrera le bien engagé. A défaut de paiement à l'échéance, le bien est définitivement acquis au créancier. Cette sorte de sûreté, qui offre une grande ressemblance avec la *mancipatio fiduciæ* du droit romain, fut très fréquente à Athènes et dans le reste de la Grèce. La possession et la propriété du bien affecté à la sûreté de la créance passent donc aux mains du créancier sous la condition résolutoire de l'acquittement de la dette à un délai déterminé. Comme pour le gage mobilier ordinaire, les fruits du bien hypothéqué sont naturellement acquis au créancier possesseur et se compensent avec les intérêts de la somme due par le débiteur.

La vente à réméré est, comme il est facile de le voir, la plus énergique des sûretés réelles. Il n'est pas étonnant de la voir apparaître à ces temps primitifs, où une extrême défiance préside toujours à la formation des contrats.

Nombreux étaient les inconvénients de ce mode de sûreté: d'abord l'aliénation exposait le débiteur à ne recouvrer sa chose que détériorée par le fait ou la négligence du créancier ou même à la perdre si celui-ci l'avait aliénée avant l'échéance ou nonobstant le paiement. Elle ne permettait ensuite qu'un seul prêt sur un même fonds, même si la valeur du fonds était bien supérieure au montant du prêt. On remédia à une partie de ces inconvénients par une pratique très répandue encore à l'époque classique: le créancier, acheteur de l'immeuble engagé, remettait aussitôt l'immeuble aux mains du débiteur à titre de précaire et de bail; le loyer du bail représentant l'intérêt de l'argent prêté, c.-à-d. du prix d'achat du bien. Cette vente à réméré, complétée par cette rétrocession du bien au vendeur se confond de tous points — on ne saurait trop le remarquer — avec notre ancien contrat si bienfaisant et si glorieux de constitution de rente. Dans cette ressemblance et dans la bienfaisance des mêmes effets faut-il peut-être chercher le principal motif qui a assuré à la vente à réméré la faveur de survivre pendant de longs siècles à l'établissement de l'hypothèque proprement dite.

Comment l'hypothèque qui ne comporte le transfert immédiat ni de la possession ni de la propriété au créancier s'est-elle développée? Comment est-elle sortie de la vente à réméré et en est-elle sortie?

Suivant certains érudits, la vente à réméré et l'hypothèque ne dériveraient en rien l'une de l'autre, représentant des institutions différentes avec une sphère d'emploi distincte. L'hypothèque dériverait de la servitude pour la dette. Originairement, le gage n'aurait porté que sur la valeur de l'homme envisagé comme esclave. Le créancier, tant que la dette n'était pas échue, n'entrait pas en possession de l'objet de son gage c.-à-d. de la personne de son débiteur: la nature des choses s'y opposait. Quand le progrès du temps et des idées eurent fait admettre une séparation complète entre les biens du débiteur et sa personne, et que le créancier ne put obtenir satisfaction que sur les biens, le droit de propriété éventuel du créancier sur le gage resta ce qu'il était lorsque le gage était la personne même du débiteur, resta subordonné au non paiement de la dette au jour de l'échéance. Jusqu'à ce moment le débiteur gardait la possession et la propriété du bien donné en gage: l'hypothèque moderne était née, et elle découlait directement de l'ancienne servitude pour dette.

A quelle époque s'est dégagée définitivement l'hypothèque? Il ne semble pas qu'elle ait été reçue dans le droit attique avant Solon. C'est Solon qui a rompu le système de la propriété familiale et consacré le principe de la propriété individuelle en autorisant le testament; c'est lui qui a aboli l'esclavage pour dettes, c'est à lui qu'on doit les deux conditions nécessaires à l'apparition de l'hypothèque. Faut-il lui faire honneur de l'institution même de l'hypothèque?

Ce qu'il y a de sûr c'est que, à partir de cette époque, la sûreté immobilière existe sous sa double forme: sous forme de πρασᾶς ἐπὶ λύσει et sous forme d'hypothèque proprement dite. La vente à réméré ou le contrat de constitution de rente n'était qu'une application particulière du contrat de vente. L'hypothèque proprement dite pouvait très bien sortir de la servitude pour dette et recevait plus particulièrement le nom d'ἀποτιμήμα, de gage dont la valeur a été soumise à estimation expresse et solennelle.

Les deux institutions fonctionnaient en même temps, parallèlement, et paraissent avoir eu chacune sa sphère d'application distincte, avoir répondu à des nécessités différentes; sans que toutefois la loi ait tracé entre elles une ligne de démarcation absolue. La vente à réméré — et souvent sans doute le contrat de constitution de rente — semble avoir été employée de préférence en cas de prêt, dans le cas où le créancier courait le plus de risques. L'hypothèque proprement dite, l'ἀποτιμημα s'emploie surtout en cas de bail à ferme de biens de mineurs ou d'administration de biens dotaux, pour garantir vis-à-vis du preneur et du mari les droits des mineurs ou de la femme. Mais l'emploi de l'hypothèque s'est généralisée ultérieurement aux dépens de la vente à réméré; et l'on a fini par employer la première dans les cas qui semblaient le plus manifestement indiqués pour l'emploi de la seconde.

Les sources de la vente à réméré et de l'hypothèque sont les suivantes: la convention, le testament, la saisie: prise de gage sur le fondement d'un jugement passé en force de chose jugée, prise de gage sur le fondement d'un contrat exécutoire, prise de gage sur le fondement de certaines créances privilégiées. Le droit attique et le droit grec en général n'ont pas connu l'hypothèque légale. Ni en faveur des femmes mariées sur les biens de leur mari, ni en faveur des mineurs sur les biens de leur tuteur, nous ne trouvons rien qui rappelle notre hypothèque légale, tout spécialement instituée pour protéger l'intérêt des incapables. C'est uniquement par des hypothèques conventionnelles qu'on a songé à assurer la restitution de la dot ou de la fortune du mineur. Quand les parents constituent une dot à l'épouse, ils ont l'habitude de demander au mari un gage de valeur égale à la dot, par exemple: une maison ou un terrain. De même ceux qui, devant l'archonte, prennent à loyer les biens des orphelins, fournissent un gage en garantie du paiement du loyer et de la restitution des

biens pris à ferme. Si le tuteur administre lui-même les biens du pupille, il doit fournir les mêmes garanties.

Forme des inscriptions hypothécaires. A l'époque des orateurs, les inscriptions hypothécaires étaient, soit tracées sur des tablettes de bois (σανίδεσ, σανίδια), soit gravées sur des stèles de pierre. Aucune tablette n'est parvenue jusqu'à nous, et toutes nos inscriptions hypothécaires sont gravées sur des pierres souvent grossièrement taillées, souvent mal conservées. L'inscription devait contenir les énonciations suivantes : 1° les noms du débiteur et du créancier ; 2° l'objet de l'hypothèque ; 3° enfin le montant de la créance garantie par l'inscription ; 4° quant à la date, aujourd'hui pour nous, élément essentiel de l'inscription hypothécaire, elle ne se rencontre qu'assez rarement, dans neuf inscriptions sur soixante-huit. C'est que cette date est contenue dans le contrat d'hypothèque d'ordinaire déposé chez un tiers. La formalité de la plantation de la borne hypothécaire n'est nullement essentielle, en effet, à la formation du contrat. Aucune loi n'en prescrit l'usage sous peine de nullité du contrat. Le droit grec a entrevu le principe de la publicité des hypothèques sans s'y tenir absolument. Dans la plupart des villes grecques, nous constatons l'existence de registres fonciers destinés à porter à la connaissance du public toute transmission de propriété, à faciliter les affaires en organisant en quelque sorte le crédit foncier. L'idée ne leur est pas venue d'assimiler la vente à réméré et l'hypothèque à une véritable transmission de propriété et de les soumettre à la même obligation de publicité. L'on s'est contenté, pour avertir les tiers, pour les tenir en défiance vis-à-vis de droits inconnus, du moyen imparfait de planter le plus souvent une borne hypothécaire (ὅρος).

D'où vient cet usage de planter des bornes dans les champs, pour avertir le public de l'existence de droits autres que ceux du propriétaire apparent? On a dit que ces ὅροι étaient primitivement des bornes que les eupatrides dressaient pour affirmer leur propre droit de propriété sur les terres de leurs thètes dépendants. En affranchissant la propriété cliente, Solon supprima ces ὅροι. Plus tard, quand la pratique de la vente à réméré et de l'hypothèque eut de nouveau fait surgir, sur la propriété privée, le droit d'un tiers, on eut recours pour signaler au public ces droits nouveaux à l'emploi de ces mêmes ὅροι qui avaient servi à témoigner des droits de l'eupatride.

L'hypothèque est fort en usage au ve siècle. Toutes les stèles qui nous ont été conservées sont des ive et iiie siècles. Mais à partir de cette dernière époque la pratique des bornes hypothécaires se perd. C'est qu'en effet les ὅροι ne rendaient pas tous les services qu'on était en droit d'en attendre. D'abord la plantation de bornes n'étant pas indispensable à la validité du contrat, il se pouvait que l'hypothèque ne fût pas inscrite et que les parties s'en tinssent au contrat beaucoup plus complet et précis. Il se pouvait aussi que l'ὅρος eût disparu ou qu'il eût été arraché. D'autres fois, l'inscription est une inscription simulée et l'hypothèque est frauduleuse. Mais la cause qui contribue plus que toute autre à rendre inutile l'établissement de la borne hypothécaire, c'est la pratique de plus en plus fréquente d'établir plusieurs hypothèques sur le même bien. Aux ive et iiie siècles, l'usage des secondes hypothèques devient très répandu, beaucoup plus que ne le ferait supposer le nombre restreint des textes épigraphiques. L'ὅρος presque toujours sans date et ne contenant que des mentions incomplètes ne tarde pas à disparaître.

Concours et rang des hypothèques. Le principe qui domine si longtemps la matière, que la constitution d'hypothèques est une véritable *datio in solutum* conditionnelle, que le non paiement au terme dit fait naître au profit du créancier, non un droit sur le prix, mais un droit sur la chose, semble exclure théoriquement la multiplicité des hypothèques sur le même bien. Les textes mettent cependant hors de doute la réalité des secondes et troisièmes hypothèques. La plupart du temps il faut probablement admettre que les deux premiers cocréanciers ont prêté conjointement au débiteur, que leurs créances, datant du même jour, sont inscrites dans le même contrat, et que par conséquent elles sont, sur le même rang, destinées à concourir entre elles sans aucune préférence ni privilège de l'un sur l'autre. L'immeuble engagé devient la copropriété des deux créanciers dans la proportion du chiffre de leur créance. Dans le cas d'hypothèques successives, tant que le contrat conserve son ancien caractère et transmet la propriété éventuelle de l'objet hypothéqué au créancier, il faut, pour que la seconde hypothèque soit valable, le consentement du premier créancier, son engagement exprès de rembourser à ce dernier l'excédent de la valeur du gage sur le montant de sa créance. Le jour où le créancier a cessé d'avoir droit à cet excédent, le débiteur a dû pouvoir se passer de son consentement pour conférer valablement une seconde hypothèque. A quelle époque a dû s'opérer cette transformation? — C'est ce que nous ne saurions dire. G. Platon.

II. Droit romain. — Tout créancier court le risque de ne pas être intégralement payé. Le préteur avait admis, il est vrai, une procédure, celle de *bonorum venditio*, destinée à liquider le patrimoine du débiteur en le transformant en une somme d'argent, sur laquelle les créanciers pouvaient se faire payer. Mais, en cas d'insolvabilité, c.-à-d. lorsque cette somme est insuffisante pour désintéresser intégralement tous les créanciers, elle devait être partagée entre eux tous, proportionnellement au montant de leurs créances respectives. Chacun d'eux alors, réduit à un dividende, subit une perte. En prévision de ce cas, un créancier peut obtenir de son débiteur la constitution d'une hypothèque. La loi elle-même, par faveur pour certains créanciers, les munit parfois de cette garantie, ou bien elle leur concède un privilège. Mais l'effet de ces sûretés n'est pas le même. Il est moins plein en cas de privilège. Le créancier privilégié est préféré aux autres créanciers, en ce sens qu'il passe avant eux sur le prix de la vente des biens. Mais là s'arrête la faveur. A tous autres égards, il est traité comme les créanciers ordinaires. Il n'a pas d'action réelle pour réclamer, comme lui étant spécialement affectée, une chose déterminée, sur le prix de laquelle il se paierait avant tous autres. Il n'a qu'une action personnelle privilégiée : *privilegium inter personales actiones*. Les créances qui successivement ont été munies de ce *privilegium* sont : celle du pupille contre son tuteur (*actio tutelæ*) ; celle de la femme pour la restitution de sa dot (*actio rei uxoriæ*), toutes deux garanties plus tard par une hypothèque légale ; la créance née d'un dépôt d'argent, si des intérêts n'ont pas été convenus ; la créance des frais de sépulture réclamés à une succession par l'*actio funeraria*. Plus favorable est la condition faite au créancier qui a une hypothèque. L'hypothèque lui donne, sinon une sécurité totale, du moins une garantie plus efficace.

Cette institution eut, à Rome, des commencements fort modestes. On avait permis au locataire d'un bien rural, *colonus*, d'affecter au paiement des fermages son train de culture, ses bestiaux et autres choses apportées par lui sur la ferme. A défaut de paiement, le locateur pouvait, par un interdit (interdit Salvien), plus tard par une action réelle, l'*actio serviana*, reprendre ces choses au fermier ou à tout tiers détenteur. Il avait ainsi, après coup, tous les avantages que conférait la remise d'un gage (V. Gage). Le progrès des transactions et la nécessité de fortifier le crédit des débiteurs amenèrent la pratique à généraliser ce procédé. S'inspirant de ce précédent et aussi d'une institution analogue connue dans les pays de langue grecque, les praticiens admirent que, quelle que fût l'obligation, le débiteur pourrait, par simple pacte, affecter une chose à la sûreté du paiement, sans avoir besoin d'en remettre la possession au créancier. Si, au jour de l'échéance, le créancier n'était pas payé, il était investi par le préteur d'une action réelle, calquée sur l'*actio ser-*

viana, l'action *quasi serviana*, lui permettant de réclamer la possession de la chose au débiteur, aux autres creanciers, à tout tiers détenteur. Jusqu'à ce qu'il eût été payé, le créancier gardait la chose. Là se bornaient ses droits, du moins dans les débuts de l'institution. Mais ce simple droit de rétention n'était pas suffisant. Après de longs tâtonnements, on donna au créancier un droit nouveau, le droit de vendre la chose, *jus distrahendi*, et de se payer sur le prix, de préférence à tous autres. Le surplus, une fois la dette payée, était restitué aux créanciers non munis d'hypothèques ou au débiteur. Ainsi, peu à peu, l'institution prenait une physionomie à part. On l'avait entre temps pourvue d'un nom technique, tiré du grec, *hypotheca*, et qui lui est resté. Aux mains des praticiens qui l'avaient créée, et sous l'impulsion régulatrice du préteur, elle était devenue un instrument assez sérieux de crédit. Au lieu de rester, comme le gage, indéfiniment indisponible aux mains du créancier, la chose était assignée à son paiement. Comme un débiteur accessoire, elle répondait de la dette. Son prix permettait de l'acquitter. Mais ce n'était pas le seul mérite de l'institution nouvelle. Le débiteur pouvait donner la chose en sûreté à plusieurs créanciers successivement. De la sorte, il lui faisait produire son maximum de puissance au point de vue du crédit, tandis que la mise en gage épuise cette puissance en une seule fois. Au cas de vente, le prix est alors distribué entre les différents créanciers hypothécaires, selon l'ordre des dates de leurs hypothèques: *prior tempore, potior jure*. Ce principe est mis pourtant de côté au profit des créanciers à hypothèque privilégiée, qui sont préférés à tous autres, quelle que soit la date de leurs hypothèques. L'hypothèque privilégiée, création assez tardive du droit romain, existe au profit du fisc pour le recouvrement de l'impôt, au profit de la femme mariée pour la restitution de sa dot, depuis Justinien seulement. L'hypothèque, dont on vient de retracer sommairement les effets, pouvait être conventionnelle, ce qui est le cas le plus ordinaire, ou légale quand c'est la loi qui l'établit par faveur pour certains créanciers. Dans le *pignus ex causa judicati captum*, on peut trouver le premier rudiment de l'hypothèque judiciaire. L'hypothèque pouvait être établie sur toute chose, meuble ou immeuble, susceptible d'être vendue ; elle pouvait être générale ou spéciale. Elle s'éteignait par voie de conséquence, à la suite de l'extinction de la dette garantie ; par voie principale par la vente de la chose hypothéquée, par la renonciation du créancier, par la perte totale de la chose, etc.

Malgré les progrès incessants réalisés peu à peu, le régime hypothécaire romain demeura toujours entaché d'un vice radical: la clandestinité. L'hypothèque s'établissait par simple pacte, et n'exigeait aucune formalité de publicité destinée à prévenir les tiers de l'existence d'un droit réel grevant la chose. Or un créancier, avant de faire crédit, a besoin de savoir si les biens du débiteur sont francs d'hypothèque, sinon, dans quelle mesure ils sont grevés. Le défaut d'information exacte sur tous ces points, conséquence du défaut de publicité, enlève à la sûreté hypothécaire une grande partie de sa valeur. Le créancier était peu disposé à traiter, puisque la garantie qu'on lui offrait risquait d'être insuffisante ou inefficace, si d'autres créanciers que ceux qu'on lui avait annoncés venaient à se révéler. Des défectuosités secondaires dérivaient aussi du vice fondamental du régime. L'acheteur d'un bien n'était jamais averti sûrement des hypothèques grevant la chose. Le risque d'éviction qu'il courait de la part de créanciers hypothécaires restés inconnus ne lui permettait pas d'en offrir le juste prix. Le même inconvénient se produisait en cas de vente effectuée sur la poursuite du créancier hypothécaire. Il était aggravé dans ce cas par l'absence d'une procédure de mise aux enchères tendant à associer tous les créanciers hypothécaires à la vente et à faire atteindre à la chose son prix maximum. Une foule d'améliorations restaient donc à accomplir pour faire de l'hypothèque un instrument perfectionné pouvant satisfaire à toutes les nécessités du crédit public. Le droit moderne y a seul réussi. Gaston May.

III. Ancien droit. — Les privilèges et hypothèques sont des droits permettant à certains créanciers de se faire payer sur certains biens avant d'autres créanciers. — Les hypothèques ne portent que sur des immeubles et permettent un droit de suite. Les privilèges ne sont point susceptibles de droit de suite et portent sur les meubles aussi bien que sur les immeubles. Malgré ces différences, les privilèges et hypothèques peuvent facilement se rapprocher dans un exposé. *Théoriquement*, ils aboutissent tous deux à un droit de préférence sur le prix d'une chose, si bien qu'alors que le gage germanique ancien était attaché à la chose elle-même et conférait un droit réel sur cette chose matérielle, les privilèges et hypothèques peuvent se concevoir comme des droits réels sur la valeur de la chose. *Historiquement*, ces deux modes de sûreté apparaissent dans notre ancien droit à peu d'intervalle, et leurs principes se mélangent parfois étroitement dans nos coutumes et coutumiers. Nous pouvons donc, à bon droit, parler en même temps de ces deux sortes de garantie. Toutefois, comme le privilège ne porte point, en principe, sur les mêmes objets que l'hypothèque, qu'il n'a joué qu'un moindre rôle et n'est apparu qu'après elle, nous parlerons principalement de l'hypothèque, nous en verrons l'origine, les modes de constitution, les effets, et à ce propos nous examinerons la situation du privilège vis-à-vis d'elle et le rang qu'il occupe par rapport à elle.

I. Origine de l'hypothèque. — L'*origine* de l'hypothèque est contestée. Pour les uns, elle émanerait du droit romain : le créancier aurait, dans nos coutumes, obtenu par son contrat l'autorisation de saisir et de vendre, non seulement les meubles du débiteur, comme cela seul était possible anciennement, mais encore des immeubles, pour le cas où il ne serait pas payé à l'échéance. Cette *clause obligatoire* ou *obligacion* de nos coutumes rappellerait évidemment l'*obligatio bonorum* du droit romain. Ce serait donc pour éviter la difficulté d'engagement des immeubles sans le consentement du débiteur que l'on aurait inventé l'hypothèque (Esmein, *Etudes sur les contrats*, pp. 177 et suiv.). Cette théorie est actuellement la dominante et la plus fortement documentée. Pour d'autres, il semblerait qu'un des grands avantages de l'hypothèque ait été de procurer au créancier le droit de saisir le gage de sa propre autorité, en dehors de toute formalité judiciaire. On trouverait peut-être de la sorte dans les voies d'exécution un des motifs des plus forts de l'introduction de notre garantie. Pour d'autres, enfin, tandis qu'auparavant le gage se formait toujours avec transport de possession, la formation du nouveau gage « sans transport de possession », par simple document public, n'aurait été que le développement organique de l'ancien droit coutumier d'origine germanique : Beaumanoir indiquant que l'obligacion existe déjà depuis longtemps, et différentes formules nous montrant un transport de gage sans saisine immédiate. Cette dernière thèse a séduit quelques auteurs (Warnkœnig et Stein, *Franz. Rechtsgesch.*, II, § 258 ; Van Bemmelen, *Sys. de la prop. mob.*, p. 102). De ce transport sans saisine, on pourrait peut-être faire remonter les origines aux traditions *post obitum* (Heusler, *Institutionen*, II, p. 143).

On voit qu'il existe encore de nombreuses difficultés malgré les beaux travaux faits sur la matière. Nous croyons, quant à nous, qu'il y a une part de vérité dans chacune des théories exposées et qu'on pourrait en relier certaines parties dans une théorie commune. Nous le ferons en examinant successivement les deux sortes d'hypothèque ou « obligacion » que l'on trouve dans notre ancien droit, nous étudierons : *a*, l'« obligacion générale » personnelle d'abord ; *b*, l'« obligacion par espécial » ensuite ; *c*, enfin nous verrons comment le caractère réel de la seconde obligation a déteint sur la précédente.

A. Avant tout, observons qu'il y avait dans notre très ancien droit une grande différence dans la manière de constituer un droit réel et dans celle de constituer un droit personnel. Pour constituer un droit réel, il fallait une formalité appelée *vest* et *devest*, *vêture*, *ensaisinement*, *nantissement*, par laquelle le vendeur transférait sa saisine à l'acheteur. Pour constituer un droit personnel, il suffisait d'un contrat formé, suivant les règles, par tradition, totale ou partielle, réelle ou fictive, par écrit ou en justice, par témoins, fiance ou serment, etc. Parmi ces moyens, la formation du contrat en justice et par lettres a une grande importance à l'époque de Beaumanoir: par ce contrat personnel, le débiteur engageait son corps et ses meubles, ils répondaient de sa dette. Non seulement les meubles, seuls avec le corps, formaient à cette époque la garantie de l'action personnelle, mais encore on ne pouvait poursuivre la plupart des meubles que par l'action personnelle : c'est ce qui explique, suivant une théorie que nous avons esquissée ailleurs, que des meubles n'aient pas de suite dans l'ancien droit. — Lorsqu'on voulut augmenter plus tard le gage donné aux créanciers, particulièrement dans les villes où le commerce était actif, l'on étendit la qualité de meubles à certains immeubles, tels que biens colongers, biens situés dans la banlieue de la ville, etc. Cette classe d'immeubles mobilisés s'étendant de plus en plus finit par englober tous les immeubles. C'était l'*obligacion* qui existe déjà à l'époque de Beaumanoir. Dès lors, le gage du créancier comprit le patrimoine entier du débiteur, mais cela ne changea point la nature de son action qui resta, en principe, personnelle et mobilière comme auparavant. La conclusion est importante : lorsque nous voyons un engagement porter à la fois sur des meubles et des immeubles, nous avons devant nous une action personnelle sans droit de suite.

Or précisément, si nous examinons l'*obligacion générale de tous biens* que l'on donne comme ancêtre à l'hypothèque, nous voyons qu'elle comprend : « tout le mien présent et à venir, meubles et héritages » (Beaumanoir, XXXV, 20); « toz (les) biens muebles et non muebles » (*ibid.*, LXX, 10, 11); *omnia bona sua mobilia et immobilia præsentia et futura* (*Cartulaire d'Avenay*, n° CII, p. 143); « les levées de l'héritage et les meubles de l'obligié » (Bouthillier, *Somme rurale*, éd. 1486, fol. 39, col. 1), « généralement... tous ses biens meubles et immeubles » (*Livre des droiz*, n° 690, t. II, p. 155). Son caractère personnel et mobilier nous paraît incontestable. Il est particulièrement souligné dans le document suivant : « On doibt faire obliger le corps qui peut, et qui ne peut l'en doibt faire obliger biens meubles et immeubles, et faire consentir que *les héritages soient vendus comme biens meubles* aux nuys et aux jours que biens meubles se sont accoutumés à vendre » (*Coutume de la ville et seplène de Bourges*, art. CLV). Dans le style du Châtelet, on déclare que le prévôt du roi peut « faire adjourner par tout le roiaume personelement comme ypothécairement » (cité par Viollet, *Hist. du dr. civil*, p. 743, note 1). Ainsi la compétence pour l'hypothèque est rapprochée de la compétence pour le meuble. Le *Grand Coutumier* rapproche aussi les deux compétences : « Le terme passé, il loist au créancier faire convenir son diteur à cognoistre ou nier son séel, et en action personnelle et hypothèque » (p. 222, cpr. 201 et 202).

Bien plus, si l'on regarde les effets de « l'obligacion générale », l'on s'aperçoit qu'elle ne produit ni droit de suite ni droit de préférence. Le débiteur qui a engagé tous ses biens d'une façon générale peut encore en disposer, « car par générale obligacion je ne suis pas contrains, que je ne puisse vendre mon héritage et garanties à l'auteur » (Beaumanoir, LXX, 11). « Nule dete faite, dont on a obligiet touz ses biens en général, ne puet empeccier que cieus qui eussi sera obligiés ne puist vendre son hiretage et les proufis de sa terre. iij ans, par la coutume d'Artois et d'autres lieus » (*Coutumier d'Artois*, V, 1, cpr. 2). Mais il est défendu au débiteur de faire une donation en fraude des droits de ses créanciers (Beaumanoir, *loc. cit.*, et § 10 ; Bouthillier, *Somme rurale*, I, 25). N'est-ce pas en vertu d'un droit réel amoindri? Non, c'est par application de l'action Paulienne « du droit écrit », comme Bouthillier le déclare expressément.

Ainsi l'obligation générale ne produit pas droit de suite. Elle ne donne pas davantage un droit de préférence. Tous les créanciers qui ont des lettres sont égaux entre eux et n'ont aucun droit de préférence contre ceux dont le droit dérive d'une simple convenance ; bien plus, ils sont primés par le créancier simple quand celui-ci s'adresse le premier à la justice (Beaumanoir, XXXIV, 50, 51 ; XXXV, 20, 21, 23, 24 ; LIV, 6). Ce qui donnait la préférence, c'était l'antériorité des poursuites.

Que l'on considère tout ceci, que l'on se rappelle que dans le très ancien droit le meuble est attaché à la personne et poursuivi, suivant nous, par l'action personnelle, l'on est obligé de convenir que l'action dérivant de « l'obligacion générale », ne portant que sur les meubles ou immeubles assimilés, susceptible d'être examinée par une juridiction de compétence mobilière, action qui ne produit ni droit de suite, ni droit de préférence, est une action personnelle tout simplement, action personnelle dérivant, comme toute action personnelle à cette époque, d'un contrat, le contrat par lettres, d'habitude. Si l'action qui sort de cette obligation porte le nom d'hypothèque dans certains auteurs, cela ne change rien à sa nature. Cette action ne ressemble en rien à l'action hypothécaire romaine. Ce n'est pas d'elle qu'a pu sortir l'hypothèque, et même quand plus tard son caractère personnel primitif fut méconnu et qu'on en fit une *obligatio realis*, il y eut longtemps, dans la pratique, des idées contraires à cette nouvelle façon de voir, idées que l'on retrouve dans l'art. 194 de l'ancienne Coutume de Bretagne qui donna tant de mal aux commentateurs et dans la tendance qu'eurent toujours les *praticiens*, c.-à-d. les hommes chez qui persistèrent le plus longtemps l'esprit et les idées de l'ancien droit coutumier, à faire dériver de toute obligation l'hypothèque générale. Cela se faisait du reste déjà du temps de Bouthillier en Champagne et en Brie : « Aussitôt que l'homme est obligié hypothèque s'y assiet » (*loc. cit.*). Jusqu'ici rien que de très conforme aux principes généraux de l'ancien droit coutumier : « qui s'oblige oblige le sien » ; seulement la notion du *sien*, c.-à-d. du bien personnel, s'est élargie, s'est développée et finit par comprendre tous les immeubles du débiteur. Le gage donné au créancier personnel, l'objet garantissant l'action personnelle dérivant des contrats de l'époque, s'était agrandi, rien de plus.

B. Mais il y eut un renversement complet de la théorie ancienne lorsque l'on admit que des modes de formation des contrats, que l'engagement par lettres surtout, pourraient donner naissance à un droit réel. Le droit réel, avons-nous dit, ne pouvait jusque-là être accordé que par une *vêture*, un *vest* et *devest*, et ce principe se conserva fidèlement jusqu'à la fin de notre ancien droit dans les pays le plus imprégnés du véritable esprit des coutumes : les pays du Nord de la France. Faire dériver directement ce droit d'un scel ; obliger le bien de la même manière qu'on obligerait une personne, l'individualiser : c'était une innovation considérable, et c'est celle que réalisa l'*obligacion par espécial*, qui fut, elle, la véritable génératrice de notre hypothèque. Au lieu de porter comme l'obligation générale d'abord sur le meuble et l'immeuble assimilé, l'obligation spéciale frappe directement l'héritage et le meuble réalisé considéré comme immeuble. Bouthillier indique bien l'opposition : « *obligacion* (*générale*) d'hypothèque est quand aucun oblige par forme d'hypothèque tous ses biens meubles et par *espécial* héritaiges » (*loc. cit.*) ». Le *Cartulaire d'Avenay*, n° CII, p. 143, fait la même opposition. Tandis que l'obligation générale va

devant la juridiction compétente pour le meuble, l'obligation spéciale va devant le seigneur sous la juridiction duquel est l'immeuble (*Bouthillier*, I, 25), et qui sera généralement le féodal (Beaumanoir, LIV, *in fine*). Tandis que l'obligation générale ne donne pas le droit de suite, l'« obligacion par espécial » en donne un : « Si je t'avoie obligié spécialement (mon héritage), a dont ne le porroie-je vendre, ne doner, ne exangier en nule manière par quoi il peust estre damaciés auquel il fu obligiés spécialement » (Beaumanoir, LXX, 11 ; cpr. XXXIV, 52 ; XXXVIII, 11 ; LIV, 5 ; adde *Coutumier d'Artois*, V, 2). Tandis que l'obligation générale ne donne pas de droit de préférence, l'obligation spéciale en donne un qui même s'exerce particulièrement en face de l'obligation générale : « obligacion spéciale passée, elle vaut devant la générale », nous dit Bouthillier (*loc. cit.*); le *Coutumier d'Artois* (V, 2) et la *Coutume de la ville et septène de Bourges* nous répètent la même chose.

En un mot, tandis que l'obligation générale se présente à nous comme une action personnelle, l'obligation spéciale a tous les caractères de l'action réelle. Il n'y a qu'une chose commune entre elles, le nom d'*obligacion*.

C. Cela suffit cependant pour amener peu à peu une transformation complète de l'obligation générale, sur qui déteignit peu à peu la réalité de l'obligation spéciale. N'était-il pas naturel, une fois qu'on admettait qu'un droit réel pouvait être assis sur un bien spécial par convention, de décider la même chose pour tous les biens en général ? D'autant plus que l'ensemble du patrimoine d'une personne était considéré comme bien réel, comme immeuble, et, comme tel, susceptible d'action réelle en revendication et d'action possessoire. Aussi, dès la fin du XVIe siècle et le début du XVIIe siècle, nous voyons les effets de l'hypothèque générale rattachés peu à peu à la spéciale. L'obligation générale devint aussi une *obligatio realis* que l'on opposa à l'*obligatio personalis* simple (*Livre des droiz* [*loc. cit.*], et doc. cités par M. Esmein, pp. 194 et suiv.).

Il en résulta un doublet : l'engagement de tous les biens du débiteur par la convention persista, mais cet effet ne fut plus rattaché à la clause d'obligation ; quant à l'obligation générale nouvelle, elle cessa de couvrir les meubles après avoir été introduite pour eux et les biens assimilés. Les meubles n'eurent donc pas de suite par hypothèque (Bouthillier, *loc. cit.; Coutumes notoires*, art. 23 ; Des Mares, *decis.* 165 ; Loisel, III, 27, al., 5-7). Avec l'opinion courante on ne comprend pas du tout pourquoi, alors que l'obligation est introduite pour augmenter le meuble du créancier en lui assimilant certains immeubles, en mobilisant l'héritage, l'hypothèque qui en dériverait ait précisément horreur du meuble. C'est qu'il y a là une transformation complète de l'obligation que les auteurs n'ont point expliquée et dont nous donnons la raison bien simple : une fois que l'obligation générale devenait réelle, elle cessait d'être applicable aux meubles qui ne supportent que l'action personnelle. L'hypothèque existe, du moment où l'on fait découler un droit réel de modes de formations de contrats qui n'avaient produit jusque-là que des actions personnelles. Ceci nous amène à parler des modes de constitution de l'hypothèque.

II. Modes de constitution de l'hypothèque.—Pour l'étude des modes de constitution de l'hypothèque, il faut distinguer les pays de nantissement des autres contrées.

A. *Les pays de nantissement.* Dans les coutumes du Nord, dans la Flandre, le Hainaut, dans l'Angoumois, le Vermandois, l'Amiénois, la châtellenie de Lille, le Tournaisis, Liège, Namur, le Cambraisis, la terre de Mortagne et de Saint-Amand, l'ancienne façon de constituer des droits réels ne fut pas modifiée. Pour constituer une hypothèque, il fallait toujours tradition réelle ou symbolique, ou nantissement, ou mise de fait (Bouthillier, *loc. cit.*); dans certains lieux, l'on arriva à se contenter d'une simple inscription sur les registres du greffe, inscription qui valait nantissement. Dans ces coutumes, la règle que les meubles n'ont pas suite par hypothèque s'explique d'une façon particulière. Il n'y avait de droit réel, dans ces coutumes, que sur les biens qui avaient subi le nantissement; par contre, une fois qu'un bien avait subi les formalités du nantissement, il était considéré comme réel et immobilier. Cela tient à une façon particulière de comprendre le meuble qui existe dans notre ancien droit (V. les textes que nous avons cités dans notre *Etude sur la vestitura ou saisine*, p. 267 et suiv.). Dans ce cas, les fruits sont « réaulment obligiez », comme nous le montre le *Livre des droiz* (*loc. cit.*). Ces formes d'engagement et de nantissement furent supprimées en 1771 par une ordonnance de Louis XV.

B. Arrivons maintenant aux *autres pays* dans lesquels l'on permit l'hypothèque sans les formalités du *vest* et *devest*. Nous y voyons que les hypothèques peuvent se constituer de trois façons : elles sont conventionnelles, judiciaires ou légales.

a. *Hypothèques conventionnelles.* Il y a deux principes certains à la fin de notre ancien droit, c'est que : 1° l'hypothèque conventionnelle ne peut résulter que d'un acte authentique ; 2° que tout contrat en forme authentique emporte hypothèque générale. Comment expliquer ces règles et où les faire remonter?

L'opinion dominante est que la constitution d'hypothèque pouvait être faite à l'origine en une forme quelconque, par acte authentique ou sous seing privé, ou même par simple convention verbale. C'est seulement au XVIe siècle que l'on aurait posé comme principe général qu'une hypothèque ne peut être établie sur un immeuble que par acte public; mais alors on admit aussi que tout acte notarié emportait par lui-même hypothèque sur le patrimoine du débiteur.

Une autre opinion voit dans le caractère exécutoire de l'acte notarié, caractère dérivant du sceau qui permettait comme la *confessio in jure* l'exécution immédiate dite exécution parée, l'origine de cette règle.

Quant à nous, nous remarquons deux points : le premier, que l'on se contente d'un *écrit* passé devant notaire pour le transfert réel du bien; le second, que l'on exige toujours la *présence du notaire ou de justice.* Nous expliquons l'exigence des lettres et du sceau par l'évolution du transfert du bien, qui pouvait s'opérer symboliquement *per cartam*. Que l'on ait vu dans la description du bien contenue dans les lettres ou dans le sceau contenant désignation de la personne totale et de son patrimoine personnel et engageable, une désignation symbolique de l'objet suffisante, c'est très croyable, à notre avis, et il nous semble que ce fut le chemin suivi. Une fois que l'on trouvait dans le contrat ou dans les formalités un transfert du bien lui-même, il n'était plus nécessaire de nantir celui-ci, comme on le faisait en Vermandois, art. 119 et 122.

Nous rattachons donc le transfert du droit réel par lettres à l'évolution générale du transfert du droit réel,

Quant à la présence du notaire ou du juge, elle découle de l'obligation où l'on était d'aller devant le seigneur pour transporter un droit réel sur la tenure, et de l'ancien usage du transfert public.

Une fois donc que l'on vit dans l'hypothèque générale un transfert de droit réel sur la masse des biens du débiteur, que la réalité de l'hypothèque spéciale déteignit sur l'hypothèque générale, il fut tout naturel que l'on exigeât pour cette dernière les mêmes formalités que pour la première. L'on conçoit donc de la sorte que l'hypothèque générale ou spéciale ne puisse dériver que d'un acte authentique.

Quant au principe qui fait découler l'hypothèque générale de tout acte authentique, il s'explique de la façon la plus simple : depuis longtemps, on n'exigeait plus, comme anciennement, un engagement exprès de tous les biens, une obligation générale expresse pour engager les immeubles avec les autres biens : l'on considérait cette clause comme sous-entendue dans le contrat. Quand on

restreignit les modes de constitution de l'hypothèque générale et que l'on exigea que toute *obligation d'hypothèque* fût reconnue par acte public devant le notaire ou le juge, il en résulta naturellement que, non seulement seuls les contrats passés en cette forme permirent l'hypothèque, mais, en outre, que tous les contrats passés en cette forme entraînèrent l'hypothèque générale.

A côté de la constitution de l'hypothèque devant le notaire ou le juge, il faut placer la reconnaissance d'une dette en justice : « Scedule privée reconnue en jugement ou par devant notaires emporte hypothèque du jour de la reconnaissance ou de la dénégation d'icelle en justice après qu'elle a été vérifiée » (Loysel, V ; *Ordonnance de 1539*, art. 92 et 93 ; *Ordonnance civile*, titre XII; *Coutume de Paris*, art. 107 ; cpr. *Code civil*, art. 2123).

b. *Hypothèques judiciaires*. Tout jugement entraîne une hypothèque générale sur les biens du condamné depuis le jour de sa publication ou de sa signification. *Ordonnance civile*, XXXV, art. 11. « L'hypothèque sur les biens du condamné aura lieu en effet du jour de la sentence, si elle est confirmée par arrêt ou que d'icelle il n'y eut appel », ajoute la déclaration du 10 juil. 1566, qui se rapportait à l'art. 53 de l'ordonnance de Moulins de févr. 1566.

Auparavant, il y avait eu des doutes, car tant que l'obligation générale donnait un droit personnel, il n'y avait point d'inconvénients à le faire sortir de l'engagement qui découle de tout jugement ; mais quand elle donna un droit réel, il y eut des hésitations, particulièrement dans les pays où l'on ne se contentait pas d'investiture symbolique ni d'écritures pour le transfert, mais où l'on exigeait un envoi en possession réel : dans ces pays, l'on faisait partir l'hypothèque de la saisie. Lorsque l'usage de l'envoi en possession réel tomba, l'hypothèque partit directement du jugement.

c. *Hypothèques légales*. Quant aux hypothèques légales, elles furent introduites sous l'influence du droit romain, et les coutumes les acceptèrent telles quelles. Les pays de nantissement eux-mêmes n'exigèrent point de formalités pour l'établissement de ces sortes d'hypothèques (*Péronne*, art. 260 ; *Laon*, 124 ; *Reims*, 182 ; *Amiens*, 139-5).

Ces hypothèques sont tantôt générales, tantôt spéciales. Elles sont accordées : 1° aux femmes mariées sur les biens du mari pour la restitution de la dot, le paiement des remplois et du douaire, à compter du jour du contrat de mariage ; 2° aux pupilles sur les biens du tuteur pour le reliquat de leur compte de tutelle ; 3° aux ayants droit du bénéfice sur les biens du bénéficiaire ; 4° au légataire sur les biens du fidéi-commissaire ; 5° au fisc sur les biens de son débiteur ; 6° au légataire sur ceux de l'héritier grevé du legs ; 7° au vendeur sur la chose vendue ; 8° au constructeur et réparateur sur le bâtiment réparé.

III. Effets de l'hypothèque. — Nous arrivons enfin aux effets de l'hypothèque. Nous avons vu qu'une fois que les hypothèques générale et spéciale étaient devenues toutes deux réelles, l'hypothèque générale comme la spéciale donnaient un droit de préférence sur la chose vendue. Quand il y avait conflit entre plusieurs créanciers hypothécaires, l'on décida que celui dont l'hypothèque était la plus ancienne passerait le premier : « les premiers vont devant » (Loysel, III, 7, al. 10). On leur appliquait les principes du droit romain : l'hypothèque s'éteignait par le consentement du débiteur, par le paiement, par la prescription. On appliquait aussi les règles du bénéfice de discussion. Le tiers acquéreur pouvait refuser de payer toutes les fois que le débiteur principal vivait encore et était solvable. Ceci avait été admis d'abord en cour ecclésiastique uniquement, avant de l'être par tous (Pothier, VIII, p. 556). Enfin, les deux hypothèques donnaient le droit de suite, ce qui, comme nous l'avons montré, résultait du caractère réel reconnu à toute hypothèque, ce qui aussi avait produit ce résultat de faire sortir les meubles de l'engagement hypothécaire du débiteur.

IV. Privilèges. — Pourtant sur ces meubles, s'il était difficile d'exercer un droit de suite, ne pouvait-on du moins exercer un droit de préférence ? Nous avons vu que, dans l'idée coutumière, on ne le pouvait pas, et avec juste raison, car le droit de préférence n'est, au fond, que l'exercice du droit réel, non sur le bien, mais sur sa valeur. Sous l'empire de la renaissance du droit romain, l'on ne comprit plus ces anciens principes, et l'on introduisit les privilèges qui occupèrent désormais vis-à-vis des hypothèques une place analogue à celle qu'occupait jadis l'ancienne obligation générale personnelle vis-à-vis de l'obligation spéciale réelle, avec cette différence que, conformément aux idées romaines, ce furent les privilèges qui passèrent les premiers.

Les *privilèges* n'apparurent pas en même temps et ne furent point tous placés sur le même rang. Le premier privilège qu'on vit apparaître, dans le Midi, sur les meubles, fut le droit de préférence du fisc, qui fut consacré par des coutumes et des ordonnances royales. Presque en même temps, le privilège de la femme sur les biens du mari en raison de sa dot et celui du bailleur d'immeubles sur les meubles de la maison et sur la récolte du bien furent consacrés. Puis vinrent les privilèges des hôteliers sur les effets des voyageurs, des marchands de l'eau de Paris sur les bateaux, des bourgeois de Paris sur les biens des débiteurs forains, de l'acheteur non payé sur la chose mobilière : privilèges que nous rencontrons dans l'ancienne *Coutume de Paris*, ainsi que le privilège du premier saisissant. Enfin les anciennes *Coutumes d'Anjou* et du *Maine* nous parlent en outre des privilèges des églises et des mineurs. Quant aux privilèges sur les immeubles, ils dérivent également du droit romain et datent de la même époque que les précédents.

Lorsque la théorie fut complètement formée, on établit une gradation entre les différents créanciers privilégiés : les premiers furent préférés aux seconds et ainsi de suite. Voici dans leur ordre de préférence les différents privilèges sur les meubles et sur les immeubles :

a. *Sur les meubles* étaient privilégiés : 1° les frais de justice ; 2° les frais funéraires : ces privilèges portaient sur tout le patrimoine mobilier ; 3° les loyers de maisons et fermes de champs sur les meubles garnissant et les récoltes (art. 171 de la *Coutume de Paris*) ; 4° les frais d'hostelage sur les biens et chevaux hostelés (Paris, art. 175) ; 5° les frais de voiture sur choses voiturées ; 6° les frais de dernière maladie dus aux médecins, chirurgiens, apothicaires sur le prix des meubles du défunt ; 7° le salaire des domestiques pour la dernière année ; 8° les frais dus aux boulangers, bouchers, marchands de vin, rôtisseurs, etc., pour les fournitures de l'année. Ces deux derniers privilèges portent aussi sur les meubles. — Ce privilège des bouchers ne fut admis qu'avec difficulté, de même celui des rôtisseurs et des épiciers (Denizart, v° *Privilège*) ; 9° le prix de l'objet mobilier vendu sur cet objet, toutes les fois que le vendeur n'avait pas accordé terme à l'acheteur et n'avait pas été payé au moment de la livraison (Paris, art. 176) ; 10° la créance due au possesseur du gage mobilier sur le montant de ce gage (Paris, art. 177).

b. *Sur les immeubles :* 1° Les lods et ventes, cens, etc., en un mot les droits de domaine éminent du seigneur (Paris, 355, 358) ; 2° les dépenses faites pour la conservation de la chose ; 3° les frais funéraires quand le mobilier ne suffit point ; 4° le prix de l'héritage vendu et la dépense de celui qui y a fait des réparations, ainsi que le salaire des ouvriers constructeurs ; 5° le montant de la somme prêtée pour l'acquisition d'un immeuble quand le prêt a été fait avec stipulation d'une hypothèque sur la chose acquise ; 6° les créances dues par le défunt sur les immeubles, privilégiées vis-à-vis des créances dues aux créanciers de l'héritier ; 7° le montant des sommes dues au roi par des comptables publics : ces comptables sont censés avoir acheté leurs fonds avec les sommes détournées au détriment du fisc.

Comme on le voit, la question des privilèges et hypothèques se présente dans notre ancien droit comme passablement embrouillée et difficile. Nous croyons que c'est en soulignant la différence profonde, originelle, de l'obligacion générale et de la spéciale, que l'on arrive le plus facilement à démêler la dualité des principes que l'on appliquait à notre matière. Ernest CHAMPEAUX.

III. Droit civil actuel. — Suivant la définition qu'on en trouve dans le code civil, le privilège « est un droit que la qualité de la créance donne à un créancier d'être préféré aux autres créanciers, même hypothécaires » (art. 2095), et l'hypothèque est « un droit réel sur les immeubles affectés à l'acquittement d'une obligation » (art. 2114). Ces deux droits constituent l'un et l'autre une sûreté particulière au profit du créancier à qui ils appartiennent, et ils lui font obtenir paiement *par préférence* sur le prix des biens qu'ils affectent, en écartant la règle d'égalité et de concours que l'art. 2093 établit comme règle générale entre créanciers du même débiteur ; mais le privilège et l'hypothèque ne produisent pas cet effet dans des conditions ni suivant des règles identiques : des différences caractéristiques les séparent.

Ils se distinguent d'abord par leurs causes. Réserve faite du privilège du créancier gagiste (art. 2073 et suiv. C. civ.) qui est dû à la vigilance spéciale du créancier et qui provient — comme le ferait une hypothèque conventionnelle dont il tient la place en matière mobilière — d'une affectation directement consentie par le propriétaire de l'objet donné en gage, les privilèges sont toujours établis par la loi elle-même ; elle seule détermine — et d'une manière limitative — les créances qui méritent assez de faveur pour être munies de cette sûreté. L'hypothèque est quelquefois légale (art. 2116 et 2121, C. civ.) ; mais le plus souvent elle est conventionnelle (art. 2124, C. civ.), et, alors même qu'elle est directement établie par la loi, elle présente encore, au point de vue de sa cause, cette différence avec le privilège qu'elle est accordée en considération de la personne du créancier (femme mariée, mineur, interdit, etc.), et non point à raison de la qualité de la créance.

En comparant, d'autre part, le privilège et l'hypothèque au point de vue des effets que la loi leur attribue, on constate que le droit de préférence attaché au privilège est plus énergique que celui qui résulte de l'hypothèque, et aussi que la priorité en cas de conflit entre créanciers privilégiés ne se règle pas de la même manière qu'au cas de conflit entre créanciers hypothécaires. Lorsqu'il y a coexistence de privilèges et d'hypothèques sur les mêmes biens, les créanciers privilégiés priment, par la nature même de leur droit, les créanciers hypothécaires (art. 2095, C. civ.); ce qui fait du privilège tel que l'entend le droit français moderne un droit tout autre que le *privilegium* du droit romain, lequel ne conférait en principe de droit de préférence que vis-à-vis des créanciers simplement chirographaires. Dans le système du code civil, tout privilège affectant un immeuble est une hypothèque privilégiée. Toutefois le créancier privilégié ne prime le créancier hypothécaire sur le prix du bien que frappent cumulativement leurs droits qu'autant que ceux-ci ont pris naissance du chef du même propriétaire. S'ils procèdent du chef de propriétaires successifs, il peut arriver que l'hypothèque l'emporte sur le privilège, et, par exemple, le privilège du vendeur d'un immeuble (art. 2103, C. civ.) ne passerait qu'après les hypothèques grevant l'immeuble soit de son propre chef, soit du chef d'un propriétaire antérieur. La raison en est simple. Lorsque la propriété transmise à l'acheteur est amoindrie par des charges réelles, le privilège qui la frappe au profit d'un de ses créanciers ne peut l'atteindre que telle qu'il l'acquiert lui-même, sous réserve de ces charges.

Quant à la priorité en cas de conflit, soit entre créanciers privilégiés, soit entre créanciers hypothécaires, elle se détermine suivant des règles différentes, en ce sens que, dans le premier cas, c'est très généralement la qualité du privilège, c.-à-d. la qualité de la créance qui en décide (art. 2096, C. civ.), sauf à faire concourir entre eux les créanciers dont les créances ont la même qualité (art 2097, C. civ.), tandis qu'entre créanciers hypothécaires la préférence dépend de la date où chacune des hypothèques a acquis son efficacité. Cette date est le plus souvent celle du jour où l'hypothèque a été rendue publique par une inscription sur le registre du conservateur des hypothèques (art. 2134, C. civ.) ; parfois, et par exception, l'inscription n'est pas indispensable pour assurer l'effet de l'hypothèque, et la loi fixe autrement l'époque où elle prend rang (art. 2135, C. civ.).

Comme toutes les sûretés, le privilège et l'hypothèque sont des droits accessoires. Créés pour garantir l'exécution d'une obligation, ils n'existent valablement que si cette obligation est elle-même valable (art. 2160). Ils suivent son sort, se transmettent (art. 1692, 2112, C. civ.), s'éteignent avec elle (art. 2180). Cette dépendance n'est pourtant pas absolue, en ce sens que l'on admet la cession de l'hypothèque, séparément de la cession de la créance pour sûreté de laquelle elle est née (art. 9, loi du 23 mars 1855 et loi du 13 févr. 1889).

D'autre part, l'hypothèque et le privilège portant sur un immeuble sont des droits immobiliers, bien qu'on l'ait contesté, en doctrine : ils participent non pas de la nature du droit qu'ils garantissent, mais de la nature de l'objet sur lequel ils portent.

Enfin, ce sont des droits indivisibles. L'art. 2114 s'en explique formellement à l'égard de l'hypothèque, mais en déclarant que ce caractère est seulement de la nature de l'hypothèque, non de son essence, de telle façon qu'une convention peut l'écarter. L'indivisibilité du privilège ou de l'hypothèque a une double portée. Elle signifie d'abord que le bien grevé est tout entier affecté à l'acquittement de chaque portion de la dette. Qu'on rembourse, par exemple, la moitié de la dette, l'immeuble hypothéqué n'en reste pas moins grevé tout entier, pour garantir le paiement du reliquat. Elle signifie ensuite que chacun des biens grevés et chaque partie de ces biens répondent de la dette entière. Le débiteur meurt, supposons-le, après avoir affecté deux de ses immeubles, d'égale valeur, au paiement d'une dette. Il laisse deux héritiers qui lui succèdent par parts égales. Le créancier hypothécaire peut faire valoir son droit contre l'un quelconque des héritiers attributaire de l'un des deux immeubles, non pas seulement pour la moitié mais pour la totalité de la créance.

Les privilèges peuvent porter sur des meubles aussi bien que sur des immeubles (art. 2099, C. civ.). L'hypothèque ne peut, en principe, porter que sur des immeubles (art. 2119, C. civ.). Les lois du 10 déc. 1874 et du 10 juil. 1885 ont apporté une exception à la règle générale en créant et en organisant, dans l'intérêt de l'armement maritime, l'hypothèque sur les bâtiments de mer de 20 tonneaux au moins. Peut-être l'exception sera-t-elle étendue avant qu'il soit longtemps au profit de la batellerie fluviale, et ce ne sera pas encore l'élargir assez. Le code civil a exclu l'hypothèque sur meubles, parce qu'il a considéré, d'une part, que le créancier n'y trouverait pas une garantie assez stable, assez indépendante du bon plaisir ou des actes de disposition du débiteur, et, d'autre part, que la publicité, condition essentielle d'un bon régime hypothécaire, n'était pas applicable, sans déplacement de la possession, à la constitution d'un droit réel sur des biens qui n'ont pas de situation fixe et dont il est souvent difficile d'établir l'individualité. Mais ces raisons n'ont pas une égale portée relativement à tous les meubles. Sans revenir aux navires, pour lesquels il est évident qu'elles étaient sans force, il est d'autres biens mobiliers, tel un matériel d'usine, à l'engagement desquels on peut adapter un mode de publicité plus ou moins semblable à celui qui fonctionne pour l'hypothèque immobilière, et sur lesquels il serait possible de concéder au créancier, à la suite d'une constitution d'hypothèque, tous les droits qu'emporte

l'hypothèque immobilière, sans pour cela jeter dans le commerce de ces biens une perturbation dont il y ait lieu de s'inquiéter. Les déclarer susceptibles d'hypothèque serait réaliser un progrès, puisque ce serait augmenter les moyens de crédit. Le nantissement, avec le déplacement de la possession qui l'implique, ne répond pas à tous les besoins actuels et ne peut pas se pratiquer utilement pour tous les meubles. Cela est si vrai que la loi du 1er mars 1898 a dû lui donner une organisation particulière en ce qui concerne le fonds de commerce. Elle a conservé le mot nantissement, mais elle a orienté l'institution vers l'hypothèque, et une loi complémentaire, qui est en cours d'élaboration, ne tardera pas à accentuer dans ce prétendu nantissement le caractère d'hypothèque mobilière.

Toute hypothèque, même celle qui porte sur un navire, assure au créancier un droit de préférence sur le prix du bien qu'elle affecte, non seulement si celui-ci est demeuré dans le patrimoine du propriétaire qui a constitué l'hypothèque, mais encore s'il est passé aux mains d'un tiers détenteur. A la différence du créancier chirographaire à qui l'aliénation enlève tout droit sur les biens qui appartenaient à son débiteur, le créancier hypothécaire a *le droit de suite ;* il peut, malgré l'aliénation de son gage, le faire saisir et le faire vendre en quelques mains qu'il le trouve. Les privilèges sur immeubles engendrent la même prérogative, et les créanciers privilégiés sur navires en sont eux-mêmes munis dans des conditions spéciales (art. 190 à 194, C. com.) ; aussi bien, faut-il remarquer qu'à l'égard des navires le droit de suite appartient même aux créanciers chirographaires dans les limites où il est reconnu aux créanciers privilégiés (art. 190, C. com.). Mais les privilèges portant sur meubles autres que des navires ne peuvent pas, en règle générale, être exercés par voie de suite contre des tiers acquéreurs ; c'est même la doctrine d'auteurs très considérables que la plupart des privilèges mobiliers n'ont d'effet qu'à l'égard des créanciers chirographaires du débiteur, qu'ils sont des causes de préférence purement personnelles et qu'ils ne sauraient être opposés à un acheteur de bonne foi qui aurait payé son prix, quand même il n'aurait pas été mis en possession. « C'est ainsi, disent-ils, que l'on doit, dans le droit actuel, entendre la règle que les meubles n'ont pas de vente par hypothèque (art. 2119). » Cette doctrine paraît devoir être plus particulièrement acceptée à l'égard des privilèges généraux en tant qu'ils s'exercent sur les meubles.

Il est naturel de rapprocher l'étude des privilèges immobiliers de celle des hypothèques ; ils ne sont, par nature, que des hypothèques favorisées au point de vue de leur rang. Les privilèges sur meubles doivent, au contraire, être mis à part. Nous nous en occuperons en premier lieu.

Privilèges sur les meubles. — Les privilèges sur les meubles peuvent être ou généraux, c.-à-d. porter sur la généralité des meubles, ou spéciaux, c.-à-d. atteindre un ou certains meubles déterminés (art. 2100, C. civ.). En considération de la nature et de la modicité des créances garanties, la loi a décidé que les privilèges généraux s'étendent aux immeubles à défaut de mobilier suffisant (art. 2101-2104, C. civ.); ils sont d'ailleurs, en ce cas, dispensés, pour la conservation du droit de préférence, de la formalité de l'inscription (art. 2102, C. civ.) et ils passent avant les privilèges spéciaux. Il vaudrait mieux, pour le développement du crédit immobilier, que les privilèges généraux ne fussent opposables qu'aux créanciers chirographaires et qu'ils n'emportassent préférence sur le prix des immeubles qu'après entier paiement des créances garanties soit par des privilèges spéciaux, soit par des hypothèques. Il y aurait seulement à mettre à part les privilèges des frais de justice.

Des privilèges généraux sur les meubles. — Ceux qui relèvent du droit privé s'expliquent, soit par l'intérêt commun des créanciers (privilège des frais de justice), soit par un motif d'équité sociale, d'humanité (privilège des gens de service, de la victime d'un accident), soit par l'intérêt du débiteur lui-même (privilèges pour frais de la dernière maladie, fournitures de subsistance). L'art. 2101 du C. civ. énumère les principaux, en même temps qu'il les classe, du moins dans leurs rapports entre eux. La liste est la suivante :

1° *Privilège pour frais de justice.* Il s'agit ici de frais exposés dans l'intérêt de tous les créanciers, pour la conservation, la liquidation du gage commun. Le fondement du privilège est une gestion d'affaires utile à tous. Ces frais comprennent, non seulement les frais exposés en justice, mais aussi les frais d'actes extra-judiciaires. Ainsi, en cas de faillite du débiteur, ou encore de vacance ou d'acceptation de sa succession sous bénéfice d'inventaire les frais faits pour arriver à la vente des biens, à la distribution entre les créanciers du prix en provenant seront privilégiés. Encore faut-il que les frais aient été utiles aux créanciers auxquels on oppose le privilège ; on ne pourrait pas faire valoir à l'encontre d'un créancier nanti d'un gage particulier suffisant les frais faits pour assurer la conservation (scellés, inventaire, etc.) du gage commun ; on ne pourrait lui opposer, à titre privilégié, que les frais exposés pour convertir en argent la chose constituant son gage (arg., art. 661, 662, C. proc. civ. relatifs à la créance du bailleur).

Le privilège est général lorsqu'il s'agit d'une liquidation de l'ensemble du patrimoine. Si la saisie, la vente ne concernent que certains biens déterminés, le privilège ne porte que sur le prix de ces biens.

2° *Privilège pour frais funéraires.* Il importe que les funérailles du débiteur soient faites en temps utile et décemment, d'où le privilège pour frais funéraires. Ce privilège ne comprend que les dépenses indispensables (transport du corps, cérémonie religieuse, ensevelissement), et non les dépenses de pur luxe, non plus que la créance de la femme à raison de son deuil ; le départ est d'ailleurs à faire d'après les circonstances et la situation sociale du défunt. On n'est pas d'accord sur le point de savoir si le privilège se limite aux frais funéraires du débiteur décédé. Certains auteurs veulent l'étendre aux frais de sépulture de ses enfants ou des autres personnes dont il a ordonné la sépulture en qualité et à raison de ses devoirs de chef de famille.

3° *Privilège relatif aux frais quelconques* (médecin, pharmacien, gardes) *de la dernière maladie*, c.-à-d. de celle qui a précédé la distribution des deniers, *quelle qu'en ait été la terminaison.* Ce dernier membre de phrase a été ajouté au 3° de l'art. 2101 par la loi du 30 nov. 1892 pour trancher une question controversée jusqu'alors.

Rapprochons de ces dispositions le privilège pour mois de nourrice dus par les parents ou autres personnes et qui prend rang entre les privilèges visés dans les numéros 3 et 4 de l'art. 2101 du C. civ. (art. 14, loi du 23 déc. 1874).

4° *Privilège relatif aux salaires des gens de service.* Il s'applique aux salaires dus pour l'année courante au moment du décès, de la faillite ou de la déconfiture du maître et pour l'année précédente. Il ne faut reconnaître ce privilège qu'aux personnes qu'on désigne dans l'usage par les termes *gens de service*, aux domestiques proprement dits, portiers, valets de ferme, etc. Ne rentrent dans cette catégorie ni les ouvriers payés à la journée, ni les commis des fonctionnaires ou officiers ministériels, clercs, secrétaires, précepteurs, bibliothécaires, acteurs.

L'art. 549 du C. de comm., modifié par les lois du 28 mai 1838 et du 4 mars 1889, accorde au même rang un privilège aux ouvriers et commis des fabriques et magasins ; ce privilège garantit, pour les ouvriers, les salaires des trois mois, pour les commis, les salaires des six mois qui ont précédé la déclaration de faillite ou de liquidation judiciaire.

Une loi du 6 févr. 1895 a étendu ce privilège aux commis attachés à une ou plusieurs maisons de commerce,

sédentaires et voyageurs, pour six mois de salaire, ou, s'il s'agit de remises proportionnelles allouées à titre d'appointements, pour toutes les commissions qui leur sont définitivement acquises, dans les trois derniers mois précédant le jugement déclaratif, quand bien même la cause de ces créances remonterait à une époque antérieure.

5° *Privilège pour fournitures de subsistances faites au débiteur et à sa famille.* On entend ici par subsistances les choses nécessaires à l'existence matérielle, telles que nourriture, chauffage, éclairage, et même, suivant une opinion, vêtement. Les fournitures privilégiées sont celles faites dans les six derniers mois, si elles ont été faites en détail; dans la dernière année, si elles ont été faites en gros, car celles-ci, plus importantes, sont généralement livrées avec un certain crédit.

6° La loi du 9 avr. 1898 sur les accidents du travail (art. 23) a ajouté un nouvel alinéa à l'art. 2101. D'après ce texte, *la créance de la victime de l'accident* — dans les établissements industriels déterminés par l'art. 1er — *ou de ses ayants droit, relative aux frais médicaux et funéraires, ainsi qu'aux indemnités allouées à la suite de l'incapacité temporaire de travail, est garantie par le privilège de l'article 2101 et y sera inscrite sous le n° 6.* Les art. 24 et suiv. de la loi de 1898 assurent autrement le paiement des indemnités dans les cas de mort ou d'incapacité permanente de travail. Enfin, la loi du 27 déc. 1895 sur les caisses de retraites (art. 4, alin. 2) crée, au profit des employés et ouvriers, un nouveau privilège général sur les biens meubles et immeubles du chef de l'entreprise, privilège prenant rang concurremment avec le privilège des salaires des gens de service, établi par l'art. 2101 du C. civ. Ce privilège garantit, pour la dernière année et ce qui sera dû sur l'année courante, la restitution des retenues et autres sommes affectées aux institutions de prévoyance qui, lors de la faillite ou de la liquidation du patron, n'auraient pas été effectivement versées à l'une des caisses publiques, patronales ou syndicales, désignées pour les recevoir.

Nous n'insisterons pas sur les nombreux privilèges du Trésor que l'art. 2098 du C. civ. vise, sans les énumérer. Mentionnons seulement, à titre de privilèges fiscaux s'exerçant sur la généralité des meubles, les privilèges établis pour le recouvrement des droits de douane (loi des 6-22 août 1791, titre XIII, art. 22) et pour le recouvrement des contributions indirectes (loi du 1er germinal an XIII, art. 47); le privilège de la régie des contributions directes pour le recouvrement des contributions directes autres que la contribution foncière, car le privilège relatif à cette contribution ne porte que sur le revenu des biens sujets à l'impôt (loi du 12 nov. 1808, art. 1er); le privilège du Trésor sur les meubles des comptables (loi du 5 sept. 1807, art. 1 et 2); le privilège pour droits et amendes en matière de timbre (loi du 28 avr. 1816, art. 76); le privilège établi pour garantie du recouvrement des dépenses de curage des cours d'eau ni navigables ni flottables, privilège de même nature que celui qui garantit le recouvrement des contributions directes (loi du 8 avr. 1898, art. 23); le privilège des frais de justice criminelle (loi du 5 sept. 1807, art. 1 et suiv.). Les textes spéciaux précisent le rang des privilèges généraux du Trésor et les dispositions particulières qui leur sont applicables.

Des privilèges spéciaux sur les meubles. — L'art. 2102 énumère, mais sans déterminer leur rang de préférence, ceux que le code civil reconnaît. Ils sont au nombre de neuf, et s'expliquent soit par une constitution expresse ou tacite de gage (privilège du créancier gagiste, du bailleur d'immeubles, de l'aubergiste, du voiturier, privilège pour faits de charge sur le cautionnement des officiers publics), soit par cette circonstance que le créancier auquel le privilège est accordé a mis en conserve le bien grevé dans le patrimoine du débiteur (privilège pour frais faits pour la conservation de la chose, privilèges du vendeur, du bailleur d'un immeuble rural sur la récolte de l'année, privilège des sommes dues pour les semences ou pour les frais de la récolte de l'année).

Privilège du créancier gagiste. — Il porte sur le gage dont le créancier est saisi (art. 2102, 2°). Les conditions moyennant lesquelles il s'établit et s'exerce ont été complètement exposées à propos du contrat de constitution de gage (V. Gage); nous rappellerons seulement qu'il est essentiellement subordonné à la possession de la chose par le créancier gagiste ou par une tierce personne qui la détienne pour lui (art. 2076, C. civ.) : cela est nécessaire pour avertir les tiers et prévenir les fraudes dont ils pourraient être victimes si le privilège leur était opposable quoique le débiteur fût demeuré saisi. On admet généralement que le créancier gagiste, qui aurait cessé de posséder le gage par suite de vol ou de perte, pourrait le réclamer entre les mains des tiers détenteurs au moyen d'une action analogue à l'action en revendication qui appartiendrait au propriétaire dans les mêmes circonstances (art. 2279 et 2280, C. civ.).

Privilège du bailleur d'immeubles (art. 2102, 1°, C. civ.). — Ce privilège a eu pour précédent, dans le droit romain, une hypothèque tacite. Il facilite les locations d'immeubles; le bailleur se montre moins exigeant dans le choix du preneur, il lui fait crédit parce qu'il peut compter pour être payé sur la valeur des meubles apportés par le preneur. Entre les parties contractantes il intervient une constitution tacite de gage.

L'art. 2102, 1°, est très général. Il déclare privilégiées les créances de loyers et fermages, qu'il s'agisse de baux de biens ruraux ou de baux de biens urbains; que le bailleur soit propriétaire, usufruitier, locataire principal, peu importe. Toutefois, il y a lieu, depuis la loi du 19 févr. 1889, de distinguer entre les baux de biens urbains et ceux de biens ruraux (destinés à une exploitation agricole), au point de vue de l'étendue du privilège. D'autre part, la loi du 12 févr. 1872, modifiant les art. 450 et 550 du C. de com., a réglé de façon spéciale et restrictive le privilège du bailleur au cas de faillite du locataire.

Le privilège porte sur *le prix de tout ce qui garnit la maison louée ou la ferme, et de tout ce qui sert à l'exploitation de la ferme.* Par objets garnissant la maison, il faut entendre tout objet apparent, apporté à raison de sa destination et de la profession du locataire, ce sur quoi le bailleur a pu compter pour la sûreté des loyers, ce qui ne peut être déplacé sans qu'il s'en aperçoive : les meubles meublants, les denrées, provisions, les marchandises, le linge, la vaisselle, même enfermés dans des armoires. Mais les meubles incorporels (créances, valeurs, effets de commerce, brevets d'invention, etc.), qui n'ont pas de situation, l'argent comptant dont on ne peut pas dire qu'il garnit l'immeuble, et aussi, suivant nous, les bijoux et pierreries, qui servent à la personne non à l'usage des lieux loués, ne sont pas garantis au privilège.

Il existe sur les objets susceptibles d'y être affectés, quand bien même ils appartiendraient à une autre personne qu'au locataire, pourvu que le bailleur soit de bonne foi — il est présumé l'être — c.-à-d. qu'il ait ignoré leur provenance (art. 2102, 4°, alin. 3, C. civ.), question de fait qui dépend des circonstances, du métier, de la profession des locataires.

En cas de sous-location, le bailleur principal a privilège sur les meubles du sous-preneur, jusqu'à concurrence du prix du sous-bail, dont celui-ci peut être débiteur au moment de la saisie (art. 1753, C. civ. ; art. 820, C. proc. civ.).

Dans le bail à ferme, avec les objets garnissant la ferme ou servant à son exploitation, le privilège atteint les fruits de la récolte de l'année; mais il ne repose plus à cet égard sur une idée de nantissement.

Le privilège du bailleur garantit le paiement de tout ce que le preneur doit en cette qualité : les loyers, les fer-

mages, les indemnités pour dégradations, les réparations locatives. Il s'applique même aux avances, assez fréquentes de propriétaire à fermier, faites par le bailleur en vertu du bail. Mais il y a d'importantes observations à faire en ce qui concerne les loyers et fermages.

Il y aurait eu des inconvénients à décider que le privilège couvrirait toujours dans toute son étendue cette créance du bailleur, qu'il assurerait toujours le paiement par préférence et de tous les termes échus, des termes courants et de tous les loyers ou fermages à échoir. Certaines fraudes sont à craindre, et, en dehors même de cette considération, l'intérêt des autres créanciers voulait être ménagé. De là, dans le système de la loi, des distinctions, des restrictions à la portée du privilège.

Dans les baux d'immeubles autres que les fonds ruraux, et réserve faite des cas régis par la loi du 12 févr. 1872, le bailleur a le droit d'être colloqué par privilège pour tous les loyers échus et non présents. Quant aux loyers à échoir, le privilège les couvre en totalité si le bail est constaté par un acte ayant date certaine; mais, dans le cas contraire, comme une collusion frauduleuse serait possible entre le bailleur et le preneur pour assigner au bail, au mépris des droits des autres créanciers, une durée plus longue que celle qu'il devait avoir d'après la convention réellement faite, le privilège n'a plus lieu que pour l'année courante et celle qui la suit. Dans les deux cas, les autres créanciers ont le droit de relouer l'immeuble à leur profit pour tout le temps pour lequel le bailleur reçoit d'avance les loyers (art. 2102, 1°, C. civ.).

Pour les baux de biens ruraux, une loi du 19 févr. 1889 (art. 1) a limité le privilège pour améliorer éventuellement la condition des autres créanciers du fermier et permettre à ce dernier de trouver plus facilement du crédit. Que le bail ait date certaine ou non, le privilège du bailleur ne garantit que les fermages des deux dernières années échues, de l'année courante et d'une année à partir de l'expiration de l'année courante, sous réserve du droit de relocation pour les créanciers.

La loi du 12 févr. 1872 modifiant les art. 450 et 550 du C. de com. a aussi dérogé notablement aux dispositions de l'art. 2102, 1°, du C. civ., pour le cas de faillite du locataire et en tant qu'il s'agit des loyers des locaux servant à son commerce ou à son industrie. Elle a voulu protéger les créanciers du failli contre les inconvénients d'une interprétation qui avait prévalu dans la jurisprudence et qui autorisait le bailleur à considérer sa créance des loyers à échoir comme devenant immédiatement exigible par suite de la faillite et à en exiger le montant intégral par privilège si le bail avait date certaine, alors même qu'il eût gardé ou reçu toute garantie pour le paiement de ces loyers à leur échéance. Si la durée du bail était longue et le loyer élevé, le bailleur absorbait ainsi la plus grande partie de l'actif de la faillite. D'un autre côté, et pour ce qui concerne les loyers échus, on peut dire que le bailleur rend un mauvais service au locataire en les laissant s'accumuler, qu'il contribue en quelque sorte à tromper les autres créanciers sur la situation véritable, que l'intérêt légitime de ces derniers s'oppose à une application trop étendue du privilège. C'est pourquoi la loi de 1872 l'a restreint et pour les loyers à échoir et pour les loyers échus. Ecartant toute différence entre le cas où le bail a date certaine et le cas contraire — réglant d'ailleurs les conditions dans lesquelles le bailleur peut faire résilier le bail (art. 450, C. com.) — elle distingue selon qu'il y a ou non résiliation. Si le bail est résilié, les loyers garantis par le privilège sont seulement ceux de l'année courante et des deux dernières années échues avant la faillite. Si le bail n'est pas résilié, une sous-distinction est nécessaire. Ou le bailleur conserve des sûretés suffisantes : alors il n'a son privilège que pour les deux dernières années échues avant la faillite. Ou, au contraire, les meubles garnissant les lieux loués sont vendus ou enlevés : dans ce cas, le bailleur a privilège pour deux années échues, l'année courante et, en outre, une année de loyers à partir de l'expiration de l'année courante. — La situation faite au bailleur est la même en cas d'admission du locataire à la liquidation judiciaire (art. 24, loi du 4 mars 1889).

Le privilège du bailleur comporte un certain droit de suite. Si les meubles constituant son gage sont déplacés sans son consentement exprès ou tacite, le bailleur peut les revendiquer ou les frapper de saisie entre les mains des tiers possesseurs même de bonne foi, pendant un délai de quarante ou de quinze jours, suivant qu'il s'agit de meubles garnissant une ferme ou de meubles garnissant une maison. Il ne peut cependant exercer ce droit contre un tiers possesseur qui aurait acheté les objets dans une foire, un marché, une vente publique ou chez un marchand vendant des choses semblables, qu'à la condition de rembourser à l'acheteur le prix par lui payé (art. 2280, § 2, C. civ.). Le bailleur est censé avoir consenti d'avance au déplacement des marchandises du locataire commerçant et des objets analogues qui, par leur nature ou à raison de la profession du locataire, sont destinées à être vendues.

Pour compléter les garanties données au bailleur, la loi du 19 févr. 1889 (art. 2) dispose — c'est d'ailleurs une règle commune à tous les créanciers hypothécaires et privilégiés — que le bailleur sera colloqué par préférence et au rang que lui confère son privilège sur l'indemnité d'assurance qui pourrait être due au locataire ou fermier, en cas d'incendie, des meubles garnissant les lieux loués. Il jouit de la même prérogative au cas d'assurance contre la grêle ou contre la mortalité du bétail, ou encore sur l'indemnité qui pourrait être due par un voisin, responsable du sinistre dans les termes de l'art. 1382 (art. 3, alin. 1, loi du 19 févr. 1889), du moins sur la partie de l'indemnité qui représenterait la valeur des objets affectés à son privilège. Les paiements qui seraient faits de bonne foi par l'assurance seraient d'ailleurs valables. Enfin le locateur a en vertu de la même loi (art. 3) un droit privatif sur l'indemnité due par l'assureur en cas d'assurance du risque locatif (art. 1733, C. civ). L'indemnité de risque locatif ne peut être valablement payé à l'assuré que si celui-ci justifie qu'il a désintéressé le bailleur. On se demande même si de ces dispositions ne résulte pas une attribution de l'indemnité de risque locatif, au bailleur qui pourrait de ce chef actionner directement l'assureur.

Privilège de l'aubergiste. — L'aubergiste ou hôtelier, en un mot celui qui reçoit, loge et nourrit des voyageurs — ce qui exclut le cafetier — a un privilège sur les effets apportés dans son établissement pour toutes les fournitures qu'il a faites, c.-à-d. pour toutes les créances qui résultent de l'exercice de sa profession (art. 2102, 5°, C. civ.). Ce privilège est une équitable compensation de la lourde responsabilité qui pèse sur l'aubergiste considéré comme dépositaire nécessaire des effets apportés chez lui (art. 1952, C. civ. et s. q.). Basé sur une idée de nantissement, il grève les effets apportés par le voyageur, quand bien même ils appartiendraient à un tiers, à moins qu'il ne s'agisse d'effets volés ou perdus (art. 2279, alin. 2, C. civ.) ou encore que l'aubergiste ait su, lors de l'introduction de ces effets, qu'ils n'appartenaient pas au voyageur. Il est subordonné à la possession du gage. Si cependant les effets du voyageur ont été déplacés contre le gré de l'aubergiste, quelques auteurs reconnaissent à ce dernier, même en dehors de l'hypothèse du vol (art. 2279, alin. 2), un droit de revendication analogue à celui du bailleur. Une loi du 31 mars 1896 réglemente la vente des objets abandonnés ou laissés en gage par les voyageurs aux aubergistes ou hôteliers.

Privilège du voiturier. — Ce privilège qui porte sur la chose voiturée assure le remboursement des frais de voiture et des dépenses accessoires telles que les droits de douanes ou d'octroi, ou les frais faits pour la réparation d'avaries dont le voiturier ne serait pas responsable (art. 2102, 6°). En se dessaisissant de la chose voiturée,

qui est considérée comme son gage, le transporteur perd son privilège; toutefois, cette solution est contestée et l'on a soutenu que le privilège se rattachait à une augmentation de valeur donnée à la chose par le transport, et qu'il pourvoit en conséquence à la remise de cette chose au destinataire. La jurisprudence est fixée dans le sens opposé.

Privilège pour faits de charge sur le cautionnement exigé de certains fonctionnaires publics (art. 2102, 7°) et versé à la caisse des dépôts et consignations. — Il faut entendre par *faits de charge* tout fait rentrant dans l'exercice nécessaire et légal de la profession; mais les créances procédant de la confiance volontairement accordée à un officier public ne sont pas garanties par ce privilège.

Le cautionnement des fonctionnaires ou officiers publics est grevé d'un autre privilège, dit privilège de second ordre — parce qu'il ne passe qu'après celui dont nous venons de parler — au profit de ceux qui ont fourni en tout ou en partie les fonds de ce cautionnement (art. 2, loi du 25 nivôse an XIII).

Le privilège des frais faits pour la conservation d'une chose mobilière est naturellement le premier à citer parmi les privilèges qui ont leur cause dans le fait que le créancier a fait une chose utile à tous en sauvant, en constituant ou en augmentant le gage commun. Il couvre les frais sans lesquels la chose aurait péri en tout ou en partie, ou serait devenue impropre à l'usage auquel elle est destinée, mais il ne couvre pas les frais de simple amélioration.

Privilège du vendeur d'effets mobiliers (art. 2102, 4°, C. civ.). — La loi accorde au vendeur non payé des garanties multiples : un droit de rétention (art. 1612, C. civ.), un droit de résolution (art. 1184, 1654, C. civ.), un privilège, enfin droit de revendication particulier dans le cas de vente mobilière. Le droit de rétention et le droit de revendication, prolongement du droit de rétention, supposent une vente au comptant; le pivilège et le droit de résolution existent en cas de vente au comptant et en cas de vente à terme.

Toutes les ventes de meubles, même celles qui ont pour objet des meubles incorporels, jusques et y compris les cessions d'offices ministériels, donnent naissance au privilège. Mais il ne s'exerce que sous deux conditions : 1° il faut que la chose vendue soit encore en la possession du débiteur, ce qui signifie que le vendeur ne pourrait plus frapper de saisie l'objet par lui vendu si cet objet avait été transmis et livré à un tiers acquéreur de bonne foi — sans que cependant la revente l'empêche de faire valoir, à l'encontre des créanciers de son acheteur, un droit de préférence sur le prix encore dû par le sous-acheteur; 2° il faut que la chose soit encore reconnaissable entre les mains du débiteur, qu'elle ait conservé son individualité, et sans qu'il soit d'ailleurs nécessaire qu'elle soit demeurée dans l'état où elle était au moment de la vente, car malgré la transformation subie, les autres créanciers ne doivent pas s'enrichir aux dépens du vendeur en profitant de la valeur qu'il a fait entrer dans le patrimoine du débiteur commun. Des difficultés assez sérieuses subsistent sur le point de savoir si le privilège subsiste au cas où les objets vendus ont été transformés en immeubles par destination; on admet généralement que le vendeur garde son privilège à l'encontre des créanciers chirographaires de l'acheteur, mais on lui refuse le droit de l'opposer à des créanciers hypothécaires. Le privilège du vendeur d'effets mobiliers ne s'exerce pas contre les créanciers de l'acheteur en cas de faillite ou de liquidation judiciaire (art. 550, C. com.).

Un troisième privilège fondé sur l'idée que le créancier a mis dans le patrimoine du débiteur commun une certaine valeur et qu'il est juste de leur reconnaître sur elle un droit de préférence, est le *privilège du bailleur d'un bien rural sur la récolte de l'année.* Aussi faut-il admettre que cette récolte est frappée par le privilège du bailleur en quelque lieu qu'elle se trouve ou qu'elle soit engrangée (mais voyez l'art. 1767, C. civ.), tandis que les récoltes des années antérieures ne sont affectées au privilège qu'en qualité de meubles garnissant la ferme et sous la condition d'être déposées dans les bâtiments loués.

Le dernier privilège spécial indiqué par le code civil garantit le paiement des sommes dues pour semences ou frais de récoltes et pour ustensiles aratoires (art. 2102, 1°, alin. 4). En réalité, il y a là deux privilèges : le premier, relatif à toutes les créances qui ont pour cause l'ensemencement de la terre (vendeur de semences) et la levée de la récolte de l'année (salaires, frais de battage, de grange, location d'ustensiles, d'animaux), porte exclusivement sur cette récolte; le second, qui appartient à ceux qui ont fourni ou réparé des ustensiles aratoires, ne grève que le prix de ces ustensiles. La loi ne s'est occupée de ces privilèges que pour fixer leur rang; ils priment le privilège du bailleur.

Les privilèges de l'art. 2102 du C. civ. ne sont pas les seuls privilèges spéciaux sur meubles qui existent dans notre législation. Des textes particuliers en ont conféré au Trésor. C'est ainsi que la régie de l'enregistrement a privilège pour les droits de mutation par décès ou le recouvrement des taxes ou amendes édictées par l'alin. 1 de l'art. 7 de la loi de finances du 16 avr. 1895, sur les revenus des biens à déclarer ou les intérêts de leur prix d'aliénation, et la régie des contributions directes a un privilège pour le recouvrement de l'impôt foncier sur les fruits et revenus des biens assujettis (art. 1, loi du 12 nov. 1808).

D'autres, en assez grand nombre, sont particuliers au droit maritime : ils grèvent tantôt le navire, tantôt le frêt ou prix du transport, tantôt le chargement, tantôt à la fois ces trois éléments (art. 191, 271, 280, 307, 308, 320 à 323, C. de com.).

Il n'y a qu'un privilège mobilier spécial relatif au commerce en général : celui du commissionnaire en marchandise (art. 93 et suiv., C. de comm.), qui est fondé sur une idée de nantissement.

Mentionnons enfin à titre de privilèges établis par diverses lois spéciales : 1° le privilège des ouvriers et fournisseurs pour travaux publics sur les sommes dues aux entrepreneurs (décret du 26 pluviôse an II, modifié par la loi du 25 juil. 1891); 2° le privilège des sous-traitants pour fournitures faites aux services de la guerre et de la marine (décret du 12 déc. 1806, art. 2); 3° le privilège du Crédit foncier (art. 29 et 30 décret-loi du 28 févr. 1852) sur le montant des revenus et récoltes des immeubles séquestrés; 4° le privilège sur les récoltes et revenus des terrains drainés, au profit de l'Etat, du Crédit foncier ou des syndicats pour les garanties des prêts consentis ou des taxes échues (loi du 17 juil. 1856, art. 3 et suiv.); 5° le privilège pour droits de magasinage des marchandises déposées dans un magasin général (loi du 28 mai 1858, art. 8); 6° le privilège établi sur les sommes dues aux entrepreneurs pour garantir le paiement des indemnités accordées en cas d'exécution de travaux publics, aux propriétaires de terrains occupés temporairement ou fouillés (loi du 29 déc. 1892, art. 18).

Reste à fixer le rang des privilèges mobiliers lorsqu'ils viennent en concours à l'occasion d'une procédure de distribution. Le code civil détermine le rang des privilèges généraux, lorsqu'ils concourent entre eux (art. 2101); le rang des privilèges établis par des lois particulières résulte des textes qui les créent; mais il faut prévoir, en outre, le concours des privilèges spéciaux entre eux et le concours des privilèges généraux avec les privilèges spéciaux. La règle est posée dans l'art. 2096 : *entre les créanciers priviligiés, la préférence se règle par les différentes qualités des privilèges;* mais les qualités des privilèges ne sont pas fixées légalement, à part quelques exceptions, et, par suite, des divergences devaient se produire. Nous résumons sur cette question la doctrine généralement suivie.

Concours des privilèges spéciaux entre eux. — Trois

situations sont réglées par la loi et doivent être mises à part : 1° en cas de concours du bailleur d'immeuble avec le vendeur d'objets mobiliers non payé, le bailleur de bonne foi, c.-à-d. ignorant que le prix des objets apportés dans la ferme ou la maison louée était encore dû, prime le vendeur (art. 2102, 4°, alin. 3) ; 2° dans le conflit entre le bailleur d'un immeuble rural et le vendeur de semences ou un créancier pour frais de récoltes, ceux-ci passent avant le bailleur (art. 2102, 1°, alin. 4) ; 3° le locateur d'un immeuble rural est primé par le vendeur d'ustensiles aratoires. En dehors de ces situations, d'après les données fournies par les dispositions qui les règlent, le classement doit s'établir comme il suit. Si le concours a lieu entre privilèges reposant tous sur une idée de nantissement, le rang dépend de la date de la mise en gage. S'il y a concours entre des privilèges fondés sur ce que le créancier a mis ou conservé la chose dans le patrimoine du débiteur, la priorité appartient au créancier dont la gestion a été utile aux autres. En cas de conflit entre privilèges s'expliquant, les uns par une idée de nantissement, les autres par une idée de conservation du patrimoine, les premiers passent avant les derniers, si du moins les frais faits pour la conservation de la chose sont antérieurs au nantissement consenti ; en effet, dans ce cas, ils n'ont pas profité au créancier gagiste. De même, le créancier nanti sera colloqué avant le vendeur, du moins s'il n'a pas connu la créance de ce dernier. Entre créanciers conservateurs du même objet, le dernier primera tous les autres ; il a géré l'affaire de tous. Enfin, les vendeurs successifs de la même chose, à supposer que la situation se prête au concours de leurs privilèges, seront colloqués dans l'ordre des ventes.

Concours de privilèges généraux et de privilèges spéciaux. — Ici les données légales font absolument défaut, les divergences doctrinales abondent. D'ordinaire, on ne tient pas compte, pour le classement, de la seule qualité de privilège général ou de celle de privilège spécial. Le classement de l'art. 2105, C. civ., qui fait passer les privilèges généraux avant les privilèges spéciaux, n'est relatif qu'aux immeubles. On fait passer d'abord le privilège pour frais de justice, sous une double réserve : 1° il ne prime les privilèges spéciaux que sur les biens à raison desquels les frais de justice ont été exposés ; 2° cette priorité ne lui est accordée que par rapport aux créanciers titulaires d'un privilège spécial auxquels ces frais ont profité (arg., art. 661 et 662, C. proc. civ.). Viennent ensuite les privilèges spéciaux dans l'ordre que nous avons défini tout à l'heure. On place en dernière ligne les privilèges généraux autres que ceux pour frais de justice. C'est le classement indiqué par Pothier, avec cette seule différence que les anciens auteurs faisaient passer, par raison d'humanité, le privilège général pour frais funéraires avant les privilèges spéciaux.

Des hypothèques et des privilèges sur les immeubles. — Tous les immeubles ne sont pas indistinctement susceptibles d'hypothèque ou de privilège. Ceux-là seuls peuvent en être grevés qui peuvent être saisis et vendus aux enchères, ainsi qu'il résulte du rapprochement des art. 2118 et 2204 du C. civ., et c'est là une conséquence nécessaire de la nature de l'hypothèque, car il faut bien que le créancier ait la ressource de saisir et de faire vendre son gage pour réaliser son droit de préférence.

Les immeubles corporels qui sont dans le commerce et leurs accessoires réputés immeubles peuvent tous être hypothéqués (art. 2118, 3°, C. civ.). Les immeubles par destination ne sauraient cependant être hypothéqués séparément du fonds auquel ils sont attachés ; il en est de même des fruits des récoltes, qui d'ailleurs perdent le caractère d'immeubles lorsqu'ils cessent d'être adhérents au sol.

Parmi les immeubles incorporels, les seuls qui soient susceptibles d'hypothèques sont les actions de la Banque de France immobilisées conformément aux dispositions de l'art. 7 du décret du 16 janv. 1808, et les droits d'usufruit immobiliers. Les droits d'usage et d'habitation qui, étant spécialement attachés à la personne, sont incesssibles et insaisissables, les servitudes réelles qui ne sauraient être utilement saisies indépendamment de l'immeuble dont elles sont l'accessoire, ne peuvent pas être hypothéquées, mais les servitudes sont grevées avec l'immeuble dont elles sont une qualité. Notre ancien droit admettait l'hypothèque de l'hypothèque qui entraînait des sous-ordres dans l'ordre ouvert à la suite de la vente des biens du débiteur ; l'art. 775 du C. de proc. civ. abroge cette pratique des sous-ordres, et l'art. 2118 du C. civ. ne mentionne pas l'hypothèque parmi les biens susceptibles d'hypothèques. En fait, sinon en droit, on aboutit avec la cession de l'hypothèque à des résultats analogues à ceux qui découlaient jadis de l'hypothèque de l'hypothèque.

La jurisprudence admet que l'emphytéose confère au preneur un droit réel, une sorte de domaine utile, comme dans l'ancienne législation, un droit réel susceptible d'hypothèques. La doctrine conclut plutôt en sens contraire et considère le droit de l'emphytéote comme un droit personnel identique à celui du preneur à bail ; en tout cas, le silence de l'art. 2118, C. civ., rapproché des termes précis de l'art. 6, 2°, de la loi du 11 brumaire an VII, exclut, semble-t-il, à l'heure actuelle, la possibilité pour l'emphytéote, d'hypothéquer son droit.

Nous avons indiqué que l'hypothèque grevant des immeubles par nature, frappait, en même temps, à titre d'accessoires, les fruits et récoltes, les immeubles par destination, les servitudes actives, etc., les qualités utiles de l'immeuble. Une fois acquise l'hypothèque s'étend aussi aux améliorations que le propriétaire ou tout autre peuvent faire (constructions, réparations) comme aux augmentations naturelles ou accidentelles qui surviennent (accession, extinction de servitudes, extinction de l'usufruit, sous certaines réserves, etc.) (art. 2133, C. civ.), mais elle ne frappe pas le bien substitué, dans le patrimoine du débiteur, à l'immeuble grevé. Toutefois, et nous l'avons dit précédemment, les indemnités dues par suite de l'assurance de l'immeuble, sont attribuées, sans qu'il y ait besoin de délégation expresse, aux créanciers hypothécaires, suivant leur rang (loi du 19 févr. 1880, art. 2).

Des diverses espèces d'hypothèques. — Il y a trois sortes d'hypothèques : l'hypothèque légale, l'hypothèque judiciaire, l'hypothèque conventionnelle (art. 2116 et suiv.). La première résulte de la loi ; la seconde est attachée, de plein droit, aux jugements ou sentences imposant ou constatant l'existence d'une obligation ; la troisième a pour origine la convention des parties, convention qui doit être passée en des formes solennelles.

L'hypothèque conventionnelle est toujours spéciale : elle ne peut porter que sur des immeubles déterminés (art. 2129, C. civ.). Elle doit toujours être rendue publique par le moyen d'une inscription sur les registres de la conservation des hypothèques (art. 2134 et suiv., C. civ.). Les hypothèques judiciaires et quelques hypothèques légales sont générales (art. 2121-23, C. civ.) : elles s'exercent sur les immeubles présents et à venir ; enfin l'hypothèque légale de la femme mariée, celle du mineur, de l'interdit peuvent, en principe du moins, produire leurs effets indépendamment d'une inscription (art. 2134, C. civ.). Il est important de relever ces différences entre les diverses espèces d'hypothèques, et il est d'ailleurs fâcheux qu'elles existent. L'intérêt du crédit voudrait l'extension des deux règles de la spécialité et de la publicité à toutes les hypothèques.

Hypothèques légales. — L'art. 2121 du C. civ. n'indique que trois hypothèques légales : celle des femmes mariées sur les biens de leurs maris ; celle des mineurs et interdits sur les biens de leurs tuteurs ; celle de l'Etat, des communes et des établissements publics sur les biens des comptables. Ce sont les hypothèques légales principales et elles sont toutes générales (art. 2121) ; mais cette énu-

mération est incomplète. Il faut y ajouter : l'hypothèque des légataires sur les immeubles de la succession (art. 1017, C. civ.) ; l'hypothèque de la masse des créanciers du commerçant failli ou admis au bénéfice de la liquidation judiciaire (art. 490 et 517, C. de com., et art. 4 loi du 4 mars 1889) ; l'hypothèque *sui generis* de l'aliéné non interdit placé dans un établissement d'aliénés (loi du 30 juin 1838, art. 34) sur les biens de l'administrateur provisoire ; l'hypothèque légale de la régie des douanes sur les immeubles des redevables (art. 23, tit. XIII, loi des 6-22 août 1791) ; les privilèges mobiliers dégénérés en hypothèques, faute d'inscription en temps utile (art. 2113, C. civ.). Sous réserve de l'hypothèque de la régie de douanes, les hypothèques légales comprises dans cette seconde série sont spéciales; elles sont toutes soumises aux formalités de l'inscription. L'hypothèque de la loi du 30 juin 1838 n'appartient à l'aliéné interné que si elle a été constituée par le jugement nommant l'administrateur provisoire. Elle est générale ou spéciale. C'est aux tribunaux qu'il appartient de déterminer les biens frappés, en même temps qu'ils décident jusqu'à concurrence de quelle somme l'hypothèque garantira la créance de l'aliéné. Elle doit être inscrite dans la quinzaine, à la diligence du procureur de la République.

Hypothèque légale de la femme mariée. Cette hypothèque, dont les origines remontent au droit romain, s'explique par l'état de subordination de la femme vis-à-vis de son mari, par les pouvoirs qui appartiennent à celui-ci comme administrateur soit des biens de la communauté, soit des biens personnels de la femme. Pour contrebalancer ces pouvoirs, pour sauvegarder les intérêts de la femme, il aurait fallu stipuler une garantie hypothécaire au contrat de mariage, stipulation de nature à blesser la susceptibilité du mari. D'où l'hypothèque légale. Est-elle cependant indispensable ? Ne pourrait-on pas autoriser le mari à y substituer une garantie équivalente, telle qu'un nantissement en valeurs de toute sécurité ? Est-il utile de grever aussi lourdement tout le patrimoine immobilier du mari pour la garantie de créances éventuelles, qui peut-être ne se réaliseront jamais ? Cette hypothèque doit-elle surtout rester générale et occulte, paralyser ainsi l'efficacité du principe de la publicité en matière hypothécaire, détruire la sécurité du commerce et du crédit immobilier ? Ces questions — qui se posent, à peu près dans les mêmes termes, pour l'hypothèque des mineurs et interdits — sont les plus importantes de celles que soulève l'organisation actuelle de notre régime hypothécaire, et nous y reviendrons. — La législation de 1804 n'est plus d'ailleurs intacte sur notre matière ; la loi du 23 mars 1855, en particulier, y a apporté une modification considérable en soumettant l'hypothèque à l'inscription après la dissolution du mariage. La cession de l'hypothèque de la femme, sous ses diverses formes, cession imaginée par la pratique, puis réglementée par la loi, est aussi venue corriger dans une certaine mesure ce que cette sûreté réelle présentait d'excessif, de dangereux pour le crédit du mari.

On ne peut pas convenir par contrat de mariage qu'il n'existera pas d'hypothèque sur le bien du mari (art. 2140, C. civ., *in fine*), mais le code civil lui-même prévoit la restriction ou la réduction de l'hypothèque à certains immeubles suffisants pour la garantie de la gestion maritale. La restriction peut avoir lieu par contrat de mariage, pourvu que la femme soit majeure (art. 2140, C. civ.). La réduction ne peut résulter que d'une décision de justice (art. 2144 et 2145, C. civ.) rendue au cours du mariage, avec le consentement de la femme et sur avis de ses quatre plus proches parents réunis en assemblée de famille. Elle n'est possible que si l'hypothèque n'a pas été déjà restreinte par le contrat de mariage. Les droits des tiers sont d'ailleurs réservés. Les dispositions du code de commerce, en cas de faillite (art. 560, 563 et suiv.), restreignent notablement l'exercice de l'hypothèque légale de la femme, soit quant aux créances garanties, soit quant aux biens grevés.

Cette hypothèque résulte du seul fait du mariage, et elle est indépendante du régime matrimonial adopté. Mais la jurisprudence décide que la femme étrangère n'a pas d'hypothèque sur les biens de son mari, situés en France : l'hypothèque légale est pour elle une institution de pur droit civil dont les étrangers ne jouissent, en France, que sous les conditions de l'art. 11 du C. civ.

Suivant les termes très généraux de l'art. 2121, l'hypothèque garantit toutes les créances que la femme peut avoir contre son mari en qualité de femme mariée (dot, reprises en valeur, récompenses contre le mari ou la communauté, indemnités à raison de l'administration des biens propres, des biens dotaux ou paraphernaux, ou d'abus de pouvoirs en ce qui concerne la disposition des biens communs, obligation alimentaire, frais d'une demande en divorce, en séparation de corps ou de biens).

La faveur de l'hypothèque légale n'est pas attachée exclusivement à la personne de la femme ; elle passe à ses héritiers avec les créances garanties.

L'hypothèque étant générale frappe tous les immeubles présents et à venir (art. 2122, C. civ.) du mari ; elle frappe donc non seulement les biens qui lui appartiennent au moment de la naissance de la créance, mais aussi ceux qui lui adviennent postérieurement, même après la dissolution du mariage, jusqu'à l'extinction de la créance de la femme. Toutefois, les biens des héritiers du mari ne sont pas atteints par l'hypothèque légale.

Une difficulté existe sur le point de savoir si l'hypothèque légale de la femme mariée, sous un régime de communauté, porte sur les immeubles de la communauté. On la résout en jurisprudence par la distinction suivante : les biens sont-il restés dans la communauté jusqu'à la dissolution de cette dernière, la femme a hypothèque sur tous ceux qui appartiennent au mari, par suite soit d'un partage, soit de la renonciation de la femme. Quant aux immeubles aliénés durant la communauté, la femme renonçante conserve son hypothèque : le mari est censé en avoir été seul propriétaire ; mais la femme acceptante n'a pas le droit de se prévaloir de l'hypothèque à l'encontre de l'acquéreur : elle ratifie, dit-on, par son acceptation l'acte accompli par son mari, elle le fait sien et se met dans la même situation que si elle avait personnellement pris part à l'aliénation et renoncé à son hypothèque au profit de l'acquéreur.

De la subrogation à l'hypothèque légale de la femme. On entend par subrogation à l'hypothèque légale de la femme divers procédés que la pratique a imaginés, et au moyen desquels la femme peut se dépouiller de son hypothèque légale au profit d'un tiers. Ces procédés se ramènent à deux principaux : la cession, la renonciation. La cession et la renonciation interviennent soit en faveur d'un créancier du mari ou de la femme, soit en faveur d'un acquéreur d'un immeuble du mari. En fait, la subrogation est consentie dans l'intérêt du mari. L'hypothèque légale est une gêne fort lourde, souvent inutile, au point de vue du crédit du mari qui, à cause d'elle, ne peut que difficilement engager ou aliéner ses immeubles. Les créances de la femme sont éventuelles, elles n'existeront peut-être pas et, existeraient-elles, la situation pécuniaire du mari est souvent suffisante pour en assurer le paiement sans le secours de l'hypothèque. On a été ainsi conduit à chercher des moyens pratiques grâce auxquels la femme pût dégrever de son hypothèque les immeubles que le mari voudrait engager ou aliéner. La loi étant muette pendant longtemps, une partie de la doctrine a soutenu que l'hypothèque, garantie légale, était d'ordre public (art. 6, C. civ.), que la femme ne pouvait y renoncer (arg. art. 2140 et suiv.) ; que, d'autre part, sûreté accessoire, l'hypothèque ne saurait être détachée de la créance garantie, laquelle ne peut être cédée ou donnée en gage qu'en observant les formalités des art. 1690 et 2075 C. civ. Autrement, per-

mettre la cession de l'hypothèque elle-même, serait revenir, disait-on, à la pratique des sous-ordres, prohibée par le code de procédure civile. Aujourd'hui la question ne soulève plus de difficultés; les procédés de la pratique sont devenus des procédés légaux. L'art. 8 du décret du 28 févr. 1852, sur les sociétés de crédit foncier, faisait allusion à la subrogation à l'hypothèque légale de la femme; les lois du 23 mars 1855 (art. 9) et du 13 févr. 1889 en ont déterminé les conditions d'application. On a pu dire que, détournée de son but initial, l'hypothèque de la femme mariée est devenue un moyen de crédit pour le mari.

Cette subrogation est un contrat *sui generis*, un contrat innomé qui produit les effets voulus par les partis. Consentie en faveur d'un créancier, créancier de la femme ou créancier du mari, elle est translative du droit d'hypothèque. On l'appelle alors généralement une cession. Le subrogé est investi du droit hypothécaire de la femme tel quel, dans la mesure du droit acquis par lui en contractant soit avec la femme, soit avec le mari; son hypothèque suit le sort de la créance de la femme. Le cessionnaire en exerçant son droit, s'il est créancier du mari, ne diminue pas la créance de la femme; bien plus, celle-ci conserve le bénéfice de l'hypothèque, elle perd seulement le rang qui lui appartenait. On peut en effet la considérer comme ayant payé un créancier du mari au moyen de deniers qui devaient lui appartenir; elle devient alors, vis-à-vis de son mari, créancière d'une indemnité garantie par une hypothèque qui prend rang du jour de la subrogation. Mais, si le cessionnaire est un créancier de la femme, il entame le droit hypothécaire et la créance même de la femme jusqu'à concurrence des sommes par lui touchées. La cession peut d'ailleurs n'intervenir que jusqu'à concurrence d'une certaine somme ou n'avoir d'effets, d'après la convention, que sur certains immeubles.

Au lieu d'une cession proprement dite de l'hypothèque, il peut intervenir une cession d'antériorité ou encore une promesse d'abstention. La cession d'antériorité est consentie en faveur d'un créancier hypothécaire du mari; elle a pour résultat d'opérer une interversion de rang hypothécaire entre la femme et le créancier cessionnaire. Par la promesse d'abstention, la femme renonce à se prévaloir de son droit de préférence au détriment d'un créancier du mari; si ce créancier est néanmoins primé par des créanciers hypothécaires postérieurs à la femme dans des conditions telles qu'il n'ait pas d'intérêt à se prévaloir de la promesse d'abstention, la femme recouvre le droit de produire à l'ordre ouvert.

On appelle quelquefois renonciation une cession tacite de l'hypothèque légale, qui se produit au profit d'un créancier du mari par suite du concours de la femme à une constitution d'hypothèque faite par celui-ci. Mais la renonciation est un acte qui intervient le plus souvent en faveur d'un acquéreur d'un immeuble du mari. Elle est limitée à l'immeuble objet de la convention. La loi du 13 févr. 1889 en a précisé les effets : la femme perd le droit de suite, attaché à l'hypothèque légale ; le droit de préférence survit. La femme peut renoncer à ce dernier, totalement ou partiellement, en consentant au paiement du prix ou de partie du prix, entre les mains du mari ou de ses ayants droit. La renonciation est alors purement extinctive; telle quelle, elle peut suffire à la sûreté de l'acquéreur. Mais par interprétation de la volonté des parties, elle est investitive du droit de préférence au profit de l'acquéreur, lorsqu'il existe sur l'immeuble aliéné d'autres hypothèques postérieures en rang à l'hypothèque légale de la femme. L'acquéreur se trouve alors subrogé au droit de préférence de la femme jusqu'à concurrence du prix ou de partie du prix payé au mari du consentement de la femme. Ce droit de préférence s'attache à la créance de garantie que l'acquéreur aurait contre le mari au cas de poursuite exercée par les créanciers hypothécaires ; s'il perd l'immeuble, il sera du moins colloqué en première ligne sur le prix d'adjudication, grâce à la priorité de l'hypothèque de la femme.

La subrogation à l'hypothèque de la femme mariée enlève à celle-ci une partie de ses garanties légales, et comme elle est consentie, le plus souvent, dans l'intérêt du mari, il était à craindre qu'elle ne fût le résultat d'un abus d'influence de la part de ce dernier. Il importait donc de protéger la femme contre sa propre faiblesse, contre son inexpérience. Il fallait, en outre, assurer la sécurité des tiers, notamment des cessionnaires ultérieurs de l'hypothèque de la femme. De là des règles de forme et de publicité.

Avant tout, la femme doit être capable de consentir la subrogation. Il faut qu'elle soit majeure, autorisée par son mari ou par la justice. Il faut, en outre, que le régime matrimonial ne fasse pas obstacle à cette opération : dans les cas où la femme ne peut pas disposer de la créance garantie, elle ne peut pas disposer de son hypothèque légale : c'est ce qui a lieu sous le régime dotal. Ces conditions mises à part, l'acte de cession doit être passé en la forme authentique : la présence d'un officier public assure la liberté de la femme et lui ménage des conseils utiles pour la protection de ses intérêts (art. 9, loi du 23 mars 1855). La forme authentique est nécessaire toutes les fois qu'il y a, pendant le mariage, subrogation en faveur d'un créancier sous quelque forme que se présente cette subrogation (cession, renonciation, cession d'antériorité, promesse d'abstention, etc.). On se demandait si l'authenticité était requise au cas de renonciation en faveur d'un acquéreur d'un immeuble du mari, surtout quand cette renonciation devait être purement extinctive du droit d'hypothèque. La loi du 13 févr. 1889, complétant l'art. 9 de la loi du 23 mars 1855, a tranché la question : la renonciation à l'hypothèque légale de la femme — qu'elle soit expresse ou qu'elle résulte du concours de la femme à l'acte d'aliénation dans les conditions où ce concours entraîne d'après la loi renonciation, qu'elle soit ou non contemporaine de l'acte d'aliénation — n'est valable que si elle est contenue dans un acte authentique. — A défaut d'authenticité, la subrogation est nulle. La nullité peut être invoquée par tous ceux auxquels la subrogation préjudicie et qui ont intérêt à la faire écarter : les subrogés postérieurs et même les créanciers chirographaires de la femme. Elle peut être invoquée par la femme elle-même ou ses représentants, puisque l'authenticité a été exigée aussi et principalement dans l'intérêt de la femme. Mais l'acte postérieur à l'aliénation, dans lequel la femme qui a renoncé à son hypothèque en faveur d'un acquéreur donne expressément ou tacitement son consentement au paiement de tout ou partie du prix d'acquisition entre les mains du mari, n'a pas besoin d'être authentique. La quittance à laquelle concourt la femme est régulièrement rédigée sous seing privé.

Les mêmes textes prescrivent la publicité des cessions ou renonciations. Si l'hypothèque de la femme est déjà inscrite — car c'est le vœu de la loi qu'elle ne demeure pas occulte dans le temps où elle peut produire ses effets sans inscription (art. 2136, 2138 et 2139 C. civ.) — le cessionnaire a même le choix, ou de requérir une inscription spéciale à son profit, ou de faire mentionner la subrogation en marge de l'inscription préexistante. La mention en marge suit le sort de l'inscription. Elle ne vaut que si l'inscription est régulière. Si l'hypothèque n'a pas été inscrite, le cessionnaire doit en requérir directement l'inscription à son profit (art. 9, loi du 23 mars 1855). La renonciation à l'hypothèque légale de la femme au profit d'un acquéreur doit être également rendue publique. Il faut, pour en assurer l'effet quant au droit de suite, que l'acquéreur fasse transcrire l'acte d'aliénation d'où elle résulte ou, si elle a été consentie par un acte authentique postérieur à l'aliénation de l'immeuble, qu'il en fasse opérer une mention en marge de la transcription de son titre. Si cette renonciation est postérieure à

l'aliénation, l'acte authentique qui la contient est mentionné en marge de la transcription de l'acte d'aliénation. Mais la renonciation au droit de préférence, renonciation extinctive, ou renonciation investitive au profit de l'acquéreur de l'immeuble du mari, n'est assujettie à aucune condition de publicité. Il semble toutefois résulter de la disposition finale de la loi du 13 févr. 1889, que l'acquéreur subrogé au droit de préférence de la femme devrait, dans certaines circonstances, faire inscrire l'hypothèque de la femme ou faire mentionner la subrogation en marge de l'inscription déjà prise ; mais il n'est pas facile de déterminer la portée de ce texte.

Les formalités de publicité que nous venons de faire connaître, ne sont requises que dans l'intérêt des tiers. Le sens de ce mot veut être précisé. Si la subrogation est en faveur d'un créancier, les tiers sont tous ceux qui, ayant intérêt à écarter le subrogé, n'ont pas été parties ou représentés à la convention : ce sont les subrogés postérieurement — entre subrogés, d'ailleurs, l'ordre de préférence se détermine non par la date de la subrogation, mais par la date de la publicité — ce sont aussi les créanciers de la femme, même chirographaires. Les acquéreurs d'immeubles du mari ou de la communauté ne deviennent des tiers que lorsque la femme a renoncé à leur profit à son hypothèque légale ; ils peuvent alors se prévaloir du défaut d'inscription, s'ils ont préalablement rempli les formalités de publicité requises pour assurer l'efficacité de la renonciation. Si la subrogation est consentie en faveur d'un acquéreur, on interprète généralement la loi de 1889 en ce sens que la publicité n'est nécessaire qu'à l'égard des créanciers subrogés par la femme dans ses droits hypothécaires.

Il convient d'observer que la cession peut se concevoir pour une hypothèque ordinaire aussi bien que pour l'hypothèque de la femme, mais elle n'est alors assujettie à aucune forme spéciale. La loi ne s'en est pas occupée.

Hypothèque légale des mineurs et interdits. C'est aussi une pensée de protection à l'égard des mineurs ou interdits, incapables d'exercer par eux-mêmes aucun contrôle efficace sur l'administration de leurs tuteurs qui explique cette hypothèque. Elle existe en cas d'interdiction légale comme dans le cas d'interdiction judiciaire. Elle garantit toutes les créances du mineur ou de l'interdit contre son tuteur, à raison de la gestion de ce dernier, et quelle qu'en soit la cause, mais celles-là seulement. Elle survit à la reddition du compte de tutelle pour les redressements que l'ex-pupille peut avoir à réclamer.

L'hypothèque affecte en principe tous les biens du tuteur, mais elle peut être restreinte à certains immeubles, comme celle de la femme mariée. Elle peut être restreinte par l'acte de nomination du tuteur, après avis du conseil de de famille (art. 2141) ; et, au cours de la tutelle, si elle n'a pas été restreinte initialement, elle peut être réduite, sur la demande du tuteur, par un jugement rendu après avis du conseil de famille (art. 2149, C. civ.), et sur les conclusions du ministère public. La mesure suppose dans tous les cas que l'hypothèque générale excéderait notoirement les sûretés nécessaires pour la garantie de la gestion du tuteur.

Si la loi exige que le créancier soit un mineur ou un interdit, encore faut-il que le débiteur soit un tuteur pour qu'il y ait hypothèque légale. Tous les tuteurs, de quelque façon qu'ils aient été désignés ou nommés, protuteurs, cotuteurs, tuteurs officieux, la mère remariée qui continue de gérer la tutelle, son second mari cotuteur responsable de sa gestion (art. 396, C. civ.), rentrent dans la catégorie des débiteurs dont les biens sont assujettis à l'hypothèque légale. On en exclut toutefois généralement le tuteur de fait ; et lorsque les père et mère ont encouru la déchéance de la puissance paternelle, en vertu de la loi du 24 juil. 1889, les biens du tuteur désigné par le tribunal ne sont pas affectés, de plein droit, à la garantie de la créance du pupille : mais le tribunal a le pouvoir d'ordonner qu'une hypothèque, générale ou spéciale, sera constituée jusqu'à concurrence d'une somme déterminée sur les immeubles du tuteur (art. 10). Il y a là une disposition analogue à celle de l'art. 34 de la loi du 20 juin 1838 sur les aliénés. Les biens du tuteur à la substitution (art. 1055, C. civ.) et du subrogé-tuteur qui n'administrent pas, mais surveillent, ceux du curateur d'un mineur émancipé, du conseil judiciaire en cas de prodigalité ou de faiblesse d'esprit, ceux du père administrateur légal, ou d'un administrateur provisoire, ne sont pas grevés de l'hypothèque légale.

Hypothèque légale de l'Etat, des communes, des départements et des établissements publics. Elle grève les immeubles des receveurs et administrateurs comptables, fussent-ils des comptables occultes (décr. du 31 mai 1862, art. 25), et garantit leur gestion. Des difficultés s'étaient élevées sur le point de savoir si les biens des trésoriers des fabriques, conseils presbytéraux et consistoires étaient grevés de l'hypothèque ; les décrets du 27 mars 1893 sur la comptabilité de ces établissements ont tranché la question dans le sens de l'affirmative, mais en décidant que l'hypothèque ne pourrait être inscrite qu'en vertu d'une décision du juge des comptes et seulement dans des cas déterminés. Simple préposé du trésorier payeur général, le percepteur n'est pas considéré généralement comme un comptable de deniers publics, au sens de l'art. 2121.

L'hypothèque légale conférée à l'Etat, aux communes, départements et établissements publics est générale. Toutefois, comme l'Etat jouit également, nous l'avons vu (loi du 5 sept. 1807, art. 4 et 5), d'un privilège sur les immeubles de ses comptables acquis à titre onéreux, depuis leur nomination, son hypothèque légale ne grève que les immeubles appartenant aux comptables, avant leur nomination, ou ceux qui leur sont advenus depuis à titre gratuit.

On admet que cette hypothèque peut être réduite selon les termes de l'art. 2161.

Hypothèque judiciaire. — C'est là, à proprement parler, une variété d'hypothèque légale. Elle s'était introduite dans notre ancien droit français comme une conséquence presque forcée de l'hypothèque générale qui résultait de toute obligation contractée devant notaire. Des analogies s'étaient montrées. Il avait semblé qu'une dette reconnue devant le juge devait valoir une dette constatée par un notaire, puisque la vérification en justice d'un écrit d'abord dénié par le débiteur équivalait à une reconnaissance, enfin qu'un jugement de condamnation devait avoir la même vertu qu'un jugement de vérification, et ainsi progressivement on était arrivé à l'hypothèque judiciaire consacrée pour les jugements de condamnation par l'ordonnance de Moulins, en 1566.

Cette hypothèque est l'objet de vives critiques. En tant qu'hypothèque générale, elle a d'abord tous les inconvénients des hypothèques qui ont ce caractère ; mais ce n'est pas le seul reproche qu'on lui adresse. Elle s'obtient souvent par surprise, au moyen d'une demande en reconnaissance ou en vérification de billets dont l'écriture n'est nullement contestée ; elle modifie les droits respectifs des créanciers, non pas toujours au profit du plus vigilant, mais au profit du plus âpre, de celui qui par l'effet de circonstances fortuites, telles que le moindre encombrement du rôle d'une des chambres du tribunal, peut obtenir jugement avant les autres ; elle accumule des inscriptions souvent inutiles sur les biens du débiteur et complique les ordres. L'Assemblée législative en avait voté la suppression en 1850. La Belgique l'a abolie en 1851. Elle est condamnée par les projets de réforme hypothécaire actuellement en préparation.

Sources de l'hypothèque judiciaire. L'hypothèque judiciaire est attachée : 1° aux jugements, y compris les sentences arbitrales ; 2° aux actes judiciaires de reconnaissance et de vérification d'écriture (art. 2117, 2°, et art. 2123). Elle garantit aussi l'exécution de cer-

taines contraintes administratives. L'hypothèque judiciaire est une conséquence légale des actes que nous venons d'énumérer; il est admis cependant que le créancier qui pourrait renoncer à sa créance peut renoncer à la garantie de l'hypothèque judiciaire.

A. *Jugements.* Sauf une dérogation contenue dans la loi du 9 avr. 1898 sur les accidents du travail (art. 26, § 3), tout jugement d'où résulte une obligation ou qui reconnait l'existence d'une obligation préexistante emporte hypothèque de plein droit. L'obligation peut être une obligation de somme d'argent; elle peut consister en une obligation de faire ou de ne pas faire, se transformant en une créance de dommages-intérêts en cas d'inexécution, peu importe. Il n'y a pas lieu de considérer non plus si le jugement est par défaut ou s'il est contradictoire, s'il est définitif ou provisoire, en premier ressort ou en dernier ressort, s'il s'agit ou non d'un jugement convenu après un accord établi entre les parties et sur leur demande. L'hypothèque judiciaire est attachée à toute décision contentieuse emportant condamnation, quelle que soit la juridiction dont elle émane, juridiction de droit commun ou juridiction d'exception et quand bien même le juge serait incompétent. Mais elle ne résulte pas des actes de juridiction gracieuse, fussent-ils qualifiés jugements, tels les jugements d'adjudication sur expropriation forcée, ceux nommant un administrateur provisoire ou un curateur.

Parmi les jugements, il faut ranger les sentences arbitrales, rendues par des particuliers choisis par les parties comme juges pour régler leurs différends. Mais ces sentences n'emportent hypothèque qu'autant qu'elles ont été rendues exécutoires par ordonnance du président du tribunal (art. 2123, alin. 3, C. civ.; art. 1020, C. proc. civ.).

L'hypothèque judiciaire est attachée aux jugements rendus à l'étranger par les consuls français. Quant aux jugements rendus par les tribunaux étrangers, aux termes de l'alinéa final de l'art. 2123 du C. civ., ils n'emportent hypothèque judiciaire, sauf dispositions contraires contenues dans les lois et les traités, que s'ils ont été déclarés exécutoires par un tribunal français. On n'est pas d'accord sur la détermination du rôle qui appartient au tribunal français. La jurisprudence admet que la loi ne limitant pas le pouvoir d'appréciation des juges chargés d'accorder l'exequatur, le tribunal français peut reviser au fond le jugement étranger : le jugement étranger, dit-elle, ne s'impose pas en France; il est sans autorité là où expire la souveraineté du pays au nom duquel il a été rendu; le contrôle du tribunal français ne peut se limiter à un contrôle de pure forme, sinon on serait amené à sanctionner en France des décisions rendues dans des pays où la justice n'offre aucune garantie sérieuse pour les justiciables. Mais alors c'est la décision du tribunal français et non le jugement étranger qui emporte l'hypothèque judiciaire. On passe à côté du texte de la loi; on s'expose, d'autre part, à des mesures de rétorsion de la part des nations étrangères. Puisque le tribunal est libre d'accorder ou de refuser l'exequatur, son contrôle est suffisamment assuré, point n'est besoin de lui donner le pouvoir de reviser le jugement étranger.

Au surplus, des traités conclus avec divers pays, notamment avec la Suisse et l'Italie, prévoient les conditions auxquelles les jugements émanés de leur juridiction sont exécutoires et emportent hypothèque en France.

B. *Actes judiciaires.* Quand on l'oppose au jugement, l'acte judiciaire est la constatation par la justice d'un fait dont l'existence est reconnue devant elle. Mais il ne faudrait pas entendre que tout acte de cette nature emporte hypothèque judiciaire : le seul que la loi ait voulu protéger de la sorte est celui qui constate, au profit du créancier, reconnaissance de la « signature apposée à un acte d'obligation sous seing privé » (art. 2123, C. civ.). C'est, du reste, une singularité que, par une procédure tendant à la reconnaissance et, au besoin, à la vérification d'écriture, un créancier puisse, avant l'échéance, alors qu'il n'y a encore ni retard de payer ni condamnation, obtenir hypothèque sur tous les biens d'un débiteur, qui peut-être n'avait pas même voulu consentir une hypothèque conventionnelle, une garantie de moindre étendue, puisqu'elle aurait dû être spéciale. Le code civil ne s'opposait même pas à l'inscription de cette hypothèque avant l'échéance de la dette. Une loi du 3 sept. 1807, afin de ménager le crédit du crédit du débiteur, a réformé ce dernier point, mais elle a eu le tort d'autoriser les conventions contraires à sa disposition. D'autre part, il subsiste une autre anomalie : c'est que le créancier dont le droit est constaté par un acte sous seing privé se trouve dans une position plus avantageuse que le créancier dont le droit arrivant à échéance à la même époque est établi par un acte authentique. Par le moyen d'une vérification d'écriture, le premier peut obtenir une hypothèque qui frappera utilement les biens du débiteur le jour de l'échéance; au second, il ne sera loisible d'attaquer le débiteur qu'après l'exigibilité de la créance, et il n'obtiendra l'hypothèque judiciaire qu'à la suite d'une procédure plus ou moins longue.

Un nouvel acte judiciaire a été muni de l'hypothèque par la loi du 24 déc. 1897, relative au recouvrement des frais dus aux notaires, avoués et huissiers : c'est l'ordonnance de taxe. L'époque à laquelle l'inscriptionpeut en être prise varie suivant les cas (art. 4, alin. 8, art. 5, 3°).

C. *Contraintes administratives.* Les jugements des tribunaux administratifs emportent comme tout jugement hypothèque judiciaire; celle-ci est même attachée, sauf opposition aux contraintes administratives, c.-à-d. aux mandements décernés par les fonctionnaires de certaines administrations contre les redevables de deniers publics ou de droits fiscaux, mandements qui ont d'ailleurs la forme exécutoire (Avis du conseil d'Etat des 16 thermidor an XII et 29 oct. 1811). La cour de cassation n'accorde toutefois le bénéfice de l'hypothèque judiciaire qu'aux contraintes de l'administration des douanes; il y a sur ces points de vives controverses.

§ II. *Etendue de l'hypothèque judiciaire.* L'hypothèque judiciaire est générale (art. 2123, alin. 2); elle frappe les immeubles présents et à venir du débiteur, ceux du moins qui peuvent être saisis, que le créancier pourrait atteindre en vertu du droit de gage général que lui confère l'art. 2092, indépendamment du jugement. Elle n'atteint pas cependant les navires, lesquels ne comportent pas non plus l'hypothèque légale (loi du 10 juil. 1885, art. 1er). La création de l'hypothèque maritime a eu pour but de ménager des ressources aux armateurs, non de fournir un aliment nouveau aux hypothèques légales ou judiciaires. Elle est d'ailleurs susceptible de réduction, conformément à l'art. 2161 du C. civ.

L'hypothèque judiciaire est assujettie à la publicité (art. 2134, C. civ.), et l'efficacité en est subordonnée à une inscription. L'inscription peut être prise aussitôt après le prononcé du jugement, et quand bien même l'exécution de ce dernier serait suspendu, car l'inscription n'est qu'une mesure conservatoire.

Hypothèque conventionnelle. — L'hypothèque légale et l'hypothèque judiciaire sont des sûretés pour les créanciers auxquels elles appartiennent, elles ne sont pas des instruments de crédit. L'hypothèque conventionnelle que le propriétaire constitue lui-même par un contrat remplit les deux rôles; par elle, le propriétaire d'un immeuble possède à sa disposition le moyen d'obtenir du crédit. Le plus ordinairement, c'est le débiteur lui-même qui la constitue. Parfois, c'est un tiers auquel on applique volontiers la dénomination de caution réelle, qui, sans être personnellement obligé à la dette, affecte ainsi un ou plusieurs immeubles à la garantie de l'obligation souscrite par le débiteur. La caution réelle n'est tenue qu'hypothécairement, *propter rem.*

§ 1er. *Conditions de forme du contrat hypothecaire.* Le contrat hypothécaire est un contrat solennel; il doit être passé en forme authentique devant deux notaires, ou

devant un notaire et deux témoins (art. 2127, C. civ.). On peut s'étonner de cette exigence alors que, dans notre législation, ni la vente ni l'échange des immeubles ne sont soumis à la formalité de l'acte authentique. La règle ancienne d'après laquelle l'hypothèque résultait *ipso facto* de l'acte notarié n'a pas été sans exercer ici une influence, les termes mêmes de l'art. 2117, C. civ., en sont la preuve ; néanmoins, il y avait d'autres motifs de maintenir la solennité du contrat d'hypothèque. C'était, d'une part, la nécessité de protéger le débiteur contre les surprises et les fraudes, contre son ignorance des conséquences possibles, quoique lointaines, d'une constitution d'hypothèque. C'était, d'autre part, la nécessité de donner au crédit réel une organisation solide. En introduisant les règles essentielles de la publicité et de la spécialité de l'hypothèque, il était indispensable de ne pas abandonner aux parties la rédaction du contrat hypothécaire. Pour éviter les erreurs trop faciles, à l'origine surtout, et les nullités qui en auraient été la conséquence, pour empêcher que les registres des conservateurs ne fussent surchargés d'inscriptions irrégulières, il fallait obliger les parties à recourir au ministère d'un officier public.

Le principe d'après lequel le contrat hypothécaire doit être dressé en forme notariée n'est pas sans exceptions. Les actes des autorités administratives, relatifs à la gestion des biens domaniaux et aux marchés faits au nom de l'Etat avec des fournisseurs ou des entrepreneurs peuvent contenir une constitution d'hypothèque. L'hypothèque sur les navires peut être constituée par acte authentique quelconque et même par acte sous seing privé (art. 2, § 1, loi du 10 juil. 1885).

Sous ces réserves, la forme notariée est requise à peine de nullité. Il n'est pas nécessaire toutefois que l'acte ait été reçu en minute ; il peut être rédigé en brevet (art. 2148, C. civ.). On doit accorder l'effet d'un acte notarié à l'acte de constitution d'hypothèque sous seing privé, s'il a été reconnu par-devant notaire ou déposé par le débiteur entre les mains d'un notaire. Enfin, on décide généralement que le créancier qui n'a point figuré à l'acte de constitution peut en accepter le bénéfice sous une forme quelconque, même tacitement.

Au cas où le constituant serait représenté au contrat hypothécaire par un mandataire, la procuration consentie à cet effet devrait être passée en forme notariée. La jurisprudence a longtemps appliqué cette règle aux statuts ou délibérations donnant aux administrateurs ou gérants d'une société pouvoir de constituer hypothèque pour garantie d'une dette sociale. Mais une simplification a paru nécessaire sur ce point, et la loi du 1er août 1893 modifiant celle du 24 juil. 1867 sur les sociétés commerciales dispense les administrateurs de justifier de leurs pouvoirs par acte notarié. Seule, la constitution d'hypothèque doit être faite par eux en la forme authentique.

Par exception à la règle *locus regit actum*, et par influence de la tradition liant l'hypothèque à la force exécutoire de l'acte plutôt que par un motif vraiment plausible, les contrats passés à l'étranger ne peuvent emporter hypothèque sur les immeubles situés en France (art. 2128, C. civ.).

§ 2. *Conditions de fond du contrat hypothécaire.* La validité d'une constitution d'hypothèque conventionnelle dépend quant au fond de trois conditions. Le constituant doit être titulaire du droit réel qu'il veut grever d'hypothèque ; il doit avoir la capacité d'aliéner ce droit (art. 2124, 2125, C. civ., et arg. art. 2129) ; l'hypothèque doit être spéciale (art. 2129 et suiv., C. civ.).

I. La première condition s'explique d'elle-même : hypothéquer est faire un acte de disposition : celui-là seul peut accomplir un pareil acte à qui appartient le droit qu'il engage. Il résulte de là que la constitution d'une hypothèque sur l'immeuble d'autrui est nulle, et comme une pareille convention manque en quelque sorte de matière, parce que l'affectation hypothécaire n'y est pas légalement possible, elle reste nulle nonobstant l'acquisition ultérieure de la propriété par le constituant et nonobstant la ratification de véritable propriétaire. Nous devons dire cependant que la doctrine est divisée sur ces points et que certains auteurs proposent une solution moins absolue.

Il est dérogé à la règle en faveur du mari, en cas d'ameublissement d'immeubles de la femme jusqu'à concurrence d'une certaine somme ; le mari peut alors constituer hypothèque quoique ni lui ni la communauté ne soient propriétaires (art. 1507 et 1508, C. civ.).

Du reste, il n'est pas nécessaire pour qu'on puisse hypothéquer un immeuble qu'on le possède actuellement, ni même qu'on ait sur cet immeuble un droit de disposition incontesté. Celui qui a une action pour se faire déclarer propriétaire, peut constituer hypothèque : le jugement qui interviendra à son profit devant être déclaratif constatera que l'hypothèque pouvait être établie. Celui qui a un droit de propriété subordonné à une condition peut aussi conférer hypothèque, mais celle-ci est alors affectée de la même condition que le droit de constituant (art. 2125, C. civ.). La jurisprudence refuse cependant au vendeur sous pacte de réméré le droit d'hypothéquer l'immeuble aliéné, avant l'exercice de la faculté de réméré.

Si l'hypothèque est consentie par un copropriétaire par indivis, son sort dépendra des résultats du partage (art 883, C. civ.). Une seconde condition requise dans la personne du constituant est qu'il ait la capacité d'aliéner le droit qu'il entend grever d'hypothèque (art. 2124, C. civ.). La capacité de s'obliger n'est pas suffisante.

II. Toutefois, l'hypothèque maritime présente, dans cet ordre d'idées, des particularités. L'un des copropriétaires du navire ne peut hypothéquer sa part indivise qu'avec le consentement de la majorité des autres copropriétaires, conformément à l'art. 220 du C. de com., cela pour empêcher que des hypothèques constituées par chaque propriétaire, pour des besoins peut-être purement personnels, rendent, par la suite, impossible ou difficile une constitution sur le navire entier dans l'intérêt commun. En revanche, l'hypothèque établie durant l'indivision sur une part du navire continue de subsister après le partage ou la licitation, par dérogation à la règle de l'art. 883 C. civ. Cette exigence tient encore à ce que la convention hypothécaire entraîne un démembrement du droit affecté. Il s'agit de conférer au créancier non plus un droit de gage général et vague (art. 2092, 2093, C. civ.) sur tout le patrimoine, mais un droit spécial sur un ou plusieurs immeubles, un droit restrictif des prérogatives du constituant.

Par exception, le mineur commerçant a la faculté d'hypothéquer ses immeubles pour les besoins de son commerce, bien qu'il ne puisse pas les aliéner sans remplir les formalités prescrites pour la vente des biens de mineurs (art. 6, C. com.). Le mari commun en biens peut hypothéquer l'immeuble ameubli par la femme jusqu'à concurrence d'une certaine somme, quoiqu'il ne puisse pas l'aliéner (art. 1508, alin. 2, C. civ.). C'est une question discutée de savoir si le débiteur dont les immeubles ont été saisis et qui ne peut plus aliéner, aux termes de l'art. 686 du C. de procéd. civ., à dater de la transcription de la saisie, conserve la faculté de les hypothéquer.

III. L'hypothèque doit être spéciale, c.-à-d. porter sur un ou plusieurs immeubles désignés distinctement, individualisés par leur situation et leur nature, soit dans l'acte de constitution, soit dans un acte authentique postérieur ; elle ne peut pas porter sur l'ensemble du patrimoine ou sur une masse de biens en bloc (art. 2129, C. civ.). La spécialité ainsi comprise est la spécialité quant aux biens affectés. Elle a été introduite dans notre législation par la loi du 11 brumaire an VII ; l'hypothèque générale était la règle dans l'ancien droit. Elle s'explique par l'intérêt du débiteur, et par l'intérêt des tiers. Il faut proportionner la garantie à la créance, ménager le crédit immobilier du débiteur, éviter des constitutions d'hypothèque générale dont ce dernier pourrait ne pas bien apprécier l'impor-

tance. La spécialité facilite en outre les procédures d'ordre entre créanciers hypothécaires ; elle est enfin une condition essentielle d'un bon système de publicité. Le défaut de spécialité quant au gage hypothécaire entraîne une nullité qui peut être invoquée par tout intéressé, par le débiteur lui-même. On peut hypothéquer, du reste, tous les biens présents, pourvu qu'on les détermine spécialement dans le contrat.

Au principe de la spécialité se rattache la prohibition de l'hypothèque des biens à venir (art. 2129, alin. 2, C. civ.), car l'affectation de tels biens ne se concevrait guère que comme une affectation en bloc par où l'on retomberait dans la pratique et dans les inconvénients des hypothèques générales. Cette prohibition subsisterait d'ailleurs, parce que le constituant n'aurait pas la qualité de propriétaire, quand bien même on satisferait au principe de la spécialité en hypothéquant nommément tel bien à venir.

La loi apporte une atténuation à la prohibition qu'elle édicte. On peut hypothéquer les biens à venir, en cas d'insuffisance des biens présents et en exprimant cette insuffisance dans l'acte constitutif. Les biens à venir sont alors affectés au fur et à mesure des acquisitions (art. 2130, C. civ.). Mais cette faculté est d'une utilité douteuse. Il n'en est guère fait usage que dans des opérations peu dignes d'encouragement entre usuriers et fils de famille, et la jurisprudence s'efforce d'en restreindre l'application.

En exagérant le principe de la spécialité, peut-être eût-on été porté à dire que l'hypothèque ne grèverait jamais un immeuble que selon son état au jour de la constitution. L'art. 2133, C. civ., prévient ce doute. L'hypothèque s'étend à toutes les améliorations de l'immeuble, non seulement à celles qui proviennent de faits naturels, mais encore à celles qu'il reçoit du fait du propriétaire. Cette règle s'applique, d'ailleurs, aux hypothèques de toute nature ainsi qu'aux privilèges.

La spécialité requise dans le contrat hypothécaire n'est pas seulement la spécialité quant au gage. La créance garantie doit être aussi individualisée et l'on indiquera, s'il y a lieu, les modalités dont elle est affectée (art. 2132, C. civ.). L'individualisation de la créance peut se faire indépendamment de toute évaluation lorsqu'il ne s'agit pas d'une créance ayant pour objet une somme d'argent; toutefois, dans ce cas, le créancier devrait faire l'évaluation en prenant inscription, sauf au débiteur, au cas d'excès, à en obtenir la réduction devant les tribunaux. La spécialisation de la créance dans l'inscription n'est pas, d'ailleurs, particulière à cette situation. La spécialité et quant au gage et quant à la créance garantie s'impose dans le mode de publicité de l'hypothèque autant que dans le contrat hypothécaire. Nous le montrerons ultérieurement.

Des privilèges sur les immeubles. — En dehors des privilèges généraux qu'il fait porter subsidiairement sur les immeubles, le code civil établit sur cette catégorie de biens divers privilèges spéciaux. L'art. 2103 semble en indiquer cinq : il n'en institue en réalité que trois, deux de ses dispositions se référant à des cas de subrogation dans le bénéfice de privilèges antérieurement mentionnés. Ces trois privilèges sont : le privilège du vendeur d'immeubles, celui des copartageants, celui des architectes ou autres constructeurs. Il faut y ajouter, du moins d'après la jurisprudence, le privilège résultant de la séparation des patrimoines (art. 2111).

Privilèges du vendeur d'immeubles. Le vendeur d'immeubles ou le coéchangiste avec soulte a mis dans le patrimoine du débiteur une certaine valeur. Sur cette valeur il a un privilège pour garantie du prix de la vente (ou de la soulte) et de ses accessoires ainsi que des intérêts. S'il y a plusieurs ventes successives dont le prix soit dû, en tout ou en partie, le premier vendeur est préféré au second, le deuxième au troisième, etc., pourvu que leurs droits aient été régulièrement conservés. Au surplus, le privilège ne peut s'exercer sur l'immeuble que jusqu'à concurrence du montant du prix le plus élevé.

Privilège des copartageants. Tous les copartageants, quelles que fussent la cause et la source de l'indivision, ont un privilège sur les immeubles compris dans le partage pour sûreté de leur créance de garantie en cas d'éviction (art. 884 et suiv., C. civ.). Ce privilège garantit en outre le paiement des soultes ou retours de lots dont l'un des copartageants peut être chargé envers un autre ; peut-être ne porte-t-il alors que sur les immeubles attribués au copartageant débiteur de la soulte, mais c'est un point discuté. Il garantit enfin le paiement du prix de la licitation d'un immeuble adjugé à l'un des communistes. Il ne porte en ce cas que sur l'immeuble licité. Le but du privilège des copartageants est de maintenir l'égalité dans les partages : la base en est dans l'idée que chaque copartageant donne son consentement à un acte qui met une valeur dans le patrimoine de celui dont il est créancier

Privilège des architectes ou autres constructeurs. L'architecte, l'entrepreneur ou l'ouvrier qui ont fait des travaux ayant augmenté la valeur d'un immeuble, qu'il s'agisse de construction ou de simple réparation, ont un privilège sur la plus-value résultant des travaux.

Cette plus-value se constate au moyen de procès-verbaux rédigés par des experts choisis par le tribunal. Un premier procès-verbal, dressé avant tous travaux, constate l'état originaire de l'immeuble. Un second fait état des travaux exécutés et fixe la plus-value ainsi procurée à l'immeuble. Enfin, comme le privilège ne peut s'exercer que pour la plus-value subsistante au moment où l'immeuble est converti en argent, une troisième expertise devient souvent nécessaire en vue de déterminer cette plus-value en vue du règlement entre les créanciers.

Privilège résultant de la séparation des patrimoines. Les créanciers d'une succession et les légataires ont le droit de se faire payer sur les biens de cette succession par préférence aux créanciers des héritiers en demandant le bénéfice de la séparation des patrimoines (art. 878 et suiv., art. 2111 C. civ.) Ils peuvent ainsi échapper aux conséquences de l'insolvabilité des héritiers. Ce bénéfice constitue certainement au profit des créanciers héréditaires et des légataires un droit de préférence de tous points semblables à celui qui dérive d'un privilège. Faut-il aller au delà et y voir un véritable privilège ? Les créanciers et légataires ont-ils un droit de suite sur les immeubles héréditaires, en tant qu'ils invoquent la séparation des patrimoines? La jurisprudence l'admet. Elle interprète littéralement l'art. 2111 du C. civ. qui qualifie la séparation des patrimoines « privilège » et elle accorde un droit de suite aux créanciers et légataires qui ont conservé leur droit conformément à la loi.

Il existe d'autres privilèges spéciaux sur les immeubles en vertu de lois spéciales. Nous mentionnerons seulement celui de l'Etat ou des concessionnaires en cas de dessèchement de marais (loi du 16 sept. 1807, art. 23); celui des bailleurs de fonds pour l'établissement d'une mine (loi du 21 avr. 1810, art. 20) ; les privilèges établis en matière de drainage (loi du 17 juil. 1856, art. 3) ; le privilège du Trésor sur les biens acquis à titre onéreux par les comptables depuis leur nomination (loi du 5 sept. 1807, art. 4).

Des effets de l'inscription. — *Effets dans le temps et radiation de l'inscription.* Toutes les hypothèques inscrites le même jour, quoiqu'à des heures différentes, concourent ensemble (art. 2147, C. civ.). On compte de *die ad diem* et non par heures. L'inscription ne produit effet que pendant dix ans ; passé ce délai, elle doit être renouvelée (art. 2154, C. civ.). On conçoit, avec le système de publicité personnelle organisée par notre code et la multiplicité des recherches qu'il comporte, cette limitation dans le temps de l'efficacité de l'inscription. Autrement, pour délivrer un état complet des inscriptions, le conservateur serait tenu, remontant jusqu'à l'origine de ses registres, de relever exactement toutes les inscriptions prises sur les propriétaires successifs, alors que peut-être

la créance n'existe plus ou qu'elle a été prescrite. De là une source d'erreurs et d'omissions et une responsabilité véritablement trop lourde.

La disposition de l'art. 2154 permet aussi de faire disparaître sans frais, en omettant de les renouveler en temps utile, des inscriptions dont les causes n'existent plus.

Le créancier renouvelle-t-il l'inscription avant l'expiration des dix ans, il conserve le rang de son privilège ou de son hypothèque, sinon le droit privilégié ou hypothécaire n'est pas atteint, le créancier peut toujours prendre inscription, à moins que ne soit survenu un des événements arrêtant le cours des inscriptions ; mais le rang est perdu, et c'est l'inscription nouvelle qui donne son rang au privilège et à l'hypothèque. Pour le calcul du délai de dix ans, le jour de l'inscription ne compte pas ; le délai commence à courir à dater du lendemain de l'inscription et expire le dixième anniversaire de l'inscription qui se trouve le dernier jour utile.

Du droit des privilèges immobiliers et des hypothèques. — DROIT DE PRÉFÉRENCE. — Le privilège, nous l'avons dit, est un droit que la qualité de la créance confère au créancier même à l'encontre des créanciers hypothécaires, du moins lorsqu'il s'agit des créances nées du chef de la même personne. Cette priorité du privilège immobilier sur l'hypothèque n'existe qu'autant que le créancier privilégié aura publié son droit dans les formes et dans les délais voulus par la loi (art. 2106, C. civ.). La publicité qui, avec la spécialité, est la base essentielle de notre régime hypothécaire depuis les lois du 9 messidor an III et du 11 brumaire an VII, se réalise par le moyen d'une inscription sur les registres du conservateur des hypothèques. L'inscription fixe le rang de l'hypothèque (art. 2134, C. civ.) ; elle maintient au privilège immobilier son droit de priorité ; le privilège dégénère en hypothèque et ne vaut qu'à dater de l'inscription régulièrement prise, si les formes ou les délais de publicité n'ont pas été observés (art. 2113, C. civ.).

L'inscription a un double effet : 1° au point de vue du droit de préférence ; 2° au cas de conflit entre créanciers ; elle conserve ou fixe le rang de priorité ; elle permet d'exercer le droit de suite à l'encontre des tiers. Entre les parties, l'inscription n'est pas nécessaire pour l'efficacité du droit : ainsi si le débiteur qui a constitué une hypothèque meurt avant qu'elle ait été inscrite, l'héritier, dans le lot duquel sera l'immeuble hypothéqué, ne pourra se prévaloir du défaut d'inscription pour échapper à l'obligation de payer toute la dette sur l'action hypothécaire intentée contre lui. Vis-à-vis d'un tiers détenteur, le droit réel, privilège et hypothèque, ne vaudra que s'il a été publié en temps utile. Il y a cependant des exceptions à ce principe général de publicité : les privilèges généraux sur les meubles qui grèvent exceptionnellement les immeubles sont dispensés de l'inscription, du moins au point de vue du droit de préférence (art. 2107, C. civ.) ; les hypothèques légales de la femme mariée, du mineur, de l'interdit, sont dispensées d'inscription tant au point de vue du droit de préférence qu'au point de vue du droit de suite (art. 2135 et suiv., C. civ.). D'un autre côté, le privilège du vendeur d'immeuble se conserve, non pas par une inscription, mais par la transcription intégrale du titre de vente. En conséquence, il ne dégénère pas en hypothèque s'il n'a pas été publié en temps utile : l'art. 2113 ne nie que les créances privilégiées soumises à la formalité de l'inscription.

Ces règles communes de publicité nous ont amené à rapprocher les privilèges spéciaux immobiliers des hypothèques. Nous n'avons actuellement à examiner ces règles qu'au point de vue de la conservation du droit de préférence. Nous nous demanderons d'abord comment se conserve la priorité des privilèges spéciaux immobiliers, nous parlerons ensuite de l'inscription, au point de vue du rang des hypothèques entre elles.

Pour en finir avec ces dispositions générales, mentionnons que les privilèges immobiliers spéciaux reposant sur la même cause, la mise par le créancier d'une valeur dans la masse, celui-là des créanciers privilégiés sera préféré qui le premier aura acquis régulièrement son privilège sur l'immeuble. Le constructeur sera toujours le plus anciennement privilégié puisque son droit ne porte que sur la plus-value qu'il a créée lui-même. Enfin sur le prix des immeubles, les privilèges généraux sont préférés aux privilèges spéciaux (art. 2105, C. civ.).

DU RANG DE LA CONSERVATION DES PRIVILÈGES SPÉCIAUX IMMOBILIERS AU POINT DE VUE DU DROIT DE PRÉFÉRENCE. — Le privilège régulièrement inscrit primant les hypothèques par sa nature même et indépendamment de la date de l'inscription, le vœu du législateur est que l'inscription soit prise de manière à révéler le droit de préférence en temps utile aux tiers qui voudraient prêter au débiteur sur garanties réelles. A cet effet le privilège devrait être inscrit avant sa naissance ; c'est la règle applicable au privilège des architectes et constructeurs ; il est conservé pour l'inscription, avant les travaux du procès-verbal constatant l'état de l'immeuble (art. 2110, C. civ.). L'inscription du second procès-verbal, après les travaux est également requise, mais à seule fin de fixer, dans l'intérêt du crédit du débiteur, l'importance des droits du créancier. Toutefois, cette exigence seule, conforme aux conditions d'une publicité rationnelle, n'est pas toujours susceptible d'exécution pratique : le plus souvent le créancier ne pourra utilement révéler la garantie privilégiée qui lui est concédée qu'après la naissance de son droit. Aussi le législateur accorde-t-il un délai pour l'inscription du privilège : délai de soixante jours, à dater du partage, en ce qui concerne le privilège du copartageant, délai de six mois pour les créanciers et légataires qui invoquent le bénéfice de la séparation des patrimoines (art. 2105 et 2111, C. civ.).

Les tiers qui veulent traiter avec un propriétaire tenant ses droits d'un partage ou avec un héritier relativement à un bien héréditaire doivent savoir que tant que ces délais ne sont pas écoulés, ils ne sont pas sûrs d'être payés sur l'immeuble qui leur est affecté. Ces délais passés, sans qu'une inscription ait été prise, le privilège ne vaut plus qu'à dater de l'inscription (art. 2113, C. civ.) ; toute sécurité est dès lors accordée aux tiers.

Aucun délai n'est imparti pour la conservation du droit de préférence du vendeur. Mais ce droit se conserve, non par une inscription, mais par une transcription : la copie littérale de l'acte de vente sur un registre spécial tenu par le conservateur des hypothèques. Cette transcription manifeste l'existence du privilège en révélant que le prix n'a pas été payé ou n'a été payé que partiellement. Tant qu'elle n'a pas été effectuée, la vente n'est pas opposable aux ayants cause du vendeur (loi du 23 mars 1855) ; ceux qui veulent traiter avec l'acheteur devront donc s'assurer avant tout que cette formalité de la transcription a été accomplie. Au surplus, pour unifier les règles de publicité des privilèges et faciliter les recherches des intéressés, la loi oblige le conservateur — à défaut d'inscription, le privilège ne s'en exerce pas moins — à prendre d'office, sous peine de dommages-intérêts, une inscription sur le registre des inscriptions. L'inscription prise par les parties, acheteur ou vendeur, suffirait d'ailleurs à la conservation du droit de préférence.

DU RANG ET DE LA CONSERVATION DU DROIT DE PRÉFÉRENCE ATTACHÉ AUX HYPOTHÈQUES. — L'hypothèque ne vaut que par l'inscription et à dater de l'inscription, tel est le principe. Il existe cependant, sous l'empire du code civil qui n'a pas reproduit sur ce point la disposition absolue de la loi du 11 brumaire de l'an VII, deux hypothèques, celle des mineurs et interdits, celle de la femme mariée, dont le rang, en dépendant de l'inscription, est fixé par la loi. On n'a pas voulu que ces incapables puissent souffrir de la négligence des personnes chargées de veiller à l'adminis-

tration de leurs biens. Dans ces deux cas, la loi détermine le rang de l'hypothèque, à une date variable suivant les espèces.

HYPOTHÈQUES LÉGALES DISPENSÉES D'INSCRIPTION. — A. *Hypothèque des mineurs et interdits sur les biens de leur tuteur.* Le rang de l'hypothèque dépend de la date du commencement de la tutelle (art. 2135, 1°), quelle que soit la créance garantie, c.-à-d. du jour où commence, pour le tuteur, l'obligation légale de gérer la tutelle. En entrant en fonctions, il devient débiteur d'un compte d'administration. Cette obligation commence pour le tuteur nommé par le conseil de famille, du jour de la nomination, s'il était présent, sinon du jour où cette nomination lui a été signifiée; pour le tuteur testamentaire et pour le tuteur légal, du jour où il a eu connaissance de sa vocation.

B. *Hypothèque légale de la femme mariée.* Le rang de cette hypothèque varie suivant les créances qu'elle garantit. Sans doute, le mari est du jour du mariage comme le tuteur, dès le commencement de la tutelle, débiteur d'un compte d'administration, compte unique et qui ne finit qu'avec l'association conjugale ; aussi serait-il logique d'assimiler les deux hypothèses, de donner à l'hypothèque de la femme mariée, suivant la pratique du Parlement de Paris, un rang unique : celui de la date de la célébration du mariage. Néanmoins, la solution contraire a triomphé à raison de la fréquence de cette hypothèque légale, de son caractère onéreux pour le crédit du mari, des créances de nature si différente pouvant naître entre époux, et pour ne pas détourner du mariage en conséquence. On a pensé qu'il suffisait, pour sauvegarder les droits de la femme, de ne lui donner hypothèque que du jour où était née la créance à garantir. On aurait sinon facilité les fraudes et exposé les tiers à un véritable danger: le mari n'a plus de crédit, il ne trouve plus de prêteur, il aurait amené sa femme à s'obliger solidairement avec lui, d'où, au profit de celle-ci, une créance d'indemnité garantie par une hypothèque qui aurait pris rang au jour du mariage, en enlevant aux créanciers hypothécaires antérieurs du mari le gage sur lequel ils avaient dû légitimement compter.

C'est le principe qui semble se dégager des travaux préparatoires ; sans le formuler expressément, la loi n'en a fait que des applications dans l'art. 2135, 2°. D'après ce texte prennent rang, à la date du mariage, les créances hypothécaires relatives à la dot, c.-à-d. aux apports faits par la femme pour subvenir aux dépenses du ménage, quelque soit le régime adopté et aux conventions matrimoniales : celles qui sont nées directement des stipulations du contrat de mariage. Rentrent dans cette dernière catégorie les créances pour gains de survie, donations consenties par contrat de mariage. Un fait, un consentement postérieur deviennent-ils nécessaires, l'hypothèque remonte au jour où la créance a pu naître. C'est du moins ce que disent les textes, pour la créance de sommes dotales (sommes propres à la femme, dont le mari est comptable vis-à-vis de celle-ci) provenant de successions ou donations échues pendant le mariage ; pour la créance d'indemnité résultant d'une dette contractée pour son mari par la femme réputée alors simple caution (art. 1431) ; pour la récompense due à la femme à la suite de l'aliénation d'un de ses propres. L'hypothèque date alors soit du jour ou la vocation héréditaire ou la donation produisent leur effet, soit du jour où l'obligation a été contractée pour le mari, soit enfin du jour où le propre a été aliéné. Dans les deux derniers cas, la date de l'acte d'obligation ou d'aliénation ne peut être opposée aux tiers que si elle est certaine (art. 1328, C. civ.).

Mais les hypothèses prévues par les textes ne sont pas les seules dans lesquelles il puisse y avoir créance de la femme contre son mari : le mari peut avoir commis des détournements à l'occasion de l'administration des biens de la femme — la question se pose surtout dans le cas où le mari a administré les biens paraphernaux de la femme — il peut y avoir eu aliénation des biens dotaux de la femme mariée sous le régime dotal — on se demande si l'alin. 3 du 2° de l'art. 2135 vise cette hypothèse ; — le mari peut avoir été condamné au paiement de frais judiciaires ou à une pension alimentaire à la suite d'une séparation de biens ou de corps ou du divorce. Que faudra-t-il décider? Dans le silence des textes reviendra-t-on au principe affirmé par le conseil d'Etat, principe d'après lequel l'hypothèque de la femme mariée a un rang unique, la date du mariage? Ou, s'inspirant des idées qui ont amené une modification dans la rédaction de l'art. 2135, devra-t-on fixer le rang de l'hypothèque soit, d'après la date de la créance garantie tout au moins lorsque le droit de la femme est acquis après la célébration du mariage, soit, suivant d'autres en s'inspirant par analogie, de solutions que l'art. 2135 renferme? La question est délicate ; elle a soulevé de multiples controverses ; d'après l'opinion qui semble la plus accréditée on réglera par analogie le rang des créances hypothécaires non énumérées dans l'art. 2135. Ainsi lorsque le mari a administré les biens paraphernaux de sa femme, sous le régime dotal, l'hypothèque datera du jour du mariage si cette administration lui appartient d'après les conventions matrimoniales (arg. art. 2136, 2, alin. 2) ; elle prendra rang sinon du jour où un mandat lui a été donné par la femme, ou du jour où il a administré en fait (arg. alin. 3, art. 2135, 2°).

Dispositions prises par le législateur pour organiser la publicité des hypothèques dispensées d'inscriptions. La dispense d'inscription était absolue sous l'empire du code civil ; elle était considérée comme un droit inhérent, non à la qualité du créancier, mais à la nature même de la créance ; elle survivait à l'incapacité du créancier (ar. du conseil d'Etat du 8 mai 1812). La loi du 23 mars 1855 (art. 8) a fait cesser cette situation exorbitante, de nature à aggraver les conséquences funestes du caractère occulte des hypothèques du mineur, de l'interdit, de la femme mariée.

Si le mineur devient majeur, si l'interdit est relevé de l'interdiction, ou si l'un ou l'autre décèdent, si le mariage est rompu par la mort de l'un des époux ou par le divorce ou annulé et que la femme, à raison de sa bonne foi, pense se prévaloir de son hypothèque, l'hypothèque devra être inscrite par le créancier ou ses héritiers, dans l'année, pour conserver son rang. Passé ce délai, elle ne date, à l'égard des tiers, que du jour où l'inscription a été ultérieurement prise. Le point de départ du délai d'un an est le jour de la transcription du jugement, au cas de divorce ; le jour où le jugement est devenu définitif, au cas de mariage putatif annulé.

Une situation nouvelle se présente depuis la loi du 6 févr. 1893 sur la séparation de corps. Puisqu'au point de vue de l'exercice de sa capacité civile, la femme séparée de corps est assimilée à la femme divorcée (art. 311, C. civ.), n'y a-t-il pas lieu d'en conclure que la dispense d'inscription cesse également dans les termes de la loi du 23 mars 1855? Il serait téméraire de se prononcer en faveur de l'affirmative, l'art. 8 de la loi du 23 mars 1855 est une disposition exceptionnelle qu'il faut se garder d'étendre au delà des cas prévus.

Même pendant la durée du mariage ou de la tutelle, il peut se présenter telles circonstances qui exigeront, au moins pour la conservation du droit de suite, l'inscription de l'hypothèque du mineur, de l'interdit ou de la femme mariée. Ces circonstances sont au nombre de trois : 1° au cas d'aliénation volontaire suivie de purge (art. 2193, 2194, C. civ.) ; 2° au cas d'expropriation forcée (art. 717, dernier alinéa, C. proc. civ.); 3° au cas d'expropriation pour cause d'utilité publique d'un immeuble du mari (art. 17, loi du 3 mai 1841). Nous savons d'autre part que les cessionnaires de l'hypothèque légale de la femme n'en sont saisis effectivement, à l'égard des tiers, que par une inscription prise à leur profit ou une mention en marge de l'inscription préexistante. La date des inscriptions fixe, au cas de conflit entre plusieurs cessionnaires, l'ordre dans

lequel ils exerceront les droits hypothécaires de la femme (art. 9, loi du 23 mars 1855). Enfin, tout en dispensant d'inscription les mineurs, les interdits, la femme mariée, le législateur a obligé, dans l'intérêt des tiers, certaines personnes représentant les incapables à prendre inscription en leur nom : les tuteurs et maris, à défaut les subrogés-tuteurs, en dernier lieu le procureur de la République du domicile des maris et tuteurs ou de la situation des biens (art. 2136 et suiv., C. civ.). L'obligation imposée au procureur de la République est impérative, mais elle ne comporte aucune sanction ; on conçoit qu'en pratique le ministère public se montre extrêmement réservé sur ce point. Les subrogés-tuteurs sont tenus, sous leur responsabilité personnelle, et sous peine de tous dommages-intérêts, de veiller à ce que les inscriptions garantissant la gestion tutélaire soient prises sans délai, de les faire faire au besoin. Le mari et le tuteur qui ont manqué de requérir et faire faire les inscriptions des hypothèques légales sont réputés stellionataires, s'ils n'ont pas déclaré expressément au moment où ils consentaient ou laissaient prendre des hypothèques ou privilèges, par voie de subrogation, que leurs immeubles étaient grevés de l'hypothèque des femmes, des mineurs ou des interdits. Depuis que la contrainte par corps a été abolie en matière civile, la sanction principale du stellionat n'existe plus (V. cep. art. 905, C. proc. civ. et art. 540, C. civ.). La femme elle-même, ses parents, les parents ou amis du mineur peuvent prendre inscription.

Il n'est pas inutile de rapprocher des mesures destinées à assurer la publicité des hypothèques légales dispensées d'inscription les dispositions du dernier alinéa de l'art. 76 du C. civ., modifié par la loi du 17 août 1897, en vertu desquelles mention de l'acte de célébration du mariage doit être faite en marge de l'acte de naissance des époux. Par là les intéressés pourront connaître le mariage de celui avec lequel ils ont à contracter, mais jusqu'à la confection d'un casier de l'état civil, il est très difficile, sinon impossible de savoir si la personne avec laquelle on traite est surtout ou a été tuteur de mineur ou d'interdit.

Des hypothèques soumises aux formalités de l'inscription. — Les hypothèques, autres que les hypothèques légales dispensées d'inscription, ne prennent rang qu'à dater de l'inscription sur le registre des conservateurs des hypothèques. Nous n'avons plus qu'à examiner, en ce qui concerne la conservation du droit de préférence, les formalités de l'inscription. Ce sont, sous réserves de dispositions spéciales que nous signalerons chemin faisant, règles communes aux privilèges et aux hypothèques, même aux hypothèques légales, dispensées d'inscription, dans les cas où elles doivent être inscrites.

Des formalités de l'inscription. — *Où et quand se prend l'inscription.* L'inscription se fait au bureau de la conservation des hypothèques de l'arrondissement dans lequel sont situés les biens soumis au privilège ou à l'hypothèque (art. 2146, alin. 1, C. civ.). L'inscription n'a d'effet que dans les limites territoriales de la conservation hypothécaire où elle est prise et, si un contrat hypothécaire porte sur des immeubles compris dans les circonscriptions de plusieurs bureaux, il faut autant d'inscriptions distinctes que de circonscriptions dans lesquelles se trouvent une portion quelconque des immeubles grevés. On centralise ainsi, dans un bureau unique, toutes les inscriptions relatives à un immeuble (V. aussi art. 2196 et suiv., C. civ., les dispositions relatives à la publicité des registres et à la responsabilité des conservateurs des hypothèques). Toutefois, cette publicité n'est pas satisfaisante : l'inscription se prend, non sur l'immeuble, mais sur le propriétaire qui a un compte ouvert à la conservation. Pour connaître la situation de l'immeuble, il ne suffit pas de l'avoir individualisé, encore faut-il avoir le nom du propriétaire actuel et ceux des propriétaires antérieurs. Ce système de publicité personnelle se retrouve, avec les mêmes inconvénients, en matière de transcription immobilière.

Nous avons déjà vu à partir de quel moment peuvent être inscrits les privilèges et hypothèques ; il nous reste à préciser, dans cet ordre d'idées, jusqu'à quelle époque l'inscription sera utilement effectuée. Certains événements prévus par l'art. 2146, complété par l'art. 448 du C. de com. et la loi du 23 mars 1855, empêchent les créanciers de prendre inscription utilement. Ces événements sont l'aliénation entre vifs de l'immeuble, suivie de la transcription de l'acte d'aliénation, le décès du débiteur suivi d'une acceptation bénéficiaire de sa succession, la faillite du débiteur.

A. *Aliénation suivie de transcription.* Sous l'empire du code civil, l'acte d'aliénation dépouillait par lui-même l'aliénateur de son droit de propriété, sans qu'aucune mesure de publicité fût exigée même vis-à-vis des tiers. A partir de l'acte d'aliénation, le créancier privilégié ou hypothécaire ne pouvait plus prendre inscription. L'art. 834 du C. de proc. civ. lui accorda un délai de quinze jours, à dater de la transcription, pour inscrire son droit régulièrement acquis. C'est encore le système en vigueur en matière d'expropriation pour cause d'utilité publique (art. 16 et 17, loi du 3 mai 1841). Depuis la loi du 23 mars 1855, on est revenu aux dispositions de la loi du 11 brumaire de l'an VII sur la publicité des transmissions immobilières. La vente d'un immeuble n'est plus opposable aux tiers qui tiennent leur droit de l'aliénateur que par la transcription : la transcription arrête seule le cours des inscriptions. Toute inscription prise ultérieurement est sans effet, à l'encontre des tiers (loi du 23 mars 1855), non seulement pour la mise en œuvre du droit de suite, mais aussi pour la conservation du droit de préférence. Les dispositions testamentaires (pour la transcription des donateurs les art. 939 et suiv. du C. civ.) n'étant pas assujetties aux formalités de la transcription, le décès du débiteur qui a valablement disposé, par testament, d'un immeuble, suffit à arrêter le cours des inscriptions.

B. *Décès du débiteur suivi de l'acceptation bénéficiaire de sa succession.* La succession du débiteur vient-elle à s'ouvrir, les créanciers peuvent encore prendre utilement inscription, soit sous le nom du défunt, soit sous celui de ses héritiers (art. 2149, C. civ.). Si cependant elle n'est acceptée que sous bénéfice d'inventaire, la formalité de l'inscription ne peut plus être utilement remplie. A-t-on considéré l'acceptation sous bénéfice d'inventaire comme impliquant l'insolvabilité du débiteur et devant en conséquence être assimilée à la faillite pour la suspension du cours des inscriptions ? Faut-il dire, avec d'autres auteurs, que l'inscription n'est qu'une confirmation de l'hypothèque et que là où la constitution n'est pas possible — l'héritier bénéficiaire n'a pas qualité pour hypothéquer — la confirmation ne saurait trouver place ? Plus vraisemblablement, la suspension du cours des inscriptions tient à ce motif particulier que la succession bénéficiaire, sur ce point analogue à la faillite, fixe définitivement les droits des créanciers, mettant obstacle à ce qu'on puisse dès lors s'assurer une cause de préférence. Quoi qu'il en soit de ces motifs et quoi qu'on ait pu justement critiquer cette disposition légale de nature à soulever maintes difficultés, notamment lorsque la succession est appréhendée par plusieurs héritiers, il faut limiter cette disposition aux cas strictement prévus. Sans doute la suppression du cours des inscriptions s'appliquera par cela seul qu'il y a eu acceptation sous bénéfice d'inventaire, que l'acceptation bénéficiaire soit spontanée ou qu'elle soit obligatoire (acceptation d'une succession au nom d'un mineur, d'un interdit) ; mais l'art. 2146 demeurera étranger au cas de renonciation à une succession ou de succession vacante.

Faillite du débiteur. D'après l'art. 448 du C. de com., modifié par la loi du 28 mai 1838, l'inscription ne peut plus être prise utilement pour la conservation des droits de préférence nés du chef du failli après le jugement déclaratif de faillite. Elle serait, sinon, nulle de droit. D'autre part, les inscriptions prises depuis la cessation des paie-

ments, époque fixée par le jugement déclaratif ou dans les dix jours qui précèdent, peuvent être annulées s'il s'est écoulé plus de quinze jours (sans réserve d'augmentation du délai à raison des distances, un jour par 5 myriamètres) entre la naissance de l'hypothèque et sa publicité ; peu importe d'ailleurs la bonne ou mauvaise foi du créancier. Il y a, vu les circonstances, une présomption de fraude dans ce retard à prendre inscription. Les tribunaux apprécieront en fait souverainement avant de prononcer la nullité qui pour eux est annulatoire si le retard est frauduleux, s'il provient d'une simple négligence, voir même d'un cas de force majeure ; ils rechercheront enfin si, par suite de la non-inscription de l'hypothèque à une époque voisine de la constitution, les tiers ont pu être induits en erreur sur la solvabilité du débiteur.

Ces dispositions s'appliquent également au cas où un commerçant a été admis au bénéfice de la liquidation judiciaire, en vertu de la loi du 4 mai 1889 (art. 4 et 5, alin. 2).

En frappant de nullité les inscriptions prises après l'un des événements que nous venons d'énumérer, le législateur considère que ces événements devant fixer définitivement les droits des créanciers, ceux-ci ne sauraient plus s'assurer ultérieurement une cause de préférence. Aussi faut-il décider que les inscriptions qui ne sont pas destinées à donner un rang au créancier, mais uniquement à confirmer un rang précédemment acquis, échappent aux prescriptions de l'art. 2146. Telles seraient les inscriptions prises à temps en renouvellement d'inscriptions préexistantes (art. 2164, C. civ.), les inscriptions d'hypothèques légales de femmes mariées, de mineurs ou d'interdits, prises dans l'année qui suit la cessation de l'incapacité. La majorité des auteurs autorise même, nonobstant la faillite ou l'acceptation bénéficiaire de la succession, la prise d'inscription particulière pour assurer le paiement des intérêts non conservés par l'inscription relative à la créance principale. Enfin quelques distinctions sont nécessaires en ce qui concerne l'application de la règle de l'art. 2146 aux privilèges dont l'efficacité est assujettie à la condition d'une inscription. Il n'y a pas difficulté pour le privilège des architectes, entrepreneurs et ouvriers : le premier procès-verbal doit avoir été inscrit avant la survenance de l'un des événements prévus par l'art. 2146. Quant au second procès-verbal qui conserve le rang mais ne le fixe pas, il peut toujours être inscrit utilement. Malgré de sérieuses controverses, on admet généralement, à raison de la rétroactivité des effets de l'inscription, que les privilèges, dont le droit de préférence se conserve par une inscription prise dans un certain délai, peuvent encore être inscrits malgré la faillite ou l'acceptation sous bénéfice d'inventaire de la succession du débiteur, tant que le délai imparti n'est point expiré. Tels sont le privilège résultant de la séparation des patrimoines (6 mois) et le privilège des copartageants (60 jours).

Nous supposons, bien entendu, que le droit de préférence est né avant la faillite ou l'acceptation bénéficiaire. Autrement, et sans aucun doute, l'inscription peut être régulièrement prise dans les délais impartis. Le privilège du vendeur se conservant par la transcription de l'acte de vente, on en avait conclu qu'il échappait aux prescriptions de l'art. 2146. Mais la transcription vaut ici inscription, et là où l'inscription n'est plus possible, la transcription, formalité équivalente, ne saurait conserver le droit de préférence. On pourrait même concilier, par interprétation de l'art. 7 de la loi du 23 mars 1855, qui lie à l'exercice du privilège l'exercice de l'action résolutoire accordée au vendeur non payé, que celle-ci s'éteint du moment où le privilège est perdu. La jurisprudence maintient toutefois, en cas de faillite, l'action résolutoire dans le cas où le privilège du vendeur ne peut plus s'inscrire utilement. La faillite survenue avant l'inscription ne rend le privilège inefficace qu'à l'encontre de la masse, il n'est pas éteint. Plus exactement, la perte du privilège n'entraîne l'extinction de l'action résolutoire qu'à l'égard des *tiers qui ont acquis des droits sur l'immeuble du chef de l'acquéreur et qui se sont conformés aux lois pour les conserver* (art. 9, loi du 23 mars 1855). Jusqu'à l'inscription de l'hypothèque légale qui leur est conférée par l'art. 490 du C. de com., les créanciers formant la masse ne sont pas des tiers, au sens de la loi de 1855. Les créanciers du défunt, au cas d'acceptation d'une succession sous bénéfice d'inventaire, ne deviennent jamais des tiers.

Comment s'opère l'inscription. Celui qui requiert inscription doit présenter au conservateur des hypothèques, par lui-même ou par l'intermédiaire d'un mandataire régulier, les deux pièces suivantes (art. 2148, alin. 1, et suiv.) :

1° Le titre ou une expédition authentique du titre donnant naissance au privilège ou à l'hypothèque. Ce titre est le plus souvent un acte authentique, il peut consister en un acte sous seing privé (cas des privilèges du vendeur, des copartageants, de l'hypothèque légale du légataire). Il pourrait même arriver qu'il n'y eût aucun titre à présenter : telle est le cas où les créanciers et légataires invoquent le droit de préférence résultant de la séparation des patrimoines.

2° Un bordereau sur timbre, en double exemplaire — l'un d'eux peut être porté sur l'expédition du titre — où sont énumérés sommairement les mentions nécessaires pour l'inscription. Le conservateur conserve l'un des bordereaux pour prouver que la copie qu'il en fait sur les registres, à la date et dans l'ordre de remise des pièces, est fidèle ; il rend l'autre au requérant en certifiant, sous sa responsabilité, que l'inscription a été prise. Il remet en même temps le titre ou l'expédition du titre qui lui avait été représenté (art. 2150, C. civ.).

Voici quelles sont les mentions que doit contenir le bordereau et par conséquent l'inscription, afin d'individualiser les personnes du créancier et du débiteur, la créance garantie, l'immeuble ou les immeubles grevés, d'assurer la spécialité de l'inscription et de permettre l'exercice du droit de suite (art. 2148, 1° et 5°).

1° La désignation précise (nom, prénoms, domicile, profession) du créancier et du débiteur ou de la personne qui a constitué l'hypothèque ; 2° la nature du titre d'où résulte le privilège ou l'hypothèque ; 3° le montant de la dette en principal et accessoire avec sa date d'exigibilité ; 4° la désignation de l'immeuble grevé. Au cas d'hypothèque générale, l'inscription prise dans un bureau s'étend à tous les immeubles du débiteur situés dans le ressort du bureau ; 5° une élection de domicile, de la part du créancier, dans le ressort du bureau de la conservation. Cette élection de domicile est destinée à faciliter les procédures hypothécaires lorsque des significations doivent être adressées au créancier, notamment au cas de purge. Elle peut d'ailleurs être modifiée après coup (art. 2152, C. civ.).

L'inscription des hypothèques légales de l'art. 2131 a été nécessairement soustraite à la plupart des exigences de l'art. 2148 (art. 2153, C. civ.). La source de l'hypothèque étant la loi, le titre ne saurait être représenté. On n'exige pas, non plus, à raison du caractère spécial des créances garanties, que le bordereau contienne l'évaluation de ceux des droits garantis par l'hypothèque légale dont le montant ne serait pas connu et déterminé à l'avance, ni l'époque de l'exigibilité, d'ailleurs incertaine, ni l'indication de chacun des immeubles grevés. Il suffira d'individualiser le créancier et le débiteur, de préciser la nature des droits à conserver (sûreté de la dot, conventions matrimoniales, etc.) et le montant de leur valeur, mais seulement lorsque ce montant est déterminé. En fait, des difficultés s'élèvent sur le point de savoir dans quelles hypothèses la créance garantie par l'hypothèque légale est indéterminée, dans quelles hypothèses la validité de l'inscription dépendra de l'énonciation du chiffre de la créance. Ces dispositions s'appliquent aux hypothèques légales dispensées d'inscription, même après que la dispense a cessé ; mais les hypothèques qui auraient été restreintes à cer-

tains immeubles spécialement désignés doivent être inscrites en tenant compte des règles du droit commun sur la spécialisation du gage hypothécaire.

Ces formalités sont-elles toutes prescrites à peine de nullité ? C'est la solution qui semblerait résulter des art. 2115 et 2134 du C. civ., aux termes desquels l'hypothèque n'a d'effet que du jour où l'inscription a été prise dans les formes voulues par la loi ; c'était la solution de l'édit de 1673. Mais le législateur de 1804 ne s'est pas formellement prononcé sur la question dans l'art. 2148. Aussi la pratique a-t-elle distingué entre les formalités substantielles et celles qui ne le sont pas ; l'omission des premières entraînera la nullité de l'inscription, l'omission ou l'irrégularité des autres sera sans effet. Les personnes, la dette, les immeubles doivent être désignés de façon suffisante pour que les tiers soient prémunis contre des erreurs qui leur seraient préjudiciables. On n'annulera pas, au contraire, l'inscription pour une erreur ou une omission dans les nom et prénoms si l'identité des personnes, celle du débiteur principalement, est certaine. La jurisprudence considère comme substantielle les mentions relatives à l'exigibilité de la créance à l'élection de domicile ; mais sur ces points la controverse subsiste en doctrine. La nullité de l'inscription n'est d'ailleurs pas subordonnée à la condition d'un préjudice éprouvé par les tiers.

Les inscriptions peuvent être rectifiées sans l'intervention des tribunaux, au cas d'irrégularité des bordereaux ou d'erreur de la part du conservateur (avis du cons. d'Etat des 11-26 déc. 1810) ; mais la rectification s'opère au moyen d'une inscription nouvelle effectuée sur le registre à la date courante, et les droits des tiers sont ainsi sauvegardés. La réquisition d'inscription à fin de renouvellement doit être accompagnée des deux bordereaux exigés par l'art. 2148. Mais comme il s'agit d'une réitération d'inscription, et non pas d'une inscription nouvelle, il suffit que la première inscription contienne les énonciations substantielles nécessaires à sa validité pourvu que dans l'inscription en renouvellement l'inscription primitive soit indiquée avec une précision suffisante, de manière que les tiers ne soient pas exposés à croire qne l'inscription réitérée constitue une inscription nouvelle.

La règle de l'art. 2154 est générale, elle s'applique aux privilèges comme aux hypothèques. Ceux qui sont tenus de faire inscrire les hypothèques légales dispensées d'inscription doivent, sous la même sanction, procéder au renouvellement de l'inscription. On a même décidé que la nécessité du renouvellement frappait l'inscription d'office prise par le conservateur des hypothèques, en ce qui concerne le privilège du vendeur, à la suite de la transcription de l'acte d'aliénation ; toutefois, cette obligation incombe au vendeur, le conservateur des hypothèques n'en est point tenu. L'art. 2154 cesse de recevoir application, l'inscription n'a plus besoin d'être renouvelée à partir du moment où l'hypothèque a produit son effet légal, c.-à-d. du jour où le droit du créancier sur l'immeuble s'est trouvé reporté sur une somme d'argent représentative de l'immeuble. Dès lors l'immeuble est libéré, et la publicité devient inutile. Mais en pratique cette question soulève de graves difficultés ; il est particulièrement délicat de fixer le moment précis où le droit du créancier se trouve ainsi transformé. En cas d'expropriation forcée, la cour de cassation a décidé que la nécessité de renouveler les inscriptions subsiste jusqu'à la transcription du jugement d'adjudication. Au cas de vente volontaire ou de vente avec autorisation de justice, le fait de la notification, par l'acquéreur, du contrat de vente (art. 2183, C. civ.) et de l'offre de payer les dettes et charges hypothécaires jusqu'à concurrence du prix (art. 2184, C. civ.), formalités préliminaires de la purge, transforme le droit sur l'immeuble en un droit sur le prix, l'inscription n'a dès lors plus besoin d'être renouvelée. Enfin au cas d'expropriation pour cause d'utilité publique, l'inscription ne produit son effet légal, suivant les uns à partir de la transcription du jugement d'expropriation ou de l'acte de cession amiable, suivant d'autres à partir seulement du délai de quinzaine qui suit cette transcription, délai durant lequel les créanciers peuvent encore utilement faire inscrire leur droit.

L'inscription devient inefficace si elle est périmée ; néanmoins le droit hypothécaire ou privilégié subsiste. Aussi quand ce droit est lui-même éteint, est-il préférable de faire opérer la radiation de l'inscription sans attendre la préemption, les tiers pouvant croire encore, lorsque l'inscription n'a pas été renouvelée en temps utile, à l'existence de charges qui ne grèvent pas, en réalité, le patrimoine du débiteur.

Les art. 2157 à 2161 précisent à quelles conditions s'opère la radiation de l'inscription. Cette annulation s'effectue par une simple mention en marge de l'inscription, mention relatant l'acte authentique en vertu duquel la radiation a lieu. L'inscription n'est ni biffée ni effacée : il est possible que la radiation soit nulle, qu'elle soit anéantie rétroactivement. Elle peut être volontaire si le consentement à la radiation a été donné dans un acte notarié par le créancier qui doit avoir la capacité de disposer de la créance garantie par l'hypothèque ou le privilège. Il arrive parfois — tout dépend de la convention intervenue — que, dans l'intérêt du débiteur, le créancier renonce, en conservant sa créance, à l'inscription qui la garantit. Dans ce cas, il lui sera loisible de prendre une nouvelle inscription, mais celle-ci ne sera efficace que du jour où elle aura été prise. La radiation peut aussi être judiciaire ; il faut en ce cas qu'elle soit prononcée par une décision de justice irrévocable. Le tribunal compétent pour statuer sur la demande en radiation est le tribunal de première instance de la situation de l'immeuble, sauf le cas d'élection spéciale de domicile à cet effet, et à moins aussi que les parties ne soient déjà en instance sur l'exécution ou la liquidation de la créance : la demande en radiation devrait alors être portée devant le tribunal saisi de la contestation relative à la créance. Le tribunal doit prononcer la radiation lorsque l'hypothèque dont l'inscription a été prise n'existe pas ou n'existe plus. L'intervention de la justice protège le propriétaire de l'immeuble contre le mauvais vouloir de l'ancien créancier. Deux certificats, l'un de l'avoué du requérant, l'autre du greffier du tribunal (art. 548, C. de proc. civ.), doivent être remis au conservateur pour attester le caractère irrévocable du jugement dont expédition est également jointe.

Effets de l'inscription quant aux intérêts et arrérages. — Les art. 2161 et suiv. fixent les règles à suivre pour la restriction ou la réduction des inscriptions de privilèges ou d'hypothèques en cas d'erreur quant aux immeubles grevés ou quant aux créances garanties. La restriction et la réduction peuvent être volontaires ou judiciaires. La restriction judiciaire, quant aux immeubles grevés, ne peut s'appliquer qu'aux hypothèques judiciaires qui n'ont pas été conventionnellement restreintes, ou aux hypothèques générales légales qui n'ont pas été restreintes à l'origine. Nous avons déjà parlé au surplus de la restriction et de la réduction des hypothèques légales de la femme mariée, du mineur et de l'interdit.

Les intérêts et arrérages étant un accessoire de la créance, il est naturel d'admettre que la sûreté réelle accordée pour le principal s'étend également à l'accessoire, pourvu, bien entendu, que dans l'inscription la créance se révèle aux tiers comme productive d'intérêts. Néanmoins, comme les intérêts se payent, d'ordinaire, à chaque échéance, il serait à craindre que les tiers qui ont compté sur la diligence ordinaire du créancier ne soient trompés si le capital garanti se trouvait grevé par un grand nombre d'années d'intérêts arriérés. D'autre part, des collutions frauduleuses pourraient intervenir, aux dépens de ces tiers, entre le débiteur et l'un des créanciers privilégiés ou hypothécaires, pour des intérêts qui auraient été régulièrement acquittés. Aussi les rédacteurs du code civil ont-ils limité les effets de l'inscription, quant aux intérêts,

à deux années et à l'année courante (art. 2161, C. civ). Des difficultés s'élevaient, sous l'empire de ce texte, sur le point de savoir si la limitation établie était applicable aux privilèges assujettis à la formalité de l'inscription, et sur ce qu'il fallait entendre par année courante. La jurisprudence décidait que l'art. 2151 ne s'appliquait pas aux créances privilégiées, créances dont tous les intérêts se trouvaient garantis, au même rang, que le principal. Elle appelait année courante celle qui était en train de s'accomplir au moment où l'hypothèque a produit son effet légal et dont le point de départ était la dernière échéance d'intérêts ou d'arrérages. Ces solutions s'appliquent encore au cas d'hypothèque maritime et aux hypothèques dont les inscriptions sont antérieures à la loi du 17 juin 1893, qui modifie l'art. 2151.

D'après le nouveau texte, la limitation des effets de l'inscription quant aux intérêts s'applique à toutes les créances privilégiées ou hypothécaires qui sont assujetties aux formalités de l'inscription. L'inscription conserve trois années quelconques postérieures à l'inscription, au même rang que le capital. Avant qu'une troisième année d'intérêts ne soit due, le créancier agira prudemment en prenant inscription pour les deux années échues, s'il juge la valeur de l'immeuble suffisante. Cette inscription sera valable à sa date, et l'inscription primitive conservera toujours trois années d'intérêts à échoir. L'art. 2151 s'appliquera aux hypothèques légales dispensées d'inscription, du jour où cessera le bénéfice de la dispense, pourvu que les reprises de la femme soient arrêtées et le compte de tutelle apuré. La règle de l'art. 2151 se trouve d'ailleurs écartée par la force même des choses, toutes les fois que la détermination du capital dépend d'un compte à faire : il est impossible de reprocher alors au créancier une accumulation d'intérêts qui n'est pas de son fait. Enfin la nécessité d'inscriptions spéciales pour les intérêts disparaît à partir du moment où le privilège ou l'hypothèque ont produit leur effet légal.

De l'effet des privilèges et hypothèques contre les tiers détenteurs. — Droit de suite. — Les privilèges immobiliers et les hypothèques confèrent aux créancier un *droit de suite* leur permettant de suivre leur gage entre quelques mains qu'il vienne à passer, et de le réaliser pour se payer sur le prix, par préférence, aux autres créanciers (art. 2166, C. civ.). Le droit de préférence est de l'essence du privilège et de l'hypothèque; grevé au droit de suite qui caractérise ces sûretés, comme sûretés réelles, il est louable d'exercer le droit de préférence lorsque l'immeuble grevé est sorti du patrimoine du débiteur. L'inscription qui est la condition d'exercice du droit de préférence est indispensable à la conservation du droit de suite. Les règles que nous avons formulées, tant en ce qui concerne la dispense d'inscription que relativement aux formalités de l'inscription ou aux événements qui en arrêtent le cours, s'appliquent au droit de suite comme au droit de préférence sous deux réserves. D'abord les privilèges généraux sur les meubles, frappant subsidiairement les immeubles et dispensés comme tels d'inscription (art. 2107, C. civ.) pour la conservation du droit de préférence, doivent être inscrits pour l'exercice régulier du droit de suite. D'autre part, si généralement l'inscription doit être prise avant la transcription de l'acte d'aliénation, du moins deux créanciers privilégiés jouissent d'un délai spécial d'après la loi du 23 mars 1855 (art. 6), pour faire inscrire leurs droits au point de vue du droit de suite, nonobstant la transcription de l'acte d'aliénation. Le vendeur et le copartageant peuvent s'inscrire, même après la transcription de l'acte d'aliénation faite par l'acheteur ou un autre copartageant, pourvu qu'il ne se soit pas écoulé quarante-cinq jours depuis la vente ou le partage qui servent de fondement au privilège. La loi n'a pas voulu que le vendeur et le copartageant soient brusquement privés de leurs droits par une revente subite suivie d'une transcription rapidement faite. Le vendeur qui n'a pas fait inscrire utilement son privilège avant l'expiration du délai de quarante-cinq jours perd à la fois le droit de préférence et le droit de suite.

De ces dispositions il résulte que le droit de préférence peut survivre au droit de suite : le copartageant perd son droit de suite après une aliénation suivie de transcription lorsqu'il s'est écoulé quarante-cinq jours depuis le partage ; il conserve le droit de préférence, s'il s'inscrit avant l'expiration du délai de soixante jours depuis le partage (art. 2109, C. civ.). De même, les créanciers qui ont un privilège général grevant subsidiairement leurs immeubles perdent le droit de suite en conséquence d'une transcription, mais ils peuvent se faire colloquer sur le prix du bien aliéné, tant que ce prix reste dû par l'acquéreur. La solution donnée pour le privilège du copartageant s'applique également aux privilèges du Trésor sur les biens des comptables et sur ceux des condamnés privilégiés qui doivent être inscrits dans les deux mois, pour la conservation du droit de préférence. Doit-il être fait état de cette solution pour le bénéfice résultant de la séparation des patrimoines (art. 2111, C. civ.) si l'on voit dans ce bénéfice un véritable privilège ? La question est sérieusement controversée. On peut dire, d'une façon plus générale, que le droit de préférence survit au droit de suite toutes les fois que la loi, distinguant entre ces deux prérogatives, requiert l'inscription pour la conservation du droit de suite, alors qu'elle en dispense au point de vue du droit de préférence. C'est ainsi que le droit de préférence survit au droit de suite au cas de purge des hypothèques légales dispensées d'inscription, si l'inscription n'a pas été prise dans les deux mois qui suivent l'accomplissement des formalités prévues par l'art. 2194 (V. art. 17, loi du 3 mai 1841, au cas d'expropriation, alin. 7; art. 713 et alin. 8, art 838, C. de procéd. civ., au cas d'expropriation forcée).

Des textes spéciaux enfin consacrent cette survie au cas de renonciation par la femme à son hypothèque légale au profit d'un acquéreur d'un immeuble du mari (art. 9, loi du 23 mars 1855, modifié par la loi du 13 févr. 1887), au cas de domaine congéable (art. 11, loi du 8 févr. 1897), ou encore lorsque le conservateur des hypothèques a omis, dans ses certificats, sous sa responsabilité, une ou plusieurs des charges inscrites, pourvu que le possesseur ait requis l'état des inscriptions depuis la transcription de son titre (art. 2198, C. civ.). Le droit de suite, qui n'est qu'une mise en œuvre du droit de préférence, ne peut pas, quoi qu'on ait prévu, survivre à ce dernier.

Le droit de suite s'exerce sous deux formes différentes : le créancier hypothécaire non payé peut saisir l'immeuble grevé, après commandement au débiteur personnellement et sommation de délaisser, à moins qu'il ne préfère payer au tiers détenteur (art. 2167 et suiv., C. civ.), ou si le tiers détenteur, sans attendre la poursuite hypothécaire, offre son prix d'acquisition ou une valeur d'estimation, à fin de purge, le créancier hypothécaire a la faculté de surenchérir, c.-à-d. de requérir une nouvelle vente, dans les délais fixés. La saisie doit être pratiquée conformément aux dispositions du C. de procéd. civ. (art. 673 et suiv.). De plus, la jurisprudence a décidé que le commandement et la sommation doivent se suivre dans l'ordre indiqué par les textes (art. 2169, C. civ.), le commandement précédant la saisie; ils se complètent l'un l'autre, la nullité de l'un entraîne la nullité de l'autre. Mais si l'effet de la sommation est collectif, le commandement doit être réitéré par chaque créancier poursuivant ; il ne produit que des effets individuels. Trente jours après la signification de la sommation, à fin de saisie, le créancier peut faire vendre l'immeuble sur le tiers détenteur. Ce délai de trente jours s'explique à raison des différents partis entre lesquels le tiers détenteur poursuivi peut choisir. Il peut opposer le bénéfice de discussion ou l'exception de garantie, payer, abandonner l'immeuble ou se laisser exproprier. Enfin et malgré les poursuites commencées, il peut encore recourir aux formalités de la purge. Nous

supposons, bien entendu, que le droit du créancier hypothécaire n'est pas contesté et que la poursuite a été régulièrement intentée. Si dans les trente jours le tiers détenteur n'a pas pris parti, l'expropriation suit son cours. En tous cas, elle doit intervenir dans les quatre-vingt-dix jours à dater du commandement.

Bénéfice de discussion. — Ce bénéfice, véritable exception dilatoire, consiste à exiger que le créancier poursuive préalablement les immeubles grevés de la même hypothèque et étant encore entre les mains du débiteur (art. 2170, C. civ.). Si ces biens sont suffisants, le tiers détenteur échappe à la poursuite hypothécaire; il en détourne du moins provisoirement la menace. C'est un droit accordé, d'ordinaire, à celui qui n'est tenu que pour autrui (art. 2021 et suiv., C. civ., au titre du cautionnement).

Des art. 2170 et 2171, il résulte que le tiers détenteur ne jouit du bénéfice de discussion que sous trois conditions : 1° Il ne doit pas être personnellement obligé à la dette. On en conclut que la caution personnelle ne jouit pas, du moins comme tiers détenteur, du bénéfice de discussion. Le cohéritier ou un colégataire à titre universel et le débiteur conjoint qui auront payé leur part dans la dette, n'étant plus dès lors personnellement tenus, pourront opposer la discussion préalable des biens du débiteur. 2° Il faut que le débiteur personnellement tenu possède encore d'autres immeubles hypothèques à la même dette. 3° Enfin le tiers détenteur ne jouit du bénéfice de discussion qu'autant que le créancier a une hypothèque générale. Le bénéfice de discussion ne peut donc être opposé ni au créancier privilégié, ni au créancier ayant hypothèque conventionnelle, alors même, qu'exceptionnellement, cette hypothèque porterait sur les biens à venir — elle ne cesse pas d'être spéciale — hypothèque légale ou judiciaire, quand ces hypothèques auront été restreintes par voie de spécialisation sur certains immeubles.

Le tiers détenteur doit indiquer les immeubles et avancer les frais de la discussion. Les art. 2022 et suivants, au titre du cautionnement, sont applicables à l'espèce.

Exception de garantie. — Si le créancier qui exerce l'action hypothécaire est tenu personnellement à garantie vis-à-vis du tiers détenteur, ce dernier pourra lui opposer l'exception de garantie par application de la règle : *Quem de evictione tenet actio eumdem agentem repellit exceptio.*

Paiement. — Le tiers détenteur peut payer intégralement la dette à la garantie de laquelle l'immeuble est affecté. Le tiers détenteur prendra ce parti si le prix qu'il doit est supérieur au montant des créances inscrites, et même dans le cas contraire s'il tient avant tout à garder l'immeuble. Jusqu'à concurrence du prix payé, il se trouve libéré vis-à-vis de son auteur; pour le surplus, il a agi comme gérant d'affaires et profitera de la subrogation aux droits des créanciers qu'il a désintéressés (art. 1261, 3°) en exerçant son recours contre le débiteur. Il doit payer, pour arrêter les poursuites, tout ce que le créancier peut exiger hypothécairement, en principal, intérêts et frais, mais non au delà (art. 2168, C. civ.). Il jouit pour cela, d'ailleurs, des termes et délais accordés au débiteur (art. 2167, C. civ.).

Le tiers détenteur peut ne payer que partiellement les créanciers hypothécaires les premiers inscrits, jusqu'à concurrence de son prix d'acquisition. Ce faisant, il reste exposé aux poursuites des créanciers non désintéressés, mais si l'immeuble a été acquis à sa juste valeur, il n'a pas lieu de redouter ces poursuites puisque, subrogé aux droits des créanciers qu'il a payés (art. 1251, 2°, C. civ.), il prélèverait sur le prix de la nouvelle vente les sommes par lui déboursées.

Délaissement. — Le tiers détenteur peut encore délaisser l'immeuble grevé (art. 2172, C. civ.). C'est là vraiment la seule obligation à laquelle il soit astreint; les créanciers ont le droit de le sommer de délaisser l'immeuble; ils sont sans qualité pour lui réclamer le paiement de leurs créances. Il n'est tenu que *propter rem.* On entend par délaissement sur hypothèque l'abandon que le tiers détenteur fait de la possession de l'immeuble pour se soustraire à la saisie immobilière. Il se débarrasse ainsi des responsabilités de l'administration qui est confiée à un curateur (art. 2174, alin. 2, C. civ.). Il évite la saisie qui serait de nature à nuire à son crédit. Enfin, il conserve la possibilité d'acheter l'immeuble mis aux enchères, faculté qui est refusée au saisi (art. 74, C. procéd. civ.). Le tiers détenteur ne peut délaisser que sous deux conditions : 1° Il faut qu'il ne soit pas obligé personnellement à la dette. Nous avons déjà défini ce qu'il fallait entendre par là, en traitant du bénéfice de discussion. Il importe peu, d'ailleurs, que le tiers détenteur ait reconnu l'obligation hypothécaire ou que cette obligation ait été reconnue en justice à sa charge (art. 2173, alin. 1, C. civ.), pourvu qu'il n'ait pas encore fait d'offres réelles à fin de purge, qui aient été acceptées expressément ou tacitement. L'acceptation des offres le rendrait débiteur personnel. 2° Celui qui délaisse doit avoir la capacité d'aliéner (art. 2172, C. civ.); le délaissement n'est qu'un abandon de la possession, mais il peut aboutir et il aboutira, généralement, à une aliénation de l'ensemble. Il importe de noter, qu'en tout cas, le délaissement ne peut jamais être un moyen pour le tiers acquéreur de rompre le contrat par lui librement consenti. Ainsi, il ne peut délaisser si le prix dû est inférieur aux charges hypothécaires ou si les créanciers inscrits se contentent de ce prix même inférieur au montant de leurs créances.

Le délaissement s'opère par une déclaration au greffe du tribunal de la situation des biens; il en est donné acte par le tribunal (art. 2174, alin. 1).

Le délaissement n'étant qu'un abandon de la possession, le tiers détenteur reste propriétaire jusqu'à l'adjudication; il profite de l'excédent du prix d'adjudication sur le montant des créances hypothécaires et, tant que l'adjudication n'a pas été réalisée, il lui est loisible, revenant sur le délaissement, de reprendre le bien en payant les créanciers qui l'ont poursuivi. D'autre part, il restera tenu de l'obligation de payer son prix d'acquisition au cas de perte fortuite de l'immeuble, avant l'adjudication, et les droits réels qu'il aurait consentis sur l'immeuble s'exerceraient à leur rang sur le bien délaissé (art. 2177, alin. 2). S'il se porte adjudicataire, il n'est pas tenu de faire transcrire le jugement d'adjudication (art. 2189); il ne paiera de droit de mutation que sur ce qui dépasserait le prix de la vente qui lui a été faite. L'adjudicataire est-il un tiers, doit-on le considérer comme l'ayant cause du tiers détenteur ou comme tenant ses droits du vendeur primitif; la même question se pose à propos de la vente sur surenchère à la suite de la purge pour la résoudre à ce moment? Les servitudes et droits réels que le tiers détenteur avait sur l'immeuble avant que cet immeuble ne fût entré dans son patrimoine, subsistent après délaissement, à titre provisoire et sauf l'effet ultérieur de l'adjudication (art. 2177, alin, 1). Quelques-uns des effets que nous venons d'énumérer se produisent également en cas d'adjudication sur saisie (V. les art. 2177 et 2189, C. civ.), le tiers détenteur n'ayant pas pris partie en temps utile. Les deux adjudications ont un autre effet commun : le tiers détenteur dépouillé peut recourir soit contre son vendeur par l'action en garantie, soit par l'action de gestion d'affaire, avec subrogation aux droits des créanciers désintéressés, contre le débiteur véritable si ce dernier n'est pas le vendeur (art. 2178, C. civ.). Dès la première sommation de délaisser ou de payer, le tiers détenteur peut, par l'action de garantie, demander que son aliénateur vienne le défendre ou fasse cesser les poursuites. Dans les deux cas également, des comptes sont à faire entre les créanciers hypothécaires et le tiers détenteur. Celui-ci est responsable des détériorations à l'immeuble provenant de son fait ou de sa négligence (art. 2175, C. civ.), sauf son recours contre son vendeur. Les créan-

ciers hypothécaires doivent, d'un autre côté, au tiers détenteur le remboursement des dépenses qui ont amélioré l'immeuble jusqu'à concurrence de l'amélioration résultant de cette dépense. Il sera tenu compte au tiers détenteur du surplus des dépenses par le vendeur. Pour la répétition de ses imprévus, le tiers détenteur n'a ni privilège ni droit de rétention; il pourra seulement faire une saisie-arrêt entre les mains de l'adjudicataire, jusqu'à concurrence des sommes à lui dues. D'autre part, à partir de la sommation de payer ou de délaisser — jusque-là il a pu croire de bonne foi que le débiteur paierait les créanciers hypothécaires ou privilégiés — il doit compter aux créanciers hypothécaires des fruits perçus. Dès lors, les fruits sont immobiliers et distribués entre les créanciers selon l'ordre de leurs inscriptions (art. 2176, C. civ.). La sommation de payer se périme de *plein droit* et devient de nul effet par la seule échéance de trois années sans continuation de poursuites.

PURGE.— Enfin le tiers détenteur peut, pour se soustraire à la saisie, purger l'immeuble, c.-à-d. le dégrever de ses charges hypothécaires en remplissant certaines formalités énumérées aux art. 2181 et suiv. du C. civ. Ces formalités ont pour but de mettre les créanciers privilégiés ou hypothécaires en demeure d'exercer leur droit de suite ou d'y renoncer. Le tiers détenteur offre aux créanciers son prix d'acquisition ou, si l'acquisition a eu lieu à titre gratuit, un prix d'évaluation. Les créanciers acceptent-ils la somme offerte, le prix de l'immeuble est définitivement fixé à leur égard, ils n'ont plus qu'un droit de préférence, le droit de suite est éteint. Dans le cas contraire, les créanciers requièrent, à leurs risques et périls et sur une surenchère du 1/10, la mise aux enchères de l'immeuble; l'adjudication qui en sera la conséquence anéantira le droit de suite. Dans ces limites, la purge, légitime, nécessaire au point de vue du tiers détenteur qui veut acquérir la possession paisible de l'immeuble, est une grave atteinte aux droits du créancier hypothécaire. Le créancier sera remboursé, avant le temps fixé, alors peut-être que sa créance produisait des intérêts à un taux avantageux; la purge intervient à un moment où l'immeuble temporairement déprécié peut ne pas se vendre à sa vraie valeur, et ainsi il arrivera que des créanciers perdront leur privilège ou leur hypothèque sans être payés; cette sorte d'expropriation, qui explique par des raisons économiques la faveur attachée à la circulation des biens, est une création du droit moderne. Il importe donc, avant d'énoncer les formalités substantielles constitutives de la purge, de préciser très exactement quelles personnes peuvent y recourir et quels sont les actes qui y donnent lieu.

Personnes qui peuvent purger. Pour pouvoir purger (art. 2167, 2181 et suiv., 2192 et suiv.), il faut : 1° être acquéreur de l'immeuble grevé; 2° n'être pas personnellement tenu de la dette hypothécaire. Il faut être acquéreur; peu importe que l'acquisition soit à titre gratuit ou à titre onéreux, qu'il s'agisse d'un droit de propriété ou d'un droit d'usufruit, de nue propriété ou d'un droit de superficie, pourvu que le droit soit susceptible d'hypothèque, qu'il puisse être saisi immobilièrement. L'acquéreur sous condition suspensive n'a pas, jusqu'à la réalisation de la condition, la faculté de purger; l'acquéreur sous condition résolutoire peut y procéder; il est d'ores et déjà investi de la propriété. La purge laissant intacte toutefois la condition résolutoire, de nombreuses difficultés s'élèvent lorsqu'il s'agit de déterminer les effets de cette purge opérée par l'acquéreur sous condition résolutoire; le créancier hypothécaire, prêteur de deniers, à l'exception des sociétés de Crédit foncier autorisées à cet effet par une loi spéciale (loi du 10 juin 1853), ne peut purger; il n'est pas acquéreur, mais nouveau propriétaire. La seconde condition requise de ceux qui veulent purger est qu'ils ne soient pas personnellement tenus de la dette hypothécaire. Cette condition est commune au cas de bénéfice de discussion et de délaissement; les mêmes solutions interviennent en principe : ne peuvent purger ni le débiteur principal ou sa caution, ni les codébiteurs solidaires ou conjoints, à moins que ces derniers n'aient payé avant toute poursuite leur part dans la dette, ni les héritiers ou ayants cause à titre universel. Mais quelques différences subsistent cependant : la caution réelle, qui, n'étant tenu que *propter rem*, pour avoir affecté un de ses immeubles à la sûreté de la dette d'autrui, n'est pas débiteur personnel, a la faculté d'opposer le bénéfice de discussion ou de délaisser; on ne lui reconnaît pas le droit de purger. Il a contracté l'obligation de ne rien faire qui puisse altérer le droit des créanciers. Les droits des créanciers hypothécaires restent intacts avec le délaissement (ou même avec le bénéfice de discussion simple, exception dilatoire); la purge constitue, au contraire, une expropriation, et si celui qui s'est porté caution réelle n'est pas personnellement engagé, du moins a-t-il contracté l'obligation de ne rien faire qui puisse altérer le droit du créancier. De même, le cohéritier ou ayant cause à titre universel qui ayant, avant toutes poursuites, payé sa part dans la dette, pourrait, en conséquence, délaisser, ne peut purger l'immeuble qu'il détient à titre héréditaire, succédant aux obligations, à toutes les obligations de son auteur, il ne lui est pas loisible de faire quoi que ce soit de nature à porter atteinte aux droits nés de la constitution même de l'hypothèque. L'héritier bénéficiaire peut délaisser; d'après l'opinion générale, on ne lui permet pas cependant de purger si l'immeuble lui est parvenu à titre héréditaire, même après qu'il a payé sa part et portion de la dette : il n'est pas un véritable tiers détenteur. La jurisprudence accorde toutefois la faculté de purger à l'héritier bénéficiaire lorsqu'il s'est rendu adjudicataire de l'immeuble licité, comme impartageable ou vendu aux enchères conformément à l'art. 978 du C. de procéd. civ.; il détient alors l'immeuble hypothéqué en une autre qualité que celle d'héritier, et, comme héritier bénéficiaire, il n'est pas tenu personnellement au paiement de la dette.

L'acquéreur, qui n'est pas personnellement obligé à la dette, a la faculté de purger, encore faut-il qu'il n'ait pas, expressément ou tacitement, renoncé à cette faculté. Il y renoncerait s'il avait pris, vis-à-vis de son vendeur, l'engagement d'acquitter les dettes hypothécaires, du moins si ces dettes sont nominativement désignées ou si la délégation du prix a été acceptée par tous les créanciers inscrits. On n'admet pas que le cédant d'une créance hypothécaire, devenu acquéreur de l'immeuble grevé, ait, par là, renoncé au droit de purger. La purge étant un engagement pris par l'acquéreur de payer le prix offert, il faut, pour pouvoir purger, avoir la capacité de s'obliger.

Aucun délai n'est imparti, en principe, à l'acquéreur pour accomplir les formalités de la purge; toutefois, si les poursuites hypothécaires ont été déjà intentées contre lui, il devra faire les notifications prescrites aux créanciers, dans les trente jours, au plus tard, à compter de la première sommation (art. 2183, C. civ.).

Quels sont les actes d'aliénation qui donnent lieu à la purge? Nous avons déjà dit que donnaient seuls lieu à la purge les actes d'aliénation relatifs à des droits immobiliers susceptibles de saisie immobilière. D'autre part, la purge ayant pour but d'épuiser le droit de suite du créancier hypothécaire ou privilégié, en déterminant d'une façon définitive vis-à-vis d'eux le prix de l'immeuble, prix sur lequel portera leur droit de préférence, certaines aliénations, qui fixent sous des conditions et avec des garanties équivalentes le prix, ne donnent pas lieu aux formalités de la purge; elles purgent par elles-mêmes l'immeuble, sous la seule condition du paiement du prix. Telles sont : 1° L'adjudication sur saisie (art. 717, C. procéd. civ., alin. 7) lorsqu'elle est devenue définitive et a été dûment transcrite; les créanciers qui ont été appelés à la procédure ont pu surveiller la vente aux enchères et faire monter le prix de l'immeuble au plus haut chiffre possible.

2° L'expropriation pour cause d'utilité publique : les créanciers peuvent requérir la fixation de l'indemnité par le jury. La faculté de provoquer une nouvelle surenchère serait d'ailleurs en opposition avec le but de l'expropriation. 3° Les adjudications prononcées en justice à la suite d'une surenchère : *Surenchère sur surenchère ne vaut.* Le prix de l'immeuble se trouve donc définitivement fixé, même vis-à-vis des créanciers hypothécaires et privilégiés. Cette règle reçoit application au cas de surenchère du sixième après une vente en justice autre qu'une adjudication sur saisie (art. 710, C. procéd. civ.), de surenchère du dixième après aliénation volontaire ou adjudication d'un immeuble d'un failli (art. 573, C. de comm.), sous réserve des droits des créanciers à hypothèques légales dispensées d'inscription et non inscrites (art. 838, C. procéd. civ.).

Formalités de la purge. Il nous faut ici distinguer suivant qu'il s'agit de la purge des hypothèques et privilèges, non dispensés d'inscription ou inscrits, ou de la purge des hypothèques légales dispensées d'inscription et non inscrites.

A. *Hypothèques et privilèges non dispensés d'inscription ou inscrits.* L'acquéreur qui purge doit d'abord faire transcrire son titre pour arrêter le cours des inscriptions et pouvoir évoquer ce titre à l'encontre des ayants cause particuliers du précédent propriétaire (art. 2181, 2182 C. civ.). Il agit même prudemment, en faisant transcrire le titre des précédents propriétaires non encore publiés (art. 6, alin. 1, loi du 23 mars 1855). Il donne ensuite avis de son acquisition aux créanciers inscrits en leur déclarant qu'il est prêt à leur en payer immédiatement le prix. Cet avis consiste en une notification individuelle, au domicile élu dans l'inscription par le créancier (ou au domicile réel), qui doit contenir (art. 2183 et 2184, C. civ.) les renseignements suivants :

1° L'extrait de son titre d'acquisition avec la désignation suffisante de la personne de l'aliénateur, des biens aliénés, de la nature de l'aliénation du prix et des charges accessoires ; s'il s'agit d'un bien donné ou légué, l'acquéreur évaluera l'immeuble, et c'est le montant de cette évaluation qu'il offre aux créanciers.

2° L'extrait de la transcription de l'acte de vente.

3° Un tableau sur trois colonnes destiné à renseigner les créanciers sur la valeur des droits hypothécaires et privilégiés, sur le rang qu'ils occuperont dans la distribution du prix, de les mettre à même, en un mot, de prendre à bon escient un parti. Ce tableau indiquera la date des constitutions et des inscriptions d'hypothèques ou de privilèges, le nom des créanciers hypothécaires, le montant des créances inscrites.

L'art. 2192 du C. civ. précise la ventilation du prix total à faire au cas où le titre du nouveau propriétaire comprend des immeubles et des meubles, des immeubles, dont les uns sont hypothéqués tandis que les autres ne le sont pas, des immeubles grevés mais situés dans des arrondissements différents ou encore des immeubles frappés d'inscriptions particulières et distinctes.

Cette procédure se fait par le ministère des avoués et huissiers (art. 832, C. proc. civ.). En cas d'irrégularité le juge appréciera si l'erreur ou omission est substantielle. Au surplus le défaut de notification à un créancier en temps utile ne peut être invoqué que par celui-ci. La signification faite aux créanciers inscrits est le point de départ d'un délai de quarante jours, augmenté des délais ordinaires de distance, entre le domicile élu et le domicile réel (art. 2185, C. civ.). Si, dans ce délai, les créanciers n'ont pas requis la mise aux enchères de l'immeuble, le prix offert est fixé définitivement à leur encontre, le droit de suite est éteint (art. 2186, C. civ.). Le tiers acquéreur a le choix entre le paiement du prix aux créanciers ou sa consignation sans offres réelles préalables. Il a le droit de déduire les frais de la purge sur le prix (arg. art. 774, C. proc. civ.). Mais, dans ce même délai, qui court pour chaque créancier, à dater de la notification qui lui a été faite, tout créancier inscrit en temps utile peut requérir par acte d'huissier signifié à l'acquéreur au domicile de l'avoué par lui constitué au précédent propriétaire et au débiteur principal, si le vendeur n'était pas débiteur principal. Ces trois personnes ont intérêt à connaître la surenchère, pour en contester la validité ou en arrêter les effets, la mise aux enchères de l'immeuble. La réquisition de surenchère doit contenir soumission du requérant de porter ou faire porter le prix à un dixième en sus avec offre de donner caution jusqu'à concurrence du prix ou des charges parce que la mise aux enchères comporte un résultat certain et qu'un créancier peu solvable ne se substitue pas, au détriment des autres, à un acquéreur solvable. L'original et les copies des exploits de réquisition seront signés par le requérant lui-même ou par un fondé de procuration spécial qui devra donner copie de sa procuration. On veut par là empêcher les avoués d'engager témérairement leurs clients dans la voie de la surenchère. On admet, généralement, que pour pouvoir valablement surenchérir, le surenchérisseur doit être capable et de s'obliger et d'ester en justice.

La réquisition de mise aux enchères formée par un des créanciers profite à tous, en ce sens que le surenchérisseur ne peut pas valablement se désister sans le consentement exprès de tous les créanciers inscrits (art. 2190, C. civ.). Sinon les autres créanciers, qui n'ont pas eux-mêmes surenchéri, en présence de la réquisition de surenchère, pourraient se trouver contraints d'accepter les offres de l'acquéreur par suite d'un désistement tardif, résultat possible d'une collusion frauduleuse entre le surenchérisseur et l'acquéreur. La surenchère qui se fait par acte d'huissier, avec constitution d'avoué, a pour résultats une vente judiciaire aux enchères (art. 836 et suiv., C. de proc. civ.). Jusqu'à ce qu'une adjudication intervienne en conséquence de cette vente, l'acquéreur reste propriétaire. S'il se rend adjudicataire, il consolide son acquisition primitive, son droit procède de son titre antérieur (art. 2189, C. civ.), sauf son recours contre son vendeur pour l'excédent du prix de sa nouvelle acquisition et les intérêts de cet excédent à compter du paiement (art. 2191, C. civ.). Il n'y a pas lieu de transcrire la date de la nouvelle acquisition. Un tiers est-il adjudicataire, l'immeuble est, entre ses mains, libre de toutes charges hypothécaires. D'après la théorie de la cour de cassation, l'adjudication sur surenchère résout le titre de l'acquéreur, qui est censé n'avoir jamais été propriétaire. L'excédent du prix d'adjudication sur les créances inscrites appartient au vendeur. On accorde cependant à l'acquéreur contre son vendeur, un recours en garantie régi par les mêmes principes que l'action en garantie de l'acheteur au cas d'éviction ; il pourra exiger également de l'adjudicataire les frais et loyaux coûts de son contrat d'acquisition, de la transcription et des notifications à fin de purge (art. 2188, C. civ.).

Le surenchérisseur devient acheteur si la mise en vente n'est pas suivie d'adjudication, faute d'enchères.

B. *Hypothèques légales de la femme, du mineur et de l'interdit non inscrites.* On appelle cette purge la *purge légale.* Son but est de mettre en demeure les créanciers non inscrits à faire inscrire leurs droits sur l'immeuble dans un certain délai, faute de quoi ce droit sera perdu (art. 2193, C. civ.). Les formalités de cette purge ne sont pas les mêmes que celles de la purge ordinaire. L'acquéreur doit d'abord faire transcrire son titre ; il en déposera ensuite une copie dûment collationnée au greffe du tribunal civil du lieu d'acquisition pour fournir aux créanciers le moyen de connaître les conditions de l'aliénation intervenue. Un extrait de ce titre sera affiché, pendant deux mois dans l'auditoire du tribunal. En outre, l'acquéreur notifiera le dépôt au greffe, aux créanciers présumés ou à leurs représentants légaux, s'il les connaît — question de fait — en tout cas au procureur de la République (art. 2694, C. civ.). Enfin, d'après l'avis du

conseil d'Etat du 9 mai 1807, si le tiers acquéreur ne connaît pas les créanciers présumés, il est obligé de faire inscrire dans le journal d'annonces judiciaires du département de la situation de l'immeuble la notification faite au procureur de la République. Ces formalités remplies, les créanciers à hypothèques légales dispensées d'inscription ont, pour s'inscrire, deux mois, qui courent : à dater de l'affiche dans l'auditoire du tribunal, pour les créanciers qui ont reçu des significations individuelles (art. 2195, C. civ.), et à dater de l'insertion dans les journaux, pour les autres.

Deux hypothèses sont dès lors possibles. Aucune inscription n'a été prise dans le délai des deux mois, alors le droit de suite des créanciers hypothécaires est éteint. Le droit de préférence sur le prix survit, pourvu que ce prix soit distribué au moyen d'une procédure d'ordre commencée dans les trois mois suivant l'expiration du délai de deux mois (art. 772, C. civ.). Sinon ce droit de préférence est lui-même anéanti : on a voulu par cette limitation de la durée du droit de préférence diminuer l'incertitude des créanciers inscrits sur l'étendue de leurs droits. Si une inscription a été prise dans le délai, au nom de l'incapable, l'inscription conserve droit de suite. On en conclut, malgré le silence des textes, que cet incapable peut surenchérir, dans le même délai qui lui est imparti pour s'inscrire : le droit de surenchère, correctif essentiel de la purge, est indispensable à leur sécurité.

Les conditions d'exercice sur le prix de l'immeuble des droits de la femme, du mineur ou de l'interdit varient suivant les cas. L'hypothèque de l'incapable est-elle primée par d'autres hypothèques qui absorbent tout le prix, cette hypothèque doit alors être rayée comme sans effet, l'hypothèque légale de l'incapable vient par son rang avant les autres hypothèques ; celles-ci ne seront pas rangées. La créance de l'incapable ne sera déterminée qu'à la dissolution du mariage, à la cessation de la tutelle. Jusque-là on ne sait pas si l'hypothèque légale absorbera ou non tout le prix. La purge n'aura pas de résultats. Du moins il sera loisible au tiers détenteur de déposer son prix à la Caisse des dépôts et consignations, avec affectation de ce prix à toutes les hypothèques grevant l'immeuble. A ces conditions, il pourra faire rayer les inscriptions, même celles d'hypothèques légales. Une solution anologue intervient, au cas où il reste des fonds disponibles après que les créanciers préférables aux créanciers à hypothèques légales ont été désintéressés.

Le décret du 28 févr. 1852 et la loi du 10 juin 1853 déterminent les formalités spéciales de la purge des hypothèques dispensées d'inscription, formalités établies en faveur des sociétés de Crédit foncier.

Extinction des privilèges et hypothèques. — Les privilèges et hypothèques s'éteignent, tantôt par voie de conséquence, tantôt principalement (art. 1180, C. civ). Le privilège ou l'hypothèque s'éteint par voie de conséquence, lorsque la créance garantie s'éteint elle-même. Mais il faut pour cela que l'extinction de la créance soit absolue, qu'elle soit définitive. Destiné à assurer le paiement d'une créance, les privilèges et hypothèques n'ont plus de raison d'être lorsque la créance cesse d'exister. Exceptionnellement, l'hypothèque survit à l'obligation, notamment au cas de novation faite avec réserve expresse des privilèges et hypothèques (art. 1278, C. civ., aussi art. 1299).

Le privilège et l'hypothèque s'éteignent principalement, indépendamment de l'extinction de la créance, au cas de purge, de renonciation par le créancier à son droit, de restriction de l'hypothèque sur certains immeubles, de perte totale de la chose grevée, de consolidation (lorsque les qualités de créancier et de propriétaire de la chose grevée se trouvent réunies sur la même tête). La renonciation n'est assujettie à aucune formalité, si ce n'est lorsqu'il s'agit de la renonciation de la femme mariée à son hypothèque légale (art. 9, loi du 23 mars 1885 et loi du 24 janv. 1889).

Il ne nous reste plus que quelques détails à donner sur la prescription envisagée comme mode d'extinction des privilèges et hypothèques. Pour caractériser la nature de cette prescription, il faut distinguer, avec les textes, deux situations particulières. Si l'immeuble grevé est encore entre les mains du débiteur ou d'un tiers personnellement obligé au paiement de la dette, l'hypothèque (ou le privilège immobilier) ne s'éteint qu'avec la créance garantie. La prescription de l'hypothèque se confond avec la prescription de la créance ; pour parler plus exactement, il n'y a pas de prescription de l'hypothèque. En le spécifiant expressément, le législateur a abrogé une règle ancienne qui, en pareil cas, donnera à l'hypothèque une durée de quarante ans, la laissant attachée pendant dix ans, comme garantie de la dette naturelle qui subsiste après la prescription. L'immeuble est-il possédé par un tiers détenteur, l'hypothèque se prescrit séparément et, d'après l'opinion suivie, la prescription de l'hypothèque n'est pas une prescription extinctive de la charge réelle qui grève l'immeuble, mais bien une prescription acquisitive : le tiers détenteur acquiert la liberté de son fonds, l'affranchissement de l'hypothèque (ou du privilège). Aussi cette prescription suppose, comme la prescription acquisitive de la propriété, la possession entre les mains du tiers détenteur de l'immeuble comme franc et libre de toute charge hypothécaire. Elle s'accomplit tantôt par trente ans, à dater du jour de la prise de possession de l'immeuble, tantôt par dix ou vingt ans, à dater de la transcription du titre. Cette faculté de prescrire par dix ou vingt ans est subordonnée à deux conditions : 1° l'existence d'un juste *titre*, c.-à-d. d'un fait de nature à transférer la propriété au tiers détenteur qui la lui aurait du moins transférée, si un auteur avait été propriétaire ; 2° la *bonne foi* du détenteur, c.-à-d. la croyance qu'il n'existe pas d'hypothèque sur l'immeuble. On ajoute généralement que l'hypothèque ne peut s'éteindre par la prescription de dix ou vingt ans que si la propriété elle-même peut aussi, à raison de la bonne foi du tiers détenteur, s'acquérir par l'effet d'une semblable prescription.

Au surplus, ces deux prescriptions, acquisitives, prescription de l'hypothèque, prescription de la propriété, sont bien distinctes. Elles courent contre personnes différentes et en conséquence se réalisent séparément. Ainsi le délai sera de dix ou vingt ans, pour la prescription de l'hypothèque, suivant que le créancier hypothécaire demeure ou non dans le ressort de la cour d'appel où est situé l'immeuble ; il sera de dix ou vingt ans pour la prescription de la propriété suivant que le propriétaire demeurera ou non dans le ressort de la cour d'appel où est situé l'immeuble. De même, pour l'application des règles relatives à la suspension et à l'interruption de la prescription, on tiendra compte, dans un cas, de la personne du créancier contre lequel court la prescription de l'hypothèque, dans l'autre, de la personne du propriétaire contre lequel court la prescription de la propriété. La prise d'une inscription, qui n'est pas exclusive de la bonne foi du tiers détenteur, ne suffit pas pour interrompre la prescription de l'hypothèque ou du privilège immobilier. Si l'immeuble est entre les mains du débiteur, la prescription de l'hypothèque ne se séparant pas de la prescription de la créance, le créancier interrompra la prescription par une citation en justice, un commandement ou une saisie, ou en obtenant une reconnaissance de son droit (art. 2244, 2248, C. civ.). L'immeuble est-il possédé par un tiers, l'interruption résultera de la saisie si la créance est exigible et même, suivant l'opinion générale, de la sommation de payer ou de délaisser qui doit la précéder, sommation considérée comme équivalente à un commandement. La créance n'est-elle pas encore échue, le créancier devra désigner le possesseur en reconnaissance d'hypothèque. Ch. Massigli.

Bibl. : Droit grec. — Beauchet, *Histoire du droit privé de la République athénienne* ; Paris, 1897, t. III, 4 vol. in-8. — *Recueil d'inscriptions juridiques grecques*, par Dareste, Haussoullier et Reinach ; Paris, 1891, in-4. —

Guiraud, *la Propriété foncière en Grèce jusqu'à la conquête romaine;* Paris, 1893. in-8. — Szanto, *Hypothek und Scheinkauf im Griechischen Rechte*, dans *Wiener Studien*, 1887, pp. 279 et suiv. — Hitzig, *Das griechische Pfandrecht;* Munich, 1895, in-8.

Droit romain. — Girard. *Manuel élément. de droit romain*, pp. 748-765, avec la bibliographie la plus récente du sujet, pp. 213, 6; 519, 5; 613, 3; 937-938 pour les *privilegia;* pp. 757; 940, 3; 941, 2 pour les hypothèques privilégiées. — Parmi les derniers manuels d'institutions parus en Allemagne: Schulin, *Lehrbuch der Geschichte des romischen Rechts;* Stuttgart, 9.188 pp. 426, 431, in-8. — Salkowski, *Institutionen;* Leipzig, 1898, §§ 115-120, in-8, 7e éd.

Ancien droit. — Argou, *Instit. au dr. français*, II, p. 301. — Basnage, *Traité des hypothèques;* Rouen. 1867. — Baway, *Traité des hypothèques;* Paris, 1724. — Beaune, *les Contrats;* Paris, 1889, pp. 511-569. — Brodeau, sur Louet, lett. H. Champeaux, *Essai sur la vestitura ou saisine*, p. 61 et suiv., 283 et suiv. — Denizart, *Collection*, v° *Privilège*. — Dumées, *Histoire du droit français*, III, 8. — Esmein, *Etudes sur les contrats dans le très ancien droit français;* Paris, 1883, pp. 177 et suiv. — Ferrière, *Dictionnaire de droit et de pratique*, v° *Hypothèque, Privilège, Créancier privilégié*. — Glasson, *Hist. du dr. et inst. de la France*, VII, pp. 673 et suiv. — Guyot, *Répertoire*, v° *Privilège*. — Jobbé-Duval, *Etudes sur la revendication des meubles*, pp. 167 et suiv. — Laurière, *Glossaire*, v° *Privilège* et *Rapport solennel*. — Merlin, *Répertoire*, v° *Privilège, Nantissement*. — Pothier, *Traité de l'hypothèque* et *Coutume d'Orléans*. — Prevot de La Jannes, *Principes de jurisprudence*, I, 3. — Valette, *Mélanges*, I, p. 36 — Viollet, *Histoire du dr. civil français*, 1892, pp. 736 et suiv. — Warnkœnig et Stein, *Französ. Rechtsgesch.*, II, pp. 597 et suiv.

Droit civil actuel. — V. Emion, *Dictionnaire de jurisprudence hypothécaire;* Paris, 1847-80. — M. Flandin, *de la Transcription en matière hypothécaire;* Paris, 1861-62, 2 vol. — L.-E. Hervieu, *Dictionnaire des privilèges et hypothèques;* Paris 1863, et supplément, 1878. — X..., *Dictionnaire des droits d'enregistrement et d'hypothèques;* Paris, 1874-91, 7 vol. et suppl. — A. Delaunay, *Recueil des instructions et circulaires concernant le service des hypothèques;* Paris, 1877. — F. Verdier, *Transcription hypothécaire;* 2e éd., Paris, 1880-81. — A. André, *Traité pratique du régime hypothécaire;* Paris 1886. — Ch. Géraud et Foubert-Bousson, *Dictionnaire de comptabilité, domaine et hypothèques;* 3e éd., Paris, 1890, 3 vol. — V. en outre les divers traités de droit civil: Aubry et Rau, Baudry-Lacantinerie, Huc, Laurent, Marcadé et Pont, Troplong, etc., et les codes civils annotés de Sirey, Fuzier-Hermann, etc.

PRIX. I. Économie politique. — Le *prix* d'une chose est la somme de monnaie contre laquelle cette chose est échangée ou susceptible de l'être. Cette notion suppose donc une société où l'*échange* est couramment pratiqué (dans nos sociétés occidentales présentes, on sait qu'il a acquis un développement extrême), et où une *monnaie* est employée dans les échanges (en cas de troc direct, par exemple d'un bœuf contre tant d'hectolitres de blé, on peut dire sans doute que le prix du bœuf est telle quantité de blé, mais c'est ou bien que le blé fait ici fonction de monnaie, ou bien que l'expression en argent est simplement sous-entendue; l'échange en apparence direct s'effectue le plus souvent aujourd'hui selon une évaluation idéale des choses en monnaie).

Une même marchandise peut passer par divers ordres d'échange et recevoir ainsi plusieurs sortes de prix: *prix de gros, prix de détail* (degrés multiples). — On distingue souvent entre le *prix de vente* et le *prix de revient;* si ce dernier désigne exactement la somme des frais de production, il serait préférable de dire « coût de revient » ou « coût de production », pour réserver le terme de prix au prix dans l'échange (réalisé ou possible). — Mais n'arrive-t-il pas qu'une chose est dite « vendue au-dessus (ou au-dessous) de son prix » ? On entend alors: ou bien que, dans un cas de fait particulier, cette chose a été, pour une raison ou pour une autre, échangée contre une somme supérieure (ou inférieure) au prix habituel, au *prix courant*, au *prix du marché;* ou bien que le prix (habituel ou exceptionnel) auquel se vend cette chose est supérieur (ou inférieur) à un certain taux qui serait le *prix normal*, ou encore le *prix naturel*, ou encore le *juste prix* de cette chose. Mais existe-t-il, hors le fait, une raison objective d'attribuer à une chose un certain prix? De quelles influences dépend, en réalité, la détermination des prix, et desquelles, en théorie, pourrait-elle dépendre ou devrait-elle dépendre ? Certaines influences sont-elles anormales et d'autres normales? Tels prix sont-ils artificiels et tels autres naturels? Parmi les facteurs (réels ou possibles) du prix, les uns sont-ils justes et les autres non? — L'étude et, s'il est possible, l'interprétation des faits sont, pour l'économie expérimentale, la base d'où doit partir et où doit se fonder toute réponse à ces problèmes.

Observation des prix. — Une observation grossière et superficielle suffit à montrer combien les prix sont divers et varient, non seulement avec les différentes marchandises, mais encore pour une même marchandise: selon la qualité; selon les époques (périodes d'années, années, mois, semaines, jours, et même heures du jour suivant les cas); selon les lieux (pays, régions, ville et campagne, localités, quartiers, etc.); selon les individus (selon les individus vendeurs, selon les individus acheteurs, selon même les divers couples possibles d'acheteur et vendeur). L'impossibilité pratique de connaître et de constater tous les prix de tous les échanges, ventes, etc., qui se concluent dans une société comme la nôtre, est évidente. Assurément, ce ne sont pas tous ces cas individuels qui intéressent la science sociale. Ce que l'observation scientifique doit rechercher est un *prix moyen*, dans certaines limites de temps (heure, jour, semaine, mois, année, période d'années selon les cas) et dans certaines limites d'espace (quartier, localité, ville, région, pays, etc.). Mais comment sera établie cette moyenne?

Il faudra ordinairement renoncer à déterminer les prix de détail, qui devraient, pour être valablement obtenus, être calculés sur tous les prix payés en fait dans les multiples cas de vente au détail. Aucune organisation statistique n'est présentement capable de rassembler de telles données (sauf en quelques matières exceptionnelles). On pourra seulement recueillir: soit les prix payés par certaines unités économiques dont les dépenses seraient constatées (par exemple pour le prix des denrées, les comptes des hôpitaux et hospices, établissements d'enseignement, etc.); soit les prix déterminés par certaines organisations commerciales (prix fixes des grands magasins, prix des coopératives de consommation, prix des halles et marchés, etc.); soit, dans certains cas, les prix tarifés (prix de monopoles ou de services publics, taxes municipales, etc.); soit enfin les prix « ordinaires » ou « usuels », tels que les enregistrent des observateurs (mais cette notion est assez arbitraire et vague). V. par exemple les recherches de M. Bienaymé sur les prix des denrées de Paris. — Les prix de choses importantes dont la transmission donne lieu à des actes écrits, parfois publics (maisons, terres, fournitures à l'adjudication, etc.), peuvent, en principe, être constatés plus sûrement.

Les prix de gros, outre qu'ils présentent plus d'uniformité parce que, ordinairement, dans un milieu limité du moins, ils comportent un *cours* (de bourse ou de marché) dont, en fait, les transactions particulières ne s'écartent guère, sont souvent recueillis régulièrement dans des documents utilisables (cours publiés des marchés, des bourses, mercuriales, statistiques officielles, municipales ou d'État, renseignements des octrois, valeurs en douane, statistiques fiscales pour les objets sujets à impôt, etc.). — Mais une même marchandise a souvent plusieurs qualités et, par suite, plusieurs prix: le véritable prix moyen devrait être établi en considération des quantités vendues respectivement aux divers prix (moyenne géométrique): on se contente souvent, et dans beaucoup de cas, ces quantités n'étant pas constatées, on est forcé de prendre simplement la moyenne arithmétique des divers taux et de l'appeler prix moyen. Il est vrai, le calcul et l'expérience l'ont montré, que, au point de vue relatif, c.-à d. dans les comparaisons de prix, et pour de grandes masses, l'emploi de la moyenne géométrique et l'emploi de la moyenne arithmétique conduisaient à des résultats sensiblement pareils; mais, en tout cas, il faut être assuré de comparer des moyennes calculées exactement de la même

façon et sur des bases homologues (ce qui n'est pas souvent possible d'obtenir).

La comparaison des prix d'une même marchandise en divers lieux ou en divers temps présente une autre difficulté grave. Il est rare que la désignation d'une marchandise ou même de l'espèce d'une marchandise soit une définition assez précise pour qu'on puisse être certain d'avoir affaire exactement dans les cas comparés à une qualité identique de marchandise (un cultivateur sait bien, par exemple, combien est variable la qualité d'un blé même de telle espèce, ou de telle région, ou de tel système de culture) ; dans beaucoup de cas, il est même vraisemblable que les choses désignées sont différentes (le drap ou même tel drap, le drap d'Amiens, par exemple, il y a deux siècles, avec filature et tissage à la main, et aujourd'hui, avec filature et tissage mécaniques ; — une maison dans l'ancienne Rome et une maison à Paris présentement, etc.).

Ces deux grandes difficultés (établissement de moyennes valables et identification des espèces désignées) se retrouvent à des degrés croissants de complication et d'incertitude, lorsqu'au lieu d'étudier une seule et même marchandise, on veut rechercher le prix moyen de diverses choses plus ou moins voisines (par exemple, prix moyen des céréales, prix des produits agricoles, etc., — prix moyen des tissus de laine, prix moyen des tissus en général, prix des produits manufacturés, etc.) et comparer ces moyennes entre divers cas d'observation. Ces difficultés atteignent au maximum quand on cherche à obtenir un niveau général moyen de tous les prix et à fonder une comparaison des niveaux ainsi obtenus pour divers temps et divers lieux.

Les considérations qui précèdent paraissent suffire ici à montrer pourquoi, et aussi comment, les renseignements sur les prix doivent être soumis à une critique rigoureuse. Notamment, à mesure qu'on remonte dans le passé (ou bien à mesure qu'on passe à des régions moins civilisées ou moins organisées à la vie moderne), les données étant fondées sur des observations dont nous ignorons le plus souvent la méthode et la valeur, et étant d'ordinaire très fragmentaires et incomplètes, doivent être reçues avec des réserves croissantes. Spécialement, dans les siècles passés de nos sociétés occidentales, les généralisations qui étendent, soit à toute une période, soit à tout un pays le résultat de quelques témoignages particuliers de temps et de lieu (si nombreux soient-ils, ils sont encore une infime minorité, eu égard à tous ceux qui seraient désirables et qui manquent), sont d'autant plus téméraires qu'avec le régime économique de l'époque, avec la difficulté des communications et le faible développement des transactions, les prix pouvaient différer d'un pays à un autre tout voisin ou varier d'une année à l'autre, d'une manière tout à fait capricieuse, et qu'on peut difficilement reconnaître si les données rencontrées sont représentatives d'un état moyen, ou seulement très particulières. Comme donc, dans les recherches nombreuses et étendues faites sur les prix dans le passé, ce sont les résultats généraux qui sont les plus contestables et qui demanderaient une longue critique, et que, d'autre part, la place fait défaut ici pour faire cette critique ou pour rapporter l'ensemble des résultats particuliers, il convient de renvoyer simplement aux grandes sources et recueils de renseignements.

Pour l'antiquité classique, l'ouvrage de Boeckh (*Economie politique des Athéniens*, trad. fr.) offre de nombreuses données sur Athènes et la Grèce. Beaucoup de renseignements sur Rome sont épars dans les auteurs et dans les inscriptions ; et enfin un document très remarquable est l'édit de Dioclétien, *de pretiis rerum venalium* (301 ap. J.-C.), qui fixe un prix maximum en deniers de cuivre à un très grand nombre de choses et de services (on peut supposer que ce prix de taxe n'était pas sans rapport avec les prix effectifs).

Pour le moyen âge, les archives de monastère ou de chancellerie fournissent et fourniront encore de nombreux matériaux. Une source notable est le *Polyptyque de l'abbé Irminon* (région autour de Paris vers l'an 800). — De grandes compilations, de valeur et d'étendue inégales d'ailleurs, ont pour chaque grand pays ou pour telle région spéciale réuni des renseignements depuis le moyen âge jusqu'à ce siècle. Pour l'Angleterre, on peut citer les travaux de Tooke (continués par Newmarch) et ceux de Thorold Rogers ; — pour l'Allemagne, les recherches d'Inama Sternegg et celles de Lamprecht, celles de Conrad, de Schmoller, de Lehr ; — pour la France, les ouvrages de Leber, de Mantelier, les recherches de Levasseur, celles de Biollay et de Zolla (plus limitées), les études de Hanauer sur l'Alsace, et enfin le grand recueil du vicomte d'Avenel ; — pour l'Italie, l'œuvre de Cibrario et les recherches de la direction de statistique romaine (V. la bibliographie).

A l'époque contemporaine (en remontant au plus à la fin du siècle dernier), avec la possibilité de meilleures et de plus complètes observations, s'est trouvé coïncider le souci de les faire et de les recueillir méthodiquement. En Angleterre, le journal *The Economist* a commencé à la période 1845-50 à réunir les prix moyens de 22 marchandises et à les recueillir annuellement ; Sauerbeck a recherché et établi, par année et par périodes depuis 1820, le prix de 31 marchandises (1820-47) et, depuis 1847, de 45 marchandises. En Allemagne, Soetbeer a recueilli les prix de 100 marchandises à Hambourg et de 14 articles anglais d'exportation, de 1851 à 1885 et 1889. Laspeyres et aujourd'hui Conrad (dans les *Jahrb. f. Nat. Œk. u. Stat.*) ont publié des états de prix pour un nombre notable de marchandises. En France, nous manquons encore de travaux de cette étendue et de cette valeur ; on peut citer cependant les relevés de M. Bourguin d'après les valeurs en douane pour les années 1869, 1873, 1893 (V. la bibliographie).

Les prix et la monnaie. — Les prix tels qu'ils sont offerts à l'observateur sont, on le sait, exprimés en la monnaie de l'époque et du pays. Mais l'étalon de cette mesure n'est ni toujours identique à lui-même ni toujours invariable (V. Monnaie). Pour la monnaie de métaux précieux notamment, soit à cause des variations dans la valeur marchande de ces métaux précieux, soit pour toute autre cause, la valeur de la monnaie (laquelle est toujours, sous un certain rapport, une sorte de marchandise) est loin d'être partout la même et d'être demeurée constante. La comparaison des prix entre divers pays ou diverses époques exige, avant toute autre recherche, pour que l'interprétation à en tirer soit valable, que les différences et les variations de prix résultant simplement de différences ou de variations dans la valeur de la monnaie elle-même soient soigneusement déterminées.

On a cherché à éviter cette difficulté en choisissant un autre étalon des prix qui fût identique et constant. Adam Smith, par exemple, proposait de prendre comme étalon le travail humain, lequel, selon lui, ne variait jamais dans sa valeur. Mais aussitôt le manque de documents le forçait à poser la présomption qu'au prix du travail devait sensiblement correspondre le prix du blé, et dès lors à étudier seulement le prix du blé, pour pouvoir ensuite exprimer les autres prix en valeur de blé. Et en effet, aucune marchandise n'est plus difficile à apprécier que la marchandise-travail. — Le blé est-il donc un meilleur étalon que les métaux précieux ? On a soutenu que, s'il présente d'une année, d'une saison à l'autre, des variations beaucoup plus fortes, il doit, considéré dans des périodes étendues, avoir une valeur beaucoup plus constante, parce qu'il joue toujours à peu près le même rôle dans l'économie humaine et qu'il est obtenu de façon à peu près analogue. Mais, outre que ces arguments sont contestables, il reste qu'il est une marchandise, par suite de valeur variable dans certaines limites.

Faut-il donc renoncer à un étalon absolu des prix ? Il

n'est nullement exceptionnel dans la science qu'un étalon matériel soit soumis à certaines variations : c'est même le cas général : le mètre étalon de platine ne se dilate-t-il pas ? Seulement on sait calculer cette dilatation et, par suite, en tenir compte. Il suffirait donc de pouvoir apprécier les variations de la valeur de la monnaie.

C'est à quoi tendent les travaux qui cherchent à déterminer le *pouvoir d'achat* de la monnaie. Ils partent d'une présomption assez admissible. Si à deux observations distinctes (dans le temps ou dans l'espace) tous les prix de toutes les marchandises se trouvent présenter des différences ou des variations identiques, il faut admettre, ou bien que toutes les influences multiples ou complexes dont dépendent tous les prix de toutes les marchandises ont différé ou varié identiquement d'une expérience à l'autre, ou bien simplement que le pouvoir d'achat de la monnaie a différé ou varié exactement à l'inverse, par exemple si tous les prix ont haussé à la fois comme de 3 à 4, est-ce bien que tous les prix ont effectivement haussé dans ce rapport, ou bien n'est-ce pas que la valeur de la monnaie a baissé de 25 °/₀ ? De ces deux explications, dont la première suppose un concours de circonstances invraisemblables, et dont la seconde est toute simple, c'est, selon une bonne méthode scientifique, la dernière qui doit, jusqu'à preuve contraire, être tenue pour bonne.

Mais il ne se présente sans doute jamais que tous les prix de toutes les marchandises diffèrent ou varient exactement de la même manière. Il faut donc étendre la présomption au cas où, non pas tout prix, mais seulement la moyenne générale des prix, présentera entre deux observations telle différence ou telle variation. On admettra que cette différence ou cette variation *apparente* dans l'état moyen général des prix exprime en réalité une différence ou une variation exactement inverse dans le pouvoir d'achat de la monnaie.

On a vu plus haut qu'il fallait à peu près renoncer, même actuellement, à connaître *tous* les prix de *toutes* les choses échangées. On doit se contenter de prendre, dans les documents que nous possédons ou que nous pouvons constituer, les prix de marchandises déterminées, en nombre aussi grand et de nature aussi représentative que possible, et de définir avec ces éléments un état moyen des prix.

C'est sur ces bases qu'a été entrepris l'établissement des *index numbers*. Pour étudier la variation des prix dans tel pays par exemple, on rassemble pour telle et telle époque ou, si l'on peut, année par année, les prix moyens semblablement établis d'un certain nombre de marchandises, soit des marchandises A, B, C... ; on égale à 100 respectivement les prix a, b, c... des marchandises A, B, C... dans telle année ou tel groupe d'années choisi pour base ; l'*Index number* général de cette année ou de ce groupe d'années est donc 100 ; puis on exprime les prix a', b', c'... des marchandises A, B, C... en une seconde année, respectivement en fonction des prix a, b, c... égalés à 100 : soit 75, 80, 110... ; la moyenne de 75, 80, 110... sera l'*Index number* général de cette seconde année ; et ainsi de suite. De la sorte est obtenue une expression *relative* du pouvoir d'achat de la monnaie aux diverses époques ou années considérées. La méthode graphique est ordinairement alors mise à profit pour mettre en évidence les résultats : sur ces données on construit une *courbe de la variation des prix*.

Les travaux plus haut cités de *The Economist*, de Sauerbeck, de Soetbeer, de Conrad, de Bourguin, les travaux de Jevons, de Palgrave, etc., aboutissent tous à l'établissement d'*Index numbers*. Mais ils diffèrent par

[INDEX NUMBERS] GÉNÉRAUX

ANNÉES	I. N. Sauerbeck	I. N. the Economist	I .N. Soetbeer	ANNÉES	I. N. Sauerbeck	I. N. the Economist	I. N. Soetbeer	I. N. Conrad (a)	I. N. Conrad (b)	I. N. Bourguin
1820	112	»	»	1860	99	122	120,98	»	»	»
1821	106	»	»	1861	98	»	118,10	»	»	»
1822	101	»	»	1862	101	»	122,65	»	»	»
1823	103	»	»	1863	103	»	125,49	»	»	»
1824	106	»	»	1864	105	»	129,28	»	»	»
1825	117	»	»	1865	101	»	122,63	»	»	»
1826	100	»	»	1866	102	»	125,85	»	»	»
1827	97	»	»	1867	100	»	124,44	»	»	»
1828	97	»	»	1868	99	»	121,99	»	»	»
1829	93	»	»	1869	98	»	123,38	»	»	*100*
1830	91	»	»	1870	96	122	122,97	»	»	»
1831	92	»	»	1871	101	»	127,03		»	»
1832	89	»	»	1872	109	»	135,62		»	»
1833	91	»	»	1873	111	134	138,28		»	115,92
1834	90	»	»	1874	102	»	136,20		»	»
1835	92	»	»	1875	96	»	129,85		»	»
1836	102	»	»	1876	95	»	128,33	*100*	»	»
1837	94	»	»	1877	94	»	127,70		»	»
1838	99	»	»	1878	87	115	120,60		»	»
1839	103	»	»	1879	83	»	117,10		»	»
1840	103	»	»	1880	88	115	121,89		»	»
1841	100	»	»	1881	85	»	121,07		»	»
1842	91	»	»	1882	84	»	122,14		»	»
1843	83	»	»	1883	82	107	122,24	84,83	87,30	»
1844	84	»	»	1884	76	101	114,25		»	»
1845	87		»	1885	72	95	108,72		»	»
1846	89		»	1886	69	92	103,99		»	»
1847	95	*100*		1887	68	94	102,02		»	»
1848	78		*100*	1888	70	101	102,04	67,88	83.36	»
1849	74			1889	72	99	106,63		»	»
1850	77			1890	72	101	108,12		»	»
1851	75	»	100,21	1891	72	101	»	»	»	»
1852	78	»	101,09	1892	68	»	»	68,76	82,0	»
1853	95	»	113,69	1893	68	»	»	65,55	83,06	88,41
1854	102	»	121,25	1894	63	»	»	58,71	78,35	»
1855	101	»	124,23	1895	62	»	»	57,55	78,40	»
1856	101	»	123,27	1896	61	»	»	57,14	74,86	»
1857	105	»	130,11	1897	62	»	»	60,17	77,19	»
1858	91	»	113,52	1898	64	»	»	»	»	»
1859	94	»	116,34							

le nombre et la nature des marchandises considérées ; par la façon dont les prix de ces marchandises sont obtenus ; par la période de l'année prise pour base ; par la manière dont l'*Index number* général est obtenu (moyenne arithmétique, ou moyenne géométrique, moyennes prises sur toutes les marchandises également, ou bien prises après considération de l'importance différente de ces marchandises, après groupement ou sans groupement, etc.). Le tableau suivant reproduit les *Index numbers* généraux des principaux travaux. Sauerbeck a pris pour base = 100, la moyenne des années 1867-77 ; l'*Economist*, la moyenne des années 1845-50 ; Soetbeer, la moyenne des années 1847-50 ; Conrad dans ses deux séries de résultats, la moyenne des années 1871-80 ; Bourguin, l'année 1869. On peut voir que les différents résultats s'accordent à montrer une hausse entre 1851 et 1856-57, et aussi entre 1871 et 1873 (année qui serait culminante), et une dépression à peu près continue depuis 1873.

L'ÉTAT DES PRIX ET LE MOUVEMENT DES PRIX. — Les recherches précédentes suffisent à montrer que, statistiquement, pour une époque considérée (et dans un pays ou une région donnée), un état général des prix peut se définir, qu'il peut être plus ou moins haut ou bas (relativement à tel terme de comparaison choisi) ; que, dynamiquement, dans une période considérée, un mouvement général des prix peut se caractériser, ascendant ou descendant, rapide ou lent. Ainsi il est établi par exemple que les prix ont été hauts en 1854-56 et 1871-73 et bas autour de 1838, de 1848, de 1886, etc. ; que la fin du XVIe siècle (après la découverte et l'exploitation de l'or d'Amérique) a vu une hausse très considérable des prix ; que les prix ont baissé après 1873 dans toute l'Europe occidentale ; qu'ils ont haussé au début de ce siècle et aussi après le milieu de ce siècle (en France, 1854 et 1855).

Comment s'expliquent ces phénomènes ? L'influence de la valeur marchande des métaux monétaires est celle à laquelle on songe d'abord. Il est vraisemblable que la valeur de la monnaie dépende assez directement de la valeur propre des métaux précieux qui en sont la matière. En fait, les grands mouvements de dépréciation des métaux précieux, dus à la brusque introduction de quantités considérables de ces métaux sur le marché européen (or d'Amérique du XVIe siècle, et mines de Californie), semblent bien amener une notable élévation des prix (deuxième moitié du XVIe siècle, troisième quart de ce siècle). Et sans doute la baisse des prix depuis 1873 coïncide trop remarquablement, pour en être indépendante, avec la hausse considérable (l'*appréciation*, au sens anglais, opposé à dépréciation) de l'or qui a suivi les adoptions nouvelles du monométallisme or. Mais ces concordances ou ces variations concomitantes ne sont pas assez précises et l'expérience n'est pas assez variée (d'autres cas d'expériences moins importants qui ne peuvent être rapportés ici seraient en effet matière à discussion) pour que l'attribution de tout cet effet aussi complexe à cette seule cause soit dès maintenant scientifiquement valable.

L'état général des prix ou inversement le pouvoir d'achat de la monnaie est un phénomène très complexe en effet, résultat probablement de plusieurs, de nombreuses influences concourantes ou divergentes. Il ne faut pas oublier, dans ces conclusions, que les données d'expérience d'où on les tire sont, en somme, très imparfaites : pour les siècles passés, on l'a déjà remarqué plus haut ; et pour les *Index numbers* de ce siècle, il convient de se rappeler qu'ils ne portent pas sur tous les prix, qu'entre les prix ils portent exclusivement sur des prix de gros, lesquels vraisemblablement ne sont pas sans cesse dans une même correspondance avec les autres. Il convient donc d'être d'autant plus prudent dans les inductions à y fonder.

L'état général des prix dépendrait-il principalement de la marche générale des affaires ? Les « crises » économiques n'auraient-elles pas une influence prépondérante ? La baisse des prix ne serait-elle pas due notablement à une surproduction ? C'est là un autre grand débat, toujours ouvert, qui ne semble pas jusqu'ici avoir abouti à des résultats assez simples et assez établis pour qu'ils puissent être rapportés ici sans une longue discussion (Jevons et Walras notamment). Si les causes du mouvement général des prix sont intéressantes, mais difficiles à déterminer, l'étude des effets de cette variation présente un pareil intérêt avec une pareille difficulté. Un de ces effets est immédiatement très apparent à l'analyse. Les prix des objets ou des services sont, a-t-on dit, exprimés en monnaie. Mais les paiements de ces prix sont très souvent, dans la vie économique présente surtout, soit échelonnés sur un laps de temps notable (termes d'un long bail, intérêt d'un long prêt, arrérages d'une rente, par exemple, etc.), soit différés jusqu'à une époque plus ou moins éloignée (vente à crédit, contrats à terme, etc.). Mais s'il arrive que, dans cet intervalle de temps, l'état général des prix ou le pouvoir d'achat de la monnaie varie, le débiteur, qui est lié pour telle ou telle quantité de *monnaie* et non pas pour telle ou telle prestation de valeur effective, s'acquittera légalement en donnant à son créancier *réellement*, soit moins, soit plus qu'il n'avait été compris par les parties du contrat.

Cet effet étant ainsi théoriquement prévu, la recherche expérimentale aura ici pour objet de déterminer, dans les divers cas de fait, l'importance, le sens et la portée de cet effet, quelles sortes d'obligations contractuelles il affecte principalement, à qui, à quelle catégorie de contractants revient l'avantage et le désavantage qui en résultent. Par exemple, la ruine de la noblesse aux XVIe et XVIIe siècles n'a-t-elle pas été amenée, pour une bonne partie, par la valeur décrue de ses fermages acquittés en monnaie, lesquels avaient été convenus souvent pour une très longue période avant la baisse de la monnaie ? La baisse des prix depuis 1873 n'est-elle pas défavorable aux chefs d'entreprise qui ont à acquitter des loyers de bâtiments, des intérêts de capitaux fixés à l'avance souvent pour de longues périodes, alors que le revenu de leurs produits, qui suit la variation des prix, va décroissant ? La baisse du pouvoir d'achat de la monnaie qui, dans l'ensemble, apparaît à certains être un phénomène régulier des temps modernes, n'est-elle pas favorable aux États, dont les dettes exprimées en monnaie iront ainsi diminuant en fait, à tous les débiteurs en général dont la charge s'allégera, et défavorable aux rentiers dont le parasitisme sera de moins en moins aisément satisfait ?

Selon le cas, il peut apparaître à la société que le phénomène est un mal ; et c'est dès lors un problème de la politique économique que d'aviser à y remédier. Des économistes mathématiciens ont proposé (comme une réforme possible dans l'avenir, sinon réalisable aussitôt) que la puissance publique supprime tout effet de cet ordre, en fixant chaque année, par exemple, d'après des données suffisamment générales et sûres, un *Index number* du pouvoir d'achat de la monnaie, au taux duquel toutes les sommes à payer, convenues antérieurement en monnaie, seraient exactement ramenées. Pour l'instant, ni nos informations statistiques ni nos habitudes sociales ne paraissent permettre la mise en pratique de ce remède.

D'autres effets considérables résultent du fait signalé déjà, que la variation générale des prix est seulement une moyenne, que les prix considérés isolément ne varient pas tous ni dans le même sens ni dans le même rapport que la moyenne, et par suite qu'ils ne conservent pas aux différents moments entre eux ni avec la moyenne la même relation. Or c'est justement de la relation entre divers prix ou diverses classes de prix, ou entre tel prix et la moyenne générale des prix, que dépendent beaucoup de situations économiques. Dans la production, il n'est nullement indifférent ni à l'économie sociale (au point de vue de la productivité), ni à l'économie individuelle (au point de vue de la rentabilité) que telle variation différente de la variation générale porte plutôt sur le prix des matières

premières, telle autre plutôt sur le prix des moyens de production, sur le loyer des capitaux, sur le prix du sol, des emplacements, des moyens naturels, telle autre plutôt sur le prix des produits manufacturés, telle autre sur le prix des transports, etc.

Dans la répartition des biens, il importe de savoir si les différents revenus (du rentier, du capitaliste, de l'entrepreneur, du salarié) ont varié parallèlement ou non au pouvoir d'achat de la monnaie. Notamment le prix du travail a-t-il varié, *relativement*, pour l'avantage ou pour le désavantage du travailleur ? Mais il faut aussitôt remarquer que la relation la plus intéressante à étudier est, non la relation entre le revenu de telle classe sociale et le pouvoir d'achat général de la monnaie ou l'état général de tous les prix, mais bien la relation entre le revenu de cette classe sociale et l'état des prix des choses dont a besoin et dont use cette classe dans sa vie : autrement dit, c'est la relation entre le revenu et le *coût de la vie* qui est le problème. Or ici un état des prix qui caractérise le coût de la vie d'une classe sociale est très difficile à établir : il serait tout à fait inexact de prendre une simple moyenne des prix des principales choses qui servent à entretenir l'existence ; il est nécessaire encore de tenir compte de l'importance de ces choses dans l'existence : car il est bien évident qu'une variation dans le prix du pain, même petite, modifie tout autrement le coût de la vie qu'une variation, même forte, dans le prix du poivre par exemple. Mais comment déterminer cette importance relative des diverses choses ? Il faudrait connaître beaucoup de budgets de familles ou d'individus, soigneusement établis, pour en tirer un état relatif moyen des principales consommations. — Voici une autre difficulté : la liste des choses dont use l'homme, même d'une classe correspondante, à différentes époques ou en différents lieux, n'est nullement identique. Dès lors, on peut comparer : soit ce que coûte et ce que coûterait un même genre de vie déterminé dans les différents cas étudiés ; soit ce que comporte de besoins et de dépenses le genre de vie *habituel* dans chaque cas. Par exemple une application de ces deux méthodes à la comparaison de la situation des ouvriers industriels entre les départements à une même époque (1892), et ensuite entre différentes époques de la seconde moitié du siècle dans une même région (la France, Paris, etc.), a été tentée par l'Office du travail (*Salaires et durée du travail dans l'industrie française*, t. IV). Ainsi dans cette dernière recherche, d'une part on a calculé quelle dépense représentait ou aurait représenté un genre de vie comportant telle consommation de pain (2.000 kilogr.) telle consommation de viande, etc., telle charge de logement, etc. ; et on a trouvé, en variant d'ailleurs les hypothèses, que le coût d'un même genre de vie ainsi défini aurait augmenté de 25 °/₀ entre le milieu du siècle et 1891-93 (alors que, d'après la même enquête, le salaire aurait augmenté de 100 °/₀). D'autre part, on a considéré la différence aux deux époques entre le salaire de l'ouvrier nourri et celui de l'ouvrier non nourri, différence qui représente évidemment ce que d'un commun accord les contractants tiennent pour l'équivalent de la nourriture nécessaire ; et on a trouvé que cette somme avait sensiblement doublé, comme le salaire. Ainsi le coût des choses utiles aurait crû moins que le salaire, mais les besoins estimés nécessaires et la satisfaction de ces besoins auraient crû comme le salaire. Le bien-être de l'ouvrier, apprécié relativement, n'aurait donc pas changé. Ces recherches demanderaient à être complétées, et étendues d'ailleurs à d'autres classes de la société (pour chaque classe, du reste l'*Index number* du genre de vie, supposé ou réel, devrait être modifié). La difficulté de ces recherches vient, d'une part, de ce que les documents manquent souvent ou sont insuffisants pour apprécier avec fondement les éléments qui devront constituer le genre de vie étudié (par hypothèse et par observation) ; d'autre part, de ce que les renseignements sur les prix portent le plus souvent, on l'a vu, sur les prix de gros alors que la consommation, qui est ici étudiée, est intéressée seulement par les prix de détail ; or la relation entre les prix de détail et les prix de gros est mal connue et sans doute assez complexe et imprévisible (une vaste enquête a été faite en Allemagne sous la direction du prof. Conrad). Une plus ample étude des rapports entre l'état des prix, des revenus, le coût de l'existence et l'habitude de vie sera mieux placée ailleurs (V. Richesse et Salaire).

La formation du prix. — La théorie économique s'est efforcée d'analyser les conditions et les causes dont dépendait la fixation du prix d'une chose. La doctrine classique se contentait ordinairement d'une étude un peu simpliste du jeu de l'offre et de la demande. Une doctrine plus avertie a montré la complexité de l'objet étudié. Les prix, qui sont d'origine, d'explication, de fonction fort diverses, doivent d'abord être classés. Des nombreuses classifications proposées dans les travaux spéciaux, l'une au moins, très large, paraît s'imposer.

1° *Prix uniques*. Ce sont les prix d'objet individuels, c.-à-d. non susceptibles d'être reproduits dans leur qualité propre : une œuvre d'art, un tableau de Raphaël. On dit familièrement que ces choses « n'ont pas de prix ». C'est dire que le prix n'en peut avoir aucun cours ou taux de marché.

2° *Prix de monopole*. En comprenant sous cette rubrique les prix des choses non uniques, mais soustraites à la concurrence, prix des monopoles de droit et prix des monopoles de fait, on peut voir, à la réflexion, que les prix de cet ordre sont très nombreux ou très importants, en réalité, dans la vie sociale moderne. La fixation de ces prix suit, selon les cas, des buts assez divers (Neumann, *op. cit.*) : assurer le monopole ou la préférence (tarifs différentiels établis par telle entreprise de transports pour détourner le trafic d'une autre voie, ou pour tuer une entreprise rivale) ; épargner les frais ; obtenir le plus grand revenu brut ou plutôt net (par ex. les tarifs des compagnies de chemins de fer) : et ici la tarification se guide de préférence, tantôt sur la valeur de l'objet considéré (certains prix de transport), tantôt sur le prix que la marchandise peut payer (adaptation aux nécessités de la concurrence, tarif qui permette un prix de vente convenable sur le marché d'arrivée, par exemple), tantôt sur les ressources des intéressés (tarifs pour les étudiants, les militaires, etc., catégories de places au théâtre, honoraires des médecins, etc.).

3° *Les prix de concurrence*. Il semble ici que le jeu de l'offre et de la demande doive tout expliquer simplement. En réalité, le rapport entre les prix de concurrence et les *frais de production* est loin d'être simple. Les recherches les plus récentes (Bourguin, *op. cit.*) semblent pouvoir se résumer ainsi. Les marchandises produites en concurrence « ont, en principe et en moyenne, une valeur égale au montant des frais faits pour leur production (en y comprenant le profit normal de l'entrepreneur). Il ne s'agit là d'ailleurs que d'un point d'équilibre dont les prix s'écartent sans cesse dans les cas particuliers : mais ces écarts, pertes ou bénéfices extra, ne peuvent jamais être très prolongés ». Il faut d'ailleurs, dans notre système de production, se placer ici au point de vue du producteur individuel : et, à ce point de vue, les frais de loyer, fermage, intérêt, ou de « rente », bien vite accrus, doivent être comptés dans les frais de production. « Dans l'ensemble, prix de revient et prix de vente peuvent donc être considérés comme mesure l'un de l'autre, à la condition que l'on consente à ranger dans le prix de revient les charges dérivées de la rente (V. Rente). Dans cette coïncidence, est-ce le prix de revient, ou le prix de vente qui est l'élément causal ? A cette question, il ne peut y avoir de réponse uniforme et absolue, parce que les influences sont réciproques et les effets entre-croisés. Le prix du produit, s'il détermine exactement le maximum de travail et de moyens de production qu'il est possible de sacrifier par unité de mar-

chandise, ne règle pas de la même manière le prix des agents de la production, le tarif des frais. A cet égard, il faut distinguer : le cours de la marchandise exerce une influence presque absolue sur le fermage ; variable, et souvent très faible, sur le loyer, les salaires, les prix des matières et des instruments employés ; insignifiante et pour ainsi dire nulle, sur le taux de l'intérêt et le tarif de certains articles des frais généraux, tels que les impôts. Quant aux différents éléments qui entrent dans le coût de production, ils exercent à leur tour une influence sur la formation du prix du produit, soit par une pression à la hausse, soit par une résistance élastique à la baisse, avec une force active et une énergie plus ou moins grandes, suivant qu'ils ont plus ou moins d'indépendance. Or cette indépendance résulte (pour eux) de leur mobilité, de leur facilité à changer d'emploi. De tous les frais, le fermage est donc celui qui s'impose le moins; les autres, au contraire, ont dans leur taux un ressort propre très énergique, tellement que, si le prix de la marchandise ne parvenait pas à les couvrir, ils resteraient cependant à peu près irréductibles et forceraient la production elle-même à se réduire pour conserver ou atteindre le prix nécessaire » (parmi ces éléments, l'intérêt est plus fort que le loyer, celui-ci l'est souvent plus que le salaire) (Bourguin, *op. cit.*, pp. 265-266). C'est sans doute à distinguer mieux encore le point de vue de l'économie individuelle et celui de l'économie sociale que devra se consacrer la doctrine. Là, et dans les conséquences à en tirer pour les préceptes pratiques, est le grand intérêt de la théorie du prix.

François Simiand.

II. Droit civil (V. Vente).

III. Architecture. — Série des prix. — On désigne ainsi l'ensemble des prix auxquels doivent être réglés les différents articles ressortissant à une, à plusieurs ou à toutes les industries du bâtiment. Il existe des séries des prix embrassant toutes les industries du bâtiment, comme celle dressée tous les deux ans, depuis 1883, par la Société centrale des architectes français, pour les travaux exécutés pour le compte des particuliers dans la ville de Paris, et des séries des prix partielles, comme celles dressées à différents intervalles par les chambres syndicales du bâtiment, dans le même but, mais ne comprenant que les ouvrages ressortissant à l'industrie spéciale à chacune de ces chambres. Les séries des prix renferment deux natures de prix : *les prix élémentaires* ou prix de base qui sont, autant qu'il est possible de le déterminer, les prix auxquels les divers articles sont payés par l'entrepreneur, et *les prix de règlement*, qui sont composés de ces prix élémentaires ou déboursés, augmentés des faux frais résultant pour l'entrepreneur de l'exercice de son industrie et du bénéfice à allouer à cet entrepreneur. Il y a de fait encore une troisième nature de prix, les prix dits *en demande* qui sont les prix de règlements augmentés de 20 à 25 °/₀, lors de l'établissement des mémoires, et par suite d'une fâcheuse habitude aujourd'hui enracinée dans l'industrie du bâtiment et entretenue par les métreurs ou rédacteurs des mémoires des entrepreneurs. Les séries des prix, contenant forcément la désignation de chacun des ouvrages auxquels doit être affecté un prix, constituent ainsi un ensemble de documents relatifs aux nombreux articles en lesquels se répartit l'industrie du bâtiment et, à ce point de vue, l'architecte doit consulter ces séries, non seulement pour régler les mémoires des entrepreneurs, mais encore et lors de l'établissement des devis descriptif et estimatif, pour indiquer les ouvrages devant entrer dans un projet de construction et les prix à prévoir pour ces ouvrages.

IV. Pédagogie (V. Récompense scolaire).

V. Beaux-arts. — Prix de Rome (V. Ecole, t. XV, p. 394, Académie de France a Rome, t. I, p. 221).

VI. Sociologie. — Prix de vertu. — Prix décernés chaque année par l'Académie française à des Français pauvres ayant accompli une action particulièrement vertueuse ou charitable. L'action doit s'être prolongée, en général, au cours des deux années précédentes. Un mémoire détaillé, signé par une personne autre que celle proposée, doit être adressé au secrétariat de l'Institut avec preuves à l'appui. Tous ces prix sont des fondations de généreux donateurs. En voici la liste : *Montyon* (19.000 fr.) ; *Souriau* (1.000 fr.); *Marie-Lasne* (6 médailles de 300 fr. chacune); *Honoré de Sussy* (8.000 fr.) ; *Gémond* (500 fr.) ; *Laussat* (350 fr.) ; *anonyme* (1.000 fr.) ; *Camille Favre* (27 médailles de 500 fr. chacune) ; *Letellier* (450 fr.); *Lange* (6.500 fr.) ; *Levelain* (1.500 fr. à une personne de Paris); *Em. Robin* (1.000 fr.); *Buisson* (3.500 fr.); *Peltier* (400 fr. à une personne des Côtes-du-Nord) ; *Boutigny* (500 fr.) ; *Gouilly-Dujardin* (400 fr.) ; *Bausa-Gessiomme* (2.500 fr.); *Lecocq-Dumesnil* (800 fr.). Les plus importantes de ces fondations, celle de Montyon notamment, sont, du reste, fractionnées en plusieurs prix.

VII. Sport (V. Course).

Bibl. : Économie politique. — I. Tooke and Newmarch, *History of prices ;* Londres, 1838-58, en all. *Die Geschichte und Bestimmung der Preise von 1793-1857 ;* Dresde, 1858. — Thorold Rogers, *A history of agriculture and prices in England (1259-1793) ;* Oxford, 1866-87, 6 vol. — August Sauerbeck, *Prices of commodities and the precious metals ;* Londres, 1886 et *Journ. of the Stat. Society ;* tableau et diagramme reproduits dans le *Bullet. de Stat. et législ. comp.* (ministère des finances), 1894 et suiv. — K. v. Inama-Sternegg, *Deutsche Wirtschaftsgeschichte im Mittelalter ;* Leipzig, 1879-99. — K. Lamprecht, *Deutsche Wirtschaftsleben im Mittelalter ;* Leipzig, 1885-86. — Ad. Soetbeer, *Materialien zur Erläuterung und Beurteilung der wirtschaftlichen Edelmetallverhältnisse und der Währungsfrage ;* Berlin, 1886, trad. fr. par Ringeiser ; Paris, 1889. — Du même, *Veränderungen im Niveau der allgemeinen Warenpreise in der Jahren 1881-89*, dans *Jahrb. f. Nat. Œk. u. Stat. N. F.*, 21 Bd. — J. Lehr, *Beiträge zur Statistik der Preise ;* Francfort-sur-le-Main, 1885. — Laspeyres, *Hamburger Warenpreise 1851-63*, dans *Jahrb. f. Nat. Œk. u. Stat.*, 1864. — Paasche, *Natur der Geldentwertung ;* Iéna, 1878. — J. Conrad, *Die Entwickelung des Preisnisse aus in den letzten Decennien*, dans *Jahrb. f. Nat. Œk. u. Stat.*, 1899, 3 F., 17 Bd. — Vicomte G. d'Avenel, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées... depuis l'an 1200 jusqu'à l'an 1800 ;* Paris, 1895 et suiv. — Dupré de Saint-Maur, *Essay sur les monnaies ou réflexions sur le rapport entre l'argent et les denrées ;* Paris, 1746. — Leber, *Essai sur l'appréciation de la fortune privée au moyen âge ;* Paris, 1847, 2ᵉ éd. — Mantellier, *Mémoire sur la valeur des principales denrées et marchandises au cours des* xivᵉ-xviiiᵉ *siècles ;* Orléans, 1864. — Hanauer, *Etudes économiques sur l'Alsace ancienne et moderne ;* Paris, 1878. — E. Levasseur, *la Question de l'or ;* Paris. — Du même, *les Prix. Aperçu de l'histoire économique de la valeur et du revenu de la terre en France du* xiiiᵉ *au* xviiiᵉ *siècle ;* Paris, 1896 (tirage à part). — Biollay, *les Prix en 1790 ;* Paris, 1886. — Cibrario, *Della economia politica del medio evo ;* Turin, 1842, 2ᵉ éd. — *Movimento dei prezzi delle derrate alimentari*, secondo documenti raccolti dalla direzione di statistica dello state civile del comune di Roma (1588-1877) ; Rome, 1878.

II. *Reports of the Committee appointed for the purpose of investigating the best methods of ascertaining and measuring variations in the value of Monetary Standard*, dans *Reports of the British Association*, 1887, 1888, 1889, 1890. — *Reports on the recent changes in the relative values of precious metals ;* Londres, 1887-88. — *Third report of the royal commission on the depression of trade and industry ;* Londres, 1886. — Stanley Jevons, *Investigations in currency and finance ;* Londres, 1884. — L. Walras, *Théorie de la monnaie ;* Paris, 1886, et dans les *Etudes d'économie politique appliquée ;* Paris, 1898.

III. Les mêmes qu'aux sections précédentes. — Bienaymé, *le Coût de la vie à Paris à différentes époques*, dans *Journ. Soc. de stat. de Paris*, 1895, 1898, etc. — L.-L. Price, *Money and its relation to prices ;* Londres, 1896.

IV. M. Bourguin, *la Mesure de la valeur et la monnaie ;* Paris, 1896. — M. Zuckerkandl, *Theorie der Preises*, 1889. — Neumann, *Die Gestaltung des Preises*, dans Schönberg, *Handb. der polit. Œk.*, I, avec une bibliographie abondante ainsi que dans l'art. *Preis* de l'*Handwört. der Staatswiss.* (Conrad, Elster...).

PRIX-lès-Mézières. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. de Mézières ; 380 hab.

PRIZIAC. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Pontivy, cant. du Faouët ; 2.532 hab. (aggl. 270), à l'E. de l'étang du même nom. Fabrique de conserves alimentaires. Eglise Saint-Beho des xiiᵉ et xviᵉ siècles. Maison de la Renaissance. Chapelle Saint-Nicolas (à 3 kil. N.-E.) du xviᵉ siècle ; tour avec tourelle renfermant l'escalier ;

jubé orné de sculptures; restes de vitraux. Curieux restes du château de Dréors (un peu au S. de Saint-Michel), du temps de Louis XII ou de François Ier.

PRIZREN ou PRIZRENDI (V. PRISREN).

PRIZY. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. et cant. de Charolles; 180 hab.

PRIZZI. Ville de Sicile, prov. de Palerme, à 1.000 m. d'alt.; 10.000 hab. Pâtes alimentaires, vin, huile. Elle fut fondée par les Normands.

PRJEVALSK ou **KARAKOL.** Ville de Sibérie, dans le cercle (*oblast*) de Semirétchié, à 650 kil. du ch.-l. (Vierni), ch.-l. de district, sur la rive orientale du lac Issyk-Koul; 8.000 hab. La ville, anciennement Karakol, a été dénommée Prjevalsk, par décret de l'empereur de Russie rendu en mars 1889, en l'honneur de l'explorateur (V. l'art. suivant).

PRJEVALSKI (Nicolas-Mikhaïlovitch), voyageur russe, né à Kimbory (gouv. de Smolensk, Russie) le 31 mars 1839, mort à Karakol (Prjevalsk) le 20 oct. 1888. N. Prjevalski, surnommé le *Stanley de l'Asie*, est considéré à juste titre comme l'un des voyageurs les plus éminents du XIXe siècle et le plus fécond explorateur du continent asiatique. Issu d'une vieille famille cosaque établie à Smolensk (famille *Parovalsky*, ayant transformé ce nom, sous le règne des Polonais, en celui de Prjevalski), Nicolas-Mikhaïlovitch s'engagea à l'âge de seize ans dans l'armée russe comme volontaire. Il fut promu officier en nov. 1856 et professa pendant deux années (1864-66) la géographie à l'école militaire (Ecole des cadets) de Varsovie. Envoyé en garnison en Sibérie, Prjevalski fut chargé par la section d'Irkoutsk de la Société impériale russe de géographie d'une mission dans la région de l'Oussouri (1867-69). L'année suivante, il entreprit son premier grand voyage dans l'Asie centrale (Mongolie, Hansou, Koukou-Nor, Tzaïdam et Tibet septentrional) qui dura de nov. 1870 à sept. 1874. Chasseur intrépide, naturaliste éclairé, Prjevalski rapporta de cette mission des documents neufs qui le placèrent de suite parmi les grands explorateurs. Ses trois autres voyages (1876-77, 1879-80 et 1883-85) eurent pour champ d'action ce même centre asiatique (Tian-Chan, Lob-Nor, Pamir, Tibet septentrional, ouest de la Chine), fort peu connu encore à cette époque. Durant ces quatre voyages, l'explorateur a parcouru, tantôt à pied, tantôt à cheval, plus de 31.000 kil., dont la plus grande partie a été levée à la boussole et appuyée sur des déterminations astronomiques.

Les observations météorologiques quotidiennes faites durant ces missions ont fourni d'excellents résultats pour l'étude du climat de l'Asie centrale. Les collections d'objets d'histoire naturelle, d'autre part, ne comportaient pas moins de 30.000 exemplaires. Ces voyages fructueux valurent à Prjevalski de nombreuses distinctions honorifiques, tant en Russie que dans divers autres pays d'Europe où beaucoup d'associations scientifiques lui avaient décerné des médailles. Il est mort à Prjevalsk au début du cinquième grand voyage qu'il allait entreprendre avec l'intention de pénétrer au cœur même du Tibet. Il a été enterré, conformément à ses dernières volontés, sur le bord de l'Issyk-Koul, où un monument imposant a été élevé à sa mémoire en 1889. En dehors de divers mémoires parus dans les recueils scientifiques, Prjevalski a publié en russe quatre grands ouvrages dont divers extraits ont paru en français, en anglais et en allemand : *Mongolie et pays des Tangoutes* (Saint-Pétersbourg, 1876); *De Kouldja au Tian-Chan* (*ibid.*, 1879); *Troisième Voyage dans l'Asie centrale : de Zaïssan au Tibet* (*ibid.*, 1883); *Quatrième Voyage dans l'Asie centrale : de Kiakhta aux sources du fleuve Jaune* (*ibid.*, 1888); *Résultats scientifiques des expéditions de N.-M. Prjevalski*, publiés par les soins de la Société impériale russe de géographie (en cours de publication).

P. LEMOSOF.

BIBL. : M. VENKOV, *la Mort de Prjevalski*, dans *Compte rendu* des séances de la Soc. de Géogr.; Paris, 1888. — J. MINAÉV, *N. M. Prjevalskti* (nécrologie), *Soc. géogr. imp. russe*, Saint-Pétersbourg, 1899 (en russe). — N. Th. DOUBROVINE, *Biographie de N.-M. Prjevalski*; Saint-Pétersbourg, 1890 (en russe).

PROAILURUS (Paléont.) (V. CHAT, t. X, p. 877).

PROBA FALCONIA, femme de lettres qui dirigea un centon virgilien, racontant l'Histoire sainte à l'aide de vers juxtaposés du poète latin. Lorsque ce centon fut édité dans les collections d'*Homerocentones* et de *Virgiliocentones* (Alde Manuce, Venise, 1504; Francfort, 1541, 1554, in-8; H. Estienne, 1578, in-12, etc.), puis séparément par Meibomius (Helmstadt, 1597), on admit que Proba Falconia avait vécu à la fin du IVe siècle.

PROBABILISME. I. PHILOSOPHIE. — On a donné en philosophie le nom de probabilisme à la doctrine professée au IIIe et au IIe siècle av. J.-C. par la nouvelle académie. Les scolarques de cette école furent Arcésilas, Lacyde, Téléclès, Evandre, Hégésinus ou Hégésilaus de Pergame, Carnéade et Philon de Larisse. Outre Philon, Carnéade eut pour disciples Clitomaque et Métrodore. Arcésilas ni Carnéade n'écrivirent point. Clitomaque écrivit quatre cents livres où s'exprimait la pensée de son maître. Philon laissa des ouvrages aujourd'hui perdus. Avec Arcésilas, Carnéade et Philon le probabilisme se constitue et s'affirme comme doctrine particulière. On aurait quelque raison de considérer Carnéade comme le seul fondateur du probabilisme, car Arcésilas est surtout un sceptique, et Philon, cédant à des tendances éclectiques, prétend dans sa philosophie réintégrer tout le platonisme. Mais le même esprit marque leurs théories. Tous trois nient vigoureusement tout critérium de la certitude, tous trois, au dogmatisme stoïcien opposent un dogmatisme apparent fondé sur la pratique et la nécessité de vivre. Il ne s'agit point ici de rechercher ce qu'ont pensé chacun pour leur part Arcésilas, Carnéade ou Philon, mais bien de déterminer l'esprit général du probabilisme.

L'effort premier des nouveaux académiciens fut de se trouver des précurseurs. Ils y réussirent, à condition de se satisfaire de formules isolées, de pousser les principes à leurs extrêmes conséquences; il y a du scepticisme chez Empédocle, Leucippe, Démocrite, Anaxagore, Parménide, Zénon d'Elée ou Xénophane. Seule la réalité intelligible existe, les sens ne nous font pas connaître la vérité, les qualités sensibles et les perceptions sont illusoires. A plus forte raison, les sophistes pour qui rien n'est vrai, les pyrrhoniens pour qui la seule règle est l'apparence, fortifiaient la nouvelle Académie dans le doute. Il est plus singulier de voir les probabilistes abuser du doute socratique et de l'ironie platonicienne pour se vanter de maintenir les traditions de l'Académie. Mais il ne faut pas trop leur garder rancune de ce manque de rigueur historique. Ils ne voulaient point passer pour révolutionnaires et désiraient se rattacher à leurs prédécesseurs par les liens étroits de la pensée. Ils avaient l'impérieux besoin de s'appuyer contre un dogmatisme étouffant sur l'autorité de grands noms. L'esprit, dégoûté de l'affirmation, dans sa soif de doute, se prenait au moindre mirage. Puis ce furent des hommes très éloquents. Que, malgré leur sincérité, il y ait eu dans leur interprétation sceptique des philosophies antérieures bien de l'habileté oratoire, il ne faudrait pas trop le nier.

La nouvelle Académie constitua sa doctrine en opposition avec le stoïcisme. Les discussions d'Arcésilas avec Zénon, de Carnéade avec Chrysippe, sont demeurées célèbres. Elles portaient sur l'existence d'un critérium de la certitude. Il y avait quelque habileté à mettre la discussion sur ce terrain. Si, en effet, comme les nouveaux académiciens l'espéraient, ils opposaient au critérium stoïcien de la certitude des arguments irréfutables, ils ruinaient avec lui le stoïcisme entier. Car, selon Zénon, la certitude est nécessaire au sage pour agir; si la certitude est impossible, il n'y a plus de sage ni de morale. C'est pourquoi Zénon préludait à sa morale par une théorie de la conn

sance. Il distinguait quatre degrés de la connaissance, dont seuls les deux premiers nous intéressent ici : la φαντασία καταληπτική ou présentation compréhensible et la συγκατάθεσις ou adhésion. Il entendait par la συγκατάθεσις cette intervention active de l'esprit dans la connaissance, par laquelle la vérité n'est pas seulement comprise, mais consentie et voulue. Cette adhésion nécessaire à l'action n'est permise au sage qu'à l'égard de la vérité. Il faut donc qu'il y ait à la fois une vérité et un critérium de la certitude. Le critérium, la φαντασία καταληπτική nous le donne. La présentation compréhensive est la perception qui porte avec elle son évidence, la perception telle qu'elle suppose un objet vrai et qu'un objet illusoire n'en saurait donner une semblable. L'existence de la φαντασία καταληπτική assure à Zénon la légitimité de la συγκατάθεσις, et avec elle celle de la morale et de l'action. L'effort des probabilistes a été de montrer qu'il n'y avait point de présentations compréhensives et que, par conséquent, s'il y avait une vérité, il n'y avait pas de critérium de la certitude.

Stoïciens et nouveaux académiciens s'accordent pour voir dans le donné sensible l'origine de toute connaissance. Si donc il y a un critérium de la certitude, ce sera un critérium sensible : un objet vrai imprimera à l'esprit une sensation d'évidence. Mais stoïciens et nouveaux académiciens ne sont plus d'accord sur l'existence de ce critérium. Il y a, disent les stoïciens, des présentations compréhensives, c.-à-d. telles qu'elles répondent à un objet vrai et qu'un objet faux n'en pourrait provoquer de semblables. Il n'y a pas de présentation, disent les nouveaux académiciens, qui ne puisse se rapporter à un objet faux aussi bien qu'à un objet vrai. Entre les présentations vraies et les fausses il n'est pas de différence spécifique. La thèse des nouveaux académiciens se résumait selon Cicéron en quatre propositions, dont les trois premières étaient admises de tout le monde : 1° il y a des présentations fausses ; 2° les présentations fausses ne donnent pas lieu à une connaissance certaine ; 3° si des présentations n'offrent entre elles aucune différence, il est impossible de dire que les unes sont certaines, les autres non. Tout le débat portait sur la quatrième proposition, car elle revenait à dire qu'il n'y avait pas de présentations compréhensives, ce que les stoïciens ne voulaient à aucun prix : il n'y a pas de présentation vraie à côté de laquelle on ne trouve une présentation fausse qui n'en diffère en aucune manière. Les arguments des nouveaux académiciens étaient tirés des erreurs des sens, des illusions du rêve, de l'ivresse et de la folie, des méprises que nous commettons dans la vie courante sur l'identité des objets. Ils nous semblent bien faibles aujourd'hui que nous sommes pleinement convaincus de la subjectivité de la sensation. Mais les sensations apparaissaient aux anciens comme des données extérieures, des qualités propres à l'objet. Dès lors les phénomènes qui nous sont le plus naturels, les variations de la couleur par exemple en un même objet, stupéfiaient les observateurs qui n'y trouvaient pas d'explication rationnelle. Aussi les stoïciens ne répondaient-il point aux arguments des probabilistes, mais ils critiquaient la position de leur doctrine. C'est l'objection d'Antiochus. Les nouveaux académiciens disent : « Il y a des présentations fausses ; entre les présentations vraies et les fausses il n'y a pas de différence spécifique ». Les deux propositions sont contradictoires. Mais il y a ici une distinction à introduire : celle de l'existence et de la connaissance. Logiquement nous pouvons conclure que la vérité est possible. Mais ce qui est impossible, c'est que nous la connaissions. La première proposition est dite par rapport à l'objet ; la seconde, par rapport à nous. Les nouveaux académiciens ne nient pas l'existence, mais bien la connaissance de la vérité. Leurs arguments et leur négation portent exclusivement sur le critérium sensible de la certitude, la présentation compréhensive des stoïciens.

S'il n'y a pas de critérium de la connaissance sensible, il n'est plus de garantie pour la raison, puisque raison et dialectique nous servent à développer le contenu du donné sensible. Il y a plus. Prises en elles mêmes, elles manquent souvent leur but. Si elles ne servent pas, comme le veulent les dogmatistes, à distinguer le vrai du faux, elles devraient nous assurer du moins de la vérité formelle de nos idées. Il n'en est rien. On peut démontrer tout ce qu'on veut. On peut même par des raisonnements rompre toute démonstration. Le sorite montre qu'entre le vrai et le faux il n'est pas de limite précise. Le syllogisme du menteur élève ce paradoxe que le vrai et le faux peuvent coexister. Ils coexistent même en fait, puisque du futur nous ne pouvons affirmer ni le oui ni le non : les nouveaux académiciens tenaient, en effet, pour la contingence des futurs et le libre arbitre. Ainsi, du point de vue de la sensibilité et de la raison tout est incompréhensible.

L'examen des faits conduit à la même conclusion. Nombreux sont les systèmes qui ont la prétention exclusive d'exprimer la vérité. Si, comme il est évident, il n'est pas de moyen raisonnable de choisir entre eux, c'est que la vérité est inaccessible. L'argument a beau être déplaisant ; ramené à sa forme extrême, il est singulièrement fort. En fait, sur tous les sujets de spéculation, deux opinions partagent le monde : liberté, déterminisme ; théisme, athéisme ; optimisme, pessimisme. Une moitié des hommes voit de toute sa vue les raisons de croire à la liberté par exemple ; l'autre moitié, celle de croire au déterminisme. Leurs raisons de croire se valent, car elles sont impuissantes à les convaincre réciproquement. Cependant il faut, la logique le veut, que les uns aient raison et les autres tort. Mais nous n'avons pas de moyen de savoir lesquels ont raison. Il se peut que la vérité existe, et qu'elle soit connue ; mais, dès qu'elle est connue, elle n'est plus qu'une opinion. Autre chose, encore une fois, est l'existence, autre chose est la connaissance de la vérité.

Cette négation de tout critérium de la certitude avait aux yeux du stoïcisme de graves conséquences. S'il n'y a pas de présentation compréhensive, disaient les stoïciens, il n'y a pas non plus d'adhésion, puisque le sage ne peut adhérer qu'à des certitudes. Or l'adhésion est une condition de l'action ; sans elle il n'est plus de morale : le sage ne peut se décider que d'après l'évidence et la vérité consentie. Ainsi la doctrine de la nouvelle Académie est incompatible avec la vie et aboutit à un nihilisme moral. Le stoïcisme triomphait du probabilisme sur l'absurdité pratique de ses conséquences.

Il y a lieu d'étudier ici séparément les théories d'Arcésilas et celles de Carnéade. Arcésilas, en effet, n'a pas pleinement élucidé le problème. Néanmoins il ne faut pas être la dupe de Numénius et de ses déclamations. Sextus Empiricus et Plutarque nous rapportent avec plus ou moins de clarté qu'Arcésilas distinguait trois mouvements en l'âme : un mouvement d'imagination irrésistible qui nous présente les objets, un mouvement d'appétition qui nous porte instinctivement vers ceux des objets qui nous paraissent convenables à notre nature, un mouvement d'adhésion enfin d'où dépendent nos jugements. Arcésilas nie que pour agir il soit besoin de laisser le mouvement d'adhésion suivre son cours : c'est pourquoi il maintient invinciblement l'ἐποχή, la suspension du jugement. L'action dépend uniquement du mouvement d'appétition instinctif, naturel, irrésistible qui nous porte vers ce qui est convenable à notre nature et dont nous pouvons sous ce point de vue juger en quelque manière sans en rien affirmer objectivement. Pour régler ce mouvement d'appétition, il nous faut faire appel à l'εὔλογον, à ce qui a des chances d'être vrai pour nous. Ce n'est pas le certain, ce n'est que le raisonnable. Il y a quelque coordination entre les choses ; il faut savoir le constater et en profiter pour agir. A cela se réduit l'εὔλογον. L'effort d'Arcésilas fut surtout critique. Il ne put à sa pensée positive donner toute l'ampleur nécessaire. Mais en substituant au principe logique de la morale stoïcienne, où la vérité et la certitude intervenaient

comme facteurs, un principe psychologique où l'appréciation subjective des choses remplaçait leur connaissance objective, il prépara les voies à Carnéade et au probabilisme proprement dit.

Le point de départ de Carnéade est exclusivement pratique. Il faut vivre. Il est nécessaire à l'homme de ne pas douter de tout, et il se trouve heureusement qu'il en a le droit. Il y a deux degrés dans la connaissance : d'une part, la κατάληψις, la *perceptio*, la compréhension; d'autre part, la πιθανότης, la *probatio*, la probabilité, auxquels répondent deux ordres de présentations : les présentations compréhensives et non compréhensives, d'un côté, les présentations probables et non probables, de l'autre. Tout ce qui a été dit contre les sens et l'évidence porte contre la compréhension et la distinction des présentations en présentations compréhensives et en présentations non compréhensives. Il n'y a rien à dire contre la probabilité et la distinction des présentations en probables et non probables. La probabilité varie avec les objets. Elle se reconnaît à trois caractères successifs : la vraisemblance, la non contradiction, la confirmation reçue de l'observation et de l'expérience. Si une présentation a été considérée avec attention, il est vraisemblable qu'elle n'est point trompeuse. Si dans la même présentation tous les éléments s'accordent, s'ils forment un tout cohérent, si aucune de nos associations familières d'idées ne s'y trouve forcée, cette présentation est plus vraisemblable encore. Si enfin le souvenir des événements passés et l'examen des circonstances présentes concourent à donner à cette présentation un caractère de réalité, elle atteint le plus haut degré de probabilité possible. Au reste, la probabilité d'une présentation ne préjuge rien de sa vérité. Beaucoup de probabilités sont ou peuvent être fausses. La présentation a deux aspects : si c'est du côté de l'objet qu'on la considère, elle sera vraie ou fausse, selon qu'elle lui sera ou non conforme; si c'est du côté du sujet, elle paraîtra vraie ou fausse, suivant qu'elle présentera un plus ou moins grand degré de probabilité. Carnéade renonce à rien affirmer touchant la conformité de la présentation à son objet : il nie l'existence de toute certitude en tant qu'elle serait la perception d'une réalité située hors de l'esprit. Nous ne pouvons rien dire de nos présentations sinon qu'elles nous paraissent probables ou non probables. Entre le point de vue objectif et le point de vue subjectif se creuse un infranchissable fossé.

La théorie de Carnéade sur la probabilité règle son attitude morale. Nous ne savons point au juste jusqu'où il a porté le probabilisme moral. Les auteurs diffèrent sur ce point. Il y a en effet deux sens possibles de la suspension de jugement. Elle peut vouloir dire, ou bien que le sage ne donne son adhésion à rien, ou bien que le sage, quel que soit son sentiment sur la probabilité des choses, s'abstient de répondre de manière à ne dire ni oui ni non. Suivant Clitomaque, Carnéade maintenait que le sage devait suspendre son jugement dans le premier sens, c.-à-d. ne devait donner son adhésion à rien. Il n'est pas d'adhésion possible aux choses incertaines; or rien n'est certain, puisque rien n'est compréhensible. Mais pour agir il est besoin de faire entre les présentations un choix, d'opter pour les plus probables. Il faut dire oui ou non, non pas pour affirmer, mais pour agir, avec la probabilité pour règle. Le sage peut avoir des préférences, il ne peut avoir d'opinions. Suivant Métrodore et Philon, Carnéade soutint contre toute logique, au grand scandale des stoïciens, que le sage peut avoir des opinions, c.-à-d. donner son adhésion à des choses qui ne sont pas absolument certaines, pourvu qu'il se souvienne de l'incertitude générale de la connaissance. Le sage, faute de mieux, faute de pouvoir donner son adhésion à des vérités certaines, se contente pour agir d'opinions probables. Il est bien difficile aujourd'hui de savoir laquelle des deux théories Carnéade soutint véritablement. Au reste la différence qui les sépare est plutôt théorique que pratique. Or il s'agit ici de morale.

Sans nous arrêter à cette question délicate et sans doute insoluble, contentons-nous de dégager la tendance générale de la doctrine. Puisque Carnéade niait à la connaissance toute certitude, la nécessité de vivre, l'utilité pratique l'ont conduit à se contenter de la croyance pour motiver les actions. C'est à la légitimité de la croyance que Carnéade aboutit. L'homme n'agit plus parce qu'il connaît, mais parce qu'il croit. A la connaissance objective reconnue impossible se substitue un autre ordre de connaissance où ce n'est plus la vérité qui est la norme, mais bien la vraisemblance de l'objet par rapport au sujet. Les conséquences extrêmes de la doctrine sont atteintes; le probabilisme est arrivé avec Carnéade au terme de son développement.

Aulu-Gelle nous apprend en ses *Nuits attiques* que les anciens hésitaient à distinguer les sceptiques et les probabilistes. Les différences cependant sont évidentes. Et d'abord leurs origines diffèrent, puisque les uns se rattachent à Socrate, les autres à Démocrite, et leurs méthodes, puisque les uns sont dialecticiens et les autres empiristes. Il y a mieux : les doctrines présentent des divergences profondes. Les pyrrhoniens tiennent que les raisons sont égales de croire ou de ne croire pas aux présentations, que tout paraît incompréhensible, que la seule règle de conduite est dans la coutume. Les nouveaux académiciens estiment que, des présentations, les unes sont croyables, les autres non, que l'incompréhensibilité universelle est chose démontrée, que la raison enfin est juge de l'action. Ainsi le doute des nouveaux académiciens n'est en quelque manière qu'un doute provisoire. C'est fausser le probabilisme que de vouloir le ramener au scepticisme. Comme il y a deux noms, il y a deux doctrines.

Le probabilisme n'est pas mort. Renouvier regrette qu'il ait manqué aux nouveaux académiciens une analyse de la connaissance semblable à celle de Kant et un principe moral introducteur des croyances. Mais en niant tout dogmatisme, empirique ou rationnel, en reconnaissant aux affirmations un fondement pratique, ils ont déjà beaucoup fait et ont été en quelque manière les ancêtres du criticisme. Cournot fait plus. Il reprend le mot avec la chose. Il est probabiliste. Après avoir montré dans la probabilité le fondement de la connaissance et le principe des lois naturelles, il rappelle l'effort des nouveaux académiciens, et, s'il regrette qu'ils ne soient pas allés jusqu'au bout, il leur rend néanmoins pleinement justice.

Ainsi le probabilisme ne présente pas seulement un intérêt historique. Il a soulevé des idées qui vivent encore dans le monde. Arcésilas et Carnéade, en distinguant le point de vue de la connaissance et le point de vue de l'action, et en signalant dans nos affirmations la présence d'un élément subjectif, c.-à-d. en établissant une théorie de la croyance, ont devancé sur deux points la pensée moderne. En vérité, ce n'est pas un mince mérite. Ch. Blondel.

II. Théologie. — Nous avons présenté ailleurs l'histoire sommaire de l'origine et des développements de la Casuistique (V. t. IX, p. 781). Nous renvoyons à cette notice, parce que le probabilisme, qui est, en matière de morale, l'antithèse de la certitude, procède habituellement de la casuistique, résultant à la fois et de l'autorité attribuée aux docteurs qui ont étudié et résolu les cas de conscience, et du doute engendré par la diversité des décisions de ces docteurs. Au moyen du probabilisme, cette diversité permet de choisir les solutions les plus indulgentes ou les plus complaisantes ; et ainsi se trouve favorisé le désir, plus ou moins obscur et plus ou moins sourd, qu'ont beaucoup d'hommes d'accommoder la pratique de la religion ou même leur prétention à la moralité avec des choses qui n'ont rien de commun ni avec l'Evangile ni avec la saine morale, et de biaiser devant les droitures, parfois étroites et gênantes, de la conscience. Escobar (*Univ. Theol. mor.*, t. I, l. XXI, c. 2) remercie Dieu de cette diversité, parce qu'elle permet de porter *suavement* le joug du Christ : *Quia ex opinionum di-*

versitate jugum Christi suaviter sustinetur. En effet, une opinion peut raisonnablement être considérée comme *probable*, lorsqu'elle est fondée sur des arguments de quelque valeur. Pour ceux qui ont été disciplinés à soumettre leur pensée à l'autorité d'autrui, et à se défier des examens de leur propre raison, un seul docteur grave doit rendre une opinion probable, par cela seul qu'il l'exprime comme sienne; car il est vraisemblable qu'un tel homme ne s'attacherait point à une opinion, s'il n'y était induit par bonnes et suffisantes raisons. Quand une opinion est enseignée par plusieurs docteurs graves et qu'elle est admise depuis longtemps, elle atteint un plus haut degré de probabilité. Ce degré baisse énormément lorsqu'une opinion n'est professée que par un seul docteur, contrairement à plusieurs autres. Néanmoins, la probabilité subsiste, proportionnée à l'autorité et à la valeur personnelles de ce docteur; car probabilité n'est point certitude, et il n'est point impossible que l'opinion de ce seul docteur soit la vraie. Il n'est donc point illicite de l'adopter, pourvu qu'on le fasse sincèrement.

Le défaut de cette doctrine est d'introduire le scepticisme dans la morale, de multiplier les probabilités en des matières où l'on trouve beaucoup de certitudes, lorsqu'on les cherche sérieusement, et de substituer aux clartés et aux directions de la conscience les élucubrations de théologiens experts en subtilités. Mais, en somme, l'immoralité n'y commence qu'avec le manque de sincérité, comme dans les cas relevés (*Lettres à un provincial*, V^e^ et VIe) à la charge des jésuites, par Pascal qui les montre cherchant dans l'énorme bibliothèque des casuistes des probabilités destinées à innocenter des actes condamnés par l'Evangile, par les conciles, par les Pères, par les papes, par toutes les consciences affranchies de théologie et même par la conscience du confesseur qui les absout ou du directeur qui les tolère. Avec le probabilisme ainsi appliqué, avec la direction des intentions et avec les réserves mentales, tout devient permis. Pascal accuse les jésuites d'accommoder systématiquement ainsi la morale chrétienne aux mœurs des pécheurs, afin de retenir dans l'Eglise ceux qui l'abandonneraient, si pour y rester ils devaient abandonner leurs vices. A l'appui de cette accusation, il produit des citations habilement extraites, parmi les plus scandaleuses, des écrits des jésuites et de quelques autres casuistes approuvés par eux. Il nous a toujours semblé *probable* que la question du probabilisme n'a été soulevé par lui que pour s'en faire un cadre propre à exhiber ces opinions extravagantes. — Quoique les abus du probabilisme ne soient point le fait commun de tous les jésuites et que quelques-uns de leurs casuistes aient composé des œuvres, dont la sobriété et la sagesse paraissent incontestables à ceux qui tiennent compte des besoins qu'ils devaient satisfaire, il n'est pas moins vrai qne le probabilisme est devenu, sinon la doctrine officielle, au moins la doctrine favorite de la Compagnie de Jésus. Quelques-uns de ses théologiens et même un de ses généraux, Thyrse Gonzalès (V. t. XIX, p. 4), la combattirent. En notre notice sur ce général, nous avons relaté, avec les développements nécessaires, la résistance qu'il rencontra. Il n'échappa à la révocation (1693) que grâce à l'intervention du pape. En 1687, la XIIIe congrégation (celle qui l'élut) ayant appris que la Société de Jésus était reputée avoir adopté à l'unanimité la doctrine du probabilisme avait déclaré n'avoir jamais empêché de professer la doctrine contraire; mais, en réalité, très peu de ses membres osèrent la professer, et nous venons de voir quelle attitude elle finit par prendre en face du général qui la professait. De sorte que, dans un rapport que Gonzalès adressa au pape, quelque temps avant sa mort, il put dire, non sans raison, que le probabilisme était devenu un article de foi parmi les jésuites. E.-H. Vollet.

Bibl.: Philosophie. — Numénius chez Eusèbe, *Préparations évangéliques*, XIV, 6. — Plutarque, Contre Colothès, chap. xxvi. — Sextus Empiricus, Contre les mathématiciens (surtout contre les logiciens). — Cicéron, *Académiques*, *la République*, *De la Nature des Dieux*. — Zeller, *Histoire de la philosophie grecque*, t. IV. — Hirzel, *Untersuchungen zu Cicero's philosophischen Schriften*. — Haas, *De Philosophorum scepticorum successionibus*, diss. inaug., 1875. Brochard, *les Sceptiques grecs*. — Martha, *Étude morale sur l'antiquité*. — Picavet, Article, *Revue de philosophie*, t. XXIII. — Renouvier, *Philosophie analytique de l'histoire*, t. I. — *Essai de classification des systèmes philosophiques*. — Cournot, *Essai sur les fondements de nos connaissances*.

PROBABILITÉ. I. Philosophie. — La théorie philosophique de la probabilité appartient à cette partie préliminaire de la logique qu'on pourrait appeler logique générale et où les notions nécessairement impliquées dans toutes les autres parties de la logique doivent être dégagées et discutées, comme, par exemple, les notions de vérité, d'erreur, d'évidence, de probabilité, de certitude, etc. Soit, en effet, une énonciation quelconque: si nous l'envisageons au point de vue de sa crédibilité, elle nous apparaîtra nécessairement ou comme certaine, ou comme probable, ou comme douteuse, selon que nous aurons toutes les raisons d'y croire et aucune de n'y pas croire, ou que les raisons d'y croire l'emporteront sur celles de n'y pas croire, ou que les unes et les autres seront également puissantes ou également absentes. La probabilité se trouve ainsi placée comme une intermédiaire, comme un milieu, entre la certitude et le doute. Cependant entre ces trois termes, doute, certitude et probabilité, il y a cette différence que le mot certitude désigne tout à la fois un état de l'esprit (je suis certain, dit-on, de ce que j'affirme) et un caractère des choses ou de nos assertions relatives aux choses (le fait, dit-on, est certain; et on parle aussi de la certitude d'un théorème, d'une loi de physique, etc.); le mot *doute* ne s'applique qu'à un état de l'esprit, dans un sens purement subjectif: on dira bien, il est vrai, d'un fait qu'il est douteux, mais il n'y a pas de terme pour désigner la qualité intrinsèque, objective, qui le rend tel, à moins qu'on n'emploie le terme *possibilité*, à défaut du terme *dubitabilité* qui n'existe pas, tandis qu'au rebours le mot *probabilité* ne s'emploie jamais que dans un sens objectif, pour désigner un caractère des choses ou des jugements que nous portons sur elles. Le terme subjectif correspondant serait, au dire des logiciens, le terme *opinion* ou encore le terme *croyance* (au sens étroit du mot) auquel s'opposerait le terme *science*. Ainsi la certitude serait le caractère de la science; la probabilité, celui de l'opinion ou de la simple croyance. Quoi qu'il en soit de ces imperfections du vocabulaire logique, on qualifie de probables, tantôt des faits pris en eux-mêmes, et c'est ainsi qu'on parle de morts probables, d'incendies probables, etc., tantôt des jugements et raisonnements que nous portons sur les choses, et c'est ainsi qu'on dira d'une hypothèse physique, d'une théorie économique ou philosophique qu'elles sont plus ou moins probables. Cependant la première acception se ramène au fond à la seconde; car, selon la remarque de Stuart Mill, « il ne faut pas oublier que la probabilité d'un événement n'est pas une qualité de l'événement même, mais simplement un nom exprimant le degré de confiance que nous ou d'autres pouvons avoir dans son arrivée. En soi, un événement n'est pas simplement probable, il est certain. Si nous savions tout, nous saurions positivement qu'il arrivera ou qu'il n'arrivera pas; mais sa probabilité pour nous n'exprime que le degré d'assurance que nous pouvons avoir de son arrivée d'après ce que nous savons actuellement. » La probabilité d'un fait peut donc toujours se ramener à celle de la proposition qui en affirme la réalisation passée, présente, ou, plus ordinairement, future; et la probabilité d'une proposition en général dépend du rapport des raisons que l'on a d'y croire aux raisons de n'y pas croire. Or ce rapport est tel, dans certains cas, qu'on peut l'évaluer et l'exprimer mathématiquement; et la probabilité est alors dite *mathématique*. Quand il en est autrement, elle est dite *morale*. (Cournot propose de l'appeler aussi *philosophique*.) Toutes les fois que les raisons pour et contre la vérité d'une opinion sont ou peuvent être

considérées comme des unités de même nature et équivalentes entre elles, et qu'elles sont d'ailleurs toutes connues ou qu'on peut sans inconvénient faire abstraction de celles qui ne le sont pas, il n'y a évidemment à tenir compte que de leur nombre, et par suite la probabilité qu'elles déterminent peut se représenter par une fraction qui a pour numérateur le nombre des raisons favorables et pour dénominateur le nombre total des raisons favorables et contraires. Soit, par exemple, une urne contenant 20 boules absolument pareilles, sauf la couleur, 15 blanches et 5 rouges, la probabilité qu'on tirera une blanche dépend ici uniquement de la proportion numérique des blanches et des rouges, et elle s'exprime par la fraction $\frac{15}{20}$ ou $\frac{3}{4}$. A ce point de vue, il y aura doute quand le numérateur sera égal à la moitié du dénominateur ($\frac{1}{2}$, c.-à-d. autant de raisons pour que contre) et certitude quand le numérateur sera égal au dénominateur $\frac{2}{2}$ ou l'unité : toutes les raisons pour, aucune contre. — Le calcul des probabilités a reçu un certain nombre d'applications non seulement aux loteries et jeux de hasard, mais encore, par l'intermédiaire de la statistique, aux assurances. Il peut servir aussi dans les sciences à déterminer indirectement les effets et les causes. Ainsi étant donnée une cause constante et générale agissant dans un très grand nombre de cas, l'effet qui se reproduit dans le plus grand nombre de ces cas est probablement l'effet de cette cause, et cette probabilité, toutes choses égales d'ailleurs, est d'autant plus grande que le nombre de cas considérés est plus grand. Toutefois, la probabilité mathématique ne donne qu'une fausse précision, lorsqu'il s'agit de jugements dont les raisons sont de natures très diverses et sans commune mesure. On doit alors se contenter de la probabilité morale ou philosophique dans laquelle il s'agit moins de compter les raisons que de les évaluer, en ayant même égard aux raisons ignorées dont la vérité des jugements peut dépendre. Ainsi il serait absurde, dans une affaire criminelle où dix témoignages sont favorables et quinze contraires, d'en conclure que l'accusé est probablement coupable, et que cette probabilité est de $\frac{15}{25}$ ou de $\frac{3}{5}$, car ces témoignages n'ont pas tous la même valeur, et rien ne prouve qu'ils représentent la somme de tous les indices possibles pour ou contre la culpabilité de l'accusé. On se contente donc la plupart du temps de la probabilité morale, même dans les sciences positives où une hypothèse est d'autant plus probable qu'elle s'accorde avec un plus grand nombre de faits connus et que le nombre des faits inconnus où il pourrait s'en rencontrer qui la contredisent est, autant qu'on en peut juger, plus restreint. De même la probabilité du raisonnement par analogie croît en raison directe du nombre et de l'importance des analogies constatées entre les deux objets qu'il rapproche et en raison inverse du nombre et de l'importance des différences constatées ou présumées. En somme, la probabilité n'est exclue que des sciences mathématiques dont le domaine est tout entier occupé par la certitude ; elle tient une grande place dans les sciences physiques et une plus grande encore dans les sciences naturelles et les sciences morales. Dans la vie pratique, on n'agirait pour ainsi dire jamais si l'on ne devait se décider que d'après les certitudes : il n'est presque pas de jugement où l'esprit ne doive réserver la part de l'inconnu. Par conséquent, le rôle de la probabilité, dans les opinions et les affaires humaines, est incomparablement plus étendu que celui de la certitude. E. Boirac.

II. Mathématiques. — Le calcul des probabilités a pour but de mesurer les chances d'arrivée des événements dus au hasard. Il semble, au premier abord, que de pareilles chances soient peu susceptibles de mesure, cependant, si l'on y réfléchit, bien que deux événements soient absolument dus au hasard, on n'hésitera pas, dans bien des cas, à leur attribuer les mêmes chances. Si, par exemple, une urne contient une boule blanche et une boule noire, parfaitement semblables de forme, il est bien évident, qu'en fermant les yeux, on aura des chances égales de porter la main sur la blanche et sur la noire. Si l'urne contient deux, trois... boules blanches et une noire, il est clair qu'il y aura deux, trois... fois plus de chances de mettre la main sur une blanche que sur la noire. La probabilité d'un événement est le rapport du nombre des cas favorables à l'arrivée de cet événement au nombre des cas possibles et *également possibles* qui peuvent se présenter quand on attend l'arrivée de cet événement. Il est clair que la définition que nous venons de donner du nombre en question est, dans tous les cas, la véritable mesure de ce que l'on appelle la chance. Quelques exemples vont nous permettre de bien faire comprendre notre définition.

1° Un jeu de piquet contient 32 cartes, 4 as, 4 sept..., 4 dix, 4 valets, 4 dames, 4 rois, on tire une carte au hasard, quelle est la probabilité de tirer un roi ? Le nombre des cas également possibles qui peuvent se présenter est 32, car il est également possible de tirer l'une quelconque des 32 cartes, 4 cas amèneront l'événement attendu. Ce sont ceux dans lesquels on tirera un roi ; la probabilité de tirer un roi est donc $\frac{8}{32} = \frac{1}{8}$, la probabilité de tirer un cœur est $\frac{8}{32} = \frac{1}{4}$, car il y a toujours les mêmes 32 cas possibles que tout à l'heure, mais 8 cas favorables qui correspondent aux 8 cœurs du jeu.

2° Une urne contient 10 boules blanches et 20 boules noires, on en tire 3 à la fois au hasard, quelle est la probabilité que deux seront blanches et une noire ? On peut considérer comme possibles toutes les combinaisons de trois boules prises parmi les 30 de l'urne, le nombre des cas possibles est donc : $C_{30}^3 = \frac{30.\ 29.\ 28}{1.\ 2.\ 3}$. Pour trouver parmi ces cas ceux qui sont favorables, c.-à-d. le nombre de combinaisons formées de deux blanches et d'une noire, considérant l'une d'elles, ôtons la noire, nous aurons une combinaison de 2 boules prises parmi les 10 blanches, le nombre des combinaisons est donc $C_{10}^2 = \frac{10.\ 9}{1.\ 2}$, à chaque boule noire correspond une de ces combinaisons concourant à produire un cas favorable, ce qui fait en tout $\frac{10.\ 9}{1.\ 2} \times 20$ cas favorables qui sont également possibles, la probabilité cherchée est donc :

$$\left(\frac{10.\ 9}{1.\ 2}\ .\ 20\right) : \left(\frac{30.\ 29.\ 28}{1.\ 2.\ 3}\right) = \frac{45}{203} \text{ environ } \frac{1}{5} ;$$

dans tous les exemples qui précèdent, la probabilité trouvée a été inférieure a 1 ; il en est toujours ainsi, le nombre des cas favorables étant presque toujours inférieur au nombre de cas possibles ; il ne lui est jamais supérieur, mais peut lui être égal ; dans ce cas, la probabilité représentée par le nombre 1 est une *certitude*. La probabilité de tirer une boule blanche d'une urne qui ne contient que des boules blanches est une certitude, elle est égale à 1. Il est clair que la probabilité de tirer une boule blanche d'une urne qui ne contient que des boules noires est 0. 1 est donc le symbole de la certitude de l'arrivée de l'événement attendu, 0 est le symbole de son impossibilité.

Nous ne pouvons pas ici exposer en détail les procédés employés dans le calcul des probabilités, nous nous bornerons à énoncer les principes sur lesquels on s'appuie, en renvoyant pour leur démonstration aux ouvrages spéciaux.

Probabilité composée. Lorsqu'un événement E dépend du concours d'événements E′ E″... dont les arrivées ne s'influencent pas mutuellement, la probabilité de E est le produit des probabilités de E′, E″... Lorsque, au contraire, un événement E dépend du concours de deux autres E′ et E″ et que l'arrivée de E″ ne peut avoir lieu que si E′ est déjà arrivé, la probabilité de E est le produit de la probabilité de E′ par celle de E″ quand E′ est arrivé.

Probabilite totale. Si l'on appelle cause d'un événement ce qui lui donne sa probabilité, on pourra énoncer le principe suivant : si un événement E peut être attribué à plusieurs causes C, C′, C″..., qui s'excluent mutuellement, si l'on désigne par p, p', p''... les probabilités que ces causes agissent, par q, q', q''... les probabilités qu'agissant elles donnent respectivement à l'événement attendu E, la probabilité de cet événement est $pq + p'q' + p''q'' + \ldots$

Théorème de Bayes. Soient p, p', p''... les probabilités que des causes c, c', c''..., indépendantes, agissent pour produire l'événement E, soient q, q', q''... les probabilités que, ces causes agissant, elles donnent à l'événement E, la probabilité que, l'événement E étant arrivé, la cause c a produit l'événement, est :

$$\frac{pq}{pq + p'q' + p''q''\ldots}$$

La probabilité que la cause c' l'a produit est :

$$\frac{p'q'}{pq + p'q' + p''q''}$$

et ainsi de suite.

Nous ne pouvons terminer cet article sans mentionner une partie du calcul des probabilités qui a pour but de faire connaître les faits qui, sans être certains, ont cependant de très grandes chances de se produire; dans cet ordre d'idées, il convient surtout de mentionner un célèbre théorème de Jacques Bernoulli qui peut s'énoncer comme il suit: si un événement a une probabilité p, il se présentera dans un très grand nombre s d'épreuves un nombre de fois égal à $sp \pm \varepsilon$, et la quantité ε est de l'ordre de la racine carrée du nombre s des épreuves. Le théorème de Bernoulli fait connaître la probabilité P très voisine de l'unité, que ε sera inférieur à une limite donnée l.

Inversement, si dans s épreuves on observe un événement E, m fois sa probabilité sera $\frac{m}{s} \pm \varepsilon$, et ε sera de l'ordre de la racine carrée de s. Ces théorèmes et quelques autres analogues sont d'une grande utilité pratique.

Parmi les applications du calcul des probabilités, il faut placer en première ligne la théorie des jeux de hasard : 1° parce que ce sont des questions relatives aux jeux qui ont donné naissance au calcul des probabilités dont Pascal et Fermat sont des inventeurs; 2° parce que la théorie du jeu met en évidence l'immoralité des jeux de hasard et leur danger (V. Jeu); 3° parce que la théorie du jeu a aussi son côté pratique ; la théorie des assurances sur la vie, contre l'invalidité..., fait partie de la théorie du jeu. Le calcul des probabilités est la base de toute statistique sérieuse, il fournit aux physiciens, aux astronomes, aux artilleurs des moyens précieux pour discuter leurs expériences ou les résultats de leurs calculs, enfin il permet souvent de contrôler certaines affirmations, de retrouver des erreurs, etc. Avant de terminer, il ne sera peut-être pas inutile de prévenir le lecteur que l'on a souvent abusé du calcul des probabilités, c'est ainsi que des géomètres d'un grand mérite ont essayé de soumettre au calcul des probabilités des questions relevant de la conscience humaine, telles que les décisions des jurys; de tels essais sont préjudiciables à la bonne renommée de la science, mais ce n'est pas une raison pour n'accorder aucune valeur au calcul des probabilités, comme le faisait Auguste Comte (V. Jeu, Assurance, Moindres Carrés, Bernoulli).

Bibl.: Philosophie. — Gouraud, *Histoire du calcul des probabilités;* Paris, 1848, in-8. — A. Cournot, *Essai sur les fondements de nos connaissances et sur les caractères de la critique philosophique;* Paris, 1851. 2 vol. in-8.

Mathématiques. — Poisson, *Recherches sur la probabilité des jugements* (ouvrage assez complet et cependant facile à lire). — Laplace, *Théorie analytique des probabilités* (ouvrage qu'il ne faut lire que si l'on a déjà quelques notions sur le calcul des probabilités). — Jacques Bernoulli, *Ars conjectandi.* — Les œuvres de Pascal. — Traités de Lacroix, Cournot, Liagre, Laurent, Bertrand, Poincaré (par ordre chronologique).

PROBITÉ allemande (Ordre de la). Cet ordre avait été fondé en 1690 par Frédéric Ier, duc de Saxe-Gotha et d'Altenbourg. Tombé en désuétude, il fut remplacé le 26 déc. 1833 par l'*ordre de la maison Ernestine de Saxe* (V. Ernestine de Saxe [Ordre de la maison]).

PROBLÉMATIQUE. On appelle ainsi, d'après leur modalité, les propositions qui expriment que la chose énoncée par le verbe est considérée comme possible. On peut en distinguer deux espèces, suivant que la chose énoncée est réellement tenue comme possible, ou que, tout en la tenant pour réelle, on l'énonce comme possible pour adoucir l'affirmation ou par politesse. On peut aussi distinguer celles qui expriment simplement l'idée de possibilité, et celles qui y ajoutent une idée accessoire de blâme, d'étonnement ou d'indignation. Quand on veut énoncer comme possible une chose réellement tenue comme telle, on emploie en français le conditionnel, qui est le mode *potentiel* par excellence (On dirait. On croirait. Qui dirait? Qui croirait? Quoi! vous feriez cela!), et le subjonctif précédé de *que*, ou l'infinitif, mais seulement dans les phrases exclamatives exprimant le blâme ou l'étonnement (Moi! Que j'ose opprimer et noircir l'innocence! Moi! trahir ma patrie!). Dans les propositions où l'on énonce la chose comme possible pour adoucir l'affirmation, on se sert du conditionnel (Je voudrais inspirer l'amour de la retraite), du futur antérieur, mais seulement pour exprimer une conjecture (Vous vous serez trompé), et du subjonctif dans la locution *Je ne sache* (Je ne sache personne qu'on lui puisse comparer). Le grec et le latin marquent la modalité de ces propositions, le grec par l'emploi de l'optatif avec ἄν, le latin par l'emploi du subjonctif.

PROBLÈME (Math.). Un problème est, en mathématique, une question que l'on se propose de résoudre, et qui exige une solution. Cette solution n'est scientifiquement satisfaisante que si elle est justifiée par des raisonnements ou des calculs ; et on ne la considère comme complète que si elle est accompagnée d'une discussion faisant ressortir les particularités qui se présenteront suivant les conditions que présenteront elles-mêmes les données. Le mot de problème a reçu dans la langue mathématique comme dans la langue ordinaire une assez large extension ; plusieurs questions fameuses sont connues sous le nom spécial de problème de..... ; la liste en est trop longue pour que nous tentions seulement d'en citer des exemples. On classe souvent les problèmes suivant la branche de la science à laquelle ils se rapportent plus spécialement : problèmes d'arithmétique, de géométrie, d'algèbre, etc. ; en algèbre et dans les applications de l'algèbre, on dit souvent aussi problèmes du premier, du second degré, etc. ; on entend par là des problèmes dont la solution exige la résolution d'équations du premier, du deuxième degré, etc. C.-A. L.

PROBOLINGO ou BANGER. Ville maritime de la côte N. de Java (Indes néerlandaises), vers l'extrémité E. de l'île, ch.-l. de la province du même nom ; 8.413 hab., dont 552 Européens ; elle est située en face de l'île de Madoera. Le port est formé par l'estuaire de la Rogotali; mais la rade est dangereuse en janvier et février, quand souffle le *ghendeng* ou vent du S., tempétueux. Probolingo est important par sa situation au centre de la culture de la canne à sucre, du caféier et du tabac ; il y a de nombreuses fabriques de sucre. La province produit aussi du riz, de l'huile de pavot. Ch. Del.

PROBOSCIDIENS (Zool.). Ordre (ou sous-ordre) de la classe des Mammifères, caractérisé par la présence d'une trompe constituée par un prolongement exagéré du nez, qui devient ainsi un organe de préhension, une véritable main. Cet ordre, démembré de celui des *Pachydermes* (V. ce mot) de Cuvier, ou de celui des *Ongulés* des naturalistes modernes, comprend le genre vivant *Eléphant* et les genres éteints *Mastodonte* et *Dinotherium*, ainsi que les genres ou sous-genres qui en ont été séparés, et qui ont été décrits au mot Eléphant. E. Trt.

PROBSTHEIDA. Village de Saxe, dans la banlieue de Leipzig ; 1.554 hab. Ce fut un des points stratégiques de la grande bataille de *Leipzig* (V. ce mot). Napoléon di-

rigeait son armée du haut d'un renflement du sol où un monument commémoratif a été érigé.

PROBUBALUS (Zool.) (V. Bœuf, t. VII, p. 52).

PROBUS (Valerius), grammairien latin de la seconde moitié du Ier siècle de l'ère chrétienne. Il appliqua les méthodes critiques de l'école alexandrine à l'étude des grands poètes latins, Lucrèce, Virgile, Horace, Perse. Il avait une préférence marquée pour la littérature archaïque. On a conservé sous son nom un commentaire des *Bucoliques* et des *Georgiques* de Virgile (éd. Keil, Halle, 1848), une biographie de Perse et un extrait des abréviations juridiques tiré de son traité *De notis* (au t. IV des *Grammatici latini* de Keil; Leipzig, 1864). Par contre, il est certain que d'autres ouvrages de grammaire (*Catholica*, sur le nom et le verbe ; *Ars vaticana*, manuel de grammaire) sont une œuvre du IVe siècle. — Il faut probablement identifier ce Valerius Probus avec un Valerius Probus natif de Berytos, contemporain de Néron, cité par Suétone, qui brigua longtemps l'emploi de centurion et ne s'appliqua aux lettres qu'en désespoir de cause. A.-M.B.

PROBUS (Marcus-Aurelius), empereur romain (276-282), né à Sirmium, assassiné près de Sirmium en 282. Fils d'un tribun militaire du nom de Maxime, mort en Egypte, il fut protégé par l'empereur Valérien, qui, dès son adolescence, le nomma tribun. Il se distingua dans la guerre contre les Sarmates et fut mis à la tête d'une légion d'élite. Il remporta une couronne civique en sauvant Valérius Flaccus des mains des Quades. Ses campagnes ultérieures en Afrique, Egypte, Arabie, Perse, Scythie, Germanie, Gaule, le firent regarder comme le plus remarquable des généraux romains, aimé de ses soldats pour le soin avec lequel il veillait à leurs besoins, tout en maintenant une ferme discipline. Tacite le nomma gouverneur de tout l'Orient, et, à la mort du vieil empereur, Probus fut proclamé par son armée de Syrie (avr. 276). Son concurrent Florianus, frère de Tacite, fut tué à Tarse par ses soldats deux mois après, et le Sénat reconnut Probus. Agé d'une quarantaine d'années, il gouverna avec une énergie remarquable et rétablit complètement les affaires de l'Empire. Dans la Gaule, envahie par les Germains, il reprit 60 villes, détruisit 400.000 Barbares et refoula les autres au delà du Rhin. Il les y suivit, les contraignit à restituer leur butin et à fournir un contingent de 16.000 hommes qu'il répartit par petits groupes entre les différentes armées. Il projetait même de réduire la Germanie en province romaine et y installa une ligne de forts. Il assura de même la sécurité de la Rhétie et du Norique, repoussa les Goths de la frontière thrace, soumit les brigands d'Isaurie, imposa la paix aux Perses, défit les Blemmyes d'Ethiopie, comprima les révoltes de Saturninus à Alexandrie, de Proculus et Bonosus en Gaule et en Espagne. Il revint alors à Rome célébrer un triomphe bien mérité, confirma les droits du Sénat, s'occupa de favoriser l'agriculture, transplantant des colons barbares dans des régions dépeuplées. Les soldats n'ayant plus à combattre, il les employa à des travaux d'utilité générale, plantation de vignes sur les rives du Rhin et du Danube, desséchement des marais du Danube et de la Save. On prétendit qu'il avait exprimé l'espoir que les soldats deviendraient inutiles ; des meneurs les excitèrent contre lui, et dans une émeute soulevée au camp de Sirmium, Probus fut traqué dans une tour et égorgé. Le témoignage de son historien Vopiscus confirmé par les autres nous fait voir en ce soldat illyrien d'obscure extraction un des plus remarquables empereurs romains ; chef militaire et administrateur de premier ordre, d'un caractère à la fois énergique et juste, simple et aimable. Sa vigueur physique est attestée par des exploits amoureux, peut-être grossis par la légende, mais aussi par ses exploits guerriers. C'est lui qui a définitivement arrêté la première invasion des Barbares, celle du IIIe siècle, et permis, derrière la frontière solidement gardée, l'organisation de la monarchie administrative du Bas-Empire (V. Empire). A. M. Berthelot.

PROCA (George), bactériologue et littérateur roumain. Il fit ses études à Jassi et à Bucarest où il reçut son diplôme de docteur en médecine et se distingua tant par sa collaboration très active aux travaux de son maître, le Dr Babes, que par ses travaux personnels. Poète en même temps, et d'une grande originalité, il sut échapper à l'influence écrasante d'Eminescu. Ses belles poésies, pour la plupart courtes, empreintes d'une profonde mélancolie, d'une sensibilité délicate et qui empruntent à sa philosophie et à l'humanitarisme un air tantôt mystique, tantôt rêveur, sont éparpillées dans plusieurs revues. Citons, parmi les meilleures, *Mère*, *Doina*. D. A. Teodoru.

PROCACCI (Giovanni), né à Pistoie en 1836, mort proviseur du lycée de Pistoie en 1887. Après avoir fait ses études de droit, il entra dans l'enseignement. En 1862, il écrivit une *Vita di Vincenzo Salvagnoli*, qui fut très remarquée et lui valut d'entrer à la rédaction du journal *la Nazione*, où il écrivit (jusqu'en 1868) des articles de droit administratif et d'histoire littéraire. Il a laissé, en outre: *Nicolo Forteguerri e la scuola toscana à suoi tempi* (Pistoie, 1877); *Vecchiumi, versi* (*ibid.*, 1866), *Atto Vanucci, discorso* (*ibid.*, 1845).

PROCACCINI (Ercole), peintre italien, né à Bologne en 1520, mort à Milan vers la fin du XVIe siècle. Ce fut par lui que commença le renom de cette famille de peintres. On l'appelle parfois Hercule « l'Ancien » pour le distinguer d'un de ses petits-fils. Après avoir passé la plus grande partie de son existence dans sa ville natale, il se rendit à Milan avec ses fils. Procaccini l'Ancien s'efforçait dans ses œuvres, qui sont gracieuses et soignées, d'imiter la manière du Corrège. Plus appliqué, plus exact que beaucoup de peintres de son temps, il paraît avoir été surtout un savant professeur et l'on vit sortir de son école d'excellents élèves. On trouve ses œuvres à Bologne et à Parme. G. C.

PROCACCINI (Camillo), peintre italien, né à Bologne en 1545, mort à Milan en 1627, fils du précédent. Son père fut son premier maître, puis il parcourut les principales villes de l'Italie et il ne tarda pas à se former une manière plus souple et plus libre que celle d'Hercule « l'Ancien ». Camille sut éviter les minuties d'une imitation servile. L'artiste dont il s'inspira le plus souvent fut le Parmesan, dont l'élégance aimable lui servit de modèle; mais son écueil fut l'incorrection : ses figures ont fréquemment les bras et les jambes trop longs ; les extrémités de ses personnages sont grosses et lourdes. Camille Procaccini produisit beaucoup : la Lombardie est pleine de ses ouvrages. Parmi les quatorze tableaux qu'il fit dans les églises de Plaisance, il en est deux ou trois qui sont tout à fait remarquables par leur allure et leur caractère de grandeur. On cite la *Mort de la Vierge*, peinte par lui à la cathédrale; la *Peste de Milan*, une belle fresque dans l'église Saint-Augustin, et le *Couronnement de la Vierge*, qu'il peignit aussi pour la cathédrale de Plaisance, en concurrence avec Louis Carrache. Déjà il s'était mesuré avec Annibal dans l'église San Procolo de Reggio, où il avait exécuté une des plus belles fresques de la Lombardie, *Saint Roch secourant les pestiférés*. Le *Jugement dernier*, dans la même église, passe pour son chef-d'œuvre. Etabli enfin à Milan avec ses frères, Camille Procaccini y ouvrit une école qui fut bientôt florissante. G. Cougny.

PROCACCINI (Giulio-Cesare), peintre italien, né à Bologne en 1548, mort à Milan en 1625, frère du précédent. Après avoir reçu de son père les premières leçons, il étudia la sculpture, puis se décida à embrasser la peinture et fut quelque temps l'élève des Carrache dans leur académie des *Incamminati* (acheminés). Mais il eut avec Annibal quelques démêlés à la suite desquels il quitta Bologne pour se fixer à Milan. Jules-César Procaccini s'attacha à l'imitation du Corrège, dont il s'assimila subitement le style et la manière, au point de tromper parfois les connaisseurs. C'est l'artiste le plus remarquable de

sa famille. Presque aussi fécond que son frère Camille, il avait, de plus, une qualité qui s'allie rarement avec l'abondance : il était studieux, correct dans son dessin et dans l'arrangement de ses tableaux ; il évitait avec soin les banalités et les redites. Parmi ses ouvrages les plus célèbres, on doit citer : à Milan, une *Descente de croix*, la *Transfiguration*, le *Passage de la mer Rouge*, *Saint Charles Borromée*, la *Mort de la Vierge*, une *Piété;* à Rome, une *Madone*, à Saint-Louis-des-Français ; à Saint-Barthélemy de Modène, *la Circoncision;* à Dresde, l'*Enlèvement d'une jeune fille*, une *Sainte Famille;* à Munich, deux *Madones;* à Berlin, l'*Apparition de l'Ange à saint Joseph;* à Madrid, *Samson vainqueur des Philistins*. Enfin, le musée du Louvre possède de Jules-César une *Vierge* entre saint François d'Assise et sainte Catherine d'Alexandrie, qui, à dire vrai, rappelle moins le Corrège que Véronèse et Sébastien del Piombo. Les dessins de J.-C. Procaccini, tant à la plume qu'à la manière noire, sont également très recherchés. — Son frère, *Charles-Antoine*, se fit une certaine célébrité comme peintre de fleurs et de fruits et comme paysagiste. G. Cougny.

PROCACCINI (Ercole), peintre italien, né à Milan en 1596, mort en 1676, fils de Charles-Antoine Procaccini. Il s'efforça de suivre les traces et d'imiter la manière de son oncle Jules-César. Il eut de la facilité, de la grâce, et fit, dans un style renouvelé du faire corrégesque, quantité de peintures à Milan, à Lodi, à Bergame et à Turin, chez le duc de Savoie. Il travailla aussi pour le marquis de Carracena, gouverneur de Milan. Hercule Procaccini le Jeune, qui avait continué dans cette ville l'enseignement de ses oncles, en ouvrant dans sa maison une académie de dessin, mourut à l'âge de quatre-vingts ans, en laissant deux élèves qui lui ont fait honneur, Carlo Vimercati et Antoine Busca. C'était un homme aimable, et son talent pour la musique, la bonne grâce de ses manières et la gloire de sa famille lui valurent une estime qui surpassait peut-être son mérite. G. C.

PROCAMBIUM (Bot.) (V. Cambium).

PROCÉDURE. I. Droit romain. — La procédure est l'ensemble des règles légales destinées à fixer la marche des procès. Elle suppose un état de civilisation où l'on a dépassé la phase dite de la justice privée. Ce régime archaïque où l'individu lésé peut réaliser lui-même son droit, sans recourir à l'autorité publique, n'est pas compatible avec le besoin d'ordre et de stabilité d'une société en progrès. Il faut qu'une autorité préside à la dispute judiciaire, la surveille, la contienne dans des limites où elle ne risque pas de dégénérer en violences. Mais cela ne suffit pas. Qu'il s'agisse de procès entre particuliers à l'occasion d'intérêts privés (procès civils) ou de procès à l'occasion de délits où l'intérêt public entre en jeu (procès criminels), il faut réglementer l'action destinée à avoir raison de la violation du droit. Il est nécessaire en effet que celui qui se plaint d'être lésé dans son droit puisse faire triompher librement sa prétention. Il n'est pas moins nécessaire que celui contre lequel l'action est dirigée puisse librement se défendre. Il faut enfin que l'autorité elle-même, chargée de rechercher le droit et de mettre fin au conflit en le proclamant, soit enfermée dans l'observation de certaines prescriptions destinées à l'empêcher de sortir de la loi pour verser dans l'arbitraire. Tel est le but des lois de procédure. Elles protègent le plaideur inexpérimenté contre un adversaire plus adroit et moins scrupuleux, elles le mettent à l'abri des caprices ou des passions du juge : elles sont la condition essentielle de la justice, puisqu'elles favorisent la manifestation libre de la vérité. Les Romains avaient trop le souci de la légalité pour ne pas avoir compris l'importance de la procédure. Dans le procès civil, *judicium privatum*, comme dans le procès criminel, *judicium publicum*, ils l'organisèrent avec un soin méticuleux, la soumirent à un ensemble de principes directeurs identiques, admirablement combinés pour concilier les droits de la société et ceux de l'individu. Non seulement les bases essentielles ont été les mêmes pour les deux variétés de la procédure, mais l'évolution historique s'est poursuivie avec un parallélisme constant. Partis d'un système encore rudimentaire, très proche, surtout en matière civile, du régime de la justice privée, les Romains en ont peu à peu admis un second, plus souple et mieux adapté aux nécessités changeantes des faits. Puis, sous l'influence des révolutions politiques, ils l'ont insensiblement abandonné pour un troisième, tout à fait en harmonie avec les tendances centralisatrices de l'époque impériale, avec l'idée grandissante des droits souverains de l'Etat. Ces principes identiques et ces variations historiques similaires ne peuvent être qu'exposés sommairement. On va le faire séparément pour chacune des deux variétés de procédure.

1° *Procédure civile*. Le principe fondamental qui domine la procédure civile est une règle fort ancienne, peut-être contemporaine des débuts de Rome, maintenue en tout cas jusque sous Dioclétien. C'est la séparation nécessairement imposée à tout procès civil, sa décomposition en deux phases : le *jus* et le *judicium*. A Rome, la fonction judiciaire n'est pas, comme dans nos législations modernes, confiée à une personne unique, chargée, sous le nom de magistrat ou juge, de suivre l'évolution du débat du commencement à la fin et de trancher le différend par un jugement. Elle est répartie entre deux personnes, le magistrat et le juge. Le premier (préteur en général ou autre magistrat *juridicundo*) est un agent du pouvoir. Il interpose son autorité dès le début, met fin immédiatement au litige, si cela est possible, sinon le dirige vers son but final en faisant préciser par les parties ou en précisant lui-même les questions à résoudre. Là s'arrête sa mission. Il n'a pas à juger lui-même. Il renvoie l'affaire devant un juge, *judex*. Celui-ci, simple particulier, *judex privatus*, est un juré qui statue seul ou en collège avec d'autres. Il donne son avis, *sententia*, sur le bien fondé de la prétention. Il met ainsi fin au débat judiciaire. Il y a donc nécessairement deux phases dans le procès : le *jus* devant le magistrat, le *judicium* devant le juge. On retrouve ces deux stades dans le système primitif de procédure, système des *legis actiones*, et dans le second système, système formulaire. Ils n'existent plus dans le troisième, système extraordinaire. Le trait caractéristique du premier système de procédure est l'allure solennelle et symbolique de la phase du débat qui se passe *in jure*. Ce sont en effet les parties elles-mêmes qui, par des paroles et des gestes réglés à l'avance, affirment solennellement leurs droits opposés. C'est en cela que consiste la *legis actio*. Le magistrat assiste à cette dispute contradictoire, mais il ne la dirige pas. Sa présence lui donne seulement un caractère officiel et licite. Elle l'empêche de dégénérer en conflit violent. Les parties, après avoir choisi leur juge, étaient renvoyées devant lui. Là, *in judicio*, avaient lieu les plaidoiries avec production des preuves, enfin était rendue la *sententia*.

Ce système avait d'incontestables mérites. Il n'admettait aucune juridiction d'exception. Il confiait la sentence à des juges librement choisis par les plaideurs. Le débat *in jure* et *in judicio* était public. Toutefois, de graves inconvénients amenèrent sa décadence et sa disparition. Les parties, en effet, paralysées par un formalisme étroit et infécond, ne pouvaient faire valoir une prétention, si juste qu'elle fût, quand elle n'avait pas été autorisée par la loi et munie d'une formule solennelle orale destinée à la mettre en mouvement. Le magistrat, impuissant, réduit à un rôle secondaire, ne pouvait, même s'il l'eût voulu, accueillir une pareille prétention. C'était là un double obstacle au développement du droit. Le second système restitua au magistrat le rôle prépondérant dans la phase *in jure*. Il en fit le véritable directeur du

débat qui s'engageait devant lui, libre d'entraves, sans paroles solennelles, sans gestes symboliques, sans cérémonie d'aucune sorte. Ce que les parties lui demandent, c'est, ou bien de mettre fin au débat, s'il le peut, sinon de leur délivrer une formule écrite, dans laquelle il institue le juge choisi par les parties et lui indique en termes précis le point en litige, avec mission de condamner le défendeur si la prétention du demandeur est juste, de l'absoudre, dans le cas contraire. L'obtention de la *formula*, tel est le but auquel tend essentiellement la première phase du procès. L'affaire est dès lors en état d'être jugée. Les parties n'ont plus qu'à aller devant le ou les juges privés. Elles y exposent librement l'affaire et administrent la preuve de leurs prétentions. Le débat est oral et public. La sentence le termine d'une façon définitive. Ce système date déjà des derniers siècles de la République. Une loi *Æbutia* (VIe ou VIIe siècle de Rome) et les deux lois *Julia judiciaria* (dont l'une est d'Auguste) l'implantèrent à côté de l'ancien système qui disparut peu à peu de la pratique sans abrogation formelle. C'est qu'en effet le système formulaire ne fut pas seulement une heureuse transformation de la procédure qu'il avait simplifiée et allégée. Il eut la plus grande influence sur le fond du droit. Il a été entre les mains du préteur un merveilleux instrument de progrès. Grâce à la liberté qu'avait le magistrat de rédiger la formule, le préteur put, non seulement confirmer les droits reconnus par le droit civil, mais sanctionner des rapports de droit autrefois dénués de protection légale, faire échouer des prétentions contraires à l'équité et qui jadis eussent abouti. Ainsi la procédure par formules servait à la fois à confirmer le droit civil, à le compléter et à le corriger. En même temps qu'elle était l'organe d'application normal du droit d'autrefois, elle servait de véhicule aux idées nouvelles, elle faisait passer dans le droit étroit et rigoureux des Quirites un large souffle d'humaine équité.

A l'époque du Bas-Empire, la distinction du *jus* et du *judicium*, trait distinctif des procédures anciennes, devait disparaître. Les fonctions de magistrat et de juge, jusque-là séparées, sont confondues. Du début à la fin, l'instance civile se déroule devant la même personne, le *judex*, qui entend les parties, dirige le débat, rend la sentence. Ce changement a des précédents déjà anciens. Sous le système formulaire, le magistrat pouvait, au lieu de renvoyer l'affaire à un juge, statuer lui-même, *cognoscere extra ordinem* (*judiciorum*). Ces cas devinrent de plus en plus nombreux à l'époque impériale. L'empereur, à son tribunal, usa de ce procédé, et tout naturellement son exemple fut suivi par les magistrats. La procédure *extra ordinem* tendait à devenir le droit commun. En même temps, les magistrats perdaient le droit de modifier les principes proclamés par l'édit perpétuel, désormais codifié. Asservis aux règles immuables d'un droit définitivement fixé, ils devenaient, comme le juge, des instruments d'application de la loi. La suppression des deux phases successives du débat rendait les formules inutiles. Elles disparurent. Tout ce que la procédure retenait encore de l'antique formalisme disparut avec elles. A mesure qu'on avance dans le Bas-Empire, la transformation s'accentue. Le juge, simple fonctionnaire, délégué de l'empereur, statue en son nom. De là le droit de contrôle sur ses décisions attribué à d'autres juges, plus élevés que lui dans la hiérarchie, et enfin à l'empereur qui les domine tous. Liberté dans la forme, souplesse dans la mise en mouvement, garanties de tout genre contre l'erreur du juge, à savoir publicité du débat et voies de recours à l'autorité supérieure, tels sont les principes qui se dégagent ou s'affirment à la dernière heure. Dans son ensemble, la procédure civile du Bas-Empire est une des créations les moins mal venues de cette époque de décadence. La plupart des législations modernes n'ont rien trouvé de mieux que de s'en inspirer.

2° *Procédure criminelle*. L'idée de la division du procès en deux phases et le principe du jugement par jurés se retrouvent ici, où il est encore plus facile de les justifier qu'en matière civile. La première partie de l'instance est destinée à fixer les limites du débat, à poser les questions à résoudre, à les mettre en état d'être résolues. La seconde phase se déroule devant les juridictions de jugement. Il est vrai que les Romains n'ont pas débuté par là. Pour les procès criminels, il est resté trace d'un premier système où c'était le représentant de l'autorité (roi ou juges délégués par lui) qui était le seul juge. Sous la République, le besoin de garanties efficaces contre l'arbitraire des magistrats suprêmes, successeurs du roi, suggéra une série de lois, *leges de provocatione*, qui investirent les comices centuriates de la juridiction criminelle. C'est là qu'il faut chercher la première ébauche d'une procédure criminelle. En investissant l'assemblée populaire du droit exclusif de juger les procès entraînant la perte du *caput* (causes capitales), on n'enlevait pas aux magistrats leur droit d'enquête préliminaire. Ils y procédaient, sur l'accusation portée par n'importe quel citoyen, puis convoquaient l'assemblée, *contio*, où la plainte, *anquisitio*, était exposée et où pouvait se défendre l'accusé. Après trois *contiones* successives avait lieu le vote des comices. En réalité, et sous ces complications, apparaît le principe fondamental, la division de l'instance en deux phases, l'une, préparatoire, conduite par le magistrat, l'autre définitive, où le jugement appartient exclusivement aux citoyens.

Dans la moitié du second siècle av. J.-C., des changements se produisirent. C'est précisément le moment où surgissent les premiers linéaments du système formulaire. La procédure criminelle se raffine ; elle se simplifie sans qu'on abandonne pourtant les garanties jugées essentielles. On crée des *quæstiones perpetuæ* pour chaque nature d'infractions graves (*repetundarum*, *ambitus*, *peculatus*, *majestatis*, *de sicariis et veneficis*, *falsi*). La loi d'institution de la *quæstio* précise sa compétence, fixe le nombre de *judices* de la *quæstio*, le nombre requis pour chaque affaire rentrant dans son domaine, le droit de récusation, la procédure à suivre, les pénalités à prononcer. En un mot, une loi intégrale est faite, réglant la forme et le fond, la procédure et la peine. La loi *Julia* (*judiciorum publicorum*) réglemente la marche générale du procès criminel quand il a lieu par voie de *quæstio*. Elle conserve le débat préliminaire contradictoire devant le magistrat, *in jure*. Celui-ci autorise l'action, choisit entre les accusateurs (*divinatio*), ordonne, s'il y a lieu, une instruction et forme la *quæstio*. Cette phase achevée, la phase *in judicio* commençait devant la *quæstio* rassemblée par le magistrat et présidée par lui. Elle comprenait l'*accusatio* et la *defensio* avec la production des preuves. Les jurés prononçaient la *condemnatio* ou l'*absolutio*.

Malgré l'institution des *quæstiones*, on continuait à porter des procès criminels devant les comices, soit parce que l'infraction n'était de la compétence d'aucune *quæstio* existante, soit pour des raisons exceptionnelles. Mais cette compétence ne dura pas. Dès Auguste, les *quæstiones perpetuæ* subsistent seules, mais, dépouillées peu à peu du droit de juger les causes capitales, elles disparaissent à la fin du IIe siècle. C'est de plus en plus le magistrat qui statue à lui tout seul, après avoir lui-même procédé à l'instruction. Le procédé de la *cognitio extra ordinem* est devenu normal. Il a pris autant d'importance que la *cognitio extra ordinem* en matière civile. La symétrie du développement s'observe jusqu'à la fin, et les causes du changement sont les mêmes dans les deux cas. Un des actes qui marquèrent le mieux la transformation fut la décision de Septime-Sévère transportant au *Præfectus urbi* et au *Præfectus vigilum* la connaissance de tous les délits commis à Rome ou dans les 100 milles autour de la ville. Dans les provinces, ce sont les gouverneurs qui reçoivent,

par délégation de l'empereur, le droit de statuer au criminel. Ils connaissent, eux aussi, intégralement de l'affaire. A cette époque, la procédure criminelle perd un autre de ses caractères typiques, qui avait persisté à travers tant de changements ; elle cesse d'être accusatoire pour devenir inquisitoriale. La poursuite n'est plus intentée par un particulier quelconque, mais par le magistrat, représentant l'Etat, intéressé à la répression des infractions. Le système accusatoire n'est plus qu'un souvenir. Le magistrat est à la fois accusateur, instructeur, juge. Et il est juge à lui tout seul, du début de l'instance à la fin. Ainsi, après tant de siècles écoulés, on en revenait aux idées initiales, au régime du temps des rois. Rien ne fut changé à ces règles au Bas-Empire. Et la procédure criminelle de cette époque, peu soucieuse des droits de l'individu, plus préoccupée de ceux de la société, n'a pas été sans influence sur la formation du droit criminel européen. Il a fallu attendre les temps modernes pour qu'on en revînt, dans les cas les plus graves, à une procédure qui ressemble singulièrement à celle des *quæstiones*, au jugement par jurés. Gaston May.

II. Droit civil et commercial. — Procédure civile et commerciale. — Ensemble des règles qui déterminent la compétence des divers tribunaux civils, les formes dans lesquelles les affaires sont instruites et jugées, la manière de faire exécuter et réformer les jugements. La procédure habituelle comprend un *ajournement* (V. Assignation) par lequel le demandeur cite son adversaire devant le tribunal, la constitution d'un *avoué* (V. ce mot) par celui-ci, des *conclusions* (V. ce mot) dans lesquelles chaque partie expose ses prétentions, des *plaidoiries* (V. ce mot) qui développent oralement ces conclusions, enfin le *jugement* (V. ce mot), qui est exécuté soit volontairement, soit même contre le gré de la partie condamnée. En matière commerciale, pour des raisons de célérité et d'économie, les formes de la procédure sont simplifiées : ainsi l'instruction se fait sans ministère d'avoués, les parties comparaissent soit en personne, soit par un fondé de pouvoir, etc.

III. Droit criminel. — La procédure varie suivant que les faits incriminés sont de la compétence, soit du tribunal de simple police qui juge les contraventions, soit du tribunal correctionnel qui connaît des délits, soit de la cour d'assises à qui sont déférés les crimes. Ces différentes juridictions sont saisies par l'action publique ou par l'action privée. L'action publique est mise en mouvement par le *ministère public* (V. Ministère, § III) informé des faits à poursuivre, soit par les procès-verbaux et rapports de ses agents ou auxiliaires (V. Police judiciaire, t. XXVII, p. 106), soit par des plaintes, soit par des dénonciations. Il saisit toujours directement le tribunal de simple police (V. Juge de paix, t. XXI, p. 240) et le tribunal correctionnel, lorsqu'il y a flagrant délit ou dans les cas peu compliqués, par voie de *citation directe*. Le droit de poursuite appartient aussi, à titre exceptionnel, à certaines administrations (V. Douane, Contributions, Forêt). L'action privée est exercée par la partie lésée qui peut traduire les coupables directement devant ces deux juridictions. Devant le tribunal de simple police, quelle que soit la partie poursuivante, le contrevenant comparaît sur simple *avertissement* (V. ce mot) ; l'instruction se fait à l'audience publique. Le jugement prononcé est tantôt en dernier, tantôt en premier ressort. Dans ce dernier cas, c'est le tribunal correctionnel qui est saisi de l'appel, celui-ci ne peut être interjeté que par la partie condamnée. Lorsqu'il y a appel, le ministère public près le tribunal de simple police veille à ce que le dossier de l'affaire soi tmis en état par le greffe, et il le transmet au procureur de la République qui est chargé de citer le prévenu et de faire venir l'affaire à l'audience. Il est procédé devant le tribunal correctionnel comme devant le tribunal de simple police (V. Appel). En cas de condamnation par défaut, le jugement peut être frappé d'opposition (V. Défaut). Devant le tribunal correctionnel le délinquant comparaît, soit sur citation directe du ministère public (V. Citation) ou de la partie lésée (V. Partie civile), soit sur ordonnance du juge d'instruction. En cas de flagrant délit, l'inculpé aussitôt arrêté est amené devant le procureur qui l'interroge et le traduit immédiatement devant le tribunal, s'il y a lieu, sinon le met sous mandat de dépôt. Ce mandat n'est valable que pendant trois jours. En cas de citation directe du ministère public ou de la partie, la citation doit être faite trois jours francs avant l'audience, plus les délais de distance. Si l'affaire nécessite information, le procureur saisit le juge d'instruction par un réquisitoire, dit *réquisitoire introductif*, accompagnant les pièces qui ont porté les faits à la connaissance du parquet. Une fois saisi, le juge devient seul maître de la conduite de l'affaire jusqu'au moment où, la trouvant suffisamment instruite, il la clôture après avis du procureur, soit par une ordonnance de non-lieu, soit par un renvoi en police correctionnelle en cas de délit ou devant la Chambre des mises en accusation en cas de crime (V. Instruction, t. XX, p. 853, § *Droit*, Juge d'instruction, Réquisitoire). Cette ordonnance peut faire, de la part du ministère public ou du prévenu, l'objet d'une opposition dont la chambre des mises en accusation est appelée à connaître (V. Chambre, t. X, p. 382, § *Chambre des mises en accusation*). S'il n'y a pas opposition ou quand elle est vidée, la période d'information est terminée.

La procédure devant le tribunal est la même, qu'il y ait flagrant délit, citation directe ou renvoi du juge d'instruction. Le tribunal, par l'organe de son président, interroge le prévenu, s'il est présent, entend les témoins cités à la requête du ministère public et du prévenu, puis la partie civile, s'il y en a, en ses explications, le ministère public en ses réquisitions, la défense. Le greffier prend note des déclarations des témoins et des réponses du prévenu ; ces notes doivent être visées par le président dans les trois jours du prononcé du jugement d'incompétence, de renvoi ou de condamnation. Quand le tribunal s'est déclaré incompétent parce que le fait qui lui est déféré constituait un crime, il peut décerner de suite contre le prévenu, s'il est libre, mandat de dépôt ou mandat d'arrêt, et doit le renvoyer devant le juge d'instruction compétent. S'il se déclare incompétent parce que le fait ne constituait qu'une contravention, il peut prononcer la peine à moins que le ministère public ou la partie ait demandé le renvoi ; ce jugement est en premier et dernier ressort. En cas de renvoi des fins de la plainte, la procédure se trouve annulée par le jugement et, si le prévenu est détenu, il est immédiatement mis en liberté sur les ordres du parquet. En cas de condamnation, le ministère public veille à l'exécution de la peine. Il existe contre les jugements correctionnels les mêmes voies de recours qu'en matière de simple police, l'opposition et l'appel. L'opposition ne peut être faite que par le condamné ; l'appel peut émaner, soit du condamné, soit du ministère public. En cas d'opposition, le prévenu est cité dans le plus bref délai devant le tribunal qui juge l'affaire comme s'il n'en avait pas encore connu ; le jugement une fois rendu, les choses se passent comme ci-dessus. L'appel doit être fait par une déclaration au greffe dans un délai de dix jours à compter de la signification du jugement, sauf exception pour l'appel fait par le procureur général (V. Appel). Le procureur de la République doit alors réunir les pièces de la procédure qu'il transmet au procureur général avec un rapport confidentiel sur l'affaire où une requête d'appel s'il est lui-même appelant, en même temps qu'il fait transférer le prévenu au chef-lieu de la Cour. Le procureur général fait citer à sa requête le prévenu pour l'audience indiquée. L'instruction a lieu publiquement à l'audience qui débute par un rapport fait par un des conseillers. C'est le procureur général qui est chargé de l'exécution de l'arrêt.

Lorsque le juge clôture son instruction par une ordonnance de renvoi devant la chambre des mises en accu-

sation, après réquisitoire conforme du procureur de la République — réquisitoire et ordonnance qui doivent présenter un exposé succinct mais complet de l'affaire — le dossier est transmis au procureur général qui le fait parvenir à la Chambre avec un nouveau réquisitoire signé de lui. Celle-ci rend un arrêt de non-lieu, soit que les charges ne lui paraissent pas suffisantes, soit que les faits ne lui semblent pas punissables, un arrêt de renvoi devant le tribunal compétent si elle estime que les faits ne sont pas de la compétence de la cour d'assises, ou un arrêt de *mise en accusation*. L'arrêt de non-lieu clôture définitivement la procédure. S'il y a arrêt de renvoi, l'affaire est soumise à la procédure ordinaire de la juridiction appelée à en connaître. S'il y a mise en accusation, l'arrêt contient une *ordonnance de prise de corps*, en exécution de laquelle l'accusé doit être transféré dans la maison de justice établie près la cour s'il est en état de détention préventive, arrêté s'il est libre. Le procureur général est chargé de l'exécution de l'arrêt. Il réunit les pièces du dossier qu'il fait précéder d'un *acte d'accusation* (V. ACCUSATION) se terminant par la qualification précise des faits reprochés ; il fait signifier à l'accusé l'arrêt de renvoi et l'acte d'accusation et transmet le dossier au greffe de la cour d'assises qui doit statuer dans sa plus prochaine session. La procédure devant la cour varie suivant qu'elle juge par défaut (V. CONTUMACE) ou contradictoirement (V. COUR D'ASSISES). Dans ce dernier cas, si le verdict est négatif, l'accusé est immédiatement, sur ordonnance du président, mis en liberté, et la procédure est annulée. Si le verdict est affirmatif, la Cour peut rendre un arrêt d'absolution (V. ACQUITTEMENT) ou de condamnation, auquel cas le condamné est mis à la disposition de l'autorité administrative à l'expiration des délais pour se pourvoir en cassation, seule voie de recours qu'il ait, la cour statuant en dernier ressort (V. CASSATION). La procédure de la cour d'assises a été modifiée, en ce qui concerne spécialement la poursuite des délits de presse et de diffamation, par la loi du 27 juil. 1881 (V. PRESSE).

L. LEVASSEUR.

IV. Droit administratif. — Dans les affaires contentieuses ou autres qui sont du ressort des tribunaux administratifs (V. ORGANISATION JUDICIAIRE), c'est la *procédure administrative* qui règle les formes suivant lesquelles l'instance est engagée, le procès instruit et le jugement rendu. Ces formes sont, d'ailleurs, relativement simples et les frais peu élevés. En outre, il est de l'essence de la procédure administrative d'être *écrite*, c.-à-d que les affaires s'y instruisent sur mémoires. Cette règle souffre toutefois un certain nombre d'exceptions, particulièrement devant les conseils de préfecture (V. ADMINISTRATION, t. I, p. 583, COMPÉTENCE, t. XII, p. 191, CONSEIL D'ETAT, t. XII, p. 475, CONSEIL DE PRÉFECTURE, t. XII, p. 469, et, pour les tribunaux d'exceptions, les mots cités à l'art. ORGANISATION).

BIBL. : DROIT ROMAIN. — Pour la procédure civile, les grands traités de Bethmann HOLWEG (*Der römische Civilprozess;* Bonn, 1864-66, 3 vol. in-8), et KELLER (*Der römische Civilprozess und die Actionen;* Leipzig, 1883, in-8, 6e éd. [par Wach] ; trad. Capmas, Paris, 1870), quoique un peu vieillis, sont encore les meilleurs ouvrages généraux. Excellent tableau d'ensemble, où ressortent les traits caractéristiques de chaque système, dans SOHM, *Institutionen des römischen Rechts;* Leipzig, 1896, §§ 34-44, in-8. 6e éd. — GIRARD (*Manuel élément. de droit romain;* Paris, 1898, pp. 943-1046, in-8, 2e éd.), est très renseigné sur les résultats des travaux dont cette matière a fait l'objet dans ces dernières années. — Pour la procédure criminelle, l'ouvrage ancien de ZUMPT (*Das criminal Recht der röm. Republik;* Berlin, 1865, 2 vol. in-8) est toujours classique. — Indications éparses, dans les principaux manuels d'institutions romaines, notamment dans MOMMSEN et MARQUARDT, *Manuel des antiquités romaines, le Droit public romain* (trad. Girard), t. I, pp. 181-191, où il y a un tableau d'ensemble très suggestif, un peu écourté par le défaut de place ; t. V, pp. 246, 253-255 ; t. VI, pp. 405-413, 1re part. — WILLEMS, *le Droit public romain ;* Louvain, 1880, pp. 174-178, 321-332, 465-471, 619-626, in-8, 4e éd. — SCHULIN, *Lehrbuch der Geschichte des römischen Rechts;* Stuttgart, 1889, pp. 505, 513, 540, 549, 560, 583, 581, 591, 593, in-8. — MADVIG, *l'Etat romain* (trad. Morel) ; Paris, 1883, t. III, pp. 328-363, 4 vol. in-8.

DROIT CIVIL ET COMMERCIAL. — CARRÉ et CHAUVEAU, *Lois de la procédure civile, commerciale et administrative;* 5e éd., Paris, 1880-88, 13 vol. ; suppl, par G. Dutruc, 2e éd., 1888, 4 vol. — N.-A. CARRÉ, *Code annoté des juges de paix;* Paris, 1886. — R. ROUSSEAU et LAISNEY, *Dictionnaire théorique et pratique de procédure civile, commerciale et criminelle;* 2e éd., Paris, 1886, 9 vol. ; suppl., 1896, 2 vol. — M. DEFFAUX et HAREL, *Encyclopédie des huissiers;* 4e éd., Paris, 1888-92, 12 vol. — BOITARD, COLMET DAAGE et GLASSON, *Leçons de procédure civile;* 15e éd., Paris, 1890, 2 vol. — O. RAVIART, *le Tarif en matière civile ;* Paris, 1892. — Du même, *Manuel des avoués ;* Paris, 1893. — SIREY et GILBERT, *Code de procédure civile annoté ;* 3e éd., Paris, 1893. — COUTURIER, *Formulaire général et complet de la procédure civile et criminelle des justices de paix ;* 3e éd., Paris, 1893, 2 vol. — E.-H. MANCELLE, *Réforme théorique et pratique de la procédure civile;* Tours, 1895. — ISAURE-TOULOUSE, *Traité formulaire de procédure civile, commerciale, administrative et militaire;* 4e éd., Paris, 1895. — E. GARSONNET, *Traité théorique et pratique de procédure civile et commerciale ;* Paris, 1890-97, 7 vol. ; 2e éd., 1898 et suiv. — César BRU, *Traité de la procédure des voies d'exécution ;* Paris, 1899.

DROIT CRIMINEL. — Ch. NOUGUIER, *la Cour d'assises ;* Paris, 1860-70, 5 vol. — MASSABIAU, *Manuel du ministère public;* 4e éd., Paris, 1876-86, 3 vol. — M. MARIAGE, *Manuel du président d'assises ;* Paris, 1884. — G. CHRÉTIEN, *la Partie civile à la cour d'assises ;* Paris, 1887. — O. BOLE, *Manuel d'audience correctionnelle ;* Paris, 1888. — H.-W. HALTON, *Etude sur la procédure criminelle en Angleterre et en France;* Paris, 1898. — V. aussi, ci-dessus, § *Droit civil et commercial.*

LÉGISLATION ÉTRANGÈRE. — J. KOHLER, *Gesammelte Beiträge zum Civilprocess;* Berlin, 1894. — F. RULF, *Der österreichische Strafprocess;* Vienne, 1895. — O. REINCKE, *Die deutsche Civilprozessordnung;* 3e éd., Berlin, 1896. — M.-H. QUENSTEDT, *Die deutsche Gestaltung des Civilprocesses;* Marbourg, 1896. — F. LESKE et W. LÆWENFELD, *Die Rechtsverfolgung im internationalen Verkehr ;* Berlin, 1897. — E. SCHRUKTA VON RECHTENSTAMM, *Die neue osterreichische Civilprocessgesetzgebung;* 2e éd., Vienne, 1898, 2 vol. — E. SUESS, *Die Stellung der Partien im modernen Stafprocesse;* Vienne, 1898. — K. BIRKMEYER, *Deutsches Strafprozessrecht ;* Berlin, 1898.

PROCÉLEUSMATIQUE (Métr.). Le procéleusmatique (προκελευσματικός, *proceleusmaticus*) est un pied du genre égal composé de quatre brèves. Un métricien ancien dit qu'on lui a donné ce nom parce qu'il convenait pour chanter le *celeusma*, espèce de chant de matelots : *proceleusmaticus eo quod sit ad canendum celeusma aptus* (Isidore, I, 16). Mais cette étymologie est suspecte. Le procéleusmatique provient de la décomposition en deux brèves de la longue du dactyle ou de l'anapeste. Dans les vers dactyliques il est très rare, parce que la longue du dactyle, portant l'ictus, ne se résout pas facilement. Toutefois on en trouve des exemples chez Pindare et dans les chœurs de Sophocle et d'Euripide. Dans les vers anapestiques il est d'un emploi plus fréquent. Les anciens lyriques grecs, Alcman, Tyrtée, Stésichore, Ibycus, ne résolvent jamais la longue de l'anapeste quand elle porte l'ictus. Mais chez les tragiques et les comiques on le trouve substitué à l'anapeste concurremment avec le dactyle et le spondée ; il y a même des passages où toutes les longues sont résolues en brèves et qu'on appelait εἰσόδια à cause de leur emploi à l'entrée des chœurs de satyres. Dans les vers iambiques, qui sont du genre double, l'emploi du procéleusmatique est irrationnel. Il s'explique par la décomposition de la longue d'un anapeste ou d'un dactyle irrationnellement substitué à l'iambe. C'est très rare chez les Grecs, assez fréquent chez les comiques latins, surtout au premier pied.

P. GIQUEAUX.

PROCELLARIDÉS (Zool.). Famille d'Oiseaux ayant pour type le genre *Pétrel* (en latin *Procellaria* (V. PÉTREL).

PROCERUS (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Carabides, établi par Dejean. Ce genre renferme les plus gros représentants de la famille. Longtemps confondus avec les *Carabus* (V. CARABE), ils n'en diffèrent réellement que par la simplicité des tarses antérieurs. Les élytres sont rugueux, d'une coloration bleue plus ou moins foncée, verte ou noire. On ne connaît qu'un petit nombre d'espèces appartenant aux régions orientales de l'Europe et de l'Asie Mineure, à la Perse. Une seule, le *P. scabrosus* Fab., s'avance jusqu'en Carniole et en Istrie.

PROCÈS (Jurisp.) (V. INSTANCE).

PROCÈS CILIAIRES (Anat.) (V. CHOROÏDE).

PROCÈS-VERBAL. I. Droit criminel. — On désigne sous le nom de procès-verbaux en droit criminel les actes dressés par les officiers de police judiciaire ou les agents de l'autorité pour constater les faits punissables dont la recherche leur est spécialement confiée par la loi. Ils diffèrent des autres rapports par la foi qui doit y être attachée ; ce ne sont pas de simples dénonciations destinées à avertir l'autorité et à permettre de mettre en mouvement, s'il y a lieu, l'action publique, ce sont des actes qui non seulement servent de bases aux poursuites, mais font encore preuve par eux-mêmes des faits qu'ils relatent. Les procès-verbaux se divisent à ce point de vue en deux catégories: ceux qui font foi jusqu'à preuve du contraire, ceux qui font foi jusqu'à inscription de faux. Dans le premier cas, leur véracité ne peut être mise en doute par une simple dénégation, ils ne peuvent être combattus que par des preuves écrites ou testimoniales ; dans le second cas, aucune preuve contraire n'est admise, ils ne peuvent être combattus que par la procédure spéciale du faux incident civil. Ils n'ont d'ailleurs cette autorité qu'autant que la loi la leur a formellement attribuée. Les procès-verbaux qui revêtent ce caractère sont : ceux des préposés des douanes relativement aux lois sur les importations et les exportations, des préposés des contributions indirectes et des bureaux de garantie pour les matières d'or et d'argent, des préposés d'octroi, des gardes du génie et des portiers-consignes des bâtiments et établissements militaires, des agents et gardes forestiers quand la peine doit être inférieure à 100 fr. ou s'ils sont signés par deux agents, des gardes-pêche quand la peine est inférieure à 50 fr. ou s'ils sont signés par deux agents. Tous les autres procès-verbaux dressés par des officiers publics ayant qualité pour verbaliser font foi jusqu'à preuve du contraire. Pour être valables, les procès-verbaux doivent être dressés par les agents désignés par la loi et, pour les infractions qu'elle les charge spécialement de constater, contenir les noms et qualités de celui qui le rédige, les renseignements relatifs à l'infraction et à celui qui l'a commise, ainsi que ceux réclamés par les lois spéciales. Certains d'entre eux sont soumis à l'affirmation, formalité qui consiste pour le rédacteur du procès-verbal à déclarer devant un magistrat spécialement désigné pour recevoir cette déclaration que les faits consignés sont vrais ; l'affirmation est reçue, suivant les cas, par le juge de paix, son suppléant, le maire ou son adjoint. Les procès-verbaux doivent être rédigés sur timbre et enregistrés sans que l'omission de cette formalité puisse entraîner leur nullité à moins que la loi ne l'ait formellement déclaré. L. L.

II. Droit administratif. — Les agents de l'administration, les ingénieurs, par exemple, peuvent se trouver appelés, au cours de tournées ou de visites de travaux, à constater certains actes, certains faits, et on appelle *procès-verbaux* la relation écrite qu'ils en dressent immédiatement. Mais de pareils procès-verbaux ne sont, en réalité, que des rapports de service, destinés à signaler à l'administration supérieure les faits ou les actes constatés, à les lui dénoncer. Ils n'offrent pas, par eux-mêmes, le caractère de preuve légale et, en cas de procès, les agents qui les ont dressés peuvent seulement être appelés et entendus comme témoins oculaires à l'enquête ou aux débats. Il faut, en effet, ainsi qu'on l'a expliqué au paragraphe précédent, pour qu'un procès-verbal fasse foi en justice, qu'il émane d'une autorité, officier de police judiciaire ou agent de l'administration, expressément investie par la loi de la mission de rechercher le fait incriminé et qu'en outre toutes les formalités requises pour son établissement aient été remplies (V. aussi CONTRAVENTION). Les mêmes agents peuvent ainsi être amenés à faire des procès-verbaux ayant ou non, suivant les circonstances, le caractère de preuve légale.

PROCESSE et MARTINIEN (Saints), *martyrs* du Ier siècle. Fête le 2 juil. Les *Actes de Linus* les présentent comme deux soldats chargés de la garde de saint Pierre, pendant sa captivité à Rome. Il les convertit ; et pour les baptiser, il fit jaillir, par la puissance du signe de la croix, une fontaine, qui se montre encore dans la prison Mamertine. Ces gardiens laissèrent à leur prisonnier toute la liberté qu'il pouvait désirer. Quand ils apprirent qu'il devait être mis à mort, ils lui persuadèrent de s'évader ; mais Pierre, averti par une vision, revint dans sa prison. Naturellement, ils obtinrent eux-mêmes la couronne du martyre. — On ne trouve aucun indice de leur commémoration dans les documents relatant les offices au temps de Constantin. Lipsius (*Chronologie der römischen Bischöfe;* Kiel, 1869) conjecture que le culte de ces martyrs commença au temps de Damase (366-385) qui entreprit de recueillir et de consacrer toutes les légendes relatives aux saints attribués à l'Eglise de Rome. Le jour de leur fête est fixé dans le *Sacramentaire grégorien*, avec la mention de l'église qui leur fut dédiée et le récit de leurs apparitions miraculeuses. E.-H. VOLLET.

PROCESSION. I. Philosophie.— Dans la philosophie néo-platonicienne, la procession, πρόοδος, s'oppose à la conversion, ἐπιστροφή, au retour à l'Un, ἀναγωγή. C'est l'acte par lequel toutes choses sortent du premier principe, s'engendrent les unes les autres, de telle sorte que, sur une ligne immense, chaque être occupe un point toujours distinct, sans être séparé de l'être générateur et de l'être engendré, dans lequel il passe sans être absorbé, comme le principe supérieur lui donne de son être sans rien perdre et sans changer en rien. Chez Plotin, la procession part de l'Un, simple, premier, bien suprême, d'où s'écoule, comme la lumière émane du soleil, l'intelligence ou monde intelligible. De cette seconde hypostase procède l'âme, son image, âme universelle qui reçoit les formes et les transmet à l'âme inférieure, puissance surnaturelle et génératrice, âmes particulières unies à l'âme universelle dont elles procèdent, multiplicité qui subsiste dans l'unité, comme les sciences diverses subsistent distinctes dans une seule âme. De l'âme procède le corporel, univers placé dans l'âme universelle, comme un filet dans la mer, corps d'hommes, d'animaux, de végétaux qui sont dans l'âme où a prédominé la puissance rationnelle, animale ou végétative. Avec *Porphyre* (V. ce nom), la matière devient plus nettement une émanation ; avec Jamblique, l'Un se change en une triade ineffable ; l'intelligence donne naissance à la triade intelligible, partagée elle-même en triades ; aux triades du monde intellectuel, puis aux trois triades des dieux intellectuels, etc. Avec Proclus, les hénades ou unités constituent la première des pluralités, et le ternaire devient la formule générale de toute procession. Aux hénades se rattache la triade des êtres intelligibles, intelligibles-intellectuels, intellectuels comprenant eux-mêmes trois triades. Au-dessous, l'animé avec les dieux, les démons, les hommes et leurs nombreuses divisions, puis la matière. L'effort d'abstraction est de plus en plus considérable pour déterminer les degrés de l'être, pour unir la philosophie néo-platonicienne et la religion antique, pour expliquer l'unité et la multiplicité, en mettant le principe de perfection au-dessus du principe de contradiction, en évitant le panthéisme et l'athéisme. L'influence, en ce point, des néo-platoniciens sur le mysticisme chrétien sera des plus considérables. F. PICAVET.

II. Liturgie. — (Λιτή, Περίπατος, *Processio*, *Litania*, *Pompa*, *Supplicationes*, *Rogationes*). — Plusieurs auteurs en donnent la définition suivante : marche solennelle du clergé et du peuple, à l'intérieur d'une église ou au dehors, accompagnée du chant de psaumes, d'hymnes et de litanies. Les exemples que les liturgistes prétendent relever dans la Bible (*Nombres*, X, 33 ; *Josué*, VI, 13 ; *II Samuel*, VI, 4, 5 ; *I Chroniques*, XIII, 7, 8 ; *II Chroniques*, XX, 27, 28 ; *Psaume LXVIII*, 25) nous semblent se rapporter moins à des institutions régulièrement établies qu'à des marches triomphales, formées accidentelle-

ment à l'occasion de quelques événements capitaux de l'histoire des Israélites. Ce serait plutôt dans le culte des païens qu'on trouverait l'institution des processions religieuses. A Rome, le cortège triomphal, conduit du Champ de Mars au Capitole, présente des ressemblances caractéristiques avec les processions catholiques. La route parcourue était jonchée de fleurs, et on la parcourait en portant des images, en brûlant de l'encens et en chantant des hymnes de joie et de louange. — Rien de pareil ne pouvait se produire chez les chrétiens, tant que la liberté de leur culte ne fut point officiellement reconnue. Le premier indice des processions se trouve dans une lettre écrite vers 375 par saint Basile, qui en parle comme d'une pratique nouvelle (*Epist. 307 ad Neocæsareos*), et pour l'Occident, dans une lettre de saint Ambroise, écrite vers 388 et se référant à une cérémonie accomplie par des moines en la célébration de la fête des Macchabées (*Epist. 40 ad Theodosium*). Voici, suivant la plupart des liturgistes, comment l'usage des processions hors des églises commença : 1° On allait chercher, en grande pompe, les reliques des martyrs au lieu où elles avaient été cachées au temps des persécutions, et on les apportait à l'église en chantant des psaumes et des cantiques. 2° Dans les calamités publiques, on allait en pèlerinage prier aux tombeaux des martyrs et des confesseurs ; on partait en procession et on revenait de même. 3° Pendant assez longtemps, même dans les villes qui possédaient plusieurs églises, il n'y eut le dimanche qu'une seule messe, célébrée ordinairement par l'évêque. Alors le clergé s'assemblait dans une église, pour se rendre processionnellement dans une autre. 4° Toutes les fois que l'évêque officiait, tous les prêtres qui devaient l'assister et tout le clergé allaient le prendre à sa maison et le conduisaient processionnellement à l'église. — On distingue aujourd'hui dix espèces de processions : 1° *Processions commémoratives*, consacrées au souvenir d'événements considérables de l'histoire générale ou locale de l'Eglise. — 2° *Processions d'intercession*, demandant la cessation d'un fléau. — 3° *Processions de pénitence*. En certains pays, on y marche encore nu-pieds ; anciennement, on y marchait parfois en se flagellant. — 4° *Processions de bénédiction*, telles que celles de Saint-Marc, des Rogations et de la Fête-Dieu. — 5° *Processions d'honneur*, allant à la rencontre d'un personnage important dans l'Eglise ou dans l'Etat. — 6° *Processions votives*, comme celle de l'Assomption, en mémoire du vœu de Louis XIII. — 7° *Processions à stations*, pendant lesquelles on entre dans quelque église, chapelle ou oratoire, ou bien l'on s'arrête devant quelque croix ou quelque reposoir. — 8° *Processions d'actions de grâce*, pour remercier d'un bienfait reçu ou d'une délivrance obtenue. — 9° *Processions de pèlerinages*. L'usage des anciens pèlerins, regretté par les nouveaux, était de se réunir et de marcher en procession et chantant, pour traverser les villes et les villages. — 10° *Processions de translation*, pour le transfert des reliques d'un lieu dans un autre. — Le concile de Trente (Sess. XXV, c. 6) a décidé que les évêques seuls ont le droit d'indiquer et de régler les processions extérieures. Mais les canonistes diffèrent d'opinion sur celles qui se font dans l'intérieur des églises. Les uns prétendent qu'un curé ne peut en établir ; d'autres opinent qu'il en peut faire certaines, telles que celles des enfants de la première communion, des catéchismes, des confréries, etc. La Sacrée Congrégation des Rites a statué que l'évêque est tenu de demander, mais non de suivre, l'avis du chapitre pour l'ordonnance et la réglementation des processions.

E.-H. Vollet.

III. Législation. — Les processions sont interdites dans les villes où il y a des temples de divers cultes, afin d'éviter les désordres et conflits que ces manifestations extérieures pourraient provoquer (loi du 28 germinal an X). Elles peuvent avoir lieu, ailleurs, dans les rues, les places dubliques, les chemins des communes, à moins que le gouvernement ne les interdise, parce qu'il a des motifs de supposer que l'ordre sera troublé (Concordat, art. 1er) ; à moins encore que le maire ne les autorise pas. Le maire peut même interdire toutes les autres manifestations extérieures du culte, à l'exception des enterrements (loi du 5 avr. 1884).

Bibl. : Philosophie. — *Histoires de l'Ecole d'Alexandrie* de Barthélemy-Saint-Hilaire, de J. Simon, de Vacherot. — Zeller, *Die Philos. der Griechen*, vol. V. — Bouillet, *Ennéades de Plotin*. — Chaignet, *Histoire de la psychologie des Grecs*, vol. IV et V.

PROCESSUS (Pathol.) (V. Maladie).

PROCH (Heinrich), musicien et chef d'orchestre allemand, né à Vienne le 22 juil. 1809, mort à Vienne le 18 déc. 1878. Virtuose remarquable sur le violon et chef d'orchestre fort estimé, Proch a dirigé longtemps l'orchestre du Théâtre Impérial, à Vienne, de 1840 à 1870. Il a publié un très grand nombre de *lieder*, dont certains eurent longtemps beaucoup de succès (*Von der Alpe tœnt das Horn; Ein Wanderbursch mit dem Stab in der Hand*, etc.). On lui doit aussi les traductions allemandes de divers opéras français et italiens.

PROCHARISTERIE. Fête religieuse célébrée à Athènes au début du printemps en l'honneur d'Athéné et de Koré afin de s'assurer leur bienveillance pour l'agriculture.

PROCHASKA (Eléonore), héroïne allemande, née à Potsdam le 11 mars 1785, morte à Dannenberg le 5 oct. 1813. Fille d'un sous-officier, élevée à l'orphelinat militaire de Potsdam, elle était cuisinière quand éclata la guerre de 1813. Elle se déguisa en homme et, sous le nom d'August Renz, s'engagea dans les francs-tireurs de Lützow. Elle fut mortellement blessée à l'assaut d'une position française sur la Gœhrde, tandis qu'elle battait la charge (16 sept. 1813).

PROCHER (Pic de) (V. Loire, t. XXII, p. 431).

PROCHORDES (V. Protochordés).

PROCIDA (lat. *Prochyta*). Ile de la mer Tyrrhénienne, entre Ischia et le continent, près du cap Misène ; longue de 4kil,5 avec 14 kil. de tour. Séparée de la presqu'île de Misène par le canal de Procida, profond de moins de 18 m., et large de 2 kil., Procida compte 13.000 hab., presque tous pêcheurs de thon ou de corail. La capitale est Sancio Cattolico qui groupe 4.000 hab. autour d'un bon port. Le château sert de prison. A l'O. est l'îlot de *Vivara*.

Elle appartint à une famille dont le plus illustre membre est *Jean de Procida* (V. Procida).

PROCIDENCE (Thér.) (V. Prolapsus).

PROCLITIQUE (Gram.). On appelle ainsi, principalement en grammaire grecque, des mots dépourvus d'accent, parce qu'ils sont considérés comme faisant corps avec le mot qui les suit et s'appuient pour ainsi dire sur lui dans la prononciation (προκλίνεσθαι, être penché en avant). Ils sont au nombre de dix : quatre formes de l'article : ὁ, ἡ, οἱ, αἱ ; trois prépositions : ἐν, εἰς, ἐκ ; deux conjonctions : εἰ, ὡς, et l'adverbe de négation : οὐ ; on voit que ce sont des monosyllabes. On a aussi donné ce nom, dans notre langue, à des mots sur lesquels la voix ne s'arrête pas et qui se comportent comme les proclitiques grecques ; *le*, *de*, *que*, etc., se trouvent généralement dans ce cas.

PROCLUS, philosophe grec (412-485 apr. J.-C.), le plus célèbre représentant de la seconde école néoplatonicienne, l'école d'Athènes (V. Néo-platonisme). Sa vie nous a été racontée par son disciple Marinus. Il étudia d'abord chez un grammairien en Lycie, puis chez le rhéteur Léonas à Alexandrie ; quittant ensuite la rhétorique pour la science et la philosophie, il suivit les leçons du mathématicien Héron et du péripatéticien Olympiodore, et, après avoir lu les ouvrages originaux d'Aristote, il se rendit d'Alexandrie à Athènes, pour se faire initier au platonisme. Il y apprit, sous la direction de Plutarque et de Syrianus, à considérer la philosophie d'Aristote comme une simple introduction à celle de Platon et à voir dans la philosophie de Platon la vérité définitive. Il y apprit aussi à interpréter le platonisme conformément à la doc-

trine de Plotin. A la mort de Syrianus, il devint le chef de l'école d'Athènes. — Si nous cherchons ce qu'il doit à l'enseignement de ses maîtres athéniens ou alexandrins, nous reconnaîtrons que les principes généraux de sa philosophie sont, d'après ses propres déclarations, empruntés à Syrianus. Quelle fut dans le développement de ces principes la part originale de Proclus, c'est ce qu'il nous est impossible de déterminer, l'œuvre de Syrianus étant aujourd'hui perdue, à l'exception de son commentaire sur la Métaphysique d'Aristote. Quant aux études mathématiques de Proclus (V. le § suivant sur ses traités scientifiques), on peut conjecturer qu'elles contribuèrent à incliner son esprit vers le platonisme, héritier des traditions pythagoriciennes, et à lui donner cette netteté dans les idées et cette vigueur dans les démonstrations qui caractérisent ses traités philosophiques.

Parmi ces traités, qui sont nombreux, les plus importants de ceux qui nous ont été conservés sont les *Éléments de théologie* (Στοιχέιωσις θεολογικὴ), la *Théologie selon Platon*, et des commentaires sur divers dialogues de Platon, en particulier sur le *Parménide* et le *Timée*, qui d'après Proclus contiennent tout l'essentiel de la philosophie platonicienne, le premier de ces dialogues renfermant la *théologie* ou théorie des principes intelligibles et incorporels, le second renfermant la *physiologie* ou théorie de la nature sensible, soumise aux conditions de l'espace et du temps. Sur la plupart des questions, la philosophie de Proclus se confond avec celle de Plotin. Elle en diffère cependant, d'abord par la forme de l'exposition. Plotin procède par intuitions intellectuelles, par affirmations, par répétitions, par comparaisons; il ne cherche pas à prouver et à développer méthodiquement ses pensées. Chez Proclus au contraire, les pensées sont rangées dans un ordre régulier, qui permet d'en saisir sans peine l'enchaînement; il a résumé sa doctrine dans ses Éléments de théologie en 212 propositions qu'il s'est efforcé de démontrer les unes par les autres, à la manière des géomètres. D'autre part, Proclus a modifié sur plus d'un point le système de Plotin, pour se rapprocher davantage de Platon lui-même ; ces modifications transforment toute la physionomie de la doctrine, et ce sont elles seules que nous allons nous attacher à mettre en lumière.

Platon avait cherché en quoi consiste la science, à quelles conditions elle est possible, et il avait posé l'existence d'un univers d'*idées*, essences intelligibles toujours unes et identiques avec elles-mêmes, dans la multiplicité et le changement indéfini des phénomènes sensibles ; c'est la participation des phénomènes aux idées qui fonde leur intelligibilité, comme c'est la participation de l'esprit aux idées qui constitue la science. Les idées à leur tour participent toutes de certaines d'entre elles, l'unité et la multiplicité, le fini et l'infini, l'identité et la différence, et elles sont comprises entre l'idée de l'unité pure et l'idée de diversité illimitée par où se définissent les phénomènes sensibles. Aristote, de son côté, s'était demandé en quoi consiste l'existence réelle; il n'y a réalité pour lui que là où il y a à la fois unité et détermination; l'idée générale de Platon n'a donc rien de réel; le réel, c'est l'individuel, c'est l'*acte* qui limite à une détermination unique la multiplicité indéterminée du possible, de la *puissance*. Aristote remonte ainsi de la matière à l'âme, qui est l'acte dont le corps est la puissance, puis de l'âme à la pensée pure, substance une et indivisible, seule de son espèce, principe de toute individualité, de toute détermination, de toute réalité. Plotin enfin avait entrepris de concilier Platon avec Aristote, en trouvant un principe d'unité qui fût à la fois l'idée du premier et l'acte du second; mais il pose le problème philosophique à la manière d'Aristote, il cherche en quoi consiste l'existence réelle; par là, tout en voulant et en croyant dans son système subordonner l'aristotélisme au platonisme, il est conduit à poser, comme principes des substances en quelque sorte individuelles, des substances dont chacune est unique de son espèce : l'Ame, l'Intelligence, l'Un absolu qui est Dieu même (V. PLOTIN).

Nous retrouvons chez Proclus les trois *hypostases* de Plotin, l'Ame, l'Intelligence et l'Un; nous retrouvons des conceptions analogues sur leurs rapports mutuels et sur les rapports qu'elles soutiennent avec l'univers et avec la matière ; nous retrouvons la théorie de la *procession* et celle du *retour*. Mais d'abord Proclus n'admet pas, comme l'avait fait Plotin, qu'il y ait une idée pour chaque individu; il revient sur ce point à la théorie de Platon, dont Plotin s'était écarté en voulant concilier avec la recherche platonicienne de l'intelligible la préoccupation aristotélicienne de l'individuel. Ensuite Plotin avait soutenu que les essences intelligibles sont renfermées dans l'Intelligence, la seconde hypostase ; au-dessus de l'Intelligence, il n'y a que l'Unité absolue ; la multiplicité intelligible ne préexiste pas à l'acte de la connaissance comme le voulait Platon ; c'est par l'acte même de l'intellection qu'elle se trouve posée. Pour Proclus, au contraire, la multiplicité d'essences intelligibles qui sont données dans l'Intelligence suppose une multiplicité intelligible antérieure à l'Intelligence; c'est là la théorie des *unités divines*, première émanation de l'Un; l'ensemble de ces unités demeure lui-même parfaitement un, parce que chacune d'entre elles implique et comprend toutes les autres. Par cette théorie, l'aspect du néoplatonisme se trouve modifié : les essences intelligibles, se retrouvant dans les trois hypostases, peuvent être considérées soit dans leur rapport avec l'Un, soit dans leur rapport avec l'Intelligence, soit dans leur rapport avec l'univers sensible (dans ce dernier cas seulement Proclus leur donne le nom d'idées) ; le problème essentiel va être pour Proclus non plus tant de déterminer la nature et les relations mutuelles des hypostases que de déterminer les relations des essences intelligibles les unes avec les autres, et la loi universelle qui, gouvernant ces relations, définit la nature même de ces essences; cette loi, c'est la loi du *Ternaire*, tirée par Proclus du *Philèbe* de Platon, qui déjà semble annoncer l'hégélianisme et que nous ne trouvons énoncée nulle part chez Plotin. Pour comprendre, soit la participation mutuelle des essences intelligibles, soit la participation des phénomènes sensibles aux idées, soit la génération des hypostases, soit la création de l'univers physique, il faut concevoir tout ce qui n'est pas l'Unité absolue comme un mixte du fini et de l'infini. Le *fini*, l'*infini* et le *mixte*, voilà les trois idées dont la loi du Ternaire énonce l'universalité ; ce ne sont pas des hypostases, mais ce sont les principes de toute existence, intelligible ou sensible. Par le fini, l'être se pose et se détermine; c'est du fini qu'il tient son essence. Par l'infini, il se développe, se distingue et se détache de son principe ; c'est de l'infini qu'il tient sa puissance productrice ; l'infini est la condition de toute variété et de toute expansion. Par le mixte, l'être s'unifie et revient à son principe; il est l'unité d'un fini et d'un infini ; le fini et l'infini ne sont pas les causes du mixte, ils n'en sont que les conditions et les éléments; la cause du mixte est supérieure au fini et à l'infini; c'est l'Unité d'où ils découlent l'un et l'autre et qui, les contenant tous deux en elle-même, essence universelle et puissance sans bornes, les unit dans l'acte de la production.

Le centre de perspective, dans le système de Proclus, ce n'est plus la théorie des hypostases, c'est la théorie du Ternaire. C'est par la loi du Ternaire que se définissent la nature et les rapports des hypostases, comme la nature et les rapports de toutes les autres essences et de toutes les autres existences. Sans doute, Proclus conserve aux hypostases des propriétés qui n'appartiennent ni aux unités divines, ni aux intelligences particulières, ni aux âmes particulières : l'Un, l'Intelligence, l'Ame, sont imparticipables, tandis que les unités sont participées par l'Intelligence et par les intelligences, les intelligences sont participées par l'Ame et par les âmes, les âmes sont participées par

les corps. Mais la loi de la Procession et la loi du Retour qui déterminent les relations mutuelles des hypostases et leurs rapports avec le monde ne sont qu'un cas particulier de la loi par laquelle tout être, sans cesser d'être lui-même comme essence, comme fini, se répand hors de lui-même comme puissance productrice, comme infini, et revient à lui-même en tant que mixte. En même temps que les rapports des hypostases, la nature de chacune d'elles est définie par là ; puisque tout être est triple, on peut dans chacune d'elles démêler une triade. L'ordre des unités divines est dominé par la triade même que constituent le Fini, l'Infini et le Mixte. L'Intelligence est le troisième terme de la triade que constituent l'Etre, la Vie et l'Intelligence; dans cette triade, le mot d'Etre désigne l'essence intelligible toujours identique à elle-même ; le mot de Vie désigne l'activité expansive par laquelle l'essence se développe, pose autre chose qu'elle-même ; l'Intelligence, c'est le retour de l'essence sur elle-même, grâce auquel, bien que s'étant diversifiée, elle demeure une ; elle est à la fois la dualité et l'unification d'un sujet et d'un objet. L'Etre, la Vie et l'Intelligence ne se confondent pas avec le Fini, l'Infini et le Mixte, parce qu'ils sont déjà plus particuliers et ne sont qu'un fini, un infini, un mixte, parmi d'autres. Au-dessous de la triade divine et de la triade intellectuelle se trouve la triade psychique, par où se définit la troisième hypostase : c'est la triade de la Raison, du Désir et de la Volonté (θυμός) ; la Raison correspond au fini, le Désir à l'infini, le θυμός au mixte. Le tout formé de ces trois triades et de l'Un constitue, d'après Proclus, la Décade de Platon, le système des dix nombres idéaux qui sont les principes du monde intelligible et du monde sensible. Entre l'Unité pure, qui est indéfinissable, et l'Infini en soi, identique à la matière, principe de toute indétermination, qui est lui aussi indéfinissable et insaisissable, se déploie tout le système des êtres, mélanges en proportions diverses de fini et d'infini, ensemble immense de correspondances et d'analogies. L'objet de Plotin, comme celui d'Aristote, c'était de chercher la raison d'être de toute réalité et de toute individualité dans quelque Réalité première, seule de son espèce, origine de toutes les réalités et de toutes les individualités imparfaites ; l'objet de Proclus, comme celui de Platon, c'est de chercher les conditions idéales communes à tous les êtres de l'univers ; et à ces conditions, Proclus montre que les hypostases de Plotin sont soumises comme le reste. Par là, bien que Proclus accepte en général la doctrine de Plotin, il l'a vraiment renouvelée.

Les autres différences entre Proclus et Plotin n'ont qu'une importance secondaire. Si Proclus a étudié plus longuement que son prédécesseur la question de la Providence et celle de la liberté humaine, c'est qu'il voulait combattre sur leur terrain même les docteurs du christianisme triomphant, dont l'attention s'était fixée sur ces problèmes. C'est aussi dans un but d'apologétique religieuse qu'il a tenté, ce que n'avait pas fait Plotin, de systématiser toute la religion hellénique et d'y montrer une traduction mythique de sa propre philosophie : à la diversité des essences intelligibles, il fait correspondre la diversité des dieux, à la hiérarchie et à l'ordre de ces essences, la hiérarchie des dieux et leur ordre de génération ; pour lui comme pour Platon, le mythe est un mélange équivoque de l'intelligible et du sensible, qui traduit la multiplicité logique par la pluralité des individus dans l'espace, et la dépendance logique par la génération dans le temps. Ce symbolisme ingénieux et factice se rattache aisément à une philosophie qui voit partout des analogies, des proportions, des correspondances. Mais ce n'est, chez Proclus, qu'une pure manifestation des tendances de son époque ; seule, la théorie du Ternaire est l'expression de son génie.

René Berthelot.

Histoire des mathématiques. — Comme ouvrages mathématiques, Proclus a composé une *Hypotypose des hypothèses astronomiques* (publiée avec Ptolémée ; Bâle, 1540, comme dans l'édition de Halma) ; un *Commentaire sur Euclide*, dont il reste quatre livres (édit. critique par Friedlein ; Leipzig, Teubner, 1873) ; enfin un *Commentaire sur l'arithmétique de Nicomaque*, qui est perdu. Je ne compte pas sa *Paraphrase du Tetrabiblos de Ptolémée*, éditée par Mélanchthon (Bâle, 1554). Quant à la *Sphère* publiée sous son nom (Venise, 1499, etc.), c'est un extrait de *Geminus*, qu'un copiste du XVe siècle a vendu comme un ouvrage séparé. En tant que mathématicien, Proclus est simplement un compilateur sachant son métier ; mais, dans son prolixe commentaire sur Euclide qui, dans l'état actuel, ne dépasse pas le premier livre (quelques débris du reste semblent conservés dans les chaînes de scolies sur les *Eléments*), il nous a transmis la presque totalité des renseignements que nous possédons sur l'histoire de la géométrie élémentaire chez les Grecs. Ce commentaire a donc, sous ce rapport, une importance capitale, et la distinction des sources auxquelles il est emprunté constitue un problème dont la solution complète réclame tous les efforts de la critique.

P. Tannery.

Bibl. : Matter, *Histoire de l'Ecole d'Alexandrie*, 3e éd. ; Paris, 1840. — J. Simon, *Histoire de l'Ecole d'Alexandrie* ; Paris, 1845. — F. Ravaisson, *Essai sur la Métaphysique d'Aristote* ; Paris 1846, t. II. — Vacherot, *Histoire critique de l'Ecole d'Alexandrie* ; Paris, 1846-1851, t. II. — Zeller, *Die Philosophie der Griechen*, t. V. — P. Tannery, *la Géométrie grecque, comment son histoire nous est parvenue et ce que nous en savons* ; Paris, 1887.

PROCLUS (Saint), patriarche de Constantinople, de 434 à 446?. Fête le 24 oct. Sa biographie contient des faits intéressants pour l'histoire des élections épiscopales à Constantinople et pour l'histoire des hérésies. Il était l'ami et le disciple de Chrysostome. Après la mort du patriarche Atticus, un parti se forma pour le faire élire ; un autre se déclara pour Philippus ; mais la majorité se prononça pour Sisinnius. Ce patriarche l'ordonna évêque de Cysique ; mais le peuple de cette ville, ayant refusé de le recevoir, il resta à Constantinople. Quand Sisinnius mourut, l'ancienne rivalité entre le parti de Philippus et celui de Proclus se réveilla. L'empereur nomma d'office Nestorius, afin de supprimer le conflit. Proclus fomenta et dirigea l'opposition contre la doctrine de *Nestorius* (V. ce nom). Dès 429, il prononça, à l'occasion de la fête de la Vierge, le célèbre sermon qui fut inséré dans les actes du concile d'Ephèse. Après la déposition de Nestorius, nouveau réveil de la rivalité de Proclus et de Philippus. Cette fois encore, l'empereur choisit un évêque étranger à leurs partis, Maximinianus. Après la mort de celui-ci, Proclus parvint enfin au patriarcat. En 436, les évêques d'Arménie le consultèrent sur des doctrines attribuées à Théodore de Mopsueste. Sa réponse, datée de l'année suivante, fut une condamnation de ces doctrines. Cette lettre est désignée ordinairement dans l'histoire ecclésiastique sous le nom de *Tome de Proclus*. Elle fut notifiée aux évêques d'Orient ; mais ceux-ci, par respect pour Théodore de Mopsueste, s'abstinrent de toute condamnation. — Parmi les œuvres attribuées à Proclus, quelques-unes ne possèdent qu'une authenticité fort douteuse. Elles comprennent dans leur ensemble : 22 sermons conservés dans l'original grec ; 3 autres qui ne nous sont parvenus que dans une version syriaque ; 7 lettres adressées à divers personnages ; quelques fragments d'autres lettres et de sermons. La plupart ont été publiées en grec et en latin à Leyde (1617, in-8), à Rome (1630, in-4), en français par N. Fontaine, à la suite des Œuvres de saint Clément d'Alexandrie (Paris, 1696, in-8). Cinq sermons n'ont été édités qu'en notre siècle, dans le *Spicilegium romanum* du cardinal Mai, t. IV.

E.-H. Vollet.

PROCNÉ. I. Mythologie (V. Térée).

II. Astronomie (V. Astéroïde).

PROCNOPIS (Zool.). Sous-genre de *Tangara* (V. ce mot).

PROCONÈSE (Ile) (V. Marmara [Mer de]).

PROCONSUL (Dr. rom.). Nom qui désigne, au début, un promagistrat qui exerce, hors de Rome, exceptionnellement l'*imperium* consulaire et, plus tard, la fonction

régulière de certains gouverneurs de provinces. Dans la première période de la République, on nommait un ou plusieurs proconsuls toutes les fois que le nombre des grands commandements militaires dépassait celui des consuls. On les choisissait parmi les ex-consuls ou les ex-préteurs, ou, plus rarement, il est vrai, parmi les simples particuliers (par exemple Scipion, Pompée, etc.). Parfois aussi on se bornait à proroger les pouvoirs des consuls en charge qui, la seconde année, échangeaient leur titre de consul contre celui de proconsul. Au dernier siècle de la République et, tout au moins, depuis Sylla, la prorogation devint la règle pour les consuls et les préteurs qui allèrent en province, après leur année de magistrature, comme proconsuls ou propréteurs (V. Propréteur, Province). Une loi de Pompée (702 de Rome) établit un intervalle de cinq ans au moins entre le consulat et le proconsulat, et cette règle subsista sous l'Empire. Dans cette dernière période, seuls les gouverneurs des provinces du sénat conservent le titre de proconsuls, qui, au Bas-Empire, est porté par les gouverneurs de l'Asie, de l'Afrique et de l'Achaïe. Enfin, on sait que la puissance proconsulaire constitue un des éléments essentiels de la puissance impériale : d'où le titre de proconsul attribué à l'empereur.

Bibl. : V. Président de province.

PROCOPE, historien byzantin du vi[e] siècle. Né vers la fin du v[e] siècle à Césarée de Palestine, il vint de bonne heure à Constantinople et s'y fit rapidement assez remarquer pour être, dès 527, attaché, en qualité de conseiller juridique et de secrétaire, à la personne de Bélisaire. Il fit ainsi, aux côtés du général, les campagnes d'Afrique, d'Italie, de Perse et fut le témoin oculaire d'une grande partie des événements qu'il devait raconter. En 542, il était de retour à Constantinople et il semble y avoir vécu, dans des postes importants, jusque vers 562, date probable de sa mort. Par les trois ouvrages qu'il a consacrés à l'époque de Justinien, il est l'historien principal de ce grand règne. Le plus important de ces écrits est le *Livre des guerres*, dont les sept premiers livres (deux pour les guerres de Perse, deux pour la guerre des Vandales, trois pour la guerre des Goths), achevés en 545, furent publiés vers 550 et auxquels Procope ajouta plus tard un huitième livre qui conduit jusqu'en 554 le récit des événements. C'est, par la précision de l'observation personnelle, le souci de l'exactitude, l'amour de la vérité, la netteté et l'abondance des connaissances géographiques et ethnographiques, l'intérêt du récit, une œuvre de premier ordre, et malgré la flatterie obligée à l'empereur, il est aisé pour un lecteur avisé de découvrir la critique qui se cache. — Comme contre-partie au *Livre des guerres*, Procope composa, vers 550, ses *Anecdota*, plus connus sous le nom d'*Histoire secrète*, et qui ne furent publiés, s'ils le furent, qu'après la mort de Justinien. On a fort discuté pour savoir si ce pamphlet injurieux et violent, découvert en 1623 seulement par Alemanni, est véritablement de Procope. Le fait semble absolument vraisemblable, sinon tout à fait certain, et si incontestablement l'*Histoire secrète* contient, contre Justinien et Théodora, des accusations puériles, outrées, souvent indémontrables et souvent ridicules, il y a cependant des informations utiles à recueillir dans l'attentive étude des *Anecdota*. Le troisième ouvrage de Procope, *Sur les constructions de Justinien*, composé vers 558-560 dans un but de flatterie évident, et où le panégyrique de l'empereur dépasse souvent les limites permises, n'en est pas moins, par la masse des renseignements géographiques et économiques qu'il renferme, un des traités les plus importants pour l'histoire intérieure de l'empire byzantin. Procope est donc un des historiens les plus considérables de Byzance, et l'écrivain, chez lui, volontiers inspiré des modèles antiques et en particulier de Thucydide, n'est pas de moindre valeur que l'historien.

L'œuvre de Procope a été publiée dans les *Byzantines* du Louvre, de Venise et de Bonn (1833-38, 3 vol.). Une édition critique des quatre livres de la *Guerre des Goths* a été donnée récemment par Comparetti (Rome, 1895-98, 3 vol.) dans la collection des *Fonti per la storia d'Italia*. Une édition complète est préparée pour la collection Teubner par un élève de Krumbacher, Haury. Les *Anecdota* ont été traduits par Isambert (Paris, 1856, 2 vol. in-8). Ch. Diehl.

Bibl. : Dahn, *Prokopius von Cäsarea* ; Berlin, 1865. — Haury, *Prokopiana* ; Augsbourg, 1891. — *Zur Beurteilung des Geschichtsschreiben Procopius von Cäsarea* ; Munich, 1896. — Cf. dans Krumbacher, *Gesch. d. byz. Litt.*, pp. 235-236, la bibliographie assez abondante des dissertations sur Procope.

PROCOPE de Gaza, rhéteur et théologien grec du vi[e] siècle. Il passa presque toute sa vie dans sa ville natale de Gaza et fut une des gloires de l'école de rhéteurs qui y fleurissait. Surtout occupé de rhétorique et de théologie, il a composé de nombreux commentaires de l'Ancien Testament, où il a rassemblé les travaux des grands exégètes du iii[e] et du iv[e] siècle. Il a écrit également contre la philosophie néo-platonicienne des traités de polémique.

PROCOPE le Grand ou le Chauve (*Procupet Holy*), chef hussite, né vers 1380, tué à la bataille de Lipan le 30 mai 1434. Il fit ses études à Prague et voyagea dans les divers pays d'Europe avant de prendre les ordres. Dès le début de l'insurrection hussite, il se rangea derrière Zižka et lui succéda au commandement en chef des taborites ; bien que lui-même ne portât pas les armes, il fit preuve de réels talents militaires. Il prit Dux aux Saxons (1425), défit avec l'aide de Korybut et des gens de Prague l'armée allemande à Aussig (16 juin 1426), puis celle d'Albert d'Autriche à Lundenburg (nov. 1426), ravagea l'Autriche au N. du Danube et écrasa les croisés allemands à Tachau (2 août 1427). Il se brouilla alors avec les hussites modérés, s'empara de Prague et devint le maître de la Bohême. Il porta alors la guerre chez ses ennemis, et de 1428 à 1430 dirigea sur la Hongrie, la Silésie, la Lusace, la Misnie, la Saxe, la Franconie, des razzias qui inspirèrent la terreur du nom hussite. En 1431, il négocia à Eger avec Sigismond, mais ne put s'entendre avec lui, défit l'armée allemande à Tauss et pénétra jusqu'à Francfort-sur-l'Oder. Mais il fut abandonné par les calixtins modérés qui signèrent les compactats de Prague (1433). Il marcha contre eux et fut vaincu et tué à Lipan, près de Bœhmisch-Brod (V. Hussite).

Procope le Petit, qui, après la mort de Zižka, avait reçu le commandement des orphanites et, sous la direction de Procope le Grand, combattu à Tauss et ravagé la Moravie, la Silésie, le Brandebourg, périt aussi à la bataille de Lipan.

PROCOPIA, impératrice byzantine (ix[e] siècle). Fille de l'empereur Nicéphore I[er], elle avait épousé le curopalate Michel Rhangabé, qu'elle détermina par son ardente ambition à usurper le trône (811) et qu'elle domina pendant son court règne (811-813). Intelligente et courageuse, elle essaya vainement, au moment du soulèvement de Léon l'Arménien, d'empêcher l'abdication de Michel ; elle dut se résigner et finit sa vie, enfermée dans un couvent de la capitale. Ch. Diehl.

PROCOPOVITCH (V. Prokopovitch).

PROCRIS. I. Mythologie (V. Céphalus).

II. Entomologie. — Genre d'Insectes Lépidoptères-Hétérocères, de la famille des Zygœnides, établi par Fabricius. Ce genre diffère des Zygènes par les antennes pectinées des mâles et les ailes sans taches. Ce sont de très jolis Papillons aux ailes luisantes, vertes ou bleuâtres pour la plupart. On compte une cinquantaine d'espèces, dont la plus commune, en France, est le *P. statices* Linn., de 25 millim. d'envergure, d'un beau vert doré. P. T.

PROCRUSTE. I. Mythologie. — Surnom du brigand Polypémon ou Damastès qui ravageait les environs d'Eleusis. Il attachait ses victimes sur un lit, coupant les membres qui dépassaient, les étirant et écartelant s'ils étaient moins longs. Il fut tué par Thésée. L'expression *lit de Procruste* est dérivée de cette légende.

II. Entomologie. — Genre d'Insectes Coléoptères, de la famille des Carabides, établi par Bonelli. Ces insectes diffèrent peu des Carabes. Tous sont d'un noir mat ou peu brillant, avec les élytres, plus ou moins chagrinés et assez rarement ornés de fossettes disposées en séries longitudinales. La larve, d'un noir brillant, est carnassière; l'adulte a le même régime. On connaît une quinzaine d'espèces d'Europe, d'Asie Mineure et de Perse. Le type, le *P. Coriaceus* Linn., est commun en Europe.

PROCTER (Bryan Waller), littérateur anglais, né à Leeds le 21 nov. 1787, mort le 5 oct. 1874. Fils d'un commerçant, il témoigna dès son enfance une véritable passion pour la lecture. En 1815, il débutait dans les lettres en collaborant à la *Literary Gazette*, et en même temps il s'associait avec un sollicitor. Ami de Leigh Hunt et de Charles Lamb, il écrivit sur leurs conseils : *Marcian Colonna* (1820); *A Sicilian Story* (1821); *The Flood in Thessaly* (1823); *Dramatic Scenes* (1829). Il imita ensuite Byron, donna au théâtre une tragédie, *Mirandola* (1821), qui n'obtint un succès honorable que grâce au talent déployé par Charle Kemble. Quoique fort répandu dans les centres littéraires, il n'écrivit plus guère à partir de 1824, absorbé qu'il fut par les devoirs de sa charge. Versificateur habile, écrivain correct, mais sans profondeur et sans originalité, Procter a laissé des œuvres toujours agréables dont l'une mérite une place à part. Ce sont ses chansons (*English Songs*, 1832), dont beaucoup sont demeurées populaires. Citons encore de lui : *Poetical works* (Londres, 1822, 3 vol. in-12); *Effigies poeticæ* (1824, in-8) ; *Life of Edmund Kean* (1835, in-8); *Essays and tales in prose* (Berlin, 1853, 2 vol.) ; *Charles Lamb, a Memoir* (Londres, 1866-68, in-8) ; *Autobiographical Fragments* (1877, in-8). R. S.

PROCTOTRUPIENS (Entom.). Les Proctotrupiens constituent une famille d'Insectes Hyménoptères Térébrants, nombreuse en espèces et qui a porté les noms de *Codrini* Dalm., *Oxyures* Lat., *Psilotes* Fallen. Ce sont de très petits insectes de couleur généralement obscure, noire ou bronzée. Les ailes délicates ont un ptérostigma, mais une nervature très incomplète. Parfois elles sont rudimentaires et peuvent même manquer (femelle des *Gonatopus*); chez les Myrmariens, elles sont bordées de très longs poils. Les Proctotrupiens vivent les uns de pucerons, les autres d'œufs et de larves d'insectes. Les principaux genres sont : *Platygaster* Lat., *Teleas* Lat., *Ceraphron* Jur., *Proctotrupes* Lat. P. T.

PROCULIENS. Secte ou école de jurisconsultes, rivale de la secte des sabiniens. Elle doit son nom à l'un de ses premiers chefs, *Proculus* (V. ci-dessous). Ces sectes se rattachèrent ou du moins tentèrent de se rattacher aux deux jurisconsultes fameux de l'époque d'Auguste, *Labéon* et *Capiton* (V. Antistius, Labeo et Capito). Autour de ces juristes, si opposés d'esprit et de tendance, s'étaient groupés des disciples. Mais ces maîtres n'avaient pas fondé d'école, au sens vrai du mot. Ce furent leurs successeurs immédiats qui, accentuant, comme cela arrive souvent, les divergences primitives, firent d'eux des chefs d'école. Un changement profond dans les méthodes d'enseignement a dû aussi contribuer à ce résultat. C'est Massurius Sabinus qui a donné son nom à l'autre secte (V. Sabiniens). C'est de lui que paraît dater, en effet, la formation d'une école. A l'exemple des écoles des philosophes grecs, il aurait fondé une corporation d'étudiants associés et payant une cotisation, dont vivait le maître. La secte de Proculus aurait été organisée ensuite sur ce modèle. La direction de chaque secte passait d'un maître à l'autre. La liste des chefs de l'école proculienne donnée par Pomponius (2, § 47, Dig., *De orig. jur.*, I, 2) contient les noms suivants : Nerva le père, Proculus, Nerva fils et Longinus, Pegasus, Celsus l'Ancien, Celsus fils et Neratius. L'existence des deux sectes se prolonge tout au plus jusqu'à Marc-Aurèle. C'est Gaius qui l'affirme, puisqu'il se donne comme adepte des Sabiniens. C'est à lui qu'on doit le plus de renseignements sur les dissentiments qui séparaient les sectes. Mais on a en vain essayé de rattacher ces controverses à une divergence essentielle dans les principes ou dans les méthodes. G. M.

Bibl. : Krueger, *Histoire des sources du droit romain* (trad. Brissaud) ; Paris, 1894, pp. 195-199, in-8. — Sohm, *Institutionen des römischen Rechts* ; Leipzig, 1896, pp. 64-68, in-8, 6e éd. — Girard, *Manuel élément. de droit romain*; Paris, 1898, 2e éd., pp. 61-62, in-8.

PROCULUS, jurisconsulte romain des débuts du principat, probablement sous Néron. Il a succédé à Nerva l'Ancien, comme chef de l'une des deux écoles ou sectes de jurisconsultes, fondées par les successeurs de Labéon et Capiton. Il se rattache à la première qui lui doit son nom. Ses disciples portent le nom de *Proculiens* (V. ce mot), *Proculiani*. Le Digeste de Justinien nous a conservé des fragments tirés de ses *Epistolæ*, livres de *Responsa*, et de ses notes sur Labéon, *libri III ex posterioribus Labeonis*. G. M.

Bibl. : Krueger, *Histoire des sources du droit romain* (trad. Brissaud) ; Paris, 1894, pp. 203-204, in-8.

PROCULUS (Titus Illius), usurpateur romain, natif d'Albium Ingaunum (Ligurie). Il se distingua aux armées, et en 280, se mettant à la tête d'une insurrection des gens de Lyon, prit la pourpre. Il défit les Alamans, mais fut vaincu par Probus et mis à mort.

PROCURATION. I. Ancien droit (V. Gîte).

II. Droit canon. — On appelle procuration une certaine somme d'argent ou une certaine quantité de vivres que les Eglises doivent fournir aux évêques ou autres supérieurs qui les visitent. Les IIIe et IVe conciles de Latran, puis le concile de Trente ont fait des règlements pour prévenir les abus provenant de l'exaction de ce droit. Les conciles provinciaux du royaume reprirent les règlements de ce dernier concile. L'art. 6 de l'*ordonnance d'Orléans* prescrit aux évêques et aux autres supérieurs de taxer leurs visites si modérément que l'on n'ait occasion de s'en plaindre. On se fonda sur cette disposition, pour se pourvoir aux cours et les considérer comme seules compétentes, lorsque les visiteurs se montraient trop exigeants en leur droit de procuration. Suivant l'usage de l'Eglise de France, ils ne pouvaient le réclamer qu'une fois par an, quand même ils visitaient plusieurs fois pour l'accomplissement de leur office. E.-H. Vollet.

III. Droit civil (V. Mandat et Brevet).

PROCURATOR. Ce nom de *procurator*, dont le français a fait procureur, désigna dans l'Empire romain les délégués du prince qui administraient ses biens privés; dans certaines petites provinces, ils furent en même temps chargés par lui de l'emploi de gouverneur, soit de la province, soit de territoires vassaux qui en dépendaient. — Dans les couvents, le *pater procurator* est l'économe, chargé de veiller aux besoins matériels et aux affaires mondaines. — A Venise, les plus hauts personnages portèrent le titre de *procurateurs de Saint-Marc;* à côté des neuf procurateurs réels, parmi lesquels devait être choisi le doge, on créa de nombreux procurateurs honoraires qui payaient fort cher ce titre. Les procurateurs résidaient dans les palais des *Procuraties*, au N. et au S. de la place Saint-Marc : les *Anciennes Procuraties* (1490-1517) sont l'œuvre de Pierre Lombard; les *Nouvelles* (annexées aujourd'hui au Palais royal), l'œuvre de Scamozzi (1584).

PROCURE (V. Coadjuteur).

PROCUREUR. I. Ancien droit. — Dans notre ancien droit, ce terme désigne, d'une façon générale, toute personne qui a pouvoir d'agir pour autrui sur le fondement d'une procuration, d'un mandat. Mais on l'applique d'une manière spéciale au représentant d'une partie en justice, et même, dans une acception plus étroite encore, à l'homme qui fait métier d' « occuper » ou « postuler » devant les tribunaux : tel est le sens courant du mot, celui auquel nous nous attachons ici. L'histoire des procureurs se divise en deux périodes : dans la première, qui va jusqu'au xvie siècle, l'effort tend à généraliser la *faculté* pour les

plaideurs de se faire représenter en justice ; dans la seconde, cette représentation tend à devenir *obligatoire*. Le droit romain, depuis l'introduction de la procédure formulaire, permettait aux plaideurs de se faire représenter par des mandataires, dits *cognitores* ou *procuratores*. Sous son influence, les droits visigoth et bourguignon, et, plus tard, celui de nos pays de droit écrit, admirent la même faculté. Mais le droit franc, et, durant tout le haut moyen âge, celui de nos pays de coutumes, restèrent fidèles aux traditions primitives. Pour des raisons de principes et de procédure, la représentation en justice n'est autorisée par eux qu'à titre d'exception. En jouissent seuls les incapables, les infirmes, et ceux qui obtiennent une permission du roi. Cette permission finit d'ailleurs par être accordée d'une façon générale à certains personnages, à raison de leur qualité : ces personnages sont, outre le roi lui-même, les prélats et immunistes à l'époque franque, et, plus tard, les barons, officiers royaux, etc. Au reste, même dans ces limites, la représentation n'est pas admise en matière de questions d'État, ni en matière criminelle, sauf, en cas d'incapacité, pour l'épreuve du duel judiciaire. Seul, le roi peut toujours user de la représentation.

Les représentants en justice portaient alors les titres d'*advocati*, *advoez*. *avoés*, *alloués*, *atournés* ou *atornés*. Mais les noms d'*avocat* (V. ce mot) et d'*avoué* (V. Avouerie) prirent des sens particuliers, lorsque le courant canonico-romain introduisit le terme de *procureur* dans les pays coutumiers. Dès le xiie siècle, la renaissance romaine et l'emploi de l'écriture avaient fait admettre d'une façon générale, par les cours d'Eglise, la représentation par *procurator* en matière civile. Les mêmes causes, jointes à l'influence de la procédure canonique, devaient agir sur les tribunaux laïques. A dater du xiiie siècle, l'évolution se dessine : on voit s'étendre, dans les auteurs coutumiers, la liste des personnes qui, à raison de leur qualité, ont la permission générale de se constituer un mandataire pour les procès civils. Fin xiiie siècle, cette faculté est toujours reconnue au défendeur qui excipe d'un empêchement ; on pourrait même l'obliger à se faire représenter, s'il demandait un trop long délai pour comparoir en personne. Beaumanoir seul (ch. iv) soumet encore les hommes de poeste à l'autorisation préalable du roi ou du seigneur justicier. En ce qui concerne les demandeurs, le progrès, moins nécessaire, fut plus lent. Beaumanoir (ch. ii à iv) énumère encore les cas où l'on a coutume de les autoriser à se faire représenter. Au xive siècle, ces restrictions ont disparu : mais l'obligation de solliciter du justicier des *lettres de grâce à plaider par procureur* s'est conservée, à titre fiscal, pour les demandeurs. En évitant d'exciper du défaut de lettres, les procureurs arrivèrent à en abolir l'usage devant les juridictions subalternes, et cela dès la fin du même siècle. Mais les cours souveraines en maintinrent l'exigence jusqu'aux Etats généraux de 1483.

A la fin du xve siècle, la faculté de se faire représenter en matière civile est donc admise dans tout le royaume de France : sauf pour les petites causes, les causes commerciales et celles qui ont un caractère exclusivement personnel. En matière criminelle, la même liberté ne pouvait être laissée, surtout à l'inculpé : on demeura sous le régime de l'autorisation spéciale. Malgré ces restrictions, on voit que la possibilité de constituer procureur était passée de l'état d'exception à celui de règle de procédure. En principe, le vieux dicton : *Nul en France ne plaide par procureur, hormis le roi*, se trouvait réduit à la signification qu'il a encore de nos jours : le procès doit, malgré la présence d'un mandataire, se poursuivre au nom de la partie représentée ; seul, le nom du souverain ne figure dans aucun procès comme partie.

La mission du procureur était de représenter le plaideur, c.-à-d. de faire tous actes de procédure, à l'exception de ceux qui ont un caractère personnel (serment, réponses à l'interrogatoire sur faits et articles, etc.). Les dires étaient censés émaner de la partie, surtout à dater de la litiscontestation, qui faisait le représentant « seigneur et maître de la cause » ; toutefois, le représenté conservait un droit d'*amendement*. Le procureur devait d'ailleurs s'en tenir aux limites de son mandat, et le mandat général d'occuper pour un procès n'était pas censé comporter le droit de faire un acte, touchant au fond du droit, qui pût nuire au mandant. Pour faire un tel acte, pour transiger, par exemple, il fallait une procuration spéciale. — La procuration devait émaner d'un individu capable de donner mandat et d'ester en justice. Primitivement, le représenté venait en personne faire agréer son représentant par le tribunal. Mais dès le xiiie siècle, on admet la procuration spéciale, donnée par-devant témoins ou bien sous scel authentique. Au xive siècle, elle peut être générale. La nullité pour vices de forme ne pouvait pas d'ailleurs être opposée en tout état de cause. L'absence de procuration pouvait l'être, au contraire, même après jugement. Quant à la révocation d'une procuration donnée, elle s'opérait comme celle d'un mandat. Toutefois, la litiscontestation apportait des limites à ce droit.

Ayant vu dans quels cas et comment on peut, au moyen âge, être constitué procureur, demandons-nous qui peut exercer ces fonctions ? En principe, tout individu capable du mandat. Jusqu'au xvie siècle, le choix d'un mandataire en justice fut, comme le droit de se faire représenter, un acte de pure faculté. Cependant, en fait, il y avait des hommes de loi qui se consacraient à la profession de procureurs. De bonne heure on avait vu les personnages, qui jouissaient du privilège de représentation, s'attacher des gens à cet usage. Ainsi les immunistes francs avaient leurs *advocati* officiels, jouissant de facilités spéciales auprès des tribunaux. A l'époque féodale, les seigneurs eurent leurs *procureurs fiscaux*, les communautés leurs *procureurs pensionnaires*. Le roi eut aussi ses gens, les *procureurs du roi*, dont nous devons dire quelques mots, à raison du rôle qu'ils ont joué dans l'histoire de notre droit public. Sous Philippe le Bel, ils existaient déjà dans la plupart des juridictions royales. Leur nombre dans la suite fut réduit à un par ville, quitte pour eux à se fournir de remplaçants ou *substituts*. L'ordonnance de mars 1303 nous les montre officiers royaux, c.-à-d. assermentés et consacrés au soin des affaires royales à l'exclusion de celles des particuliers ; il n'en était pas encore ainsi des avocats du roi. Ces procureurs royaux, choisis d'abord par les baillis, furent ensuite nommés par le roi. Ils eurent pour attributions de défendre toujours et en tout les droits du roi, de la couronne, et de veiller à l'intégrité du domaine royal et au maintien de l'ordre public. Ces fonctions les amenèrent à intervenir de la façon la plus étendue dans l'administration générale de la justice. En matière civile, ils devaient être entendus dans les affaires qui intéressaient le roi, l'Eglise, le public, les mœurs : l'ordonnance de 1667 le prescrivit à peine de pourvoi par requête civile. Au criminel, ils peuvent dès le xive siècle prendre l'initiative des poursuites, avec l'autorisation de justice, et l'ordonnance de 1670, après celles du xvie siècle, leur réserva le rôle de partie principale, ne laissant aux particuliers que la ressource de se porter conjointement partie civile. Enfin les procureurs du roi jouaient le rôle de censeurs de la magistrature ; ce furent eux qui prononcèrent les mercuriales dont l'usage s'introduisit à la fin du xve siècle. Leur poste de gardien des intérêts de la couronne les amenait même à adresser des remontrances au roi.

A côté des procureurs agents d'une personne déterminée, il y eut aussi ceux qui offraient leurs services au public, les *procureurs généraux :* car tel est le titre que portèrent tous les procureurs de profession jusqu'au xvie siècle, époque où il fut réservé au procureur du roi près les cours souveraines. Les procureurs formaient, au xive siècle déjà une corporation organisée. Ils avaient, à la différence des

simples agents d'affaires ou *solliciteurs*, une position officielle près des cours et tribunaux, qui les agréaient à de certaines conditions, les réglementaient, et leur servaient de juridictions disciplinaires. Les conditions d'agrément se rapportaient à la qualité de laïques (à cause du privilège de clergie), à l'âge et à la capacité, à l'absence de certaines incompatibilités (notaire, hôtelier, etc.), enfin à la prestation de serment. Outre leur situation particulière vis-à-vis de la justice, ces procureurs avaient des rapports entre eux, grâce à leurs confréries religieuses et de secours mutuel. Celle des procureurs au Parlement de Paris avait reçu l'approbation royale en date d'avr. 1342. Au xve siècle, la confrérie de Saint-Nicolas réunissait procureurs et avocats. Ces deux professions étaient en effet assez voisines pour que les cours, chargées du règlement délicat de leurs fonctions respectives, fussent obligées de reconnaître des attributions « mixtes ». Cependant l'avocat, conseil et assistance du plaideur, se distinguait, en droit, du procureur, mandataire et représentant de la partie; et, de plus, la première seule de ces deux professions ne dérogeait pas à la noblesse. Au xvie siècle, les avocats se constituèrent en un *ordre*, qui eut le pas sur la *confrérie* des procureurs. Ceux-ci prirent rang avec les notaires, avant les greffiers et huissiers. Notons cependant qu'au parquet des cours, où les attributions respectives du procureur général et celles de l'avocat du roi n'étaient pas non plus très délimitées, c'était le procureur qui dirigeait la procédure; on concluait en son nom, et sa position, au moins dans le dernier état du droit, ne dérogeait pas à la noblesse.

Il nous reste à dire un mot de la transformation des procureurs en officiers de justice et en intermédiaires obligatoires; puis à signaler leur disparition. Un édit d'août 1561, inspiré par le discrédit public, supprima par voie d'extinction les charges de procureurs près des juridictions, et confia pour l'avenir leurs fonctions aux avocats. Mais le seul résultat durable de cet édit fut d'enlever aux magistrats le droit de commissionner les procureurs. L'édit de juil. 1572 rétablit les charges de procureurs au titre vénal d'*offices royaux*, qui furent limités en nombre et rendus héréditaires par l'édit de mars 1586. La stabilité du nouveau système fut, après quelques difficultés, assurée par une déclaration du 8 janv. 1639. La même transformation, de commissions en offices, avait eu lieu, à la fin du xvie siècle, pour les procureurs du roi et leurs substituts. Toutefois, jusque dans le dernier état du droit, on vit subsister devant certains tribunaux le système de la commission, soit judiciaire (justices seigneuriales, tribunaux consulaires), soit donnée par le roi sans hérédité (juridictions coloniales). — Parallèlement à ce mouvement, il s'en produisit un autre. La faculté pour les plaideurs de comparaître en personne, restreinte d'abord par des mesures indirectes (admission de la procuration, soit tacite, soit d'office, etc.), fut supprimée à la fin du xvie siècle devant presque toutes les juridictions civiles royales. Les justices consulaires et les justices seigneuriales conservèrent, elles, la libre postulation.

Cette organisation, si lente à s'établir, devait être balayée en un instant. Le décret-loi des 21-24 déc. 1790 sur la réforme de la procédure supprima les offices de procureur, et celui des 26 mars-1er avr. 1791 organisa leur liquidation. Il est vrai que, sous le vieux nom d'*avoués* (V. ce mot), les procureurs privés reparurent ensuite. Quant aux procureurs du roi, ils furent remplacés par les *commissaires du gouvernement* et les *accusateurs publics;* mais leur titre devait survivre à ce bouleversement (V. Ministère public). A. Lefas.

II. Organisation judiciaire (V. Ministère public).

III. Histoire. — Procureur de la Commune. — L'art. 26 du décret du 14 déc. 1789 relatif à la constitution des municipalités créa dans chaque municipalité un procureur de la commune, sans voix délibérative, chargé de défendre les intérêts et de poursuivre les affaires de la communauté. L'art. 27 créa dans les villes au-dessus de 10.000 âmes un substitut du procureur de la commune. Ces deux fonctionnaires seront nommés par les citoyens actifs, au scrutin et à la pluralité absolue des suffrages. Ils conserveront leurs places pendant deux ans et pourront être réélus pour deux autres années ; néanmoins, à la suite de la première élection, le substitut n'exercera ses fonctions que pendant une année, et, dans les élections suivantes, le procureur et son substitut seront remplacés ou réélus alternativement chaque année. L'art. 2 du titre XI du décret du 16 août 1790 sur l'organisation judiciaire chargea les procureurs de la commune de poursuivre d'office les contraventions aux lois et aux règlements de police. Les fonctions de procureur de la commune étaient incompatibles avec celles de syndic, de magistrat et de secrétaire greffier de municipalité (décr. du 8 juin 1790), de juge de paix et de greffier de juge de paix (décr. du 25 janv. 1791), de député (décr. du 13 juin 1791), de garde national (décr. du 29 sept. 1791). Les procureurs de la commune et leurs substituts furent supprimés par le décret du 14 frimaire an II (4 déc. 1793) et remplacés par les agents nationaux.

A Paris, le premier procureur de la commune fut Boullemer de la Martinière, avec Mitouflet de Beauvoir et Cahier de Gerville comme procureurs syndics adjoints. Mitouflet fut remplacé par Duport-Dutertre, qui devint ministre de la justice le 21 nov. 1790 et eut pour successeur, le 9 janv. 1791, Desmousseaux. Le 2 déc. 1791, Manuel fut élu procureur de la Commune, avec Danton pour substitut. Le 2 déc. 1792, Chaumette lui succéda, avec Hébert et Claude Le Bois pour substituts. Le 27 ventôse an II (17 mars 1794), Chaumette et Hébert, mis en arrestation, furent remplacés provisoirement par Cellier et Legrand. Le 9 germinal an II (29 mars 1794), Payan fut élu agent national, et Moenne et Lubin substituts. Ils remplirent ces fonctions jusqu'au 9 thermidor.

Procureur syndic. — Cette fonction fut créée par la loi du 22 déc. 1789 pour l'administration des districts et fut soumise aux mêmes règlements. Elle fut également supprimée le 14 frimaire an II.

Procureur général syndic. — Le décret de l'Assemblée constituante du 22 déc. 1789, qui traite de la formation et de l'organisation des assemblées administratives, porte, dans son art. 14, que chaque administration de département aura un procureur général syndic, nommé au scrutin individuel et à la pluralité absolue des suffrages, en même temps que les membres de chaque administration et par les mêmes électeurs. Le mandat du procureur général syndic doit durer quatre ans et peut être renouvelé par une nouvelle élection, pendant une durée égale ; mais ensuite il y inéligibilité pendant quatre années. Le procureur général syndic a séance aux assemblées générales de l'administration départementale, sans voix délibérative, mais il ne peut être fait aucuns rapports sans qu'il en ait eu communication, ni pris aucune délibération sur ces rapports sans qu'il ait été entendu. Il a de même séance au Directoire du département, avec voix consultative, et il est chargé de la suite de toutes les affaires. Le décret du 2 sept. 1790 fixe le traitement de ce fonctionnaire à 3.000 livres dans les villes au-dessous de 20.000 âmes, à 4.000 dans les villes de 20.000 à 60.000 âmes, et à 5.000 dans les villes au-dessus de 60.000 âmes et à Paris. Il y a incompatibilité entre les fonctions de procureur général syndic et celles de juge (décr. du 2 sept. 1790), de député (décr. du 13 juin 1791) et de garde national (décr. du 29 sept. 1791). Le procureur général syndic peut être suspendu par le roi en cas d'insubordination (décr. du 15 mars 1791). Par décret du 12 juil. 1792, il devait porter, dans l'exercice de ses fonctions, un ruban tricolore en sautoir et une médaille de métal jaune avec cette inscription : *Respect à la loi*. Le 14 août 1792, l'Assemblée décréta que les procureurs généraux syndics ne pourraient remplir les

fonctions de hauts jurés pour la haute cour nationale, tant que la patrie serait en danger. Le décret du 14 frimaire an II (4 déc. 1793), sur le mode de gouvernement provisoire et révolutionnaire, supprima les fonctions de procureur général syndic. Etienne CHARAVAY.

BIBL.: ANCIEN DROIT. — AUBERT, *Histoire du Parlement de Paris, de l'origine à François Ier*, t. I. — BATAILLARD, *les Origines de l'histoire des procureurs et des avoués*. — BATAILLARD et NUSSE, *Histoire des procureurs et avoués*, 1483-1816 — COULMOUL, *Précis historique sur le ministère public*, dans *Nouv. revue historique de droit français et étranger*, 1881. — ESMEIN, *Histoire de la procédure criminelle en France*. — FREREJOUAN DU SAINT, *le Ministère public* (thèse droit); Paris, 1875. — GLASSON, *Histoire du droit et des institutions de la France*, t. III et VI. — GUYOT, *Répertoire de jurisprudence*.

PROCUSTE (V. PROCRUSTE).

PROCYON. I. ZOOLOGIE (V. COATI).

II. ASTRONOMIE (V. CONSTELLATION).

PRODATAIRE (Hiér. ecclés.) (V. DATERIE).

PRODICUS, célèbre sophiste contemporain de Socrate. Né à Julis, dans l'île de Céos, il vint plusieurs fois à Athènes où il amassa, dit-on, grâce au succès de son enseignement, une fortune considérable. Platon le met au nombre de ces hommes « qu'on chérit et qu'on révère au point de les porter, pour ainsi dire, en triomphe, partout où ils passent ». Des auteurs, trop récents pour que leur témoignage puisse être pris en considération, déclarent que Prodicus aurait été condamné à mort par les Athéniens, comme corrupteur de la jeunesse. On trouve dans l'*Eryxias*, l'*Axiochus* et les *Mémorables* de Xénophon des résumés de certaines parties de ses écrits. Mais il ne nous en reste pas même un fragment textuel. Une seule chose, dans le peu que nous savons de ses idées, offre quelque intérêt. C'est son attitude vis-à-vis de la religion populaire. Les dieux, disait-il, n'ont ni pensée, ni existence ; le soleil, la lune, les fleuves, les fontaines et, en général, tout ce qui est utile à notre conservation, ont été regardés par les anciens comme des dieux à cause de leur utilité. Ainsi, en Egypte, on a divinisé le Nil. C'est pour cette raison que le pain a été appelé Déméter, le vin Dionysos, l'eau Poseidôn, le feu Héphaistos, et ainsi pour chacune des choses qui nous rendaient service. — Il ne semble pas d'ailleurs que Prodicus ait tiré de ces idées les conséquences morales ou philosophiques qu'elles pouvaient comporter. Il s'exprimait, au besoin, en homme qui accepte les croyances populaires. Dans le discours que la Vertu adresse à Hercule, résumé par Xénophon d'après les ὥραι de Prodicus, il est, à chaque instant, question des dieux. « Je t'exposerai, lui dit-elle, ce qui est avec vérité et tel que les dieux l'ont établi... si tu veux que les dieux te soient propices, il faut rendre hommage aux dieux... nulle belle action ne se fait sans moi, ni chez les dieux, ni chez les hommes. » — Ce discours, malgré sa célébrité, ne contient aucune idée originale ou hardie.

L'*Eryxias*, dans les indications duquel on ne peut guère avoir confiance, attribue à Prodicus des idées plus intéressantes. On y trouve comme le germe de l'utilitarisme de Socrate et de l'identification de la science et de la vertu. Prodicus y déclare que la richesse, pour les hommes vertueux et honnêtes, qui savent l'usage qu'il faut en faire, est un bien, et, pour les méchants, qui ne le savent pas, un mal. Il en est ainsi de toutes les choses, tant valent ceux qui en font usage, tant valent les choses elles-mêmes. Et, un peu plus loin, il reconnaît que la vertu est de nature à être enseignée. Ce sont moins, du reste, les idées morales de Prodicus que ses études grammaticales qui l'avaient rendu célèbre. C'est sur l'emploi correct des mots que roulait sa fameuse leçon à 50 drachmes. Prodicus avait pris à tâche de distinguer avec soin les divers sens des mots synonymes en apparence, et Platon ne parle presque jamais de lui sans faire allusion à cette préoccupation constante du Sophiste. L'influence de Prodicus paraît avoir été assez considérable. Non seulement son apologue d'Hercule entre le vice et la vertu est devenu un des thèmes favoris de l'antiquité — on en trouve des imitations dans Maxime de Tyr, Silius Italicus, Themistius, Dion Chrysostome, Lucien, Grégoire de Nazianze, Philon, Clément d'Alexandrie, etc. — mais, ce qui est plus important, il eut des amis et des disciples nombreux. Outre Antisthène et Callias, il faut citer : le musicien Damon, Théramène, peut-être Euripide et Xénophon, et, certainement, Isocrate. Thucydide prit, assure-t-on, pour modèle la précision de sa langue. Mais, quoi qu'on en ait dit, rien ne nous autorise à considérer Socrate comme un disciple de Prodicus. L'élève aurait été, en ce cas, plus âgé que le maître, car Prodicus voyageait et enseignait encore à l'époque où Socrate était plus que septuagénaire. G. RODIER.

BIBL. : Outre les traités généraux d'histoire de la philosophie et les ouvrages qui traitent des *Sophistes* (V. ce mot) en général, consulter : SPENGEL, Συναγωγὴ τεχνῶν pp. 45 et suiv. — WELCKER, *Prodikos der Vorgänger des Sokrates, rheinisches Museum*, 1833. — HUMMEL, *De Prodico Sophista* ; Leyde, 1816. — COUGNY, *De Prodico Ceio, Socratis magistro* ; Paris, 1858. — HEINZE, *Uber Prodikos aus Keos*, dans les *Comptes rendus de la classe phil. hist. de l'Institut scient. de Saxe*, 1884.

PRODICUS (V. ADAMISME, ADAMISTES, t. I, p. 530).

PRODIGE (V. DIVINATION).

PRODIGUE. Le code civil n'a pas cru devoir, pour protéger le prodigue contre les entraînements auxquels sa légèreté l'expose, le mettre en état d'interdiction ; on a qualifié le prodigue de *demi-interdit*, et cette expression dit plus qu'elle ne veut dire, car non seulement le prodigue est pleinement capable relativement à certains actes dont quelques-uns sont très importants, mais, avec l'assentiment de son *conseil judiciaire*, il peut accomplir tous les autres actes. L'art. 513 du C. civ., qui organise l'incapacité du prodigue, part plutôt du désir de défendre le prodigue lui-même contre ses dépenses excessives ou irréfléchies que de la volonté d'empêcher, comme le faisait le droit romain, le prodigue de dépouiller sa famille. Cette conception du droit actuel se manifeste dans la solution des deux ordres de questions que le législateur a dû se poser : quelles sont les personnes qui peuvent provoquer l'emploi des mesures de protection nécessaires et en quoi consistent ces précautions? En général, le tribunal ne peut pas d'office établir ces mesures de protection ; il n'y a d'exception que dans le cas où, saisi d'une demande en interdiction pour cause de folie, le tribunal juge que cette demande n'est pas justifiée, mais que cependant la conduite de la personne dont l'interdiction est demandée nécessite des moyens de protection plus atténués. En dehors de ce cas, le droit de provoquer ces mesures appartient à toutes les personnes auxquelles la loi accorde le droit de demander l'interdiction, c.-à-d. aux parents, même les plus éloignés, et au conjoint (V. INTERDICTION). On attribue en général le même droit au ministère public, si le prodigue n'a ni parents ni conjoint. Et quelques auteurs vont jusqu'à l'accorder au prodigue lui-même. Dans tous les cas, il appartient au prodigue, concurremment avec les personnes qui ont le droit de provoquer les mesures de protection, de réclamer du tribunal l'abrogation de ces mesures, si les causes qui les ont fait établir ont disparu.

C'est le tribunal de première instance dans le ressort duquel le prodigue est domicilié qui est chargé de prendre les mesures de protection. La procédure est la même qu'en matière d'*interdiction* (V. ce mot). Les mesures de protection consistent exclusivement dans la nomination d'un conseil judiciaire, qui peut être français ou étranger ; il ne paraît pas douteux que ces fonctions ne puissent être confiées à une femme. Cependant la femme ne peut être conseil judiciaire de son mari ; la solution opposée méconnaîtrait la puissance maritale que le mari, quoique pourvu d'un conseil judiciaire, ne perd pas. Au contraire, le mari peut être et est, en général, désigné comme conseil judiciaire de sa femme. Dans au-

cun cas, les fonctions de conseil judiciaire ne s'imposent à celui qui se les est vu attribuer ; il peut, soit les décliner immédiatement, soit les abdiquer plus tard. Il les perd également par son décès. Dans les diverses hypothèses où il y a lieu ainsi de procéder au remplacement du conseil judiciaire, l'action est mise en mouvement par l'une quelconque des personnes qui avaient le droit de solliciter la première désignation d'un conseil judiciaire, et portée devant le tribunal qui a procédé à cette désignation. Le conseil judiciaire n'a aucune obligation lors de son entrée en fonction ; il n'en a même aucune dans la suite ; il n'a aucune initiative à prendre dans la gestion des biens du prodigue ; il n'a pour mission que de prêter son assistance, dans certaines circonstances, au prodigue. Le refus d'assistance n'engage pas sa responsabilité ; cependant, comme ce refus pourrait être nuisible aux intérêts du prodigue, le tribunal peut, sur le recours du prodigue, enjoindre au conseil de fournir son assistance, ou remplacer cette assistance par une autorisation judiciaire, ou enfin désigner un conseil judiciaire *ad hoc* ; c'est du moins ce qu'on admet en pratique.

Quant aux circonstances dans lesquelles le prodigue a besoin de l'assistance de son conseil, elles sont limitativement déterminées par l'art. 513 du C. civ. D'abord le prodigue ne peut, sans l'assistance de son conseil, plaider, soit comme demandeur, soit comme défendeur, ni, par suite, diriger une voie de recours quelconque contre un jugement rendu à son préjudice. Mais le conseil ne figure pas à l'instance, et c'est au prodigue seul que les jugements doivent être signifiés. En second lieu, le prodigue ne peut transiger ; on admet par un argument *a fortiori* qu'il ne peut compromettre. Il ne peut emprunter ni recevoir un capital mobilier ou en donner décharge. Quelques auteurs concluent de là que le conseil a le droit de surveiller l'emploi du capital reçu avec son assistance. Le prodigue ne peut aliéner même des meubles ; la pratique a rendu nécessaire une exception relative aux objets qui sont susceptibles de dépérir ou de se détériorer rapidement, ainsi qu'à ceux qui, par leur nature, sont, comme par exemple les marchandises d'un fonds de commerce, destinés à être vendus. La création d'une servitude ou la constitution d'une hypothèque constituent des démembrements de la propriété, c.-à-d. des aliénations partielles qui sont interdites au prodigue. D'autre part, la loi ne distingue pas entre l'aliénation à titre onéreux et la donation. Le prodigue ne peut même pas faire dans son contrat de mariage, au profit de son conjoint, une donation de biens à venir, il ne peut pas davantage constituer une dot à l'un de ses enfants. Mais il est certain que le prodigue peut tester, le testament ne produisant son effet qu'à la mort du prodigue.

Comme les engagements, en dehors même des emprunts, contiennent le germe d'une aliénation, on décide généralement que le prodigue ne peut pas s'engager, sauf pour l'administration de ses biens. On lui défend aussi de procéder à un partage, d'accepter ou de répudier une succession ou un legs. Dans tous les cas, le prodigue peut faire, sans l'assistance de son conseil, tous les actes d'administration : baux de neuf ans au plus, réception de revenus échus et quittance de ces revenus, traités relatifs à la conservation, à la réparation ou à l'amélioration des biens, etc. D'autre part, l'énumération de la loi ne concernant que des actes relatifs au patrimoine, le prodigue peut, sans l'assistance de son conseil, se marier et régler ses conventions matrimoniales (V. Mariage), adopter, reconnaître un enfant naturel. Tous les actes que la loi interdit au prodigue de faire seul peuvent être faits par lui avec l'assistance de son conseil. Si cette assistance est donnée, l'acte, quelque dangereux qu'il puisse être, en fait, pour le prodigue, est aussi valable que s'il émanait d'une personne pleinement capable. Cependant on décide quelquefois que, même avec l'assistance de son conseil, le prodigue ne peut se livrer au commerce, parce que l'obligation de se munir de cette assistance à de trop fréquentes reprises entraverait la gestion du fonds. Si, au contraire, l'un des actes prévus par la loi a été fait sans l'assistance du conseil, cet acte est nul. Le consentement ultérieur du conseil ne ferait pas disparaître la nullité. L'assentiment donné par le conseil antérieurement à l'acte ne saurait davantage remplacer l'assistance, laquelle s'entend de la présence du conseil à l'acte. Mais, comme toutes les nullités fondées sur l'incapacité, celle-ci ne peut être invoquée que par le prodigue ; elle disparaît par la confirmation, soit du prodigue, après son retour à une pleine capacité, soit de ses héritiers. Enfin elle ne peut être invoquée que pendant dix ans, à partir du jour, soit du décès du prodigue, soit de la cessation de son incapacité.

Ces différentes solutions ne concernent que les actes passés après que le jugement, qui pourvoit le prodigue d'un conseil judiciaire, est devenu définitif par l'expiration du délai d'appel ou par la confirmation de la cour d'appel. Jusque-là, en effet, le prodigue est juridiquement capable. La loi contient, à cet égard, une lacune à laquelle elle a su échapper en matière d'interdiction. L'attention du tribunal ne peut être attirée sur les actes du prodigue que si ce dernier a manifesté, par des faits répétés et parvenus à la connaissance de sa famille ou du ministère public, sa tendance à dilapider sa fortune ; en outre, à partir du moment où l'action judiciaire est mise en mouvement, un certain temps s'écoule encore avant que le tribunal ait pu statuer. Il arrive donc généralement que la désignation du conseil judiciaire est trop tardive pour pouvoir remplir entièrement son but. La jurisprudence a comblé cette lacune en décidant que les actes du prodigue antérieurs à la nomination du conseil judiciaire sont nuls si les tiers qui ont contracté avec le prodigue n'ignoraient pas sa prodigalité. On considère que les tiers ont alors eu l'intention de mettre en échec les effets de la dation éventuelle du conseil judiciaire et ont ainsi commis une fraude à la loi. Il faut remarquer que cette jurisprudence, elle non plus, ne remplit pas complètement son but : c'est au prodigue qu'il appartient de prouver la mauvaise foi du tiers, et c'est là une preuve difficile. L'importance pratique de cette observation est d'autant plus grande que souvent les actes passés par le prodigue, postérieurement au jugement qui le pourvoit d'un conseil judiciaire, sont frauduleusement datés d'une époque antérieure à ce jugement ; le prodigue peut sans doute prouver la fausseté de la date, mais ceci encore n'est pas facile.

De ces inconvénients il faut rapprocher ceux que présente, pour les tiers de bonne foi, le jugement qui, sans qu'ils en aient connaissance, nomme le conseil judiciaire : la nullité des contrats passés postérieurement au jour où le jugement produit son effet lèse injustement ces tiers. Une proposition législative a été faite, le 25 oct. 1892, par Royer, pour empêcher ce dernier inconvénient ; les jugements nommant un conseil judiciaire seraient mentionnés sur un registre tenu aux greffes, tant du tribunal qui a rendu le jugement, que du tribunal dans l'arrondissement duquel le prodigue est né. Cette proposition n'a pas eu de suite.

Albert Wahl.

Bibl. : Aubry et Rau, *Cours de droit civil français* ; Paris, 1897, t. Ier, 5e éd. — Ch Beudant, *Cours de droit civil français. L'Etat et la Capacité des personnes*, 1897, t. II. — Demolombe, *Cours de code civil*, t. VIII.— Huc, *Commentaire théorique et pratique du code civil*; Paris, 1892, t. III. — Laurent, *Principes du droit civil;* Paris et Bruxelles, 1878, t. V, 3e éd.

PRODROME (V. Maladie, t. XXII, p. 1038).

PRODROME (Théodore), écrivain byzantin du XIIe siècle. Il vécut à la cour des Comnènes pendant la première moitié du XIIe siècle, toujours pauvre — lui-même s'était donné le surnom de « pauvre Prodrome » (*Ptochoprodromos*) — toujours mendiant, toujours sollicitant quelque aumône de la bienveillance de ses puissants protecteurs. Par là, par les basses flatteries dont il émaille ses poèmes de circonstance, par sa puérile vanité aussi et son manque de

retenue, Prodrome a mérité d'être sévèrement jugé, et il offre, en effet, cette déplaisante image du littérateur de cour besogneux, vaniteux et humilié. Il vaut peut-être mieux pourtant que cette apparence sous laquelle on le représente d'ordinaire. Il a de l'esprit dans ses poèmes satiriques et ses épigrammes, de la grâce et des qualités de style dans ses dialogues et ses lettres ; il a su — et c'est une grande nouveauté en son temps — manier habilement la langue vulgaire et le vers politique. Sans doute, son grand roman en vers, *Rodanthe et Dosiclès*, imité des *Ethiopiques* d'Héliodore, est cruellement long, ennuyeux et sans goût ; sans doute, ses innombrables poèmes de circonstance, panégyriques et demandes d'argent mêlés, sont d'une pompe fatigante et déplaisante ; cependant, par la façon dont il tranche sur ses contemporains, Prodrome est une des figures curieuses de la civilisation byzantine.

Il a écrit infatigablement et sur toutes choses : romans et poèmes burlesques (*le Combat des souris et du chat*), épigrammes et satires, ouvrages d'astrologie et de théologie, poèmes de circonstance en quantité prodigieuse, exercices de rhétorique et de sophistique, œuvres en vers et en prose (lettres, discours, dialogues, etc.). Parmi ces ouvrages, les plus remarquables peut-être pour l'histoire littéraire sont ses poèmes en grec vulgaire, pleins de réalisme et d'esprit, publiés par E. Legrand (*Bibliothèque grecque vulgaire*, t. I). Pour l'histoire, ses poésies de circonstance, adressées aux grands personnages de l'époque, ses discours et ses lettres offrent, malgré leur verbosité, quelque intérêt. Pour le personnage lui-même et son tour d'esprit, il y a, dans ses satires comme dans ses panégyriques, infiniment à apprendre, et on en peut tirer le curieux portrait de l'homme de lettres à la cour des Comnènes. Après le grand travail de La Porte du Theil (*Notices et extraits des manuscrits*, t. VI, VII, VIII), E. Miller s'est surtout attaché à éditer et à faire connaître Théodore Prodrome. CH. DIEHL.

BIBL. : E. MILLER, *Un Poète de la cour des Comnènes*, 1874. — NEUMANN, *Griech. Geschichtschreiber im XII Jahrh.*; Leipzig, 1888.

PRODUCTION. I. ÉCONOMIE POLITIQUE. — Produire, au sens de la langue économique, c'est essentiellement mettre une chose en état de satisfaire un besoin humain. En ce sens, la simple cueillette par un sauvage du fruit qu'il va manger est déjà production. Sans doute, la civilisation a multiplié et compliqué les modes de produire, mais l'essence est la même. La production humaine ne *crée* pas ; elle ne fait que *transformer*. Une matière doit lui être fournie, qui est, directement ou indirectement, la part de la *nature*. L'agent qui transforme est l'activité de l'homme : cette activité, lorsqu'elle est astreinte à un effort en vue d'un but ultérieur, s'appelle *travail*. On peut montrer que tout travail de production se ramène à un déplacement de choses. Le travail du boulanger ne fait pas le pain ; il se borne à mettre une certaine matière, l'eau, avec une certaine autre matière, la farine, à remuer le mélange, à y mettre une troisième matière, le levain, et à présenter le tout dans certaines conditions à la chaleur : mais ni les actions chimiques de la fermentation, ni les actions calorifiques de la cuisson ne sont du travail humain. Le travail du cultivateur ne fait pas germer et croître le blé ; il se borne à mettre le grain de blé dans un certain milieu, la terre végétale, où les forces de la vie qui sont dans la semence la développeront. Et ainsi de suite. L'homme ne fait que déplacer les choses, soit qu'à ce déplacement se limite l'adaptation des choses aux besoins (récolte des fruits qui sont mangés crus, par exemple), soit que ce déplacement serve à mettre en jeu les forces naturelles physiques, chimiques, organiques, dont l'action est nécessaire à approprier les choses à nos besoins. Ce déplacement des choses demande de la force. L'activité humaine emploie d'abord à cet effet la force du corps humain. Mais, cette dépense de force étant pénible et, de plus, étant limitée, l'homme tend à épargner cette force et à en utiliser d'autres ; et il a recours : 1° aux forces organiques d'autres animaux (emploi des bêtes de somme, des animaux domestiques, etc.) ; 2° aux forces mécaniques et chimiques de la nature (inertie, levier — pesanteur, chutes d'eau — expansion des gaz et des vapeurs — électricité, etc.).

Où est le problème économique de la production ? La science économique ordinairement suppose l'homme économe, économe de sa peine, et, par suite, de ses biens, en tant qu'ils sont acquis avec peine ; et elle lui suppose aussi l'idéal optimiste de développer le plus possible son être et par suite ses besoins et de satisfaire le mieux possible ces besoins accrus (au lieu qu'un idéal pessimiste le conduirait à restreindre son être et ses besoins, et à les satisfaire le moins possible). — Ces hypothèses paraissent, du reste, être, dans l'ensemble, vérifiées par l'observation pour les sociétés de notre civilisation occidentale. — Le *problème essentiel* de la production économique est donc : « Produire, avec le moins de peine humaine, le plus de biens capables de satisfaire le mieux possible le plus de besoins humains ».

L'étude économique de la production peut examiner d'abord quelles sont les conditions générales d'une solution à ce problème. — Les éléments que dégage une analyse devenue classique sont (il est aisé de le reconnaître) le travail, la nature et le capital. — Le *travail* doit être : d'une part, aussi réduit que possible au point de vue de la peine (produire avec le moins de peine) ; d'autre part, aussi accru que possible au point de vue de l'efficacité et de la puissance (produire le plus de biens pour le plus de besoins). L'observation sociologique remarque que le travail de l'individu a une capacité limitée en quantité et limitée en qualité, et un rendement peu économique, au lieu que le travail groupé dépasse ou tout au moins recule progressivement ces limites de quantité et de productivité. L'association du travail, l'addition de plusieurs travaux individuels mis en commun, obtiennent, soit une force, soit une rapidité que le travail isolé ne pouvait atteindre. La division du travail, en ses formes multiples, à ses degrés distincts, a pour avantage de gagner du temps, d'épargner de la peine, d'accroître la qualité et la quantité des produits. Par là est rendue possible la satisfaction de nombreux besoins, nouveaux ou accrus (V. TRAVAIL).

La *nature*, qui présente, on le sait, des ressources diverses suivant les lieux, les temps et les cas, n'entre pas toujours en une même considération dans notre problème. En effet, si les matières à élaboration qu'on lui demande sont offertes à volonté, la question de les économiser ne se pose pas. Si, au contraire, elles sont en quantité limitée (qu'elles le soient absolument ou bien qu'elles le soient parce qu'un travail ou une peine est déjà nécessaire à les mettre en état d'être utiles), le principe d'économie conduit à rechercher le mode de production qui en absorbe le moins pour le meilleur et le plus grand rendement. — Le *capital*, pris au sens de « biens employés à la production d'autres biens », doit être évidemment, selon le principe d'économie, ménagé au mieux, lorsqu'il a coûté du travail ou qu'il n'est pas naturellement illimité. La question est alors d'obtenir le plus des meilleurs produits aux moindres frais de capital (toutes choses égales d'ailleurs, bien entendu). C'est principalement à cet égard que se différencie la condition des diverses espèces de capitaux, capitaux fixes, capitaux circulants, etc. (V. CAPITAL).

Les trois facteurs étudiés, et les conditions de la solution indiquées, il convient d'examiner les types des formes concrètes de production, rencontrées dans l'expérience sociologique, afin de les apprécier pour l'économie de la production. Ces types semblent se ramener à trois principaux : 1° L'*industrie de famille* (familia), dans sa forme simple ou dans ses formes déjà compliquées (comprenant des esclaves, des serfs, des clients, etc.) : la production des biens a lieu dans la même unité économique qui les consomme ; des travaux fort divers sont réunis dans une même main ; et la division du travail y est rudimentaire (séparation des

fonctions entre l'homme et la femme, puis développement dans la « familia » patriarcale et à esclaves, etc.); le capital y est peu important ordinairement. — 2° La *petite industrie* dans des formes plus ou moins étroites (régime corporatif, régime des castes, petite industrie en libre concurrence): l'unité économique qui produit est distincte, mais voisine de l'unité économique qui consomme ces produits; le producteur travaille directement pour le client; le travail est spécialisé par métiers; le capital reste en général modeste. — 3° La *grande industrie*, où trois principaux degrés se distinguent ordinairement, qui sont les formes de la manufacture à domicile, de la manufacture agglomérée ou fabrique, de l'industrie mécanique ou usine: la production est maintenant éloignée de la consommation; on produit des « marchandises », destinées à l'échange (et non plus à tel client), et l'échange grandit et se développe extrêmement (tellement qu'il a paru à certains auteurs être une section de la science économique à côté de la production, et non pas une subdivision, importante mais subordonnée, de la production); l'association du travail ainsi que la division du travail y deviennent très avancées: la meilleure force et la plus grande habileté de chacun peuvent être obtenues et trouver une utilisation; le capital est grand et important, par la nécessité du crédit et des machines (avances considérables, et instruments de production puissants et économiques). — Ces types ne sont pas absolus: ils se mêlent dans la réalité concrète, et des transitions ou des intermédiaires se rencontrent entre l'un ou l'autre. Ils ne sont pas non plus exclusifs l'un de l'autre; ils coexistent notamment aujourd'hui dans notre société. C'est à une analyse expérimentale qu'il convient de rechercher dans quelle mesure ils se rencontrent précisément, et si, dans les différents cas de la réalité, l'état présent est ou non le plus économique. Une application détaillée de cette recherche méthodique peut être faite pour chacune des industries ou des classes d'industries particulières, que l'usage commun et la pratique sociale distinguent non sans raison et qui se différencient par la nature de leurs matériaux, par leurs moyens de production ou par la nature de leurs produits, par les conditions de leur production et par les caractères spéciaux de leur économie propre (agriculture, industries extractives, industries alimentaires, chimiques, textiles, métallurgiques, etc.).

Mais toute l'étude indiquée jusqu'ici tendrait seulement à déterminer le mode de production le plus économique, étant données une certaine destination et une certaine organisation sociale de la production. Il y aurait lieu encore d'étudier alors cette destination et cette organisation elles-mêmes de la production. Ce serait passer d'une économie « industrielle » à une économie « sociale ». Le problème, a-t-on dit, est de « produire, avec le moins de peine, le plus de biens susceptibles de satisfaire au mieux le plus de besoins ». Mais la peine que la production se soucie d'épargner est la peine *de qui? Par qui* est faite l'appréciation de cette peine? *De qui* sont les besoins qu'il s'agit de satisfaire en nombre et en intensité? *Par qui* est faite l'appréciation de la qualité ou du degré de cette satisfaction? Une observation sommaire montre dans toutes les sociétés que nous avons connues jusqu'ici une inégalité de condition entre les individus, fondée soit par la force violente, soit par une contrainte conforme au droit du moment, d'où il résulte qu'un individu ou une classe d'individus, ayant en droit ou en fait le pouvoir de diriger et d'organiser la production, peut trouver sa moins grande peine propre à ne pas ménager la peine des autres individus (qui sont en sa dépendance), et à en tenir un compte médiocre, et peut rechercher la satisfaction la plus complète de tous ses besoins accrus sans se soucier principalement de la satisfaction des besoins des autres (qui peut être insuffisante) et surtout sans considérer l'opinion de ces autres individus sur leurs propres intérêts ou préférences. L'étude scientifique aurait à observer les systèmes de production sociale offerts à l'expérience sociologique, à en dégager des types principaux, à les caractériser et à les comparer. L'étude de la production aurait alors à se rencontrer et à s'harmoniser avec celle de la *répartition*.

François Simiand.

II. Procédure. — Acte de soumettre certaines pièces au tribunal ou à la partie adverse; quelquefois ce mot désigne l'ensemble des pièces produites. Acte d'un créancier qui fait valoir ses droits dans la procédure spéciale de l'*ordre* (V. ce mot).

Bibl.: Economie politique. — V. les principaux manuels d'économie politique, et la bibliographie des articles spéciaux cités dans le texte.

PRODUCTUS (Paléont.). Sowerby a désigné sous ce nom en 1812 des *Brachiopodes* (V. ce mot) des terrains primaires, qui ont une coquille libre, à valve ventrale très bombée, parfois pourvue d'un sinus médian qui la divise en deux lobes; la surface est ornée de côtes rayonnantes et porte des épines principalement dans la partie umbomnale et sur les oreillettes; le crochet ventral est recourbé sur l'area, qui est linéaire ou absent; pas de dents cardinales; valve droite avec un processus très développé, en saillie au-dessus de la ligne cardinale. Œhlert admet deux sous-genres. *Proboscidella*, du carbonifère, est caractérisé par les valves très inégales, la dorsale petite, operculiforme, la ventrale plus grande, convexe, munie de deux expansions latérales qui se replient pour rejoindre les bords de la valve dorsale, et d'une expansion frontale se prolongeant en avant en un long tube cylindrique. *Etheridgia*, du carbonifère, avec coquille très petite, fixée aux corps étrangers par les épines de la valve ventrale, qui porte un crochet petit et entier; processus cardinal quadrifide; surface ornée de plis concentriques ondulés avec quelques épines. Le genre *Productus* est le type de la famille des Productidés qui renferme, outre ce genre, les genres *Strophalasia*, *Productella*, *Daviesiella*, *Chonetes*. La famille a pour caractères: valves concavo-convexes, ornées d'épines; ligne cardinale droite; processus cardinal saillant, divisé à son extrémité. E. S.

Bibl.: De Koninck, *Monographie des genres Productus et Chonetes*, 1847. — Zittel, *Traité de paléontologie*, 1883, t. I. — D. Œhlert, dans P. Fischer, *Manuel de conchyliologie*, 1887.

PRODUIT. I. Economie politique (V. Production et Richesse).

II. Mathématiques. — Produit indéfini. — On appelle produit le résultat d'une *multiplication* (V. ce mot); un produit peut être formé de deux ou d'un plus grand nombre de facteurs. En analyse mathématique, on étudie souvent des produits composés d'un nombre infini de facteurs, et il peut y avoir intérêt à mettre certaines fonctions sous cette forme. La convergence d'un tel produit ne peut avoir lieu que si les facteurs tendent vers l'unité lorsque leur rang augmente indéfiniment. Le produit peut alors s'écrire $(1+\alpha_1)(1+\alpha_2)(1+\alpha_3),\dots$; il est convergent lorsque les deux séries $\alpha_1+\alpha_2+\alpha_3+\dots$, $\alpha^2_1+\alpha^2_2+\alpha^2_3+\dots$ sont l'une et l'autre convergentes. Quand la première est convergente et la seconde divergente, le produit tend vers zéro. Si les α sont imaginaires, le produit est convergent lorsque la série des modules est convergente. Parmi les développements de fonctions sous forme de produits convergents d'un nombre infini de facteurs, ou de produits infinis, comme l'on dit par abréviation, nous pouvons citer les suivants:

$$\sin x = x\left(1-\frac{x^2}{\pi^2}\right)\left(1-\frac{x^2}{4\pi^2}\right)\dots\left(1-\frac{x^2}{k^2\pi^2}\right)\dots$$

$$\cos x = \left(1-\frac{4x^2}{\pi^2}\right)\left(1-\frac{4x^2}{9\pi^2}\right)\dots\left(1-\frac{4x^2}{(2k+1)^2\pi^2}\right)\dots$$

$$\frac{e^x-e^{-x}}{2} = \left(1+\frac{x^2}{\pi^2}\right)\left(1+\frac{x^2}{4\pi^2}\right)\dots\left(1+\frac{x^2}{k^2\pi^2}\right)\dots$$

$$\frac{e^x+e^{-x}}{2} = \left(1+\frac{4x^2}{\pi^2}\right)\left(1+\frac{4x^2}{9\pi^2}\right)\dots\left(1+\frac{4x^2}{(2k+1)^2\pi^2}\right)\dots$$

En faisant $x = \frac{\pi}{2}$ dans la première, on obtient la formule de Wallis :

$$\frac{\pi}{2} = \frac{2}{1}\frac{2}{3}\frac{4}{3}\frac{4}{5}\frac{6}{5}\frac{6}{7}\cdots$$

Les développements en produits infinis présentent souvent de précieuses ressources dans le calcul des fonctions et forment en quelque sorte un chapitre complémentaire intéressant à la théorie des développements en séries (V. PRIMAIRE). C.-A. LAISANT.

III. Industrie et commerce. — PRODUITS CHIMIQUES ET PHARMACEUTIQUES. — Les anciens fabriquaient déjà quelques produits chimiques, notamment des teintures. Au moyen âge, on vit apparaître le feu grégeois, puis la poudre à canon, et, au milieu du XVIIe siècle, une usine d'acide sulfurique fut construite en Angleterre. Mais les premières chambres de plomb ne commencèrent à fonctionner que beaucoup plus tard, et jusqu'à la fin du siècle dernier, jusqu'à la découverte, en 1789, d'un procédé pratique de fabrication de la soude artificielle, il n'y eut pas, somme toute, de véritable industrie chimique : les produits chimiques proprement dits ne s'obtenaient, pour la plupart, qu'en très petites quantités, dans les laboratoires, et les pharmaciens préparaient eux-mêmes, dans leurs officines, les extraits et les compositions dont ils avaient besoin. L'essor fut donné, en France, dans les dernières années du XVIIIe siècle et au commencement du XIXe, par les Leblanc, les Chaptal, les Vauquelin. Depuis, et sous l'influence tant des progrès de la chimie pure que de ses applications industrielles chaque jour plus nombreuses, les procédés et les usines se sont multipliés à l'infini, principalement en Angleterre, en France et en Allemagne. La dénomination de produits chimiques est, d'ailleurs, fort compréhensive. D'une façon générale, elle embrasse toutes les substances, soit minérales, soit organiques, qui sont propres, ou à des applications industrielles, ou à des expériences scientifiques, et dont la fabrication repose sur des réactions chimiques. Les produits pharmaceutiques, de leur côté, sont, les uns, de véritables produits chimiques, les autres des produits à part, extraits de certaines plantes ou composés de certains ingrédients, et exclusivement propres à des usages thérapeutiques.

A un autre point de vue, les produits de l'industrie chimique se divisent en produits de la grande industrie chimique, produits de la petite industrie chimique ou produits chimico-pharmaceutiques, matières colorantes, huiles essentielles et matières premières pour la parfumerie. Les produits de la *grande industrie chimique* sont les acides sulfurique, chlorhydrique et azotique, le chlore, sous la forme de chlorure de chaux, et le carbonate de soude — toutes substances qui se fabriquent, en général, sur une très grande échelle, — puis les sels de potasse, les cyanures simples et doubles, les sels d'alumine, les sulfates de fer et de cuivre et quelques autres produits encore, d'une consommation sensiblement plus restreinte. L'Angleterre a tenu, de tout temps, et tient encore la tête pour la grande industrie chimique. Sa production tend cependant à diminuer par suite de la concurrence des usines du continent, de celles de l'Allemagne notamment. La France vient au troisième rang. Les Etats-Unis ont aussi monté, depuis un quart de siècle, de grandes fabriques ; mais elles n'ont pas l'importance de celles de l'Europe. La *petite industrie chimique* comprend les produits chimiques qui ne rentrent pas dans la grande industrie et les produits pharmaceutiques. Tandis que la grande industrie chimique met à contribution les efforts combinés de l'ingénieur et du chimiste, la petite industrie chimique est l'apanage exclusif du chimiste. L'Allemagne y occupe incontestablement la première place, pour la quantité et la variété des produits, sinon pour leur qualité. Sous ce dernier rapport, le premier rang semble continuer à appartenir à la France. L'Angleterre ne vient que la troisième, comme quantité et comme qualité. Pour les *matières colorantes* (V. COULEUR, TEINTURE, et les art. spéciaux : BLANC, BLEU, BRUN, etc.), l'Allemagne tient encore la tête, suivie par l'Angleterre, la Suisse, la France. Pour les *huiles essentielles* et les *matières premières de la parfumerie* (V. ESSENCE et PARFUMERIE), la France et l'Italie, toujours sans rivales quant aux parfums naturels, sont, au contraire, très sérieusement concurrencées, comme parfums artificiels, par l'Allemagne.

L'Allemagne, la France et l'Angleterre sont, en définitive, les trois grands pays de fabrication des produits chimiques et pharmaceutiques. Jusqu'au milieu du siècle, tant que la grande industrie chimique a été à peu près seule florissante, le monopole s'est trouvé détenu par la France et l'Angleterre, qui se partageaient à peu près exclusivement le marché du monde, les idées premières jaillissant surtout en France, et l'Angleterre en faisant la première application. Mais le jour où la chimie proprement dite a élargi son domaine, du jour où l'industrie chimique a plus relevé du chimiste que de l'ingénieur, l'Allemagne a rapidement regagné du terrain, et elle est en train de conquérir le premier rang dans toutes les branches de la fabrication des produits chimiques. Elle doit, en grande partie, cette supériorité à la direction qu'elle a su imprimer aux études, dans ses écoles et dans ses universités. Elle la doit aussi à sa merveilleuse organisation industrielle. La *Berufsgenossenschaft der chemischen Industrie* (Syndicat de l'industrie chimique) s'occupe, de la façon la plus active, avec la *Verein zur Wahrung der Interessen der chemische Industrie Deutschlands*, de toutes les questions intéressant la profession. En 1895, elle avait déjà enrôlé, dans ses huit sections, 5.947 usines, employant 114.811 ouvriers, et, en s'en tenant aux produits fabriqués, les exportations allemandes dépassaient, la même année, les importations de 238.682.625 fr. (377 millions 353,750 fr. contre 138.671.125 fr.). En Angleterre, l'excédent n'était, pour les produits à peu près analogues, que de 36.468.900 fr. (206.090.025 fr. contre 169 millions 621.125 fr.). En France, les exportations étaient inférieures aux importations de 12.722.622 fr. (143 millions 427.846 fr. contre 156.150.468 fr.). Dans ces chiffres sont, du reste, comprises, outre les produits chimiques désignés comme tels par les statistiques douanières, les teintures, les couleurs et les compositions diverses. Au cours de ces dernières années, il y a eu, chez nous, un léger relèvement dans les exportations, au moins en ce qui concerne les « produits chimiques » proprement dits : 75.331.176 fr. en 1898, au lieu de 61.874.121 fr. en 1895. Malheureusement les importations ont subi une augmentation plus forte encore : 109.670.678 fr. en 1898, au lieu de 93.971.961 fr. en 1895. Vingt ans auparavant, en 1878, les exportations atteignaient déjà 50.767.684 fr. et les importations ne s'élevaient encore qu'à 45.871.144 fr.

En France, les grandes usines de produits chimiques sont à Saint-Gobain, à Cirey, à Chauny, à Varangéville, à Lille, à Rouen, à Lyon, à Marseille, à Montpellier, à Paris, et dans les banlieues de ces grandes villes. La direction en est confiée, le plus souvent, à d'anciens élèves de l'Ecole centrale des arts et manufactures, de l'Ecole des mines, de l'Ecole de pharmacie. Sous leurs ordres sont placés des chimistes : chimistes chefs de fabrication et chimistes de recherches. Les contremaîtres sont d'anciens ouvriers. Il existe, à Paris, plusieurs chambres syndicales patronales : *Chambre syndicale des produits chimiques*, *Syndicat des produits chimiques*, *Syndicat de la grande industrie chimique*.

A l'étranger, les principaux centres de fabrication sont : en Allemagne, Stassfurt, Leopoldshall, Mannheim, Linden, Elberfeld, Crefeld, Essen, Francfort, Cologne, Berlin, Erfurt, Nuremberg, Amberg, Leipzig, Darmstadt, Mulhouse, etc. ; en Angleterre, Northwich, Glasgow, Newcastle, Gateshead, Londres, etc.

BIBL. : INDUSTRIE ET COMMERCE. — J. KOLB, *l'Evolu-*

tion actuelle de la grande industrie chimique; Lille, 1883. — HALLER, *l'Industrie chimique;* Paris, 1895.

PROÈDRE (Adm. byz.). Ce titre, qui paraît avoir été créé au xe siècle par Nicéphore Phocas en faveur de son fameux partisan, le parakimomène Basile, désignait la haute charge de président du sénat. Plus tard, avec l'avilissement des titres, le nom de proèdre devint plus commun, et on créa au xie siècle la dignité de *protopoèdre.*

PRŒHLE (Heinrich), littérateur allemand, né à Satuelle, près de Neuhaldensleben, dans le cercle de Magdebourg, le 4 juin 1822, mort, à Stehlitz, près Berlin, le 28 mai 1895. Après avoir fait de bonnes études de philologie et d'histoire aux Universités de Halle et de Berlin, il entra à la rédaction du grand journal d'Augsbourg en qualité de correspondant viennois. Il occupa ensuite différentes chaires de gymnases, et se fit remarquer parmi les écrivains les plus laborieux et les plus instruits occupés, pendant la seconde moitié de ce siècle, à faire connaître l'Allemagne et ses légendes, ses classiques et sa civilisation. Il a composé aussi des poésies lyriques, des romans et, cela va sans dire, des chants patriotiques. Ses contributions à l'histoire de la littérature allemande se distinguent par le caractère personnel des vues, la solidité du jugement, la netteté des aperçus et par un style simple et solide. Ses principaux ouvrages sont : *Aus dem Kaiserstaat* (Vienne, 1819) ; *Berlin und Wien* (Berlin, 1850) ; *Aus dem Harz,* légendes (Leipzig, 1851 ; 2e éd., 1857) ; *Harzsagen,* (1853-54, 2 vol. ; 2e éd., 1886) ; *Unterharzische Sagen* (Aschersleben, 1856) ; *Deutsche Sagen* (Berlin, 1863 ; 2e éd., 1879) ; *Die Reformations Sagen* (Berlin, 1867). — Biographies : *Fr. Ludw. Jahn* (Leipzig, 1855) ; revue par Euler (Stuttgart, 1878-80) ; *Bürger* (Leipzig, 1856) ; *Philip Melanchton* (Leipzig, 1860) ; *Lessing, Wieland, Heinse* (Berlin, 1877) ; *Gœthe, Schiller, Bürger,* etc. (Abhandl. Potsdam, 1889) ; *Der Pfarrer von Grunrode* (Leipzig, 1852) ; *Gedichte* (*ibid.,* 1859) ; *Lieder und Oden,* 1870) ; *Patriotische Erinnerungen* (1874) ; *Lieder gegen Rom* (1875) ; *Friedrich der grosse u. d. Nationaliteratur* (Berlin, 1878, 2e éd.) ; les *Œuvres de Wieland,* dans la *Nationaliteratur* de Kürschner. E. BAILLY.

PRŒLSZ (Robert), écrivain allemand, né à Dresde le 18 janv. 1821. Il se voua d'abord au commerce, mais céda bientôt au goût décidé qui le portait vers les belles-lettres. Dès 1863, il se consacra à l'étude des littératures et voyagea dans les différents pays de l'Europe. Il débuta par une comédie, *Das Recht der Liebe* (Dresde, 1847 ; 2e éd., Erlangen, 1851). Ses tragédies : *Sophonisbe* (Dresde, 1862), *Michael Kholhaas* (1863), *Katharina Howard* (1864), ont eu l'honneur de la réimpression ; ses critiques dramatique sont instructives : *Anti-Hartmann* (Dresde, 1874) ; *Erlœuterungen zu Shakespeares Dramen* (Leipzig, 1874-89) ; *Das Meiningische Hoftheater und die Bühnenreform* (Erfurt, 1882, 2e éd.) ; *Katechismus der Dramaturgie* (Leipzig, 1877) ; *Geschichte des Hoftheaters zu Dresden* (1877) ; *Katechismus der Æsthetik* (Leipzig, 1878 ; 2e éd., 1889) ; *Vom Ursprung der menschlichen Erkenntniss* (1879) ; *Geschichte des neueren Dramas* (1880-83) ; *Altenglisches Theater* (1880) ; *Heinrich Heine, sein Lebensgang und seine Schriften* (Stuttgart, 1886) ; *Das Deutsche Volkstheater* (Dresde, 1889) ; *Kœnigin Marie Antoinette* (Leipzig, 1894). E. BAILLY.

PRŒLSZ (Johannes), écrivain allemand, fils du précédent, né à Dresde le 4 juil. 1853, s'est consacré aux belles-lettres, où l'appelaient l'exemple et les succès de son père, aussi bien que ses dispositions naturelles. Rédacteur du feuilleton littéraire de la *Gazette de Francfort,* il se distingua dans cette situation où le savoir et la distinction, l'esprit et l'aisance sont recherchés avec plus de souci que dans tout autre journal allemand. La grande société de librairie et d'éditions de Stuttgart, *Union,* se l'est adjoint comme conseiller littéraire ; il collabore aussi, depuis 1894, à la *Gartenlaube.* Il a écrit des poésies lyriques, des nouvelles, des descriptions (*Bilder*) et a pris, par ses compositions et par la critique, une part active au mouvement de rénovation qui, après 1870, s'est manifesté dans la jeune Allemagne. Il est resté toutefois trop loin de l'idéal que se proposaient les *réalistes,* les *naturalistes* et les *symbolistes* pour ne pas exciter leur mauvaise humeur. Les titres de ses principaux écrits sont : *Am Meer* ; *Seasideskizzen und Nordseebilder* (Leipzig, 1877) ; *Scheffels Leben und Dichten* (Berlin, 1877) ; *Das junge Deutschland, ein Buch Deutscher Geistesgeschichte* (Stuttgart, 1891) ; *Emanzipierte Novellen* (Leipzig, 1881) ; *Katastrophen, Poetische Bilder aus unserer Zeit* (Stuttgart, 1883) ; *Trotz Alledem, Gedichte* (1886) ; *Der heilige Amor* (Leipzig, 1889) ; *In der Alpenschutzhütte* (1889) ; *Modelle* (Berlin, 1891) ; *Bilderstürmer* (Stuttgart, 1895). E. BAILLY.

PROEMBRYON (Bot.). On donne quelquefois le nom de proembryon à la génération sexuée des Cryptogames. Il est préférable d'employer dans ce cas le terme de prothalle pour éviter les confusions. On réserva celui de proembryon ou préembryon à un stade de l'évolution de l'œuf chez les phanérogames. Il se forme à chaque extrémité du sac embryonnaire quatre noyaux, dont trois s'entourent de protoplasma et constituent, au sommet du sac, les trois vésicules embryonnaires, et à sa base les trois antipodes. Les quatrièmes noyaux se fusionnent au milieu du sac. Nous n'avons pas à nous en occuper ici, pas plus que des antipodes, qui sont des restes de prothalle sexué. Quant aux trois vésicules embryonnaires de l'extrémité supérieure, elles jouent un rôle capital dans la constitution de la jeune graine. Deux d'entre elles, logées vers le sommet même du sac, sont les synergides ou vésicules embryonnaires secondaires. La troisième située un peu plus bas est la vésicule embryonnaire par excellence ou œuf. Les synergides servent d'intermédiaires entre le tube pollinique et l'œuf ; parfois l'une d'elles, ne s'entourant pas d'une membrane, se liquéfie à la surface de celui-ci. Aussitôt fécondé, l'œuf se cloisonne et constitue un corps allongé qui est le proembryon appelé aussi suspenseur. Seule la cellule terminale du proembryon donne naissance par ses divisions successives à l'embryon véritable (V. FÉCONDATION, OVAIRE, OVULE, PALÉONTOLOGIE [Bot.]). Dr L. LALOY.

PROÈME (Προοίμιον, *proemium*) (Musique, antiq.). Morceau de chant par lequel les citharistes et les citharèdes préludaient dans les compositions lyriques. C'est du moins dans cette acception que le mot grec est employé chez Pindare (*Pyth.,* VII, et *Ném.,* II, au début). Pollux (*Onomasticon,* IV, 60) donne le nom de προοίμιον à la première des sept parties qui composaient le nome citharédique de Terpandre. L'emploi de ce terme s'étendait quelquefois, non seulement au prélude en l'honneur des dieux, notamment de Jupiter (*ab Jove principium*), mais à tout chant de caractère religieux. C'est ainsi que Thucydide (III, 104-105) cite quelques vers de l'hymne homérique à Phébus Apollon (vers 144 et suiv.) comme tirés d'un « proème ». De plus, son scoliaste dit que les hymnes s'appelaient anciennement des proèmes. Socrate, dans le *Phédon* (p. 60, D.), est présenté comme auteur d'un proème en l'honneur d'Apollon, dont Diogène Laërce (II, 42) a rapporté quelques vers. Thémistius parle (II, p. 276) de ce proème comme composé par Socrate, reconnaissant de l'oracle pythique qui l'avait proclamé sage. Pausanias (X, 8,) mentionne un προοίμιον, d'Alcée en l'honneur du même Dieu. Plutarque, ou l'auteur quel qu'il soit du dialogue sur la musique, rapporte (chap. IV) que Terpandre avait fait (ou mis en musique ?) des proèmes en vers épiques. D'après un autre passage du même dialogue (chap. VI), il y a lieu de croire que les anciens citharèdes, notamment Terpandre, après avoir débuté par un proème religieux, passaient à la poésie d'Homère ou à d'autres épopées. Ce passage expliquerait peut-être celu

où Suidas (art. Τιμόθεος) attribue à Timothée, entre autres compositions musicales, d'une part 36 proèmes, et de l'autre 17 hymnes. Quintilien (*De Instit. orat.*, IV, 1) donne une double étymologie du mot προοίμιον. Il le fait venir, soit de οἴμη, chant, comme Hésychius (art. οἴμη), parce que les citharèdes en faisaient le début de la poésie qu'ils chantaient, afin de se concilier la faveur de leur auditoire, soit de οἶμος, chemin, de même que préambule vient du latin populaire *præambulare*. Cette étymologie se retrouve dans Ulpien, le scoliaste de Démosthène (*De Corona*, p. 142, Reiske). Quant au procœmium oratoire, ce n'est autre chose que l'exorde d'un discours.

PROEMPTOSE (Astr.) (V. Epacte).

PROENCÉPHALE (Térat.) (V. Anencéphalie et Monstre, t. XXIV, p. 173).

PRŒTIDES (Myth.) (V. Prœtus).

PROETUS. Genre de Crustacés-Trilobites, synonyme d'*Æonia* Burm., de la famille des *Calymenidæ*, dont les représentants étaient caractérisés par dix anneaux au thorax, le bouclier céphalique très renflé, sans pointes, l'axe dorsal rétréci en arrière, la carapace granulée. Les *Proetus*, qui se rencontrent surtout communément dans les terrains dévoniens, avec leurs congénères *Phacops*, *Bronteus*, etc., avaient la faculté de se rouler en boule (V. Trilobites). D[r] L. Hn.

PRŒTUS, roi légendaire d'Argos, fils d'Abas et d'Ocaleia, frère d'Acrisius. Il fut chassé par celui-ci d'Argos, se réfugia en Lycie, près de Iobates dont il épousa la fille Anteia et fut restauré par lui. Acrisius lui céda alors Tirynthe (fortifiée par les Cyclopes) et une moitié de l'Argolide, l'Herœon, Midea, etc. Prœtus eut trois filles, généralement appelées Lysippe, Iphinoé et Iphianassa. Celles-ci furent frappées de folie par Hèra avec laquelle elles avaient voulu rivaliser, ou par Dionysos dont elles avaient déprécié le culte. Elles vaguaient ainsi à travers le Péloponèse, lorsque Melampus offrit de les guérir à condition que Prœtus lui céderait le tiers de son royaume; le roi refusant, la folie se propagea parmi les femmes argiennes, et il fallut accéder aux demandes de Melampus qui cette fois exigea un second tiers du royaume pour son frère Bias. Ils donnèrent la chasse aux Prœtides, dont l'une mourut, mais ils guérirent les deux autres et les épousèrent. Cette légende, dont il existe plusieurs variantes, a été localisée en divers lieux: sur les bords de l'Amgros (en Triphylie), à Cleitor ou à Lusi (temple d'Artémis) en Arcadie, ou à Sicyone.

On attribue à Prœtus la fondation de sanctuaires d'Hèra, entre Sicyone et Titane, et d'Apollon à Sicyone. On lui donne aussi pour fils Megapenthès, père d'Anaxagoras, sous le règne duquel Pausanias et Diodore reportent la cure opérée par Melampus et le partage consécutif. Enfin Apollodore et Ovide mettent aux prises Prœtus avec Persée, petit-fils d'Acrisius, qui l'aurait changé en pierre en lui présentant la face de Méduse. Toutes ces légendes se réfèrent aux conflits des cultes (Artémis, Hèra, Apollon, Dionysos) et des petites dynasties locales de l'Argolide, Perséides, Prœtides, Melampodides, gens de Tirynthe, d'Argos, de Sicyone et, à leurs rapports avec la Lycie d'une part, avec Pylos et les Nélides d'autre part.

PROFANATION. I. Histoire ancienne. — Le mot profanation (*profanatio*) est d'origine latine. Il avait à Rome une signification très précise et très particulière. Les Romains appelaient *fanum* tout lieu, tout édifice qui avait été consacré aux dieux suivant les formules rituelles. Ce qui restait en dehors de ce lieu ou de cet édifice était dit *profanum*, profane. Un lieu, un objet consacré pouvait redevenir profane; c'était dans ce cas qu'il y avait profanation, *profanatio*. On cite deux cas normaux de profanation : 1° lorsque l'on vendait des présents qui avaient été offerts à un temple et consacrés ; les objets ainsi vendus étaient considérés comme profanés ; 2° lorsque, après un sacrifice, on abandonnait ou on vendait une partie de l'animal sacrifié. Cette partie était profanée. La profanation s'accomplissait conformément à des règles prescrites par le droit pontifical. « Si l'on voulait démolir un sanctuaire ou disposer pour des usages profanes d'un lieu sacré, il fallait préalablement procéder à une profanation légale aussi solennelle que l'acte même de la consécration. La cérémonie destinée à effacer le caractère sacré avait une vertu exactement égale et contraire à la vertu de la cérémonie qu'elle annulait » (Bouché-Leclercq, *les Pontifes de l'ancienne Rome*). Rien de semblable ne paraît avoir existé chez les Grecs. J. Toutain.

II. Théologie (V. Pollution, § *Droit canonique*, et Sacrilège).

PROFESSEUR. Nom donné par les anciens Romains au maître qui enseignait en public, spécialement la grammaire et la rhétorique. Dans les universités, il devint à peu près synonyme de docteur, puis fut réservé en Allemagne aux maîtres officiels, par opposition aux gradés (licenciés, docteurs) et aux maîtres qui donnent des cours libres (*privatdozent*). En France, le titre de professeur n'a pas de sens aussi précis; il s'applique indistinctement aux maîtres de l'enseignement secondaire, à ceux de l'enseignement privé et aux titulaires des universités (par opposition aux chargés de cours et maîtres de conférences).

PROFESSION. I. Démographie. (V. Dénombrement et Démographie).

II. Histoire ecclésiastique. — Profession religieuse. — Emission des vœux simples ou solennels, liant, *ut vinculum religiosum*, celui qui la fait, à un ordre, une congrégation ou une communauté régulièrement constituée. D'après le droit canon, elle peut être faite expressément ou tacitement. A cette dernière catégorie appartient le cas, réglementé par Boniface VIII, de l'enfant entré dans un monastère avant l'âge de quatorze ans, et qui, parvenu à la puberté, reste dans ce monastère pendant toute l'année suivante, portant l'habit commun aux novices et aux profès (V. Noviciat, Vœu).

III. Droit canon. — Profession de foi baptismale (V. Baptême, t. V, p. 311, 1[re] col.).

PROFESSIONNEL (Enseignement) (V. Enseignement et Ecole).

PROFIL. I. Mathématiques. — Ce mot est très employé, dans toutes les branches de la géométrie appliquée, pour indiquer la figure qu'on obtient en coupant un corps par un plan perpendiculaire à une direction générale indiquée. C'est ainsi que pour les routes, les chemins de fer, par exemple, on emploie des profils en travers, obtenus en coupant par des plans perpendiculaires à l'axe de la voie ; par exception, on donne même le nom de profil en long à une coupe faite par un cylindre vertical mené suivant cet axe, coupe que l'on développe ensuite sur un plan. Mais c'est surtout en géométrie descriptive que l'on fait usage des figures de profil. Un plan de profil est un plan perpendiculaire à la fois aux deux plans de projection, et, par suite, à la ligne de terre, si on en a tracé une. Une droite est dite de profil quand elle est située dans un plan de profil. C'est alors qu'une droite cesse d'être convenablement déterminée par ses deux projections, parce que les deux plans projetants coïncident. Il convient alors de se donner d'autres éléments, par exemple les projections de deux points distincts de la droite, ou bien une nouvelle projection de la droite sur un plan vertical non parallèle au premier. Les figures de profil fournissent surtout d'utiles exercices aux commençants qui étudient la géométrie descriptive, mais elles n'ont, au point de vue pratique, qu'un intérêt assez relatif, puisqu'elles dépendent de l'orientation du plan vertical, et qu'on doit toujours être prêt à passer d'un plan vertical à un autre. C.-A. L.

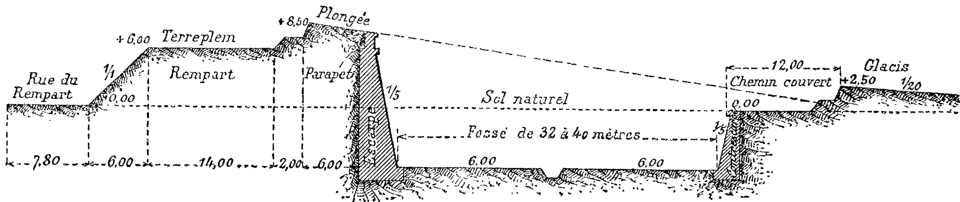
II. Beaux-arts. — En architecture, le *profil*, c'est la représentation idéale d'un bâtiment, d'une construction, telle qu'elle apparaîtrait si cette construction, ce bâtiment étaient coupés perpendiculairement à leur base. Le profil, en ce sens, est aujourd'hui plus communément appelé *coupe*. La *coupe* (V. ce mot) ou le profil représente

donc un édifice comme si l'architecte, pour nous en montrer l'intérieur, avait enlevé une des façades; ils ont, en conséquence, pour objet de faire voir l'effet que produira la profondeur du bâtiment, la manière dont il pourra s'éclairer et jusqu'aux décorations dont il sera enrichi. Le profil concerne, en somme, les agencements secrets d'une construction.

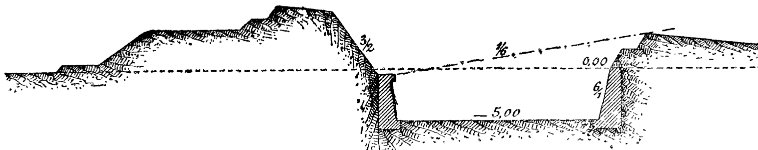
On donne encore, en architecture, le nom de profil à la section faite sur une moulure. Le profil d'une corniche, c'est la section perpendiculaire à la face de cette corniche; le profil d'une base de colonne, c'est la section normale à la courbe de sa circonférence. Quant aux sections horizontales, ce sont des plans, non des profils. On donne au tailleur de pierre le profil d'une moulure, d'une corniche, pour faire tailler cette moulure, cette corniche. Les profils ont, dans l'architecture, une importance primordiale, et Viollet-le-Duc a démontré que, seuls, certains peuples, ayant de l'art une haute idée et appuyant sur la logique toute expression de la pensée, ont possédé des *profils* dans leur architecture. Les Egyptiens ne se piquent pas encore de donner aux profils un tracé dérivé d'un raisonnement en rapport avec l'objet et la matière. Mais, à dater du développement complet de l'architecture grecque, les profils deviennent l'expression vraie du besoin auquel ils doivent satisfaire; leur tracé les signale aux regards et les grave dans le souvenir. Un profil de la belle époque grecque se reconnaît à première vue : il en est de même du profil romain de l'époque impériale, du profil byzantin, du profil romain dans les édifices occidentaux, du profil gothique. Chez les Grecs et chez les Romains, le profil est tracé sans tenir compte des dimensions des matériaux, tandis que le tracé des profils du moyen âge s'inspire d'une loi générale, qui exige que tout profil soit pris dans une hauteur d'assise; c'est à l'échelle de la construction, et non plus suivant une échelle conventionnelle, un *module*, que l'architecte les établira. Pendant le moyen âge, le profil est à l'échelle de la structure comme l'architecture elle-même; le hasard ou la fantaisie n'y sont pour rien. En somme, un profil doit répondre, pour être pleinement satisfaisant, à une double nécessité : d'une part, il doit remplir une fonction d'utilité; ainsi un profil extérieur de corniche est destiné à éloigner les eaux pluviales du parement qu'il recouvre; d'autre part, il faut que l'œil trouve dans le galbe du profil une expression saisissante de cette utilité et que l'effet produit soit heureux. Un profil n'est pas beau par lui-même : sa valeur se modifiera suivant la position, la lumière, etc., en un mot, suivant l'effet.

Les menuisiers et les ébénistes appellent également profils l'ensemble des moulures qui décorent un cadre, un panneau, un lambris ou un meuble. Enfin, dans le langage de la peinture, le profil est la délinéation du visage d'une personne vu d'un seul côté. Gaston COUGNY.

III. FORTIFICATION. — Dans la fortification ancienne et jusqu'au moyen âge, le profil de la fortification se composait d'un simple mur épais et très élevé, permettant aux défenseurs de prendre du commandement sur l'adversaire et de surveiller la campagne. Au moyen âge, pour défendre les pieds des murs, on eut l'idée de placer sur ces murs des mâchicoulis, moucharabis, sorte de créneaux de pied, d'où l'on pouvait lancer des flèches sur l'assaillant parvenu au pied du mur et empêcher l'escalade. Lorsque le canon fit son apparition, il eut bientôt raison de ces hautes murailles que rien ne protégeait; aussi les ingénieurs furent-ils conduits à les abaisser et à les adosser à des masses de terre; pour éviter l'escalade, on créa à l'avant un large fossé, les terres provenant de ce fossé étaient rejetées d'une part derrière le mur pour le soutenir, de l'autre en avant de la fortification pour la réunir par un talus à pente douce, *le glacis*, avec la campagne; en arrière du glacis, on ménagea une place de rassemblement pour l'assiégé. Ainsi se constitua peu à peu le profil de la fortification moderne. Il comprend dans son ensemble quatre parties : le *rempart* qui sert de protection à l'assiégé et lui permet d'établir son artillerie et son infanterie; le *fossé* qui le protège contre l'escalade; le *chemin couvert*, place d'armes permettant de masquer les rassemblements dans le cas d'une sortie par le glacis. C'est à Vauban que l'on doit les progrès de la fortification; il eut comme précurseurs Errard de Bar-le-Duc, le chevalier de Ville et Blaise de Pagan. Dans la fortification de Vauban, le *rempart* comprend un *terre-plein*, réservé à l'emplacement de l'artillerie, et tenu à 6 m. au-dessus du sol naturel. Le terre-plein est raccordé au sol par des talus à la pente de 1/1; il a une largeur de 14 m. environ; en avant règne la *banquette d'infanterie* de 2 m. de largeur; la banquette d'infanterie est tenue à $1^{m},50$ au-dessous de la crête inférieure; enfin, en avant, le *parapet* de 6 m. d'épaisseur, venant s'appuyer contre l'*escarpe*, mur très épais qui descend au fond du fossé. La partie supérieure du parapet est inclinée à 1/9 vers la campagne, de façon à aller ficher dans le chemin couvert. Cette disposition a pour but de permettre de battre le glacis et le chemin couvert. Le *fossé* a 6 m. de profondeur et de 32 à 40 m. de large, au fond on creuse une petite *cunette* pour l'écoulement des eaux, ses bords sont formés de murs en maçonnerie, qui portent le nom d'*escarpe* et de *contrescarpe*. L'escarpe, adossée au rempart, a une hauteur de 10 à 11 m., son épaisseur au sommet est de $1^{m},65$, son parement extérieur a un fruit de 1/5; la hauteur moyenne de la contrescarpe est de 6 m.; son épaisseur au sommet, $1^{m},20$, et le parement extérieur présente un fruit de 1/5. Le *chemin couvert* a 12 m. de large, il est tenu à $2^{m},50$ en dessous de la crête du glacis, une banquette d'infanterie règne à $1^{m},50$ au-dessous de cette crête, le *glacis* a une



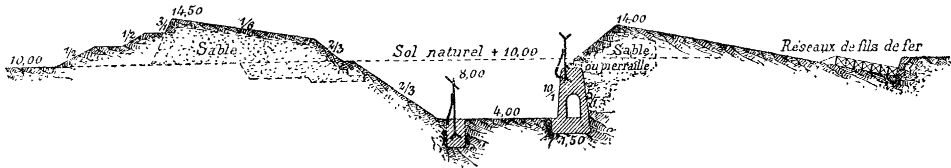
Profil de Vauban (artillerie lisse).



Profil avec escarpe protégée (artillerie rayée).

pente de 1/20. Ce profil de la fortification de Vauban fut modifié par lui-même, dans la suite. Les rapides progrès de l'artillerie et la découverte du tir en brèche (V. Tir) conduisirent cet ingénieur à abaisser les escarpes pour les mieux protéger contre le tir de l'artillerie; il constitua des escarpes à demi-revêtement. Le mur n'a que 6 m. de haut, il est surmonté d'un talus à terre coulante de 6 m. environ. Jusqu'à l'apparition de l'artillerie rayée, le profil de la fortification resta à peu près stationnaire. La justesse et la puissance des canons rayés conduisirent à enfoncer encore les escarpes de façon à ce que la maçonnerie ne puisse être atteinte que par des projectiles tombant sous un grand angle de chute (dont la tangente soit supérieure à 1/4); on espérait dans ce cas que le projectile aurait peu d'effet.

En 1885, lorsqu'apparurent les obus explosifs, il ne resta plus rien de la fortification passée; les effets destructifs de ces projectiles avaient raison des escarpes les plus solidement construites et les mieux protégées; on fut donc conduit à adopter un profil nouveau, d'où l'on a banni la maçonnerie de pierre que l'on a remplacée par du béton. A cette époque, on se trouvait en présence de fortifications qu'il était impossible de raser pour en construire de nouvelles, aussi dut-on également transformer les profils des anciennes fortifications pour les rendre moins vulnérables. La solution adoptée pour les fortifications de construction postérieure à 1885 est la suivante : l'escarpe est à terre coulante, le fossé a 6 à 8 m. de profondeur et de 8 à 12 de largeur; la contrescarpe est en béton de ciment; elle a 5 m. de haut, son parement extérieur a un fruit de 1/10, le parement intérieur en a un de 1/5; sur la partie supérieure de la contrescarpe et au fond du fossé règnent des grilles de 4 m. de haut. Un matelas de sable ou de pierrailles est établi entre le sommet de la contrescarpe et le glacis. Le parapet est formé de sable ou de pierrailles, recouverte d'une légère couche de terre,



Profil postérieur à 1885 (obus torpille).

l'action des obus-torpilles sur le sable étant moindre que sur les terres argileuses (V. Projectile). Le relief du parapet doit être juste suffisant pour permettre de battre les abords de la fortification à 400 ou 500 m.; enfin on constituera souvent deux glacis sur lesquels on établit des réseaux de fil de fer. Dans les ouvrages déjà existants, on a dérasé les escarpes, on a protégé les contrescarpes par des massifs de sable ou de pierrailles.

Sur le champ de bataille, les troupes pour renforcer une position sont amenées à construire des *retranchements* dont le profil se rapproche plus ou moins de celui de la fortification permanente; ces ouvrages seront étudiés au mot Retranchement.

Profilement. Le profilement d'un ouvrage de fortification passagère consiste à représenter en certains points de cet ouvrage le profil du remblai dans l'espace afin de déterminer sur le terrain la forme précise du retranchement. Les profils sont établis à une distance respective de 15 à 20 m. et, en général, normalement aux crêtes. Ces profils sont construits à l'aide de perches; on plante au point de la crête où l'on veut construire le profil une perche sur laquelle on trace la hauteur du relief de la crête, au pied de cette perche on mène une perpendiculaire à la projection de la crête, et sur cette droite on porte les valeurs des projections des différentes lignes sur le sol et on y plante des perches dont la hauteur représente le relief. Pour les fossés, on trace seulement les bords, en amorçant les talus. On construit quelquefois des profils d'angle, on les obtient en déterminant sur le terrain les diverses intersections des crêtes et en plantant en ces points des perches de longueur convenable. Le profilement des fossés se fait pendant leur exécution à l'aide de gabarits triangulaires, dont l'un des côtés est incliné à la pente demandée, les deux autres côtés étant l'un vertical, l'autre horizontal.

Bibl. : Fortification. — *Cours de l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie.* — *Introduction à la fortification contemporaine.* — *Organisation de la fortification actuelle.* — *Eléments de fortifications passagères.* — Général Brialmont, *la Fortification du temps présent.* — Plessix et Legrand, *Manuel de fortification.* — Général Tripier, *Etude de la fortification d'après son histoire.* — Prévost, *Etudes historiques sur la fortification, l'attaque et la défense des places.*

PROFILEMENT (Fortif.) (V. Profil).

PROFILOMÈTRE. Instrument d'anthropométrie destiné à prendre la ligne de profil du visage, depuis le haut du front jusqu'au-dessous du menton. Il est formé d'une couche de fils de métal comprise dans un même plan et glissant entre des lames de bois. En appliquant les extrémités des fils contre le profil de la face, on obtient le contour de celle-ci. Cet instrument n'a qu'une utilité problématique; il n'est presque plus employé. J. D.

PROFIT. I. Economie politique. — Le mot profit vient du mot latin *profectus* qui avait le même sens et signifiait, en outre, « progrès, avancement »; le verbe *proficere* exprimait aussi l'idée d'utilité et de réussite. Pour comprendre la signification exacte du mot profit, au point de vue économique, il faut bien se rendre compte du fonctionnement des entreprises agricoles, industrielles ou commerciales. Aux yeux de l'économiste, un fermier, un cordonnier travaillant seul dans son échoppe, sont chefs d'entreprise au même titre que le directeur d'une agence de renseignements et le conseil d'administration d'une société anonyme ou d'une association coopérative : ils comptent tous sur la vente des objets ou des services qu'ils sont en mesure de fournir pour rémunérer tous les agents de la production : directeur, ingénieurs, surveillants, contremaîtres, comptables, employés, ouvriers, manœuvres, fournisseurs, sans oublier les propriétaires des immeubles loués, les détenteurs des brevets exploités les intérêts du capital engagé et les impôts.

Le « prix de revient » d'une entreprise est constitué par la somme des salaires, des intérêts, des fermages, des impôts et, en général, de toutes les dépenses qu'il faut débourser pour mettre à la disposition du consommateur les objets ou les services qu'elle produit. On dit qu'elle « fait ses frais » lorsque son prix de revient est égal à la somme de ses recettes normales, c.-à-d. au total de la vente de ses produits; elle « perd » ou « ne fait pas ses frais » quand le prix de revient dépasse le prix de vente; enfin, elle fait des bénéfices « ou des profits » quand le prix de revient est inférieur au prix de vente. Que représente le profit? Quelle est sa raison d'être? D'après les socialistes de l'école de Karl Marx, il représenterait du *surtravail* : les ouvriers gagnent strictement ce qui est nécessaire à leur conservation, à leur reproduction familiale et à leur éducation technique; s'ils produisent, par exemple, en six heures, une valeur de travail correspondant à cette triple dépense et s'ils travaillent douze

heures pour un salaire équivalent, l'entrepreneur ou capitaliste (ces deux qualités se confondent aux yeux des marxistes) s'approprie la différence au préjudice des ouvriers. Ce qui le prouve, ajoutent certains marxistes, c'est que l'ouvrier ne peut racheter avec son salaire le produit de son travail; par exemple, un cordonnier ne pourrait pas racheter avec son salaire la paire de bottine qu'il a confectionnée.

A cela, les économistes répondent qu'une paire de bottines représente autre chose que le travail unique des ouvriers. Dans son prix de vente doivent figurer : le loyer de la fabrique et du magasin ; le prix des matières premières ; les appointements et les salaires de tout le personnel qui a concouru à la fabrication et à la vente (contremaîtres, comptables, y compris le maître cordonnier lui-même ou bien le directeur et les administrateurs, s'il s'agit d'une société) ; les impôts, les redevances à payer, le cas échéant, pour l'usage des machines merveilleuses que les Américains ont introduites dans cette industrie, etc. Ils citent les savantes recherches effectuées par Emile Levasseur, Paul Leroy-Beaulieu, et tant d'autres écrivains français et étrangers pour montrer que la hausse (réelle et nominale) des salaires et l'amélioration des conditions d'existence des ouvriers ont été accélérées par les progrès inouïs de l'industrie pendant le XIXe siècle ; ils rappellent les dépôts des caisses d'épargne et les sommes considérables accumulées par les associations ouvrières de l'Angleterre et de l'Amérique du Nord. Ils demandent aux collectivistes d'expliquer pourquoi les salaires des ouvriers américains sont plus élevés que ceux des ouvriers européens, alors que les premiers peuvent satisfaire des besoins plus nombreux et plus variés, et pourquoi les ouvriers des campagnes sont payés moins cher en hiver qu'en été, bien que leurs frais d'entretien soient plus élevés pendant la saison froide. Enfin, les économistes montrent que l'entrepreneur est — qu'il soit confondu ou non avec le capitaliste — un rouage indispensable de la production, et que l'exercice de ses fonctions implique des aptitudes très étendues et relativement rares.

Avant de fonder ou de prendre en main la conduite d'une entreprise, dit Courcelle-Seneuil, il faut se poser et résoudre les questions suivantes : Est-il probable que la demande des objets ou des services dont la reproduction sera le but poursuivi va augmenter ou diminuer? — A quel prix sont fournies les quantités actuellement demandées par le marché ? — Quel effet aura probablement sur la demande et sur les prix une augmentation des quantités offertes ? — Quel est le prix de revient des entreprises concurrentes et quel sera celui de l'entreprise à fonder ou à prendre?

L'appréciation du prix de revient est particulièrement difficile, et il n'y a peut-être pas deux maisons concurrentes qui aient le même. Ce n'est pas tout : il faut au chef d'une grande entreprise des qualités exceptionnelles depuis que les marchés s'étendent et que les inventions se multiplient. Même après avoir fondé sa maison, l'entrepreneur doit suivre les fluctuations du marché des capitaux (car il aura peut-être besoin d'étendre ses opérations), le marché du travail, le marché des produits qu'il fabrique ou des services qu'il rend, les inventions relatives à son industrie, etc.; il sera obligé de modifier à chaque instant son organisation intérieure. A elle seule la question de la vente implique les considérations suivantes : possibilité d'absorption du marché, transports, tarifs de chemins de fer, frais, tarifs de douane, changes, situation des industries similaires, etc. Placé sous le régime de la concurrence, c'est un chef librement accepté qui doit prévoir et commander, et dont l'autorité ne se conserve qu'à force de volonté et de caractère. Evidemment, un grand nombre de petites entreprises n'impliquent pas cette étendue de vues et de responsabilités, et, dans celles qui le comportent, nombre d'entrepreneurs ne sont pas complètement à la hauteur de leur tâche, mais il ne faut pas oublier que le nombre de ceux qui réussissent est assez restreint.

En résumé, l'exercice de la profession d'entrepreneur entraîne un déploiement considérable de travail mental. Or le travail mental, comme le travail musculaire, engendre une dépression matérielle qui se traduit par des phénomènes physico-chimiques absolument identiques ; le travailleur musculaire peut s'arrêter quand il sent venir la fatigue, tandis que celle-ci s'infiltre peu à peu chez le travailleur cérébral ; le travail mental exige une hygiène spéciale et des réparations de l'organisme plus coûteuses que l'autre ; spécialement, les efforts de celui qui doit exercer constamment sa volonté et prendre des responsabilités sont les plus pénibles, car ils ne sont pas limités dans le temps, ils créent des préoccupations ininterrompues et ils ne présentent jamais les avantages de l'automatisme, comme cela arrive pour les autres manifestations de l'activité cérébrale et musculaire, lorsque la répétition des mêmes actes finit par supprimer ou atténuer l'intervention de la volonté et qu'un seul ordre parti du cerveau fait se coordonner plusieurs actes consécutifs dont l'enchaînement se déroule après une simple mise en train. André Liesse, qui a traité cette question à fond dans son livre *le Travail*, en rapprochent des données économiques les études les plus récentes des biologistes, constate avec raison qu'on doit songer à toutes ces considérations lorsqu'on veut apprécier la rémunération parfois élevée du chef d'entreprise. Cette rémunération lui est fournie, en tout ou en partie, par le *profit*, c.-à-d. l'excédent que laisse parfois le prix de vente sur le prix de revient. Nous disons « en tout ou en partie », parce que les économistes sont divisés à cet égard. L'évolution du mouvement industriel explique leurs divergences de vues.

Pendant longtemps, ils n'ont pas insisté sur la distinction qui existe entre le capitaliste et l'entrepreneur, et cela se comprend : dans la petite industrie, ce dernier possède généralement un petit capital, et s'il vient à emprunter, le prêteur stipule des garanties sans vouloir s'immiscer dans la conduite des affaires ; dans la commandite, type de la moyenne industrie, les associés conservent une certaine influence sur la marche de l'entreprise, mais leur caractère de capitalistes tend à prédominer ; dans la société anonyme, type de la grande industrie, la distinction est très nette : en face du conseil d'administration nous voyons la masse des actionnaires dont la créance est portée au passif, sur le bilan. Les progrès de la grande industrie ont eu pour résultat d'accentuer la division du travail, de compliquer le problème de la répartition des richesses et de contraindre les économistes à serrer davantage leurs analyses

Adam Smith avait observé que la majeure partie des profits apparents n'est en réalité que le salaire du travail effectué par l'entrepreneur et qu'ils sont le plus élevés dans les professions qui exigent une grande instruction technique ou scientifique et la possession d'un capital considérable. J.-B. Say dégagea le premier avec netteté la fonction de l'entrepreneur et montra qu'il devait recevoir des profits après avoir hasardé ses capitaux dans une affaire. Stuart Mill dit que les profits comprennent les intérêts des capitaux engagés dans l'affaire au taux courant, une prime pour le risque auquel ces capitaux sont exposés, et une rémunération pour le travail et l'habileté nécessaires à la direction. Ces différents prix, ajoute-t-il, peuvent être payés à une seule personne ou à plusieurs. Plus loin, il précise la notion du risque en faisant rentrer la prime d'assurance touchée à la suite d'un sinistre dans le prix de revient et non pas dans le profit, parce que cette prime représente, en tout ou en partie, la reproduction du capital. D'après Paul Leroy-Beaulieu, le profit représente quatre éléments : le salaire du travail de direction, la prime du risque, le bénéfice de la sagacité et de l'intelligente administration, enfin, le don gracieux du hasard ; il doit être affecté par la civilisation dans la mesure où ces quatre éléments le sont eux-mêmes. Pour Molinari, le profit constitue la rémunération des capitaux mobiliers qui n'ont pas

reçu un intérêt, celle des capitaux immobiliers qui n'ont pas reçu un fermage ou un loyer, et celle des personnes qui n'ont pas reçu un salaire. Maurice Block voit simplement dans le profit la rémunération de l'entrepreneur pour son travail de direction, son esprit de spéculation, la sagacité qu'il a déployée et le risque auquel il s'est exposé.

Certains économistes allemands, parmi lesquels Roscher, confondent le profit avec le *salaire de direction;* cependant H. de Mangoldt, Wirminghaus, Von Thunen, etc., ajoutent qu'il rémunère aussi le capital et le risque. La tendance des économistes américains est de considérer le profit surtout comme la rémunération du risque. Le général Walker a soin de faire entrer l'intérêt du capital dans le prix de revient et aussi les dépenses nécessaires pour assurer la subsistance de l'entrepreneur. Le professeur Alfred Marshall, de Cambridge, distingue les profits annuels des profits réalisés sur une série d'opérations déterminée ayant permis de reconstituer les capitaux affectés à cette opération; pour dégager le profit, il faut, dit-il, évaluer la dépréciation subie par l'outillage et la faire figurer au chapitre des débours. Dans une petite entreprise, remarque le même auteur, le salaire de direction est mêlé avec l'intérêt du capital, la prime du risque, etc.; au contraire, dans une grande entreprise, les appointements du directeur figurent, comme les salaires, dans le prix de revient. Courcelle-Seneuil avait déjà fait cette observation et montré que les actionnaires d'une société « au compte desquels restent les chances de gain ou de perte » sont rémunérés de la même façon que les entrepreneurs individuels. Comme lui, Emile Levasseur veut que les dépenses de l'entrepreneur soient comprises dans les frais généraux, et il rappelle, à ce propos, que les fondateurs d'une société en nom collectif ont l'habitude de stipuler la somme qui sera allouée à chacun d'eux pour ses dépenses personnelles. Dans une société anonyme, les possesseurs des capitaux associés sont les véritables entrepreneurs; c'est pourquoi ils reçoivent un dividende — quand il y a des bénéfices — tandis que leurs agents, y compris le directeur, sont des salariés.

Cette manière de voir a l'avantage de préciser la nature du profit et de lui assigner la même origine, quelle que soit la forme ou la dimension d'une entreprise. Au fond, si l'on y regarde de près, on s'aperçoit que les économistes sont tous à peu près d'accord. « Quand il n'est pas dû uniquement ou en partie, dit Maurice Block, aux conjonctures favorables, le profit est dû à l'intelligence et aux qualités personnelles de l'entrepreneur. » « Les principaux éléments, dit Paul Leroy-Beaulieu, les éléments les plus habituels, les plus généraux, des profits ordinaires de l'entrepreneur, c'est une indemnité pour les risques qu'il court et une autre indemnité pour toute la peine qu'il prend, physique et morale. » « La rémunération de l'entrepreneur, dit Courcelle-Seneuil, se compose habituellement de salaires et d'intérêts. Il y entre quelquefois un troisième élément, le profit, qui peut être considéré comme un supplément de salaire, s'il tient à la capacité personnelle de l'entrepreneur, et comme un supplément du loyer de la terre, s'il tient à la situation particulière de l'entreprise. » « Le profit, dit Emile Levasseur, est la récompense d'une grosse responsabilité en cas d'insuccès, et la rémunération d'un travail intellectuel qui exerce une action prépondérante sur le résultat de la production. »

Que les appointements prélevés par l'entrepreneur sur sa propre caisse ne soient qu'une simple avance sur son bénéfice probable, comme le veulent les deux premiers économistes que nous venons de citer, ou qu'ils constituent son salaire proprement dit et figurent dans le prix de revient, comme le veulent les deux derniers, il reste vrai — abstraction faite du hasard — que la rémunération du chef d'entreprise dépend, dans une large mesure, de son habileté et de ses efforts. Si nous disons que le profit échoit à celui ou à ceux qui courent le risque de la perte et si nous ajoutons qu'ils en attribuent généralement une portion à ceux dont « le travail exerce une action prépondérante sur le résultat », notre formule s'appliquera à toutes les entreprises quelles que soient leur forme et leur dimension, au fabricant ou au commerçant isolé, à la société en nom collectif, à la commandite, à la société anonyme et à l'association coopérative, pratiquant ou non la participation aux bénéfices. En tout cas, il importe de faire ressortir son caractère essentiellement aléatoire. Qu'il aille à des capitalistes associés ou à l'entrepreneur-directeur, il faut payer les salaires et les intérêts, avant même de connaître le résultat des opérations engagées par l'entreprise et de pouvoir déterminer le montant du profit.

Enfin le profit étant l'excédent du produit de la vente sur le prix de revient, il est clair que le chef de l'entreprise s'attache à augmenter cet excédent. Sous le régime de la concurrence, le prix de vente dépend de conditions sur lesquelles il n'a pratiquement aucune influence; il cherchera par conséquent à baisser le prix de revient. et comme il obtiendra difficilement les capitaux mobiliers et immobiliers qui lui sont nécessaires à des conditions beaucoup plus avantageuses que ses concurrents, il sera bientôt entraîné à poursuivre l'abaissement du coût du travail, ce qui ne veut pas dire l'abaissement du taux des salaires, puisque les rares entreprises qui font des bénéfices (d'après les recherches effectuées par Maurice Block, Paul Leroy-Beaulieu, Marshall, Schmoller et le général Walker, il n'y en aurait pas le quart) emploient d'habitude les meilleurs ouvriers et paient les salaires les plus élevés. Il suffit d'ailleurs de constater que les manufacturiers américains produisent le fer et l'acier, non seulement brut, mais souvent ouvré, à meilleur compte que leurs concurrents européens tout en payant des salaires plus élevés. Ils y sont arrivés à force d'inventions, de perfectionnements techniques et d'améliorations dans leurs arrangements d'atelier. Il ne faut donc pas confondre la réduction du coût du travail avec l'abaissement des salaires; certains entrepreneurs l'ont appris à leurs dépens par la grève, le boycottage et les autres moyens d'action auxquels ont recours les syndicats ouvriers.

Pour terminer, signalons, en regard de la tendance très satisfaisante des salaires à hausser, la tendance non moins satisfaisante des profits à baisser malgré les fluctuations constatées par Clément Juglar. Les premiers économistes l'ont aperçue, mais on peut dire que Paul Leroy-Beaulieu s'est rendu maître de ce sujet par les développements qu'il lui a donnés. Il a montré que si les entrepreneurs bénéficient les premiers des inventions et des grandes transformations industrielles, la société ne tarde pas à en profiter. Quand Bessemer, par exemple, a gagné 25 à 30 millions de fr. en diminuant le prix de fabrique de l'acier, il ne les a pas conquis aux dépens de la société, et celle-ci en a profité plus que lui et ses héritiers. Le progrès des communications, de la civilisation et de l'éducation rendent la concurrence de plus en plus ardente entre les entrepreneurs; les risques sont diminués par les mêmes causes, et il est plus difficile de créer des industries tout à fait nouvelles — celles qui donnent les plus gros bénéfices. Aussi le taux des profits, qui était naguère de 10, 15 ou 20 %, dans les industries communes, tend à s'abaisser vers 6, 8 ou 9 %.

L'entrepreneur qui ne parvient pas à baisser son prix de revient, et par conséquent à satisfaire les besoins du consommateur à meilleur marché, est obligé de céder la place à ses concurrents. C'est pour cela que les économistes allemands Schaffle et Gross ont vu, malgré leurs tendances socialistes, dans le profit « une prime pour la réalisation de la loi économique qui veut qu'on produise aux moindres frais possibles ». Louis Vigouroux.

II. Procédure. — Profit joint (V. Défaut, t. XIII, p. 1104, et Jugement, t. XXI, p. 248).

III. Comptabilité. — Profits et pertes. — On donne le nom de *profits et pertes*, dans la comptabilité commerciale, à un compte particulier du grand livre où

l'on inscrit les sommes qui ont été gagnées ou perdues par suite de circonstances exceptionnelles et qui ne pourraient trouver place à aucun autre compte. Ainsi on porte par exemple à ce compte les bénéfices ou les pertes produits par des erreurs de caisse ou de change. En fin d'exercice, après l'inventaire, on y ajoute les soldes des comptes *caisse*, *marchandises générales*, etc., en prenant en charge au crédit les pertes et les dépenses, au débit les bénéfices. Dans un autre système, on remplace le compte *profits et pertes* par un compte *pertes et profits*, qu'on débite des pertes et qu'on crédite des bénéfices, suivant la distinction générale des inscriptions en doit et avoir.

BIBL. : ÉCONOMIE POLITIQUE. — Sur le fond de la question : tous les traités d'économie politique et le *Capital* de Karl MAX, avec les annotations de Paul LAFARGUE. — Sur le mouvement des salaires, l'*Histoire des classes ouvrières*, par Emile LEVASSEUR et l'*Ouvrier américain* du même auteur. — Sur le mouvement des profits et leur relation avec les salaires et les intérêts : l'*Essai sur la répartition des richesses* de Paul LEROY-BEAULIEU et les *Crises commerciales* de Clément JUGLAR. — Sur la fonction de l'entrepreneur et la détermination du prix de revient, le *Traité des entreprises industrielles, commerciales et agricoles* de J.-G. COURCELLE-SENEUIL et le *Travail*, de André LIESSE. — Sur les différentes opinions émises sur la question en France et à l'étranger, les *Progrès de la science économique*, de Maurice BLOCK.

PROFONDEUR (Géom.). Les trois dimensions que présente un corps dans l'espace sont généralement indiquées, pour mieux parler à notre esprit et le frapper par une image, sous la forme d'une longueur, d'une largeur et d'une hauteur ou profondeur. Les deux premières sont horizontales, et la troisième verticale. Nous la rapportons instinctivement à un plan de comparaison horizontal, et nous employons le mot de profondeur si la dimension verticale doit être portée au-dessous de ce plan de comparaison. C'est ainsi qu'on parlera de la profondeur d'un puits (au-dessous du sol), de la profondeur d'une mer ou d'un lac (au-dessous du niveau de l'eau). On arrive même, dans quelques circonstances, à faire usage de cette expression, par une sorte d'extension. Nous disons par exemple la profondeur d'une cuve, même si cette cuve est posée sur le sol, parce que nous prenons d'instinct comme plan de comparaison celui du bord supérieur de la cuve. On parlera aussi de la profondeur d'un terrain à bâtir, indiquant par là sa dimension perpendiculaire à la voie sur laquelle ce terrain se développe en façade, et bien qu'il s'agisse d'une dimension horizontale. Ce sont là des exemples du mélange qui vient souvent se faire entre la langue vulgaire et la langue scientifique, ce qui peut risquer d'enlever à cette dernière ses qualités de précision. Ici, du reste, le danger n'existe pas, car dans chaque cas particulier où l'on parle d'une profondeur, il n'y a pas à craindre de confusion. C.-A. LAISANT.

PROGNATHISME (Anat.) (V. BOUCHE, t. VII, p. 530, CRANIOLOGIE, t. XIII, p. 273).

PROGO. Fleuve (V. JAVA, t. XXI, p. 67).

PROGRAMME. I. POLITIQUE. — Au sens étymologique, le programme est l'écrit par lequel on annonce au public ce que l'on compte faire. Tel est, par exemple, le cas du programme d'une fête publique ou d'une représentation scénique. Ce procédé d'annonce publique s'applique également aux conditions d'un concours et de toute compétition à laquelle on convie des concurrents. Par extension, ce terme de programme désigne l'annonce officielle des sujets qui seront enseignés dans les établissements d'instruction.

Dans l'enseignement supérieur, le programme des cours peut varier chaque année dans une certaine limite au gré du professeur ; mais, dans l'enseignement secondaire et primaire les programmes d'études sont, en France, fixés par l'administration (V. ENSEIGNEMENT).

Dans le langage politique, le programme est l'énoncé des opinions formulées et des mesures législatives réclamées par un candidat ou par un parti. Le programme que le candidat porte à la connaissance des électeurs par voie d'affiches et de circulaires est l'énoncé des engagements qu'il contracte vis-à-vis d'eux pour en obtenir le mandat qu'il sollicite. Les démocrates estiment que le mandat politique doit être assimilé au mandat civil, et dans cette théorie du *mandat impératif*, l'élu ne devrait pas avoir le droit de manquer aux engagements insérés dans son programme sous peine d'être déchu de son mandat.

II. BIBLIOGRAPHIE. — On donne le nom de programme dans certains pays à un document imprimé, publié à la fin de l'année scolaire par le directeur d'un établissement secondaire. Ce compte rendu annuel porte en même temps que son titre une invitation d'assister à la séance d'adieu des élèves sortants et, d'autre part, aux examens publics des classes. On y joint, en général, une dissertation savante, écrite souvent en latin, par l'un des professeurs de l'établissement. Cet usage scolaire existe surtout en Allemagne, en Autriche et en Suisse ; on le retrouve encore dans les pays scandinaves, en Hollande et en Russie. En Allemagne, non seulement les gymnases classiques proprement dits, mais encore d'autres établissements (*Progymnasien, Real- und Oberrealgymnasien, höheren Bürgerschulen*) publient régulièrement des programmes (*Programm*) dont la valeur scientifique est quelquefois considérable. Les plus anciens programmes allemands remontent à la fin du XVIe siècle ; mais c'est seulement dans le premier tiers de notre siècle (1824) que leur usage est devenu obligatoire, d'abord en Prusse, et qu'ils se sont généralisés de plus en plus dans les pays germaniques, à la faveur d'un système d'échanges auquel le Danemark et notamment le Slesvig ont pris part de bonne heure. On n'est pas encore parvenu à s'entendre pour l'unification des titres, du mode de publication et du numérotage des programmes. Il existe plusieurs tables générales des programmes prussiens à partir de 1825 qui sont dus aux soins de Wieniewski, Hahn, Gruber et Reiche. — Les publications scolaires qui paraissent en Allemagne sont répertoriées annuellement depuis 1891 dans un recueil périodique, intitulé *Jahres-Verzeichniss der an den deutschen Schulanstalten erschienenen Abhandlungen*, dont le premier volume, publié à Berlin en 1890, comprend les publications scolaires de 1889. De plus, la librairie Teubner, de Leipzig, publie chaque année, en appendice au *Statistisches Jahrbuch der höheren Schulen... Deutschlands, Luxemburgs und der Schweiz*, un *Verzeichniss der von den Gymnasien, Progymnasien Deutschands und den Gymnasien Œsterreichs im Jahre... veröffentlichten Programm- Abhandlungen*, qui est aussi tiré à part. Il faut rapprocher de ce recueil le répertoire méthodique quinquennal de R. Klussmann : *Systematisches Verzeichniss der Abhandlungen, welche in den Schulschriften sämtlicher an dem Programmtausche teilnehmenden Lehranstalten erschienen sind* (I, 1876-1885 ; II, 1886-90 ; III, 1891-95 ; Leipzig, 1889-99, 3 vol. in-8). On peut enfin se tenir au courant de la bibliographie des programmes allemands, à l'aide de la publication mensuelle de la librairie Fock, de Leipzig, qui paraît depuis 1890, d'après un plan méthodique et avec une table annuelle, sous le titre de : *Bibliographischer Monatsbericht über neu erschienene Schul- und Universitätsschriften*. Mentionnons encore, spécialement à un point de vue philologique, l'ouvrage de H. Varnhagen, intitulé *Systematisches Verzeichnis der Programmabhandlungen, Dissertationen..... aus dem Gebiete der romanischen und englischen Philologie* (Leipzig, 1893, in-8) ; pour la Suède, le répertoire de G.-S. Josephson : *Avhandlingar ock program utgivna vid svenska ock finska Akademier ock Skolor under åren* 1855-90, *bibliographi* (Upsala, 1891, in-8) ; enfin, pour la Suisse, une bibliographie des programmes de ce pays, qui a été publiée dans le *Centralblatt fur Bibliothekswesen* (1891).

Victor MORTET.

BIBL.: K.-A. SCHMID, *Encyklopädie des gesamten Erzie-*

hungs- und Unterrichtswesens, 2e Aufl., t. VI, Leipzig, (1885), art. *Programm*. — G. Dumesnil, *la Pédagogie dans l'Allemagne du Nord;* Paris, 1885; *Centralblatt für Bibliothekswesen*, general-register zum I-X (1895), v° *Programm*. — Ch.-V. Langlois, *Manuel de bibliographie historique (Instruments bibliographiques)* ; Paris, 1896, in-12.

PROGRÈS. I. L'idée de progrès. — Le mot *progrès*, conformément à son étymologie, n'a dû désigner d'abord qu'un fait d'expérience commune, le fait d'avancer, de s'accroître, de passer d'un état inférieur à un état supérieur, et cela d'une manière lente et continue. En ce sens, le progrès n'est rien moins qu'une loi universelle : il y a des êtres ou des objets qui progressent, d'autres qui reculent; c'est chose aussi essentiellement relative, aussi variable que les divers aspects qu'on peut distinguer dans les objets; et c'est d'ordinaire d'un point de vue extérieur, du point de vue de leur usage ou de leur utilité pour l'homme, qu'on les apprécie : des progrès et des décadences partielles peuvent dès lors coïncider dans un même être. — Mais bientôt l'on arrive à considérer qu'il y a pour chaque chose une fin naturelle, un maximum de grandeur ou d'intensité auquel elle tend spontanément, pour s'en écarter ensuite plus ou moins, et par rapport auquel seul on peut légitimement juger de son état; il y a ainsi un progrès ou une décadence absolus. C'est évidemment le spectacle des êtres vivants qui suggère cette idée nouvelle et les accroissements ou les décompositions successifs par lesquels le germe se développe, prend forme, atteint sa maturité, réalise le type spécifique, puis, plus ou moins rapidement, s'en écarte et meurt. En ce sens, si l'idée de progrès n'est plus relative à nous, elle reste toujours particulière. — Enfin, lorsqu'on s'est élevé à la notion de l'unité de la nature, peut apparaître l'idée d'un progrès total, et l'on se demande si les choses, par leurs naissances et leurs morts, leurs progrès et leurs décadences individuelles, constituent ou non, dans leur ensemble, un développement régulier et continu. C'est sous cette forme seulement que l'idée de progrès acquiert toute sa portée philosophique. Nous en retracerons d'abord l'histoire, puis nous l'étudierons en tant qu'induction ou loi sociologique, enfin en tant qu'induction ou loi cosmologique.

II. Evolution de l'idée de progrès. — L'idée d'un progrès total et absolu de l'univers n'est pas une idée antique; ou, si elle apparaît de loin en loin et confusément dans les cosmogonies ou les philosophies primitives, elle n'y joue en tout cas qu'un rôle secondaire. — L'Orient, où domine le sentiment de l'unité et de l'immutabilité, ne l'a guère connue, et l'on n'en voit nulle trace ni dans l'ancienne Egypte, ni en Chine. Dans l'Inde se rencontre la croyance aux cycles, aux retours rythmiques des mêmes états et des mêmes êtres; et, en Judée, la croyance à la chute d'un état de bonheur et de perfection initiaux en un état d'imperfection et de mal : or les deux notions de retours identiques et de chute enveloppent toutes deux la négation du progrès. Seules, les religions dualistes, comme celle de la Perse, annoncent le triomphe, à la fin des temps, du principe du bien sur le principe du mal, mais sans le concevoir comme une conquête continue et lente, comme un progrès véritable. Il va sans dire d'ailleurs que toute religion et toute morale, par cela seul qu'elles proposent un idéal à l'homme, doivent admettre qu'il le peut atteindre et supposent par suite la possibilité du progrès individuel.

L'antiquité gréco-latine est dominée par les mêmes idées : dans les traditions mythologiques, la notion de la « chute » tient la première place, dans la légende des quatre âges par exemple, de plus en plus éloignés d'un âge d'or primitif; et elle devient le lieu commun favori des rhéteurs et des poètes, qui ne se lassent pas d'opposer à la corruption des enfants la pureté des pères. D'autre part, l'idée scientifique de l'unité, de l'éternité et de l'immutabilité de l'univers apparaît de bonne heure chez les penseurs grecs : le monde est coéternel à Dieu, il n'a pas été créé, au moins quant à sa matière, et celle-ci ne saurait donc périr ; non seulement les changements apparents qu'il présente ne troublent en rien la permanence réelle de sa substance, mais encore ces changements sont sans doute soumis à une loi fixe qui les ramène identiques, après des périodes plus ou moins longues : le mythe de la « grande année », d'origine orphique, semble-t-il, est repris par Platon et triomphe avec le stoïcisme ; le monde est un feu qui s'éteint et se rallume en mesure, et passe sans fin par les mêmes phases d'expansion et de contraction.

Pourtant, l'idée de progrès se prépare et s'ébauche obscurément chez les grands penseurs grecs. Et d'abord, pour les rationalistes de l'école de Socrate, l'univers constitue un tout intelligible et présente comme une hiérarchie de formes et d'idées, où l'esprit découvre une sorte de gradation ascendante, des plus humbles aux plus hautes. Il y a ainsi pour Platon, pour Aristote, pour les néo-platoniciens, une sorte de progrès logique qui s'achève dans l'idée du Bien, de l'Acte immobile, de l'Un ineffable ; mais il n'en résulte pas nécessairement la croyance en un développement historique et réel : chez Aristote, par exemple, il n'y a nul passage d'une forme à l'autre, d'une espèce de l'être à l'autre, et dès l'origine et éternellement sans doute l'univers existe avec toute sa variété intelligible. — Quant au développement effectif des êtres, l'antiquité l'admet aussi dans une certaine mesure: pour les vieux auteurs des Περί τῆς φύσεως, c'est d'une matière primitive commune que sont sortis en se différenciant les êtres et les choses; il y a donc une période de développement et de progrès dans l'histoire du monde, quand bien même une période inverse de dissolution devrait lui succéder; et nul plus que Lucrèce, interprétant la science grecque, n'a semblé, en ce sens et dans cette mesure, se rapprocher de notre idée moderne du progrès, lorsqu'il peint les humbles débuts et les découvertes successives des premiers hommes :

Usus et impigræ simul experentia mentis
Paulatim docuit pedetentim progredientes...

Cela ne l'empêche pas d'ailleurs de penser que la terre épuisée marche à sa ruine :

Multosque per annos
Sustentata ruet moles et machina mundi...

Enfin, à un autre point de vue, les anciens n'ont pas tardé à comprendre que les connaissances humaines vont s'accumulant sans cesse; et Aristote, et Sénèque, et Pline l'Ancien, avant Pascal, s'avisent que l'humanité a son adolescence, sa maturité et sa vieillesse comme l'individu.

Le christianisme apporte à l'idée du progrès à la fois une aide puissante et des obstacles nouveaux. — Et d'abord, par le dogme de la création et de la providence, il la débarrasse de son éternelle ennemie, la croyance aux retours périodiques et identiques : si un Dieu personnel et prévoyant mène toutes choses, l'univers a un but, rien ne se fait en vain, et ne peut donc se répéter inutilement. Quant à l'idée de la chute, s'il la conserve, ce n'est que pour distinguer l'histoire de l'humanité en deux périodes discontinues et soumises à des lois diverses; la faute d'Adam a fait déchoir l'humanité d'un seul coup, et non par une décadence continue ; et d'ailleurs le fils de Dieu est venu la racheter. D'autre part, si tout est également l'œuvre de Dieu, tous les êtres sont unis par cette communauté d'origine et cette identité de fin, et l'idée de l'unité de l'espèce humaine et de sa destinée collective est par là mieux fondée. Dès lors, la succession des événements et des périodes historiques pourrait peut-être devenir intelligible, si seulement on découvrait l'intention divine à laquelle chacune répond; et rien n'empêche d'admettre qu'elles constituent un vrai progrès, si elles préparent et réalisent de plus en plus le règne de Dieu. Même pour l'orthodoxie catholique, le judaïsme annonçait le christianisme ; les gnostiques admettaient une série de révélations de plus en plus hautes : la crainte naturelle de Dieu, puis la loi et les prophètes, puis l'Evangile, et

enfin une manifestation à venir du Saint-Esprit, du Paraclet (Tertullien, *De Virgin.*, *veland.* I) ; saint Augustin divise l'histoire humaine par rapport au règne de la Grâce; les mystiques italiens, après l'Ancien et le Nouveau Testament, annoncent l'Evangile éternel ; et toutes les écoles théologiques voient dans la diffusion croissante et le triomphe final de la vraie foi la loi de l'histoire.

Mais, d'un autre côté, le christianisme entrave autant qu'il la favorise l'idée de progrès, parce qu'il méprise, et par suite méconnaît, tout le développement naturel et temporel de l'humanité. C'est dans un autre monde, une autre vie que se réaliseront le bonheur et la perfection absolus; le progrès n'est et ne peut être ici-bas qu'individuel, obtenu par chaque homme au prix de sa renonciation volontaire aux choses du siècle et son indifférence croissante aux intérêts terrestres. Et si la vie est un combat et une épreuve, elle devra donc offrir jusqu'au bout aux individus les mêmes occasions de mériter et de lutter, c.-à-d. de souffrir, elle devra rester, et c'est sa raison d'être même, toujours également imparfaite, douloureuse et mauvaise. Ainsi le chrétien renonce à tout espoir, et à tout effort, d'amélioration matérielle ou sociale.

Réhabilitant et légitimant au contraire les fins temporelles de l'activité, la Renaissance et les temps modernes ne pouvaient que favoriser la notion du progrès et en faire bientôt une des idées centrales de leur morale et de leur philosophie. Les découvertes incessantes de l'astronomie et de la physique rendaient d'ailleurs manifeste la manière dont nos connaissances s'accumulent et s'accroissent, en même temps que leurs applications faisaient éclater aux yeux la possibilité du progrès des arts et des techniques. Aussi, de Bodin à Rabelais, de Bacon à Pascal, tous les penseurs du XVIe et du XVIIe siècle revendiquent à l'envi les droits de la science moderne contre la tyrannie de l'antiquité. Par un mouvement parallèle, l'idée de la science en général, telle qu'elle se précise de Galilée à Descartes, amène à la restriction ou à la négation de l'action providentielle, et par suite à la recherche des lois immanentes de l'évolution de la nature. Campanella, au XVIe siècle, semble admettre une transformation naturelle des formes sociales et même des religions. Descartes, dans une fiction prudente, imagine un univers qui progresserait en vertu des seules lois de la mécanique, du chaos primitif jusqu'à l'état actuel ; et Bossuet lui-même concède que Dieu, en dehors de ses interventions miraculeuses, laisse les peuples grandir ou périr par l'action de lois qui résultent de leur nature même. — Ces idées plus ou moins indécises ou confuses encore, c'est la querelle des anciens et des modernes qui va permettre de les constituer en principes et en doctrines. Perrault le premier déclare formellement que le progrès humain est ininterrompu et nécessaire, et que les arrêts apparents qu'il présente sont comme les disparitions de ces fleuves qui ne se perdent dans le sol que pour y continuer un cours souterrain. Fontenelle, à son tour, débarrasse la thèse de son air de paradoxe en distinguant les arts des sciences, en restreignant à celles-ci la loi du progrès continu, en mettant en lumière leur solidarité et l'aide mutuelle qu'elles se prêtent l'une à l'autre, et en affirmant enfin que, si la vie de l'humanité est comparable à la vie individuelle, c'est à la condition d'ajouter qu'elle ne comporte pas de vieillesse. La doctrine du progrès est formulée désormais; le XVIIIe siècle l'adopte à peu près sans exceptions.

C'est, en effet, parce qu'il croit l'homme et la société « perfectibles » qu'il travaille avec tant d'ardeur à les réformer ; c'est parce qu'il croit au progrès indéfini des sciences qu'il a tant de confiance en la raison. Sa théorie même de l'esprit, qui fait sortir peu à peu toutes les idées des expériences successives, suppose, et dans l'individu et dans l'espèce, ce développement graduel de la pensée : c'est par un progrès continu que Condillac ouvre un à un les sens de sa statue à la perception du monde extérieur. — Il est vrai que ni Montesquieu, ni Voltaire, ni la plupart des encyclopédistes n'affirment nettement encore que le progrès constaté dans la connaissance se retrouve dans les autres ordres de phénomènes humains ; l'attitude de Rousseau montre bien que l'idée du progrès des sciences et des arts n'est pas encore celle du progrès absolu, puisqu'il peut y voir une décadence réelle de l'humanité. A des œuvres même comme l'*Essai sur les mœurs* manque trop complètement l'intelligence impartiale et sympathique du passé pour que s'en dégage l'idée d'évolution progressive et continue. Mais le dernier pas est franchi avec Turgot dans ses *Discours* de la Sorbonne et avec Condorcet : pour l'un et pour l'autre le progrès intellectuel, évident dans le passé et nécessaire dans l'avenir, est la cause et l'instrument d'un développement analogue dans la richesse, dans la moralité, dans le bonheur humains, et ainsi constitue vraiment le progrès absolu. Et Condorcet, dans l'enthousiasme que lui inspire l'idée nouvelle, conclut des enseignements de l'histoire « qu'il n'a été marqué aucun terme au perfectionnement des facultés humaines, que la perfectibilité de l'homme est réellement indéfinie »; et il essaie d'en déterminer la triple loi : 1° égalité croissante des diverses nations entre elles ; 2° égalité croissante des individus à l'intérieur de chaque nation ; 3° amélioration des individus eux-mêmes, dans leur culture intellectuelle, leur conduite morale et jusque leur constitution physique : on sait qu'il allait jusqu'à annoncer une prolongation presque indéfinie de la durée de la vie humaine.

L'Allemagne et l'Italie, à la même époque, arrivaient à des conclusions analogues. Le leibnitzianisme enveloppait logiquement la croyance au progrès, d'abord comme simple application à l'histoire de son principe fondamental, le principe de continuité, comme conséquence ensuite, plus ou moins aperçue, de l'optimisme : il inclinait ainsi à penser que « tout tournerait toujours pour le mieux en général au bout du compte » (*Nouv. Ess.*, IV, 16). Vico de même, quoique la doctrine des *ricorsi* puisse paraître d'abord contradictoire à toute notion de progrès, semble admettre pourtant que les cercles décrits par l'humanité vont s'élargissant. Lessing, Herder, et en général tout le panthéisme allemand, croient discerner dans l'évolution historique un principe spirituel qui la conduit, et en elle et par elle se réalise peu à peu. Kant, dans son *Idée de ce que pourrait être une histoire universelle* (1784) affirme que, par la lutte et l'effort, les facultés humaines doivent se perfectionner toutes, qu'ainsi le progrès moral est la source de tous les autres, que d'ailleurs les conquêtes de chaque génération profitent aux suivantes, et que la condition de ce plein développement humain est l'établissement d'une société civile fondée sur la justice. Enfin, l'hégélianisme, transformant l'induction historique en postulat à priori, pose que tout ce qui est, étant nécessaire, est donc pour le mieux : le succès devient le critérium même du bien, et, quoiqu'il lui assigne un processus tout abstrait, il fait du progrès absolu, à la fois logique et réel, le principe même de l'univers et de l'être.

Dès lors le progrès reste comme le dogme essentiel de tout le rationalisme moderne, et, se confondant avec l'idée du bonheur général et l'humanitarisme, il devient le grand stimulant et la grande espérance des penseurs comme des réformateurs du parti libéral. Les philosophes mêmes de l'école théocratique, comme de Bonald, admettent à leur façon un progrès, selon lequel, le monde est, à son insu, mené providentiellement dans les voies de Dieu. Les libéraux de toutes nuances s'accordent de même sur cette idée. Cousin professe un fatalisme et un optimisme historique à la manière de Hegel. Les utopistes ou les socialistes comme Saint-Simon ou Fourier croient au progrès avec une confiance dans la prophétie qui n'hésite pas même devant les précisions les plus naïves. Le premier en reconnaît les étapes principales dans la décadence des institutions militaires, la prédominance corrélative des activités industrielles et scientifiques, et la moindre exploi-

tation de l'homme par l'homme et de la femme par l'homme. Le second le voit sortir de l'accord spontané des désirs et des penchants humains, lorsque, toute contrainte légale et artificielle ayant disparu, pourra régner la loi nouvelle et sainte de l'attraction passionnelle. Après eux, Leroux, prenant à la lettre la vieille comparaison de l'humanité à une personnalité totale et immortelle, donne par là à l'idée un caractère mystique et religieux. La loi des trois états chez Comte n'est encore qu'une formule particulière de la même loi. Des philosophes indépendants, comme Vacherot, vont jusqu'à déclarer que le progrès n'est pas une induction historique ni même une loi, mais simplement un fait constaté ; et Hartmann pourra dire à bon droit que durant tout ce siècle la croyance au progrès fut la forme dernière de l'optimisme, le dernier credo religieux, et le stade ultime de l'illusion vitale.

L'année 1848, qui marque une réaction si frappante dans l'histoire des idées rationalistes et humanitaires, ne l'arrêta même pas, mais la transforma seulement. D'induction historique, l'idée de progrès semble devenir physique et cosmologique ; elle ne se présente plus comme la loi de l'histoire, mais, en s'élargissant démesurément, comme la loi même du monde. Le transformisme, en effet, en donnant à la classification des espèces la portée d'une généalogie véritable, tend à la faire apparaître du même coup comme une hiérarchie, dont l'humanité occuperait le faîte suprême ; et déjà chez les plus anciens précurseurs de Darwin se dessinait cette interprétation de la doctrine, témoin le sous-titre de l'ouvrage de Robinet, qui est de 1768 : *les Essais de la nature qui apprend à faire l'homme*. — Spencer, enfin, dont la philosophie n'est qu'une extension au monde physique, d'une part, et au monde moral, de l'autre, des lois de la biologie, retrouve dans les évolutions sidérales ou géologiques, comme dans les évolutions politiques et sociales, les mêmes lois de progrès fatal et continu, par le passage de l'homogène à l'hétérogène, de l'état de matière diffuse à l'état de matière intégrée. Et, de plus en plus, de nos jours, les idées de progrès et d'évolution semblent se confondre ou s'associer.

Les pessimistes de l'école de Schopenhauer les attaquent à la fois : l'évolution n'a aucune logique et aucune loi nécessaire ; œuvre du hasard, elle est vaine. Les prétendus progrès de l'humanité ne diminuent pas, ils accroîtraient plutôt la somme de ses douleurs, car la connaissance, la réflexion, la science ne font que multiplier les besoins, les désillusions, les regrets, et, en donnant à chacun une plus claire conscience de sa souffrance, la rendent plus cuisante. Enfin, Nietzsche, allant plus loin, retrouve l'idée antique des retours rythmiques et ôte toute valeur optimiste et même toute signification aux deux idées d'évolution et de progrès. Ainsi il semble aujourd'hui qu'on ne croie plus pouvoir les accepter ou les repousser qu'ensemble, et c'est ensemble encore que Renouvier et les néo-criticistes les rejettent, au nom du libre arbitre humain. S'il n'y a pas de loi fatale de nos actions, le progrès et la justice ne peuvent naître, en effet, que du libre accord des volontés.

III. Le progrès comme loi historique. — C'est surtout, on l'a vu, comme induction expérimentale et extension à l'avenir de ce que révèle le passé que, jusqu'à l'époque contemporaine, la notion de progrès s'est présentée à la raison : elle se confond même souvent avec l'idée d'une science sociale et d'une philosophie de l'histoire. — Or, l'histoire fournit-elle, en effet, une preuve objective ou une démonstration légitime de l'existence du progrès ?

Il faut avouer d'abord que la manière dont a été conçu ce progrès, dans le premier enthousiasme de leur découverte, par les Turgot ou les Condorcet, était trop simple et théorique, appuyée sur des données historiques très vagues ou très incomplètes. De la sauvagerie primitive aux grandes civilisations modernes, le progrès humain n'a rien eu de la belle régularité qu'on lui attribuait ; il n'est pas linéaire et direct, mais ondulatoire et sinueux, plein de solutions de continuité, d'arrêts ou de reculs, au moins apparents. L'humanité n'est absolument une que dans son idée abstraite ; la seule réalité que l'histoire nous atteste, ce sont des sociétés humaines, plus ou moins hétérogènes et indépendantes dans leur évolution, qui se heurtent, se mêlent ou se détruisent confusément, sans que presque jamais s'aperçoive avec évidence que l'une continue et dépasse l'autre sous tous ses aspects : quelle commune mesure établir entre les gains et les pertes lorsque, par exemple, une civilisation industrielle succède à une civilisation agricole, le génie commercial au génie artistique, des mœurs affinées et dissolues à des mœurs simples et rudes ? — Il y a plus : en admettant même que toute civilisation victorieuse vaille mieux absolument que la civilisation vaincue, n'existe-t-il pas d'autre part des sociétés stationnaires, que ni le temps ni les progrès voisins ne semblent modifier ? Des peuples n'ont-ils pas vécu et ne sont-ils pas morts dans des îles ou des continents ignorés, sans agir et sans laisser même de traces ? Et quels sont le rôle et la raison d'être dans le progrès total de l'humanité des races sauvages, restées inutiles à l'œuvre commune à tous ses moments, et qui peut-être disparaîtront une à une parce qu'elles en gênaient la marche ? — Enfin, l'histoire ne nous présente-t-elle pas aussi des reculs véritables et définitifs, de longues décadences qui restent vaines, de lentes désagrégations de peuples qui n'ont pas d'héritiers ? Tel serait le cas, selon quelques-uns, des tribus sauvages de l'Afrique. — Ainsi, quand on parle du progrès que l'histoire nous découvre, on restreint peut-être sans y penser l'histoire à notre histoire, ou au moins à celle de notre monde occidental ; si l'on peut affirmer le progrès humain en général, c'est à la condition de supposer entre les événements des relations complexes et cachées que ne révèle pas le simple récit des faits ; plutôt qu'un progrès général et continu de l'espèce, l'histoire ne semble constater que le progrès de certaines civilisations.

Même restreint à une civilisation donnée, le progrès peut-il être prouvé expérimentalement ? Ici encore, ce tout infiniment complexe et mobile qui constitue un état social enveloppe une multiplicité de phénomènes divers dont toujours, à un moment donné, les uns sont en voie d'accroissement, les autres de diminution ; par le progrès d'une société on ne peut entendre que le progrès de certaines tendances considérées comme essentielles et distinctives de cette société. De ces tendances, en est-il dont on puisse affirmer le développement nécessaire et indéfini ? Quelques-unes semblent dépendre beaucoup trop de la spontanéité et de l'initiative individuelle : tels, entre autres, les phénomènes artistiques. D'autre part, l'économie politique et les diverses sciences sociales s'essaient à déterminer les lois de tels et tels ordres d'actions collectives. Mais, de l'aveu de tous, elles doivent renoncer à prédire l'avenir dans sa complexité concrète, elles ne peuvent qu'annoncer le sens et l'intensité de certaines forces, que des causes ou des circonstances imprévues pourront toujours modifier. Ainsi, dans notre Occident, on constate ou l'on se croit en droit de prédire le progrès de l'égalité politique et sociale : mais ce progrès reste subordonné à l'action et à la permanence de certaines causes, dont il serait sans doute peu scientifique d'affirmer la nécessité pour tous les temps et tous les lieux. Les lois du progrès social, comme celles de toutes les sciences d'ailleurs, restent donc relatives à certaines classes de phénomènes, et essentiellement hypothétiques. La première reconnue et celle dont l'influence semble primordiale, c'est le progrès des connaissances (V. Civilisation) ; seule peut-être la science semble suivre une marche régulièrement ascendante au cours de l'histoire, et, par contrecoup, fait progresser de même, en s'y appliquant, les industries et les techniques : mais ici même l'histoire permet-elle de nier la possibilité de tel grand cataclysme

social — sans parler des cataclysmes cosmiques — qui pourrait arrêter pour des siècles ou détruire toutes les acquisitions de la pensée humaine?

Ce n'est pas tout encore : les progrès humains, réduits à n'être que les progrès partiels de telles ou telles tendances, constituent-ils un avancement absolu, un gain réel? Y a-t-il, non pas simple changement, simple évolution, mais amélioration, progrès véritable? A ces questions encore, l'histoire, à elle seule, ne peut répondre : elles supposent, en effet, qu'une hiérarchie des fins humaines a été établie; bien plus, que le rôle et la place même de l'homme dans l'univers ont été déterminés; or, il n'y a rien là qui ressemble à une constatation de fait. Pour les uns, en effet, les progrès intellectuels et scientifiques auront pour conséquences plus ou moins lointaines, mais nécessaires, l'amélioration morale de l'homme; et ç'a été le rêve et la foi de toute la pensée moderne que de fonder sur la science, ou, en tout cas, sur la raison, une morale de plus en plus haute, et de rendre peu à peu les hommes plus sages et meilleurs en même temps que plus savants, et, en fin de compte, plus heureux. Mais l'expérience, bien ou mal interprétée, paraît à d'autres démentir ces espérances, et on leur oppose volontiers de nos jours la prétendue banqueroute sentimentale et morale de la science : on peut, dit-on, savoir plus de choses sans en penser mieux ni plus noblement; on peut aussi mieux raisonner sans mieux agir; et enfin, entre la pensée et le bonheur, il n'y a nulle relation nécessaire, si elle n'est pas inverse de celle qu'on attendait : en multipliant les besoins, en les rendant plus conscients, et par là même plus ardents et plus douloureux, la pensée ne nous rend-elle pas toujours plus incapables de nous satisfaire? Sans compter même que le progrès est défini en fonction de l'humanité, non de l'individu : il apparaît comme l'élévation du niveau moyen qui ne s'achète, dit-on, qu'au prix de la médiocrité générale et du sacrifice des fortes individualités : et l'opposition du socialisme et de l'individualisme se retrouve ici. — L'existence même de ce conflit de doctrines prouve tout au moins que l'histoire et les faits ne parlent pas assez clairement par eux-mêmes pour le résoudre.

Enfin, quand même il serait prouvé que l'humanité gagne décidément en bonheur, en moralité, en valeur absolue, pourrait-on, pour cela, faire de son progrès la loi même de l'univers? L'histoire humaine ne nous apparaît-elle pas comme une heure bien courte dans la durée de la planète, et celle même de la planète comme un moment dans l'éternité du monde? N'y eut-il pas un temps où l'homme n'existait pas? N'y en aura-t-il pas un où l'homme ne sera plus? Et à côté du nôtre n'y a-t-il pas des millions d'astres absolument étrangers à son progrès? Telle que l'a conçue le XVIIIe siècle, l'idée de progrès est essentiellement et irrémédiablement anthropomorphique : d'une autre façon que l'antiquité, mais aussi réellement, elle fait de l'homme le centre et la fin des choses. Ainsi, à la lumière de l'histoire, le progrès n'apparaît que comme une hypothèse, suggérée légitimement par certains faits, mais impossible à prouver. Il ne peut devenir une loi positive et démontrée qu'en perdant son caractère humain, qu'en prenant la forme d'une vérité objective, aux mains des sciences physiques et cosmologiques.

IV. Le progrès comme loi cosmologique. — On considère souvent la science contemporaine, et la philosophie évolutioniste qui croit en être l'interprète fidèle, comme ayant fourni de la loi du progrès une démonstration décisive. L'idée d'évolution telle qu'elle apparaît chez Spencer est pourtant tout autre en nature que l'idée de progrès en son sens ordinaire; mais, tout en la dépassant, elle prétend ne pas la contredire, et l'envelopper même. En effet, elle consiste à affirmer, d'une part, que l'univers n'a pas de cause finale transcendante, qu'il n'est donc pas fait pour l'homme, que, s'il l'a produit au cours de ses métamorphoses, il pourra le transformer encore ou aller plus loin que lui, et qu'enfin, en vertu de lois immanentes et fatales, il marche spontanément dans un sens toujours le même, il a une *direction absolue*. Mais, d'autre part, l'expérience et la science nous montrent que cette direction se trouve être, par surcroît, celle de l'amélioration humaine, à la fois matérielle et morale; le bonheur humain n'est ainsi, au point de vue scientifique, qu'une conséquence secondaire et comme accidentelle de l'évolution. En tout état de cause, la loi de celle-ci n'est donc pas, par essence, la loi du progrès, au sens anthropomorphique du mot; mais pourtant elle est bien aussi, au sens absolu, un progrès, si la nature ne peut que *progresser* sans cesse dans la même voie, quelle que soit celle-ci.

Le problème, sous sa forme scientifique générale, consiste donc à se demander si les phénomènes dans leur ensemble ont une direction constante, et quelle est celle-ci. Spencer répond en définissant l'évolution (V. Évolution) comme « une intégration de matière accompagnée d'une dissipation de mouvement, pendant laquelle la matière passe d'une homogénéité indéfinie, incohérente, à une hétérogénéité définie, cohérente, et pendant laquelle le mouvement retenu subit une transformation analogue » (*Prem. princ.*, 355). Cette loi d'évolution, il prétend la déduire de l'axiome de la conservation de l'énergie en vertu de deux principes : 1° La multiplication des effets : une seule cause, en agissant, produit des effets multiples dont chacun à son tour multiplie ses formes d'action, si bien que les modifications vont croissant sans cesse dans le sens d'une hétérogénéité toujours plus grande. 2° L'instabilité de l'homogène : l'homogène est toujours dans un état d'équilibre instable, prêt à changer à la première secousse, « comme un bâton debout sur son extrémité inférieure ». — De ces principes une fois acceptés découle toute l'évolution cosmique, puis terrestre, puis vitale, puis humaine et sociale, tendant sans cesse à constituer des unités mieux distinguées, mieux définies, plus stables, plus individuelles. Et ainsi, en allant dans le sens de l'intégration et de la diversité, l'évolution se trouve aller dans le sens de la vie et de la pensée, et par là la philosophie de l'évolution rejoint la philosophie du progrès.

Ces principes ont été, de nos jours, l'objet de critiques très précises et très fortes. Entre les deux parties de la définition de l'évolution, intégration de la matière et passage de l'homogène à l'hétérogène, il n'y a d'abord aucun rapport nécessaire. Il ne semble pas, d'autre part, que le passage de l'homogène à l'hétérogène puisse d'aucune façon se déduire de lois plus hautes : si une seule cause produit plusieurs effets, c'est à la condition d'agir dans un milieu hétérogène, sur des objets déjà distincts, ne fût-ce que par leur position spatiale, et ainsi le principe suppose l'hétérogénéité, loin de l'expliquer. De même, si la moindre cause détruit l'équilibre de l'homogène, c'est parce qu'elle n'agit pas de même sur toutes ses parties et que l'homogénéité de ces parties n'était donc qu'apparente ou imparfaite et masquait encore une hétérogénéité latente. Ainsi, la loi d'évolution spencérienne peut être le résultat d'une induction expérimentale, elle ne peut s'établir à priori comme absolument nécessaire.

Ne peut-on pas, au contraire, en soupçonner la relativité ou l'insuffisance? Quelques-uns l'ont prétendu, la trouvant contradictoire avec l'axiome même de la science, le mécanisme. Peut-on mettre d'accord la conservation de l'énergie, l'équivalence des forces, et le changement indéfini dans un même sens, l'évolution? Si dans la nature rien ne se perd et rien ne se crée, y peut-on concevoir une accumulation indéfinie d'effets de même direction, un progrès définitif? Le théorème des phases, qu'on démontre en mécanique, nous apprend « qu'un système limité, soumis aux seules lois de la mécanique, repassera toujours par un état très voisin de son état initial »; or, qu'un seul instant l'univers se retrouve dans un état qu'il ait déjà traversé, et, en vertu du déterminisme, c'est toute l'évolution qui en recommencera, identique. Il est

vrai que si la période de ces phases est supposée infinie, le système retrouvera une direction unique ; mais en considérant l'univers comme infini en tout sens, ne fait-on pas perdre à l'idée de conservation de l'énergie, de permanence, d'identité, tout sens précis ? On peut donc se demander si la période d'évolution et de différenciation à laquelle nous assistons ne suppose pas une période inverse de dissolution, de retour à l'homogène, et si l'univers ne serait pas soumis à des retours rythmiques, monotones et vains. Spencer semble l'admettre parfois plus ou moins expressément ; et l'évolutionnisme retrouverait ainsi l'idée antique de la « grande année », l'idée pessimiste de Nietzsche, destructive entre toutes de l'idée de progrès.

Il serait pourtant fort inexact de croire que les derniers résultats de la science contemporaine tendent tous à cette conclusion. En même temps que le principe de la conservation de l'énergie, la physique moderne admet le principe de Carnot et de Clausius, la dégradation de l'énergie, qui semble, lui, également destructif, et de la doctrine de l'évolution, et de celle du « retour ». L'expérience nous montre, en effet, que les phénomènes de l'univers ne sont pas toujours « réversibles », qu'ils semblent marcher spontanément et nécessairement dans un sens toujours le même, et que « ce sens ne peut être interverti sur un point que si, d'une façon naturelle ou artificielle, une transformation dans le sens naturel au moins équivalente est accomplie sur un autre point ». Or, ce sens ne semble pas être, pour les physiciens, celui d'une hétérogénéité croissante, mais, au contraire, celui de l'homogénéité. Les niveaux et les pressions tendent à s'égaliser ; la chaleur se répartit également entre les corps, c.-à-d. qu'elle passe toujours du corps le plus chaud au plus froid ; et enfin toutes les formes de l'énergie tendent à se transformer en chaleur. Si bien qu'à cet égard les différences perceptibles semblent aller en diminuant sans cesse dans l'univers considéré comme un tout fermé et qu'il semble par là s'approcher de plus en plus d'un état-limite définitif d'uniformité, d'équilibre, et, en un seul mot, de mort.

On peut conclure de là que la science pure semble à son tour, au moins dans son état actuel, impuissante à décider entre les diverses hypothèses qui, dès l'origine, s'étaient présentées à la pensée humaine. Le principe de la conservation de l'énergie et le pur mécanisme semblent nous ramener à l'idée stoïcienne des « retours » ; le principe de Clausius et la physique, à l'idée de décadence et de dissolution lente des choses ; la loi de l'évolution indéfinie et la biologie enfin, à l'idée de progrès. Il est à noter pourtant qu'en pratique, si, dans l'hypothèse des phases, les périodes sont infiniment longues et lentes, tout se passera pour nous comme si l'une des deux autres hypothèses était la vraie. Et quant à celles-ci, la science ne semble en droit de préférer absolument ni l'une ni l'autre : car, comment affirmer que le principe de Clausius, qu'on ne sait pas déduire d'une loi plus générale, n'est pas vrai seulement en apparence et pour les conditions complexes et obscures dans lesquelles s'exercent actuellement les phénomènes physiques ? C'est ce qu'ont pensé Maxwell et d'autres comme lui ; et peut-être, dans une autre période de l'universelle évolution, toutes les formes de l'énergie seront aussi complètement reversibles et équivalentes en fait qu'en théorie. En tout cas, la science a besoin de conserver encore les deux principes opposés de la dégradation et de l'évolution, comme également nécessaires à l'explication des faits.

On pourrait peut-être en conclure l'impossibilité d'expliquer l'univers et son histoire par le monisme mécaniste ; peut-être y faut-il le concours et la lutte de deux principes, l'un de création et de vie, l'autre de déterminisme et de répétition ; et peut-être retrouverait-on là l'opposition classique de la matière et de l'esprit, du sujet et de l'objet, de quelque manière d'ailleurs qu'on en conçoive le rapport métaphysique, et quand bien même on pourrait les déduire l'un de l'autre à la manière hégélienne. Et ainsi, de scientifique, la question du progrès devient proprement philosophique. Car la seule manière peut-être de concilier dans l'univers la permanence et le mouvement, l'être et le devenir, la régularité et le progrès, est de les considérer comme des moments logiques, également nécessaires à l'intelligibilité des choses. La contradiction ne s'en dissipe qu'à la lumière des lois de la pensée, qui est à la fois action, création, liberté et vie en tant qu'elle se pose, et passivité, mécanisme, nécessité et identité en tant que, en se posant, elle prend conscience de soi et se comprend elle-même. Penser, c'est, dans son résultat, assimiler, identifier, ramener à l'homogène ; mais c'est aussi, dans son acte, innover, différencier, tendre à l'hétérogène. Le problème du progrès se ramène donc, comme tous les autres, au problème critique et métaphysique : il revient à savoir quel est le rapport de l'ordre que nous présentent les choses aux lois de la pensée, et si l'essence de la réalité est, ou non, dans l'idée. Le progrès, impossible à prouver par l'histoire ou par la science positive, sera démontré par la métaphysique, s'il est établi que l'univers n'est dans son fond, comme la pensée même, qu'un effort pour se penser et s'ordonner soi-même. Car il est vrai que l'on peut concevoir des atomes qui, au cours de leurs transpositions et de leurs groupements successifs, finiraient par se retrouver dans les mêmes relations mutuelles qu'ils ont déjà présentées autrefois, et constitueraient par suite deux états du monde proprement indiscernables : mais l'hypothèse devient inintelligible si la pensée est ce qui soutient et contient ces atomes mêmes, puisque, pour elle, un état ultérieur a besoin pour s'expliquer de tout ce qui l'a précédé, ne s'en sépare pas et ne peut donc jamais se recommencer, car, à le supposer identique à un autre état, il s'en distinguerait au moins par sa place même dans le temps, par ce fait même qu'il lui est ultérieur et le recommence. Supposer un acte de pensée absolument identique à un autre acte de pensée serait, contrairement à l'hypothèse, faire de la pensée le produit de conditions autres qu'elle-même qui se retrouveraient identiques, et non plus l'activité première et ultime qui, étant à soi-même sa propre cause, ne peut pas se répéter, par cela seul qu'elle se continue toujours. D'un autre côté, l'on peut concevoir qu'un état d'équilibre parfait de la matière se confonde avec l'immobilité absolue et le néant : mais si derrière la matière est la pensée, cette immobilité apparente reste faite de force et d'énergie latente, et par là diffère du néant du tout au tout ; elle ne va plus sans le sentiment de soi et de son repos même, et devient, à mesure qu'elle dure, une conquête et une possession de soi de plus en plus intime. — Qu'avec les grandes métaphysiques idéalistes on voie dans l'idée qui l'anime la réalité dernière et comme le fond de la nature, et l'on pourra affirmer nécessairement que la nature va quelque part : comme les lois de la pensée ne font plus qu'un alors avec les lois des choses, le terme dernier de l'évolution, qui ne saurait plus être ni le néant ni la répétition stérile, est nécessairement la pleine intelligibilité, l'unité et l'ordre parfaits. Et la loi suprême nous en apparaît alors de se dépouiller sans fin, par une création tout ensemble et une réduction continues, du désordre, du multiple, de l'illogique, pour se donner sans cesse par là même une nouvelle matière à ramener à l'intelligible et à l'un, en vertu de sa spontanéité éternelle, selon un mouvement indéfiniment progressif.

D. Parodi.

Bibl. : Au point de vue historique : Turgot, *Discours de la Sorbonne*. — Condorcet, *Tableau du progrès de l'esprit humain*. — Pierre Leroux, *De l'humanité*. — Javary, *De l'idée de progrès*, 1867 — De Ferron, *la Théorie du progrès*, 1867. — Flint, *la Philosophie de l'histoire en France ; la Philosophie de l'histoire en Allemagne*, trad. franç. — Renouvier, *Introduction à la philosophie analytique de l'histoire ; la Science de la morale*.

Au point de vue scientifique : Spencer. *Essais sur le progrès* (trad. Burdeau, 1877). *Les Premiers principes*. — Lalande, *la Dissolution opposée à l'évolution*. — *Revue de métaphysique et de morale*, articles de Poincaré, Weber, Couturat (année 1893) et Brunhes (année 1897).

PROGRESO. Ville maritime du Mexique, dans l'Etat du Yucatan, sur le rivage de l'Atlantique, au bord extérieur d'une très longue et très étroite flèche de terre et de sable séparée du continent proprement dit par une lagune, également très étroite et très longue; 5.000 hab. La prospérité croissante de Progreso tient à la proximité de la capitale de l'Etat, Mérida, située à 42 kil. seulement, au S.; à part quoi, c'est un mauvais port, ou plutôt ce n'est pas un port, pas même une rade, la côte étant toute droite et sans îles, en brise-lames, et la mer, ici très violente, est si peu profonde que les grands navires ne peuvent approcher du littoral que de 5 à 9 kil. Exportation de *hennequen* (sorte de plante textile), de bois de teinture (c'est par ici le vrai pays du bois de campêche), de produits agricoles, de sel, etc. Valeur annuelle moyenne des échanges, 20 millions (?) : 14.725.000 fr. en 1886, par 655 navires jaugeant 583.420 tonnes.

PROGRESSION. I. Mathématiques. — On appelle progression arithmétique, ou par différence, dans la science des grandeurs, une suite de termes, a, b, c,..... tels que la différence entre un terme quelconque et celui qui le précède soit constante. Cette constante r est appelée raison de la progression. Une progression géométrique ou par quotient est une suite de termes tels que le quotient de chacun d'eux par celui qui le précède est constant ; et ce quotient q est la raison de la progression. Il en résulte qu'une progression par différence de n termes peut s'écrire

$$a,\ a+r,\ a+2r...,\ a+(n-1)r,$$

et qu'une progression par quotient de n termes peut s'écrire

$$a, aq, aq^2, ...\ aq^{n-1}.$$

Une progression par différence ou par quotient est limitée ou indéfinie, suivant que le nombre des termes est fini ou non.

La somme de deux termes équidistants des termes extrêmes est constante dans une progression par différence, et le produit de ces deux termes est constant dans une progression par quotient.

La somme des n termes d'une progression par différence est $\frac{(a+l)}{2}n$ ou $an + \frac{n(n-1)}{2}r$. Celle des n termes d'une progression par quotient est $\frac{lq-a}{q-1}$ ou $a\frac{q^n-1}{q-1}$. Le produit des n termes de cette même progression est $\sqrt{a^n l^n}$ ou $a^n q^{\frac{n(n-1)}{2}}$. Quand tous les termes d'une progression par quotient sont positifs et que la raison q est inférieure à l'unité, cette progression est dite décroissante. Si elle est en même temps illimitée, la somme des termes, quand on les prend en nombre de plus en plus grand, tend vers une limite qui est $\frac{a}{1-q}$. Une progression géométrique décroissante est donc l'un des exemples les plus simples d'une série convergente. La théorie des progressions est l'une des plus importantes de la science des grandeurs, soit au point de vue purement théorique, soit en ce qui concerne les applications. Les logarithmes en tirent leur origine. Les problèmes relatifs aux intérêts composés, aux annuités et à toutes les questions analogues en font un constant usage. Les définitions et les principaux résultats que nous avons rappelés ci-dessus suffisent à donner une idée générale de ces précieux instruments analytiques. C.-A. Laisant.

II. Art militaire (V. Instruction, t. XX, p. 853).

PROGYMNASE. Nom donné en Allemagne aux gymnases qui ne comprennent que les six premières classes et auxquels manquent les trois classes supérieures (Obersekunda, Unterprima, Oberprima). Le certificat d'études qu'ils délivrent donne accès au volontariat d'un an. Les progymnases prussiens, au nombre de quarante-trois, comptaient sept classes avant la réforme de 1892. C'est encore le cas des treize autres qui existent dans les autres Etats allemands.

PROHENCOUX. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Saint-Affrique, cant. de Belmont ; 864 hab.

PRO-HESSIEN (Math.). Le hessien d'une surface algébrique d'ordre n est une autre surface, d'ordre $4(n-2)$, et dont l'intersection avec la première détermine sur celle-ci une courbe, lieu des points paraboliques, de même que le hessien d'une courbe coupe cette dernière en ses points d'inflexion. Si la surface donnée est une développable, chacun de ses points est un point parabolique. Donc l'équation du hessien devra contenir en facteur le premier membre de celle de la surface. Il s'ensuit que le hessien d'une développable se compose de la surface elle-même, et d'une surface d'ordre $3n-8$, à laquelle Salmon a donné le nom de pro-hessien. Cayley a calculé l'équation du pro-hessien dans le cas de développables du quatrième et du cinquième ordre. Le pro-hessien de la développable du quatrième ordre est identique avec la développable elle-même. C.-A. Laisant.

PROHIBITION (Écon. pol.) (V. Libre échange).

PROISELIÈRE (La). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Lure, cant. de Faucogney ; 393 hab.

PROISSANS. Com. du dép de la Dordogne, arr. et cant. de Sarlat ; 1.007 hab.

PROISY d'Eppe (Comte de) (V. Eppe).

PROIX. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, cant. de Guise ; 354 hab.

PROIZY. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, cant. de Guise ; 648 hab.

PROJAN. Com. du dép. du Gers, arr. de Mirande, cant. de Riscle ; 341 hab.

PROJEAN (Joseph-François), homme politique français, né à Carbonne (Haute-Garonne) le 25 déc. 1752, mort au Mas-Grenier (Tarn-et-Garonne) le 21 août 1818. Homme de loi, député de la Haute-Garonne à l'Assemblée législative et à la Convention, il vota la mort de Louis XVI. Il fut envoyé en mission près l'armée des Pyrénées Orientales le 30 avr. 1793 et devint messager d'Etat sous le Directoire. Et. C.

PROJECTEUR. Appareil photo-électrique de projection utilisé principalement à la guerre pour éclairer, la nuit, de grands espaces ou pour faire des signaux optiques. On se servait autrefois, dans le même but, de tourteaux goudronnés, de balles à éclairer, de feux à éclairs, de fusées à étoiles : mais l'éclairage obtenu était fort médiocre. En 1855, pendant la guerre de Crimée, la flotte française fit usage, pour la première fois, au siège de Kinburn, de projections électriques, afin d'empêcher les Russes de reconstruire, la nuit, les ouvrages détruits. Pendant la guerre d'Italie, en 1859, les projecteurs rendirent, à nouveau, quelques services, puis, en 1870-71, aux sièges de Belfort, de Metz et de Paris. L'emploi n'en est devenu, toutefois, réellement pratique et ne s'est généralisé que depuis une vingtaine d'années. De nos jours, tous les navires de guerre et toutes les armées en campagne en sont pourvus.

Un projecteur se compose essentiellement d'un réflecteur monté dans un tambour métallique et d'une lampe électrique qui vient s'engager dans le tambour, de telle sorte que l'arc lumineux se trouve au foyer (V. Réflecteur). Dans les premiers projecteurs que construisit en France la maison Sautter, le réflecteur était une lentille à échelons de Fresnel. Depuis 1877, elle est remplacée par le miroir aplanétique du colonel *Mangin* (V. ce nom). C'est une lentille divergente, limitée par deux surfaces exactement sphériques et ayant même axe, mais deux centres différents (fig. 1). La face convexe, c.-à-d. la partie postérieure, est argentée. De la sorte, les rayons lumineux projetés par l'arc électrique placé en avant sont tout d'abord réfléchis, puis se réfractent par leur passage à travers l'épaisseur du verre. Ils subissent donc à la fois les effets de la réflexion et de la réfraction comme si l'op-

tique de l'appareil se composait d'un miroir sphérique concave devant lequel se trouverait une lentille sphérique divergente, et les rayons de courbure des deux surfaces sont calculés de façon à ce que l'aberration de sphéricité par réflexion du miroir concave annule l'aberration de sphéricité par réfraction de la lentille divergente. La taille sphérique s'obtient d'ailleurs très facilement par rodage, et les miroirs Mangin que construit la maison Sautter et Harlé réalisent, comme construction, la perfection. En Allemagne, les miroirs paraboliques prévalent ceux de la maison Siemens, imaginés par l'ingénieur russe Tchikolev, sont composés d'anneaux en verre catadioptriques ; ceux de la maison Schuckert, dus à la collaboration du professeur Muncker, sont faits d'un seul morceau. Les uns et les autres sont inférieurs au miroir du colonel Mangin. De nombreuses expériences l'ont surabondamment démontré, notamment des essais comparatifs effectués en janv. 1895 par la marine française et en juillet de la même année par le *Royal Engineer Committee.*

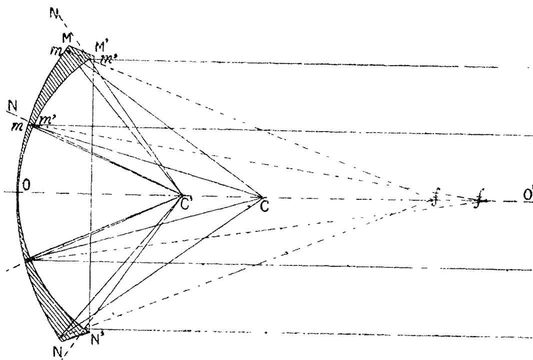
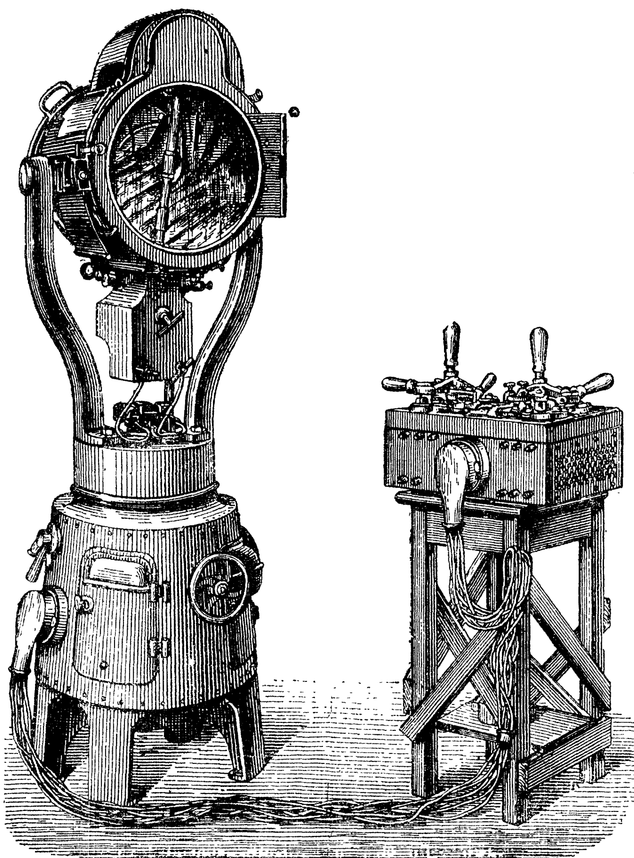


Fig. 1. — Miroir aplanétique Mangin.

L'arc électrique utilisé, dans le projecteur, comme foyer lumineux, est produit entre deux charbons cylindriques se réglant soit à la main, au moyen de vis, soit automatiquement, et disposés horizontalement ou obliquement. Les lampes horizontales donnent théoriquement moins de lumière, à cause de la disposition du cône d'ombre des charbons ; mais leur maniement est plus facile que celui des lampes inclinées, et elles sont d'un usage plus fréquent. Quel que soit, du reste, le système adopté, l'arc lumineux doit être placé au foyer du miroir. Le tambour qui renferme le miroir et la lampe est mobile autour de deux axes, l'un horizontal, permettant le pointage en hauteur, entre 30° au-dessus et 20° au-dessous de l'horizon, l'autre vertical, donnant le pointage en direction. Les mouvements sont produits soit à la main, soit électriquement. Dans ce dernier cas, la commande peut se faire à distance (fig. 2). Le mécanisme, composé de deux petits moteurs pouvant tourner dans un sens ou dans l'autre et transmettant leurs mouvements au tambour au moyen d'un système d'engrenage et de vis, est enfermé dans le socle de l'appareil. Un câble à huit conducteurs le réunit au poste de commande, qui comporte deux commutateurs régissant respectivement les mouvements des deux moteurs. En déplaçant les poignées de ces commutateurs dans un sens ou dans l'autre, on imprime au tambour et, par suite, au faisceau lumineux, un déplacement correspondant. Un troisième commutateur régit, en outre, d'ordinaire, un troisième petit moteur, disposé à la partie supérieure du projecteur et actionnant un rideau mobile, qui permet d'occulter à volonté le faisceau. Enfin des portes à divergence placées sur le trajet de ce dernier le concentrent ou l'étendent à volonté.


Fig. 2. — Projecteur Mangin commandé électriquement à distance.

La machine génératrice d'électricité comprend une dynamo et un moteur. La dynamo est, en général, du type industriel courant, avec induit Gramme et inducteur à excitation compound. Le moteur est, suivant la destination, ou une machine fixe, ou une locomobile, et les moteurs à pétrole sont préconisés, principalement dans ce dernier cas, de préférence aux moteurs à vapeur, qui, à raison du service exigé, font une consommation de charbon considérable et s'usent avec rapidité.

Les diamètres les plus usités pour les miroirs Mangin sont $0^m,30$, $0^m,40$, $0^m,60$, $0^m,75$, $0^m,90$. On en fait aussi de $1^m,50$, pour le service de défense des côtes. L'intensité du courant augmente naturellement avec le diamètre de l'appareil ; elle varie entre 20 à 25 ampères pour un diamètre de $0^m,30$, et 180 à 200 ampères pour un diamètre de $1^m,50$. La portée peut aller, dans des conditions favorables, jusqu'à 12 et 15 kil. Mais les observations ne s'effectuent guère jamais dans la pratique qu'à 3, 4 ou 5 kil., distances auxquelles, même à la lumière solaire, il commence à être malaisé de percevoir convenablement les objets, et, à ces distances, la puissance éclairante est la suivante, pour des projecteurs de $0^m,90$ et de $1^m,50$ de diamètre, fonctionnant respectivement à 100 et à 180 ampères :

	Distance	Diamètre total du faisceau	Diamètre de la tache centrale	Eclairement en lux
	—	—	—	—
	mètres	mètres	mètres	
Projecteur de $0^m,90$	3.000	106	80	7,73
	4.000	142	107	4,02
	5.000	177	133	2,35
Projecteur de $1^m,50$	3.000	912	60	21,4
	4.000	122	92	11,1
	5.000	153	115	6,51

Le lux est l'éclairement produit par une bougie placée à 1 m. L'éclairement de la pleine lune au zénith correspond à $0^{lux},20$.

L'observation avec le projecteur exige une certaine pratique. L'observateur éprouve tout d'abord une difficulté très grande à distinguer les objets. A vrai dire, il ne voit à peu près rien. De plus, la lumière étant horizontale, au lieu d'être verticale comme celle du jour, les objets projettent derrière eux des ombres très noires, qui trompent. Mais l'œil se fait, au bout de quelques jours, à ces inconvénients. Il y a toutefois toujours avantage à se placer, pour observer, à une certaine distance de l'appareil, sur le côté, l'éclairement très vif des poussières et vésicules en suspension dans l'air produisant, en avant, une sorte de brouillard lumineux, qui cache en partie le but, tout en aveuglant. La direction du faisceau est alors assurée, soit par une commande à distance, soit en transmettant les ordres, si l'appareil est à main, par téléphone ou par signaux.

Notre marine militaire et notre service de défense des côtes sont largement pourvus de projecteurs Mangin de grande puissance et des modèles les plus récents. Nous n'insisterons pas sur les importants services que ces appareils sont appelés à rendre dans la guerre d'escadre ou au mouillage, pour protéger les bâtiments contre les torpilleurs, et, en marche, pour éclairer la mer au loin. On les dispose, les uns, dans les hunes des mâts militaires, où on les protège, comme les Hotchkiss, par de légères cuirasses, les autres, dans l'entrepont du spardeck. Les premiers sont des *feux chercheurs*, destinés, comme leur nom l'indique, à éclairer et découvrir au loin. Ils sont montés sur socle et munis ordinairement d'un bras d'applique servant à fixer un miroir elliptique pour les signaux à grande distance. Les seconds ou *projecteurs de sabord* sont des *feux rasants;* dépourvus le plus souvent de socle, ils sont suspendus par leur partie supérieure à l'extrémité d'un cadre métallique coulissant sur des galets, et on les fait sortir en saillie, par un sabord, à 4 ou 5 m. au-dessus de la flottaison, de façon à éclairer la mer tout à l'entour du navire, à 3 ou 4 kil. et, ce qui a une importance capitale à l'égard des torpilleurs, jusqu'au pied de celui-ci. Sur le *Bouvines*, cuirassé garde-côtes mis en service en 1895, il y a un projecteur au sommet du mât militaire, à 23 m. au-dessus de la mer, et quatre projecteurs de sabord. Leurs miroirs ont $0^m,60$, et ils peuvent fonctionner à 3.000 becs avec 70 ampères, à 1.600 becs avec 45 ampères. Le *tableau des projecteurs*, placé dans le compartiment des dynamos, régit les circuits des cinq appareils, et deux postes de commande, placés sur les passerelles avant et arrière, à portée de la main du commandant ou des officiers désignés, règlent à distance la direction et l'inclinaison.

Dans les opérations sur terre, le projecteur est également appelé à jouer un rôle considérable, soit pour éclairer les positions de l'ennemi, soit pour surveiller son approche et empêcher ses surprises, soit pour neutraliser ses propres projecteurs, en produisant, entre eux et soi, un faisceau transversal dont la nappe intercepte complètement leurs rayons, soit enfin pour des communications optiques à de très longues distances. Notre matériel photo-électrique, confié à l'artillerie, est demeuré cependant, jusqu'à ce jour, très imparfait et très insuffisant. Il se compose de 75 projecteurs Mangin d'anciens types, se commandant à la main et montés, ainsi qu'une machine Gramme et une machine à vapeur rotative système Brotherhood, recevant sa vapeur d'une chaudière Field ou Trépardoux, sur une sorte de haquet en fer à larges roues, qu'on peut conduire d'un point à un autre. Le moteur surtout est défectueux. En outre, le déchargement du projecteur et sa mise en place exigent un temps considérable. Enfin, il n'existe pas de service photo-électrique régulier. Le nouveau matériel à l'étude se composerait de projecteurs de forteresse, qui seraient fixes, avec commande à distance, et de projecteurs de campagne, qui seraient mobiles et installés à demeure sur une voiture légère, une seconde voiture portant la machine génératrice. Chaque projecteur mobile reviendrait, avec les véhicules et accessoires, à une quarantaine de mille francs.

En Allemagne, en Espagne, en Danemark, en Suisse, le service photo-électrique de l'armée de terre est confié, comme chez nous, à l'artillerie ; il est confié au génie en Italie, en Autriche, en Angleterre, en Russie, en Belgique. Il se compose, en Italie, de 7 parcs : 4 lourds et 3 légers. En Allemagne, il y en a 40, dont 15 de formation récente. Chacun d'eux a quatre voitures et est muni d'un projecteur Schuckert de 90 centim., fonctionnant à 100 ampères. 160 autres appareils de 75 centim., fonctionnant à 60 ou 75 ampères, viennent, en outre, d'être commandés à la même maison pour former des parcs légers affectés aux régiments d'infanterie. Enfin des voitures d'éclairage (*Beleuchtungswasen*), destinées à éclairer, la nuit, le champ de bataille et à faciliter la recherche des blessés, ainsi que l'installation d'ambulances volantes, ont été mises, en 1898, à l'essai dans le même pays. L'arc voltaïque, de 800 bougies, est actionné par un moteur à pétrole de 5 chevaux. Il peut fonctionner quinze heures et est muni d'un puissant réflecteur. Des projecteurs à acétylène, portés par un homme et éclairant à une centaine de mètres, ont aussi été expérimentés par le service de santé allemand en 1899.

Tous les gouvernements étrangers, sauf l'Allemagne, ont eu plus ou moins recours, pour la fourniture de leurs projecteurs, à l'industrie française, principalement à la maison Sautter et Harlé de Paris (anciennement Sautter et Lemonnier), qui construit les projecteurs Mangin. Dans une période de quinze ans, de 1878 à 1893, celle-ci en a livré 2.833, dont 872 à la France, 920 à l'Angleterre, 355 à l'Italie, 230 à la Russie, 127 à l'Autriche, etc. La maison Bréguet, de Paris, construit, depuis quelques années, des miroirs paraboliques.

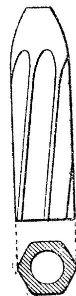
Bibl. : E. Prat, *les Appareils électriques du* Bouvines ; Paris, 1896, et dans *Revue maritime*, déc. 1895. — A. Bochet, *Emploi des projecteurs électriques à la guerre ;* Paris, 1896, et dans *Revue d'artillerie*, mai 1896. — Minel, *Electricité appliquée à la marine ;* Paris, 1896. — L. Callou, *Application de l'électricité dans la marine;* Paris, 1897, 2e éd. — Cap. Clarinval, *la Lumière électrique et son emploi à la guerre;* Paris, 1899.

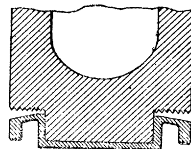
PROJECTIF (Géom.). Quand on transforme une figure par projection, les éléments correspondants des deux figures présentent entre eux des relations qui peuvent, suivant les cas, s'exprimer d'une façon plus ou moins simple, soit géométriquement, soit analytiquement. Il en résulte qu'une propriété de l'une des figures peut rester vraie pour l'autre, ou permettre de trouver une propriété correspondante de cette autre figure. Les propriétés qui se conservent ainsi par projection ont reçu le nom de propriétés projectives, et les éléments projectifs sont ceux qui ne subissent également aucune altération dans la transformation. On voit, par exemple, que des points en ligne droite se transforment en points en ligne droite, que des droites concourantes se transforment en droites concourantes. Le rapport anharmonique de quatre points en ligne droite se conserve dans une transformation par projection, et de là découlent d'innombrables conséquences sur les propriétés des coniques, par exemple, des pôles et polaires, etc. C'est surtout Poncelet qui a donné son développement à l'étude des propriétés projectives des figures ; depuis les conquêtes de la géométrie moderne qu'on lui doit, ainsi qu'à Chasles, à Cremona et à d'autres géomètres,

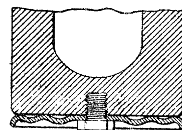
l'étude des éléments projectifs s'est étendue encore et a pris un caractère moins exclusivement géométrique. C'est ainsi, par exemple, que les recherches sur les invariants ont spécialement porté sur les invariants projectifs. Les progrès de la science mathématique à notre époque semblent être caractérisés ici, comme sur bien d'autres points, par une association de plus en plus intime entre les instruments géométriques ou analytiques dont nous pouvons disposer pour découvrir la vérité. La séparation fondamentale qui existait autrefois entre ces deux ordres d'idées tend à s'effacer, le fossé se comble. L'analyse s'empare de résultats géométriques, les coordonne et les généralise; puis, de cette généralisation même sortent des éléments nouveaux qui viennent fournir à la géométrie des ressources précieuses et fécondes. C.-A. L.

PROJECTILE. Les projectiles lancés par les armes à feu comprennent les projectiles pour armes portatives (V. Balle, Cartouche) et les projectiles lancés par les bouches à feu (V. Boulet, Boîte a mitraille, Obus). Au point de vue des effets qu'on cherche à produire, on peut les diviser en deux catégories, les projectiles destinés à agir contre les obstacles: obus ordinaire, obus-torpille, obus de rupture; et les projectiles destinés à agir contre les troupes: obus à balles, obus à mitraille, shrapnell, boîte à mitraille. On construit enfin des *projectiles incendiaires*, dont le but est de mettre le feu aux obstacles qu'ils viennent rencontrer. Ces projectiles comprennent une charge de matière incendiaire. Les projectiles de la première catégorie doivent être constitués par un métal dur pour ne pas se briser sous l'action du choc, ils doivent au moment où ils rencontrent l'obstacle avoir une vitesse restante suffisante pour l'entamer. Les projectiles destinés au tir contre les troupes doivent répondre à la condition de pouvoir mettre un grand nombre d'hommes hors de combat: ils se fractionneront donc en petits fragments qui s'éparpilleront au moment de l'éclatement des projectiles et auront d'autant plus d'efficacité que leur vitesse restante à ce moment sera plus grande.

Forme des projectiles. — La vitesse restante du projectile au moment où il éclate joue donc un rôle très important au point de vue des effets produits sur le but. Aussi a-t-on été amené à chercher la forme qui convenait le mieux à la conservation de la vitesse. Au début et pendant l'emploi de l'artillerie lisse, le projectile appelé boulet, bombe, obus, biscaïen, était *sphérique*. Cette forme avait été trouvée commode pour la construction des projectiles et des canons; elle offrait deux inconvénients très graves: 1° le projectile n'étant pas centré dans la bouche à feu, il se produisait des battements dans l'âme au moment du départ; le projectile, suivant la position qu'occupait son centre au sortir de la bouche, était dévié tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, ce qui rendait son tir très incertain; 2° le projectile en sortant de l'âme du canon est soumis à deux forces: l'action de la pesanteur et la résistance de l'air; la cause principale de la perte de vitesse est cette résistance; or les résultats de l'expérience et des considérations théoriques ont montré qu'on pouvait représenter la valeur de la résistance par la formule $R = ASf(v)$ dans laquelle A est une constante qui ne dépend que de la forme du projectile, S est la section droite du projectile et $f(v)$ une fonction de sa vitesse au moment considéré. Cette résistance communique au projectile une accélération négative $J = \frac{R}{m} = A \times \frac{S}{m} \times f(v)$. Si le projectile est sphérique, $\frac{S}{m}$ est égal à $\frac{3}{4R}$ et $J = \frac{3A}{4} \times \frac{1}{R} \times f(v)$; pour diminuer l'action de la résistance de l'air, il faut augmenter R, c.-à-d. le *calibre*. C'est ce que l'on fit à l'époque de l'artillerie lisse, mais on se trouva bientôt arrêté par les difficultés de service de la pièce. Si, au contraire, le projectile a une forme cylindrique, $\frac{S}{m} = \frac{1}{l}$; l étant sa longueur, donc $J = A \times \frac{1}{l} \times f(v)$. En augmentant la longueur du projectile, on diminuera J; d'ailleurs en donnant à l'avant du projectile une forme plus ou moins effilée, on diminuera également l'effet de la résistance. On fut alors conduit à donner aux projectiles une forme *cylindro-ogivale*. Mais on se heurta alors à une autre difficulté: ces projectiles naviguent mal dans l'air, ils tendent à basculer la pointe en bas; pour remédier à cet inconvénient, on dut animer le projectile d'un mouvement de rotation très rapide autour de son axe de figure: ce mouvement a été obtenu par le rayage des armes (V. Rayure). Les projectiles ont été munis d'un dispositif les guidant dans les rayures. Pour les bouches à feu se chargeant par la bouche, on employa en France les ailettes, petites saillies en plomb incrustées dans le corps du projectile et qui mordaient dans les rayures (obus de 4, 8, 12). En Angleterre, Whitworth donnait à son projectile (fig. 1) la forme d'un prisme hexagonal à arêtes tordues, la bouche à feu avait une section hexagonale. Il existait forcément un jeu entre le projectile et les parois de la pièce, afin que l'on puisse charger. Ce jeu appelé *vent* avait le double inconvénient: 1° de provoquer les battements du projectile dans l'âme et d'en rendre le tir incertain; 2° de dégrader les parois intérieures du canon par suite du jet de gaz qui passait par ce couloir étroit au départ. Aussi, chercha-t-on à supprimer le *vent*. En Angleterre, Armstrong adopta le dispositif appelé *gas-check* (fig. 2); il consiste à visser sur le culot de l'obus une plaque d'un métal plastique, de même diamètre que l'obus, mais dont la section est gondolée. Au départ du coup, le métal s'écrase, sa section augmente, et les bords de la plaque viennent se mouler sur les parois du canon. La marine adopta les *systèmes à expansion* (fig. 3), analogues à celui employé en Angleterre.


Fig. 1. — Obus système Whitworth.


Fig. 2. — Culot d'obus avec gas-check.


Fig. 3. — Culot d'obus avec système à expansion.

Le chargement par la culasse permit de résoudre le problème de la suppression du *vent*. Le projectile fut muni d'une *chemise en plomb* ou de *ceintures* et *cordons* en *cuivre*, métaux plastiques se moulant fort bien dans les rayures; le diamètre extérieur de ces chemises, ceintures ou cordons, est supérieur de quelques dixièmes de millimètres au diamètre de la bouche à feu entre *cloisons* (V. Rayure). Au moment du départ du coup, le métal plastique épouse la forme des rayures. Les projectiles des canons du système de Reffye sont munis de chemises en plomb (obus de 5, 7, 138); ceux des canons du système de Bange et du canon de 95 sont munis de ceintures en cuivre rouge. De plus, pour éviter le battement du projectile pendant son parcours dans l'âme, l'ogive présente un renflement à sa naissance. Pour les gros projectiles de la marine, on les munit de ceintures et cordons en cuivre rouge.

Longueur des projectiles. Plus le projectile est long, plus grande doit être la vitesse de rotation qu'on lui imprime pour lui conserver sa direction dans l'air, plus inclinées doivent être les rayures. Les projectiles oblongs ont eu une longueur de 3 calibres à 3 calibres 1/2 jusqu'en 1885. A cette époque, la nécessité d'introduire dans les

obus-torpilles de grandes quantités d'explosif a conduit à augmenter la longueur de ces projectiles et à leur donner 4 calibres et même 4 calibres 1/2. C'est cette particularité qui a fait donner en France aux obus-torpilles les noms d'obus allongés ou obus à grande capacité.

MOUVEMENT DES PROJECTILES DANS L'AIR. — Par suite de la pression développée par l'explosion de la poudre, et par suite des rayures, le projectile au sortir de la bouche à feu est animé d'une vitesse de translation qui dépend du poids de la charge, de la qualité de la poudre et de la longueur de l'âme, et d'une vitesse de rotation autour de son axe de figure qui dépend de l'inclinaison des rayures sur les génératrices du canon. La vitesse initiale varie dans les canons actuels de 80 à 600 m. pour les pièces de l'artillerie de terre ; elle atteint 1.000 m. pour certains canons de bord de la marine. La vitesse de rotation peut atteindre 100 tours par minute. Au sortir de la bouche à feu, on peut admettre que l'axe de figure du projectile est en coïncidence avec la tangente à la trajectoire; en réalité, la tangente à la trajectoire est au-dessus de cet axe et fait avec lui un angle très petit, de quelques minutes, dit *angle de relèvement ;* ce phénomène est dû aux vibrations du canon produites par l'explosion de la charge. Pendant le trajet, la pointe s'abaisse et fait avec la tangente à la trajectoire un petit angle qui ne dépasse pas 6° ; tout projectile qui ne satisfait pas à ces conditions est d'ailleurs rejeté. De plus, pour les canons rayés à droite, la pointe du projectile est toujours dirigée vers la droite. Pour étudier le mouvement général du projectile, on étudie, d'une part, le mouvement de son centre de gravité (V. TRAJECTOIRE); d'autre part, le mouvement de l'axe de figure du projectile autour de ce centre supposé fixe. Pendant son trajet dans l'air, le projectile est soumis à deux forces : la pesanteur, force verticale passant par le centre de gravité, et la résistance de l'air qui n'est pas dirigée en sens inverse du mouvement, mais fait avec cette direction un petit angle moindre également que 6°; elle passe par le *centre de résistance* situé sur l'axe du projectile, en avant du centre de gravité. Ces deux forces peuvent se réduire à une *force* passant par le centre de gravité et à un *couple.* C'est ce couple qui détermine le mouvement de l'axe autour du centre de gravité. Le calcul et les résultats de l'expérience montrent que ce mouvement peut se décomposer en deux : un mouvement de *précession*, rotation autour de la tangente à la trajectoire, mais pendant cette rotation, l'axe de figure ne fait pas un angle constant; cet angle oscille entre deux valeurs, maximum et minimum; ce mouvement oscillatoire constitue la *nutation.* L'amplitude de la nutation est faible : dans le cas de la sortie régulière du projectile, la nutation est nulle; dans le cas d'une sortie irrégulière, l'amplitude de la nutation est constante et ne dépend que des conditions initiales.

EFFETS DES PROJECTILES. — 1° *Contre les obstacles.* Les effets des projectiles contre les obstacles sont de deux sortes : les *effets de pénétration* et les *effets d'explosion*

Effets de pénétration. Un projectile lesté, tiré sur un obstacle résistant et l'atteignant sous un angle de chute assez grand, pénètre à l'intérieur de cet obstacle, il y détermine d'abord un entonnoir conique, puis y chemine par un canal cylindrique. La profondeur de pénétration dépend de la résistance de l'obstacle, de la force vive du projectile. On a essayé de représenter par des formules la profondeur de pénétration des projectiles. Dans les terres et dans les maçonneries, on peut la représenter par la formule $X = 4K \frac{P}{\pi c^2} \log \left(1 + \frac{v^2}{n^2}\right)$; P et c étant le poids et le calibre du projectile, v sa vitesse restante, K et n deux paramètres dépendant de la résistance de l'obstacle. Pour les terres, si on représente par 1 la pénétration d'un projectile dans de la terre bien damée, dans le sable cette pénétration ne sera que 0,6 et dans l'argile 2 ou 3 suivant qu'elle est sèche ou humide. La formule ci-dessus n'est pas applicable aux cuirassements ; pour ceux-ci, on peut la représenter par la formule $X = 2K \frac{pv^2}{\pi c^2}$. Pour établir les conditions de tir des obus de rupture, la marine a établi des formules empiriques donnant la *vitesse stricte de perforation*, c.-à-d. celle qui est strictement nécessaire pour que l'obus traverse la plaque et sorte de l'autre côté sans vitesse.

Effets d'explosion. Les projectiles contiennent en général une certaine charge intérieure d'éclatement; si l'explosion se fait après l'entrée du projectile, l'entonnoir est élargi et l'obstacle disloqué.

Contre les navires, la superposition des coups ne peut être tentée; aussi doit-on chercher à donner aux projectiles une forme et une force vive telle que la perforation soit faite d'un seul coup. C'est pour cela que la marine emploie des formules de perforation. Contre les maçonneries et fortifications, la répétition des coups permet d'ajouter les effets des projectiles, aussi les formules de perforation n'ont-elles qu'une importance secondaire. L'adoption des obus-torpilles a permis d'ailleurs de chercher la ruine des obstacles en utilisant les effets de *souffle* produits par l'explosion de la mélinite, la roburite, l'écrasite, etc. Ces projectiles peuvent d'ailleurs être employés contre les cuirassements, l'obus allongé de campagne, l'obus ordinaire de 120 et de 155, remplis d'explosif, peuvent être employés avec succès contre les embrasures; on peut avec les obus allongés de 120, 155 et 220 percer des cuirassements de 9, 12, 20 centim. d'épaisseur et au-dessus; le tir vertical a plus d'effet. Sur les maçonneries de pierre ou de brique, l'obus de campagne peut être efficacement employé contre des murs de $0^m,50$ d'épaisseur et de 2 à 3 m. de haut, il faut à 2.000 m. 1 obus 1/2, 2 ou 3 obus par mètre courant, suivant qu'on emploie le canon de 95, de 90 ou de 80; avec l'obus allongé de 90, il en suffit de 2/3 par mètre courant. Les projectiles allongés de siège permettent d'attaquer les grosses maçonneries et même les maçonneries bétonnées. Ainsi un obus allongé de 220 tombant en dedans d'une escarpe attachée peut y faire une brèche de 8 m. q. à 9 m. q. de superficie et de 5 m. de long. Le béton de ciment offre une très grande résistance; un obus allongé de 220 frappant une voûte de béton de ciment à peu près normalement n'y pénètre pas à une profondeur supérieure à $1^m,20$, et l'excavation ne pourra pas être beaucoup approfondie à cause des débris qui retombent dans l'entonnoir. Aussi, doit-on attaquer les abris en béton de ciment à l'aide d'obus explosifs très puissants, porteurs de retards et un sous-angle de chute voisin de 90°.

Effets contre les troupes. Pour qu'un projectile fusant donne son maximum d'efficacité, il faut qu'il éclate à une certaine distance en avant du but; et à une certaine hauteur au-dessus du pied de ce but. On obtient ce résultat en faisant éclater le projectile 3/10 de seconde avant qu'il atteigne son point de chute. Le tir percutant a peu d'effet contre les troupes, l'éclatement ayant lieu à la rencontre du sol, et la vitesse des éclats étant trop faible. Dans le tir fusant, les fragments du projectile au moment de l'éclatement se répartissent à l'intérieur d'une surface conique dite gerbe d'éclatement, dont l'ouverture et la forme dépendent de la vitesse restante du projectile, de la charge d'éclatement et de la disposition de celle-ci à l'intérieur du projectile. Suivant cette forme, les projectiles sont à gerbe étroite ou à gerbe ouverte. On a constaté que l'emploi du tir percutant sur les troupes au delà de 1.500 m. ne donnait plus de résultats appréciables. Quant au tir fusant, il est très efficace jusqu'aux distances de 3.000 à 3.500 m. ; une batterie de six pièces de 90, répartissant son feu, peut battre efficacement à 2.500 m. une zone de 180 m. de large et s'étendant de 25 m. en deçà à 50 m. au delà de l'objectif. A 3.500 m., le front battu est seulement de 120 m. dans les mêmes conditions. Si l'objectif est abrité, l'efficacité du tir est beaucoup moindre.

Fabrication des projectiles. — *Projectiles en fonte.* La fabrication des projectiles en fonte comporte la confection du moule (fig. 4) ou *moulage* avec un sable spécial que l'on tasse dans des châssis autour d'un modèle en bois de tout ou partie de l'obus, en général deux parties, le corps de l'obus et le culot. On a soin, dans le moulage, de ménager le *jet de coulée* et son *talon*. Le moulage terminé et le sable suffisamment séché, on procède au *démoulage* pour retirer les modèles; on construit le *noyau* qui doit former le vide intérieur de l'obus, et l'on procède au *renmoulage*, c.-à-d. à la réunion des deux parties du moule, en ayant soin de placer à l'intérieur le noyau fixé à l'aide de l'arbre à noyau. La coulée se fait en source; après deux heures de refroidissement, on démoule. Le projectile brut de fonte ainsi obtenu est soumis à un usinage mécanique avant d'être livré aux établissements de l'artillerie.

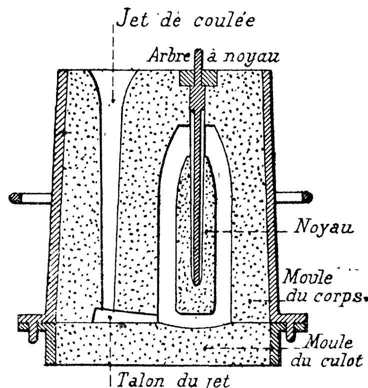


Fig. 4. — Moule d'un obus préparé pour la coulée.

Cet usinage fait à froid comprend le *décroutage* ou grattage extérieur de l'obus; le nettoyage et l'ébarbage; l'obus est monté sur un tour, on le nettoie à l'intérieur à l'aide d'une barre de fer; puis on l'ébarbe et on coupe le talon de coulée au burin; l'*alésage* et le *taraudage* de la lumière. Les obus livrés aux établissements d'artillerie, on procède au *tournage* et à la *pose de la ceinture*, au *vernissage* intérieur et à la *peinture* extérieure.

Obus à mitraille. Les *culots* en acier sont obtenus par étampage, les *galettes* en fonte grise ou blanche sont moulées et coulées, les *grenades* également; les *enveloppes* en acier sont obtenues par emboutissage à chaud d'un disque et tirages successifs du cylindre obtenu; la demi-sphère qui termine ce cylindre est soumise à l'étampage pour former l'ogive. Avant d'être livrées aux ateliers de montage, ces diverses pièces sont soumises à des épreuves de choc pour les culots et les galettes, de pression pour les grenades.

Montage de l'obus à mitraille. L'ouvrier chargé du montage pose les balles dans les alvéoles du culot, puis place dessus le nombre de galettes convenables, en ayant soin d'interposer une couche de balles au-dessus de chaque galette; il pose la grenade sur la pile ainsi formée, et coiffe d'un mouvement brusque cette pile avec une enveloppe qui doit pénétrer jusqu'au culot. L'obus est porté ensuite sous une presse hydraulique, qui comprime le chargement, sertit l'enveloppe et pose la ceinture. Cette presse (fig. 5.) comprend un piston porte-obus et un plateau portant une vingtaine de petites presses qui sertiront l'obus après la compression. L'obus ainsi obtenu est tourné, à ses dimensions exactes, l'œil est percé et taraudé, puis on procède au pesage, vernissage et à la peinture.

Obus allongés ou *obus-torpilles*. Ils sont en acier d'un seul morceau, ou à culot rapporté pour les gros calibres, et s'obtiennent comme les enveloppes des obus à mitraille par un emboutissage et étirage successifs d'un disque en acier. Si l'obus est fabriqué d'une seule pièce, on procède au *culottage* par étampage de la partie hémisphérique, puis à l'ogivage par étampage de la partie ouverte. Avant de procéder à ces deux opérations, on repousse le métal dans les extrémités pour en augmenter l'épaisseur. L'obus brut de forge est usiné à ses formes définitives, recuit et trempé, par l'intérieur et l'extérieur; à cet effet, il est vissé dans un récipient à doubles parois; les parois extérieures sont percées de trous; dans l'œil pénètre un conduit percé de trous. Après la trempe, on pose la ceinture et on étame l'intérieur à l'étain pur.

La fabrication de l'obus à culot rapporté est analogue, la partie ouverte est laissée cylindrique, la partie hémisphérique est amenée par étampage à la forme ogivale. L'usinage comprend le percement de l'œil; le culot, fabriqué à part, est vissé au moment de la pose de la ceinture, qui forme couvre-joint. Dans certaines usines, l'étirage des obus se fait au laminoir, en les enfilant sur des mandrins.

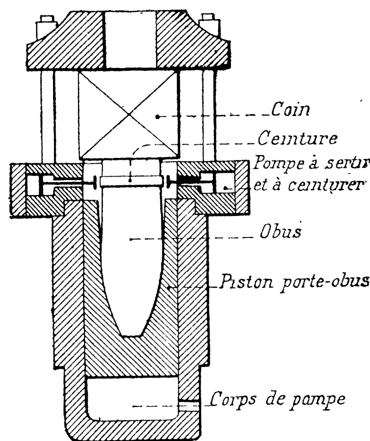


Fig. 5. — Machine à comprimer, sertir et ceinturer les obus à mitraille.

Obus de rupture. Ces obus sont en *fonte dure coulée en coquille*, ou en *acier coulé sans soufflures;* ils subissent une forte trempe. Depuis quelque temps, on les recouvre d'une coiffe en acier doux, ayant pour but de faciliter la pénétration, empêcher l'obus de glisser le long de la cuirasse lorsqu'elle vient la rencontrer sous une incidence oblique, et éviter les ruptures d'ogive. Ce procédé donne de bons résultats.

Boîte à mitraille. Le corps de la boîte développé est un rectangle de zinc muni de petites agrafes; on l'enroule sur un culot en zinc, dans lequel sont pratiquées des entailles correspondant aux agrafes. La génératrice de fermeture est rivée à l'aide de clous. La boîte est remplie de balles en plomb que l'on agglomère en coulant du soufre, puis on place le couvercle, qui s'agrafe comme le culot; sur le culot, on visse la rondelle arrêtoir en bois et on place la ceinture.

Épreuves et vérification. — Avant chargement, les projectiles sont soumis à des épreuves de pression intérieure. Pour les obus à charge de poudre, ces épreuves consistent à les soumettre à une pression de 3 à 4 atmosphères; tout projectile présentant des fuites au culot ou à l'ogive est rejeté. Les obus à grande capacité sont soumis à des pressions considérables (1.200 kilogr. par millimètre carré pour les obus de 90, 900 pour ceux de 120, 600 pour ceux de 220).

La vérification des projectiles consiste: 1° à les faire passer dans des *lunettes* pour vérifier leur diamètre, des *profils-vérificateurs* pour vérifier leurs formes et leurs dimensions longitudinales; 2° à les peser et à déterminer la position de leur centre de gravité; 3° dans chaque lot d'obus on en prélève un certain nombre qui sont lestés au poids de l'obus chargé en guerre, et qui sont tirés à la pression maximum et minimum qu'elles auront à supporter normalement; ils sont étudiés après le tir, et ceux qui donnent un gonflement supérieur à $0^{mm}1$ sont rejetés. Cette épreuve constitue l'*épreuve de tir*.

Chargement des projectiles. Si le chargement comporte des balles libres, on les graisse, on les fait chauffer légèrement, et l'on coule du soufre pour les agglomérer, puis on procède au chargement en poudre. Le chargement comporte trois opérations qui s'exécutent dans trois ateliers différents: 1° choisir et ajuster la fusée : elle doit pouvoir se visser de trois à quatre tours à la main : 2° introduire la charge de poudre : l'obus est placé sur un banc de chargement et fixé dans un *sabot à vis* ou à l'aide d'une *excentrique;* la poudre pesée dans un récipient est versée dans un entonnoir placé dans l'œil du projectile ; l'artificier frappe avec son maillet en bois sur le corps de l'obus pour tasser la poudre; le chargement terminé, il essuie avec un pinceau le taraudage de l'œil, puis replace la fusée sur l'œil et la visse de deux ou trois tours; si le projectile renferme une planchette de chargement, l'artificier l'introduit avant la poudre ; 3° le projectile passe dans un autre atelier, où l'on procède au vissage à fond de la fusée avec une clef *ad hoc.* Les obus Robin sont chargés à la presse, les balles sont agglomérées par couche avec de la poudre, en soumettant le mélange à une pression de 10 kilogr. par millim. carré. Les obus à grande capacité sont emplis de mélinite ou de crésylite fondue, puis, lorsque la masse est solidifiée, on y creuse l'emplacement de la gaine qui est vissée. Les obus sont conservés ainsi et ne sont amorcés qu'au moment du besoin.

Dépôt de projectiles (V. Dépôt, t. XIV, p. 176).

Forcement des projectiles (V. Forcement).

Bibl.: C. Jouffret, *les Projectiles*. — Prehn, *Balistique des bouches à feu rayées*, 1867 ; traduit par Rieffet. — Comte de Sparre, *Sur le mouvement des projectiles dans l'air*, 1891-94. — Siacci, *Balistique extérieure*, 1892. — *Revue d'artillerie*, t. IV, V, IX, X, XII, XXV, XXVI, XXXIV, XXXIX. — *Cours de l'Ecole d'application de l'artillerie et du génie.*

PROJECTION. I. Mathématiques.— Quand on mène par un point un plan parallèle à un plan fixe et qu'on le coupe par un axe fixe, ou bien une droite parallèle à une direction fixe qui vient couper un plan fixe, l'intersection est appelée projection du point sur l'axe, ou sur le plan. Si l'orientation du plan fixe est perpendiculaire à l'axe, ou si la direction fixe est perpendiculaire au plan, les projections sont dites orthogonales. Plus généralement on appelle aussi projection conique ou perspective d'un point l'intersection avec un plan fixe de la droite qui joint ce point à un point fixe. La théorie des projections des figures sur des axes participe à la fois de la géométrie, de l'algèbre et de la trigonométrie. Elle a une extrême importance dans toutes les mathématiques élémentaires, établit un lien étroit entre la science des grandeurs et celle de l'étendue ; et l'on pourrait dire qu'elle tient tout entière dans cette proposition que la projection d'un contour fermé est nulle. Ces projections sont aussi d'une application constante en mécanique. Les projections sur des plans sont la base de la géométrie descriptive, où l'on représente en principe les figures par deux projections orthogonales effectuées sur deux plans dont l'un est horizontal et l'autre vertical. Enfin les projections coniques, dont les projections parallèles à une direction donnée ne sont d'ailleurs qu'un cas particulier, en supposant le point fixe rejeté à l'infini, constituent l'un des chapitres les plus importants de la géométrie moderne, où l'on étudie les propriétés projectives (V. Projectif). C.-A. Laisant.

II. Géodésie (V. Canevas).

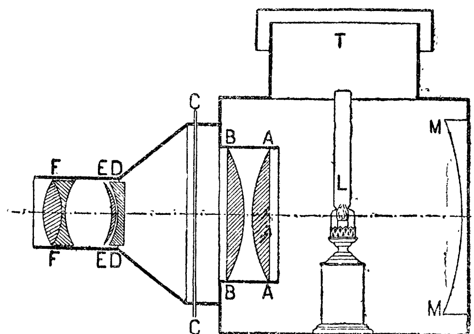
III. Astronomie (V. Gnomonique).

IV. Physique. — Les projections sont de plus en plus employées dans les cours ; elles présentent l'avantage de permettre de montrer à de nombreux auditeurs une image considérablement agrandie d'un dessin, d'une photographie ou même de certaines expériences. Les systèmes optiques qui permettent de faire des projections sont ceux qui donnent des images réelles et agrandies des objets : tels sont la *lanterne magique* (V. ce mot, t. XXI, p. 930), le microscope solaire, etc. La technique des projections s'est considérablement perfectionnée depuis quelque temps; aux effets déjà anciens connus sous les noms de fantasmagorie, *dissolving views* (V. ce mot) sont venus se joindre les projections stéréoscopiques, puis plus récemment les cinématographes (V. Photographie, t. XXVI, p. 791 et suiv.).

La projection des vues photographiques ou d'une façon générale des objets plans ne présente aucune difficulté ; il est facile d'obtenir des images grandes et nettes ; la netteté dépend de celle de la photographie que l'on projette et de la qualité de l'objectif ; la grandeur dépend à la fois de la longueur de la pièce dont on dispose et de l'intensité de la lumière que l'on peut employer ; il faut en effet avoir un recul suffisant et se rappeler qu'avec un objectif sans absorption et un cliché sans aucun voile la clarté de l'image est en raison inverse du carré du grossissement linéaire. De là la nécessité d'employer des sources intenses de lumière ; on ne peut d'ailleurs pas dépasser une certaine intensité sous peine de voir s'altérer, par la forte chaleur qu'ils supportent, les clichés que l'on projette

La projection des objets qui ont une épaisseur sensible est beaucoup plus délicate, les points situés dans des plans même très voisins faisant leurs images dans des plans conjugués beaucoup plus éloignés les uns des autres. Si on met au point les uns, les autres seront peu nets et réciproquement ; on se tire de cette difficulté en ne projettant que des appareils très plats construits pour cet usage : tels sont les cadres de galvanomètres, les cuves électrolytiques, les feuilles des électroscopes ; ou bien, lorsqu'on ne peut réduire la grosseur des objets, on s'arrange de façon à n'avoir que leurs silhouettes que l'on peut obtenir suffisamment nettes : ce sont ces dernières que l'on projette. On peut avoir ainsi des ombres chinoises nettes et produites par des personnages vivants.

Il existe de nombreux types de lanternes à projections, depuis la lanterne magiquo, déjà décrite, jusqu'aux puissants appareils de Molteni, Mazo, Clément, Gaumont, etc. Toutes, d'ailleurs, sont constituées à peu près invariablement, par une boîte oblongue en tôle, dans l'intérieur de



Lanterne de projection. — L, lampe; T, cheminée de tirage; CC, châssis porte-vues ; MM, miroir réflecteur ; AA, BB, lentilles éclairantes ou condensateur ; DD, EE, FF, lentilles amplifiantes ou objectif.

laquelle est renfermée la source lumineuse. Si celle-ci est une lampe à huile ou à pétrole, ou un bec de gaz, un miroir concave, en métal ou en verre argenté, disposé au fond de la boîte, ramène en avant les rayons. Il est, au contraire, inutile si la lumière employée est le chalumeau oxhydrique ou l'arc électrique. A la partie antérieure est le système optique. Il comprend d'abord, près de la source lumineuse, un condenseur composé de deux lentilles plan-convexes justaposées de telle sorte que leurs faces planes soient extérieures. L'objectif vient ensuite, dans une embouchure cylindrique. C'est lui qui amplifie les images, et, de sa bonne construction, autant que de la régularité de l'éclairage, dépend leur netteté. Le

plus employé aujourd'hui est l'objectif double de Petzval, dit objectif à portrait retourné. La lentille postérieure est formée de deux parties distinctes, entre lesquelles est réservée une lame d'air. La lentille antérieure a aussi deux parties, mais elles sont collées au baume du Canada. Une cheminée et de nombreuses prises d'air assurent le tirage, qui doit être fort pour les lampes à l'huile ou au pétrole et pour le gaz.

V. Beaux-arts. — Le terme de projection s'entend dans le langage de la perspective et de la science du dessin, de la représentation d'un objet, de son apparence sur un plan.

BIBL.: PHYSIQUE.— E. TRUTAT, *Traité général des projections*; Paris, 1897.

PROJET (Archit.). On appelle projet l'ensemble des dessins, plans, coupes et élévations, dressés par un architecte et représentant un édifice à construire conformément à un programme donné ; l'on donne aussi ce nom de projet à ces mêmes dessins étudiés par des élèves en vue de leur instruction. L'avis du Conseil des bâtiments civils du 12 pluviôse an VIII (1er févr. 1800), souvent invoqué pour la fixation des honoraires des architectes, estime (art. 1) que, à Paris, pour les travaux ordinaires, il est dû aux architectes, pour la confection des plans et projets dont ils sont chargés, un centime et demi par franc du montant des mémoires en règlement. Ch. LUCAS.

PROJET DE BOURG-FONTAINE (V. DU VERGIER DE HAURANNE).

PROKESCH-OSTEN (Anton, comte de), diplomate autrichien, né à Graz le 10 déc. 1795, mort à Vienne le 26 oct. 1876. Il servit comme officier de 1813 à 1815, fut aide de camp de Schwarzenberg (1818), sur lequel il publia des mémoires (1822), chargé de missions en Grèce et dans le Levant (1828), qui lui valurent d'être anobli en 1830, sous le titre de chevalier de l'Orient (*Osten*), et devint chef d'état-major de l'armée qui occupa Bologne (1831). Chargé de négocier la paix entre le vice-roi d'Égypte et le sultan (1833), puis ministre d'Autriche à Athènes (1834-49), il fut ensuite ambassadeur à Berlin (févr. 1849-52), délégué à la diète de Francfort (1853-54), internonce à Constantinople (20 déc. 1855) où il reçut le titre d'ambassadeur (1867). Il se retira à la chute de Beust et fut fait comte (3 nov. 1870). Sa réputation est due à ses livres, parmi lesquels nous citerons : *Erinnerungen aus Ægypten und Kleinasien* (Vienne, 1829-31, 3 vol.); *Denkwürdigkeiten aus dem Orient* (Stuttgart, 1836-37, 3 vol.) ; *Gesch. des Abfalls der Griechen vom türkischen Reich* (1867, 6 vol.); *Mehemed-Ali* (1877), etc. On a publié, après sa mort, sa correspondance avec de Gentz et Metternich (Vienne, 1881, 2 vol.). A.-M. B.

PROKOPOVITCH (Théophane), prélat russe, né en 1681, mort à Saint-Pétersbourg, en 1736. Après avoir étudié à Kiev et fait des séjours en Pologne et à Rome, il devint professeur à l'Académie de Kiev. En 1716, Pierre le Grand l'appela à Saint-Pétersbourg, et, peu après, le nomma évêque de Pskov. Il devint plus tard archevêque de Novgorod (1724). Il fut un des premiers membres du Saint-Synode créé par Pierre, et il en écrivit le *Règlement spirituel* qui est une œuvre capitale dans l'histoire ecclésiastique russe. Le prélat fut un admirateur ardent du tsar réformateur, et, par sa prédication écrite et parlée, défendit jusqu'à la fin son œuvre.

PROKOPOVITCH (Nicolas), littérateur russe, né à Orenbourg en 1810, mort à Saint-Pétersbourg, où il professait à l'Ecole de guerre, en 1857. Condisciple et puis ami intime de Gogol, N. Prokopovitch a écrit divers morceaux de poésie qui ont été réunis et publiés en 1858.

PROKSCH (Joseph), musicien bohémien, né à Reichenberg le 4 août 1794, mort à Prague le 20 déc. 1864. Il perdit l'œil droit dans sa huitième année, l'œil gauche dans sa treizième, fut élevé à l'institut d'aveugles du Hradschin, apprit la musique et créa à Prague une école pour propager la méthode de J.-B. Logier (1825). En 1830, il l'étendit et professa avec le plus grand succès jusqu'à sa mort. — Son fils *Theodor* (1876), la fille de celui-ci, *Marie*, ont continué de la diriger.— Il a publié sa méthode : *Allgemeine Musiklehre* (Prague, 1857, 2 vol.).

BIBL. : A MÜLLER, *Joseph Proksch* ; Prague. 1874.

PROLAPSUS (Méd.). Ce terme signifie qu'un organe a quitté sa place naturelle pour *tomber* et occuper une situation en général inférieure à celle qu'il avait primitivement. Il y a souvent en même temps d'autres modifications : l'organe peut se retourner en doigt de gant : c'est ce qu'on observe dans le prolapsus du *rectum*, du *vagin*, de la *vessie*. Ce sont là les plus fréquents. Les prolapsus tiennent, en général, à un défaut de résistance des parois musculeuses du corps. Leur traitement, orthopédique ou chirurgical, varie suivant l'organe atteint et les causes qui ont favorisé le prolapsus. Dr L. LALOY.

PROLATION. Dans la notation proportionnelle de l'ancienne musique, la prolation est la manière de déterminer la valeur des notes demi-brèves sur celle de la brève, ou celle des minimes sur la valeur de la demi-brève. Le signe de la prolation se marquait après la clef, quelquefois après le signe du mode. C'était un cercle ou un demi-cercle, ponctué ou non, suivant les différentes prolations. La prolation était dite *parfaite* quand elle s'appliquait à des mesures ternaires. Parfaite, elle était dite *majeure* quand elle indiquait le rapport de la brève à la demi-brève. Un cercle ponctué la figurait. Un demi-cercle également ponctué était le signe de la prolation *parfaite mineure*, c.-à-d. quand elle marquait le rapport de la demi-brève à la minime. Dans ces deux cas, une brève valait trois demi-brèves et une demi-brève trois minimes. La prolation *imparfaite* était, pour les mesures binaires, majeure ou mineure suivant les valeurs des notes. Dans la prolation *imparfaite majeure*, figurée par un cercle, une brève valait deux demi-brèves ; dans la prolation simple *imparfaite mineure*, une demi-brève valait deux minimes. Le signe de cette dernière, le demi-cercle, nous est resté : c'est le C, qui indique aujourd'hui la mesure à quatre temps où notre ronde, l'antique demi-brève, vaut en effet deux blanches qui sont les minimes de l'ancienne notation.

PROLEPSE. La prolepse est une figure de pensée ou une figure de construction (V. FIGURE). Dans le premier cas, elle consiste à prévenir une objection en l'exposant soi-même, pour la réfuter d'avance et empêcher l'adversaire d'en faire usage. Dans le second, elle consiste à construire le sujet d'une proposition complétive comme complément de la proposition principale dont elle dépend ; cela a lieu surtout dans les langues à flexion, après des verbes qui signifient *dire*, *savoir*, *craindre*. Au lieu de dire, par exemple : *Il dit que Philippe est mort*, on dira, en faisant de *Philippe* le complément de la proposition principale : Λέγει Φίλιππον ὅτι τέθνηκε. C'est une manière d'attirer l'attention sur le mot. On a donné le nom d'attribut *proleptique* à l'attribut exprimant le résultat de l'action ; dans *sublimem aliquem rapere,* l'attribut *sublimem* équivaut à *ut sublimis sit*. Assez rare en latin, cette construction ne se rencontre en grec qu'avec certains adjectifs. Mondry BEAUDOUIN.

PROLÉTARIAT. La langue courante désigne généralement par le mot *prolétariat* ou bien la classe entière des *ouvriers*, quelles que soient les conditions de leur travail et de leur vie, ou bien l'ensemble des classes *pauvres*, qu'elles se composent d'individus travaillant ou non, indigents ou non. Il y a là une confusion et une indétermination fâcheuses, qui ont causé plus d'une fois des malentendus et des erreurs ; il est nécessaire de chercher une définition précise, condition et premier élément d'une étude scientifique qui n'a pas encore été tentée. On ne peut pas songer à tirer cette définition du mot *prolétaire*, qui n'est que la dénomination subjective d'un *phénomène individuel*. D'après l'étymologie, le prolétaire, par opposition au célibataire, est l'homme marié et chargé de famille ; par suite, l'homme obligé de travailler pour se conserver, lui et les siens : d'où, selon l'expression la plus

fréquente, l'usage d'appliquer le mot à l'ouvrier, même célibataire, qui gagne sa vie en travaillant pour un salaire nécessaire à la satisfaction de ses besoins. Une étude scientifique devrait avoir pour premier soin d'exclure ces sens usuels et subjectifs, et de s'élever au-dessus du phénomène individuel, qui ne saurait donner lieu qu'à une description, mais non à une définition ni à une explication.

La sociologie considère le prolétariat comme un *phénomène social*. Elle désigne par le mot prolétariat, ou bien l'ensemble des *conditions* d'existence, dans les sociétés modernes et occidentales d'une classe définie, dont les caractères peuvent être déterminés objectivement, ou bien cette *classe* elle-même ; l'usage prévalant en faveur de ce dernier sens, il sera seul employé ici.

Tous les caractères de la classe sociale appelée prolétariat doivent être rapportés à un caractère fondamental avec lequel ils sont dans la relation d'effet à cause : cette classe se compose d'individus qui, d'une part, jouissent de la *liberté civique*, et qui, d'autre part, ont pour *seul et nécessaire moyen de subsistance* leur *force de travail*. De ce fait résultent les conséquences suivantes :

1° L'individu est obligé de *louer* sa force de travail à des acheteurs de travail, en échange d'un prix appelé *salaire*. Mais cette marchandise, qui est la force de travail, n'est pas une marchandise en tout semblable aux autres ; la force de travail, c'est l'homme lui-même : bien qu'étant en droit inaliénable en se louant, il tombe sous la puissance et la dépendance d'un autre homme.

2° La force de travail, en tant que *marchandise*, est soumise à toutes les variations du marché sur lequel elle se négocie ; elle est sujette à des dépréciations brusques ou profondes, et même à une perte totale de valeur, en cas d'exclusion du marché par suite d'une satisfaction complète de l'offre du travail.

3° La force de travail, en tant qu'*activité humaine*, est soumise à toutes les diminutions accidentelles que peut subir l'activité de l'homme : maladie, invalidité, infirmité, etc.

4° L'individu est soumis aux conditions nécessaires de l'utilisation de la force de travail : la *division* et la *concentration du travail*. D'une part, chaque individu qui vend sa force de travail la vend pour un travail déterminé, auquel il s'est exercé à l'exclusion de tout autre, ce qui diminue pour tout autre la valeur de sa force de travail ; ou il ne s'est pas exercé spécialement, ce qui diminue la valeur de sa force de travail pour ce travail spécial lui-même. D'autre part, chaque individu n'est pas employé isolément à une tâche isolée, mais concurremment avec d'autres à une tâche commune ; il n'est qu'un élément dans un corps dont tous les éléments sont nécessaires et équivalents, une unité égale aux autres, une unité professionnelle ; il y a dissolution ou relâchement des liens qui l'attachaient à des groupements sociaux antérieurs (commune, nation ou famille), et création de liens nouveaux qui l'attachent aux groupements de profession.

Tels sont les *caractères objectifs* du prolétariat ; c'est par eux que le prolétariat se constitue en tant que classe, c'est par eux que son histoire s'explique. Une étude scientifique du prolétariat ne sera possible que quand l'observation méthodique et la statistique auront posé et élaboré les données du problème dont nous ne faisons aujourd'hui que constater les conclusions formelles. Quant aux *caractères subjectifs* sur lesquels insistent surtout les économistes de la tradition (diminution de la vie de famille, immoralité, décadence intellectuelle, etc.), une recherche d'observation précise et de statistique est également nécessaire pour en établir la valeur ; ils ne peuvent donner lieu actuellement qu'à des descriptions plus ou moins fidèles.

A défaut de faits et de chiffres fournis par une enquête scientifique, on peut seulement tracer les lignes directrices de l'histoire du prolétariat. L'origine du prolétariat est dans l'organisation de la *grande industrie*, constituée en Angleterre à la fin du XVIIIe siècle, et qui a eu pour conséquences les faits sociaux exposés plus haut. Son développement s'est fait successivement depuis et continue de se faire dans les différents pays de l'Europe et dans les Etats-Unis d'Amérique ; il est double, externe et interne, développement en étendue, et développement en organisation. D'une part, le prolétariat s'étend ; des faits multiples le prouvent : augmentation du nombre des ouvriers employés dans les industries, dépopulation des campagnes au profit des villes, accroissement des dépenses de l'assistance publique et du nombre des indigents (V. PAUPÉRISME), etc. D'autre part, le prolétariat s'organise : organisation à la fois ou successivement professionnelle, sociale, politique. D'abord, le prolétariat se constitue en tant que *classe ouvrière*, par groupements locaux, nationaux, unions ou fédérations de groupements nationales ou internationales (V. SYNDICAT, TRADE UNIONS) ; le but de ces groupements professionnels est de défendre les intérêts économiques des travailleurs et de régler avec les patrons, organisés ou non, ce qui concerne le contrat de travail, le salaire, les conditions et le temps du travail, etc. (V. SALAIRE, TRAVAIL). Ensuite, le prolétariat se constitue en tant que *classe sociale ;* par une législation intérieure, il prend les mesures ou crée les organes nécessaires au bon fonctionnement de sa vie de classe (V. MUTUALITÉ, PRÉVOYANCE, SYNDICAT), en même temps qu'il réglemente, au mieux de ses intérêts, ses rapports avec les autres classes de la société, ou avec la puissance supérieure de l'Etat. Enfin, le prolétariat se constitue en tant que *classe politique ;* par son action directe, par ses délégués temporaires, ou par ses représentants élus, il s'efforce de conquérir dans la société politique un pouvoir réel proportionné à sa force matérielle et conforme à ses droits, il s'efforce de compter dans le gouvernement, et, par la suite, de participer au gouvernement dans la mesure exacte de son importance économique et sociale. A ce point de son développement, les idées et les sentiments qui inspirent son effort étant devenus conscients, le prolétariat fait la théorie de son développement, élabore son histoire et sa philosophie ; les pays dont le progrès économique et social est le plus avancé voient en ce moment les tentatives confuses de cette élaboration, car on ne peut pas considérer comme de telles tentatives les œuvres des penseurs ou des agitateurs qui ont devancé la conscience du prolétariat, aussi bien que les conclusions de la science, tout en croyant les exprimer fidèlement, et dont la parole, longtemps vaine, commence aujourd'hui à avoir confirmation partielle et remarquable succès (V. SOCIALISME). H. BOURGIN.

BIBL. : Il n'y a pas plus de bibliographie que d'histoire véritable du prolétariat. Il faut consulter, dans les histoires générales, les chapitres spéciaux consacrés au mouvement économique et au mouvement ouvrier — les rapports des congrès ouvriers — et surtout les statistiques de la population professionnelle, de l'industrie, des Trade Unions, des syndicats, des partis socialistes, etc. Les deux grands ouvrages de MARX et d'ENGELS, *Das Kapital*, et *Die Lage der Arbeiten den Klassen in England* (V. les art. MARX et ENGELS) sont les deux plus remarquables essais socialistes d'histoire systématique du prolétariat — On trouvera d'utiles indications dans LEVASSEUR, *Histoire des classes ouvrières en France depuis 1789 jusqu'à nos jours ;* Paris, 1867, 2 vol in-8. — Le grand ouvrage de SIDNEY et BEATRICE WEBB, *Industrial Democracy* (Londres, 1897, 2 vol. in-8), présente une application partielle, mais tout à fait rigoureuse et scientifique, d'une véritable méthode sociologique. — V. aussi les renseignements recueillis sous la forme monographique par LE PLAY ou son école (*les Ouvriers européens ; les Ouvriers des deux mondes*), — et la grande enquête entreprise et poursuivie par le prolétariat de Londres, sous la direction de CH. BOOTH : *Life and Labour of the People of London ;* Londres, 1895 et suiv.

PROLIFICATION. On désigne sous le nom de *prolification* des ramifications anormales des fleurs et des inflorescences. Les prolifications des inflorescences sont dites *médianes* ou *latérales* selon leur situation ; celles qui se montrent dans les fleurs portent le nom de *diaphyses* quand elles occupent le centre de la fleur, celui d'*ekblastèses* quand elles sont excentriques. Les fleurs qui

possèdent des prolifications sont appelées prolifères. Les fleurs prolifères sont, en général, des anomalies, cependant il existe un rosier, le *Rosa centifolia* L., dont une variété peut porter d'une façon à peu près régulière de semblables fleurs. La prolification de ce rosier consiste dans l'apparition d'une seconde fleur dont le pédoncule très long est inséré au fond du réceptacle concave de la première fleur; parfois, au lieu d'une fleur unique, on peut rencontrer toute une inflorescence. Les émergences que l'on observe accidentellement sur certaines feuilles sont quelquefois qualifiées de prolifications. W. R.

BIBL. : Dr O. PENZIG, *Pflanzen-Teratologie*, p. 136.

PROLOGUE (Littér.). On appelait *prologue :* 1° dans le théâtre grec, la partie de la tragédie qui précédait l'arrivée du chœur ; 2° dans le théâtre romain, une sorte de récit ou de discours dont les poètes comiques faisaient précéder leurs pièces et qui en était distinct. Toutes les tragédies grecques n'avaient pas de prologue ; les *Perses* d'Eschyle, notamment, s'ouvrent par un chant du chœur. Mais l'usage s'établit vite de n'introduire le chœur qu'après une ou plusieurs scènes, et cette règle, ordinairement suivie par Eschyle, est constamment appliquée chez Sophocle et chez Euripide. Seulement chez Euripide, le prologue ne se borne pas à indiquer les faits antérieurs nécessaires à l'intelligence de la pièce ; il fait parfois, comme dans *Hippolyte*, dans *Hécube*, pressentir le dénouement, et renferme souvent sous forme de récit une sorte de préface adressée aux spectateurs. De plus, il est souvent mis dans la bouche d'une divinité qui, pour être mêlée au drame, n'en intervient pas moins comme une machine de théâtre. Sophocle était déjà entré dans cette voie par l'exposition d'Ajax où l'intervention d'Athéné sert à mettre les spectateurs au courant de ce qui s'est passé. Mais de cette exception Euripide fit presque une règle, et c'est ainsi que dans *Hippolyte* le prologue est dit par Aphrodite, dans *Ion* par Hermès, dans les *Troyennes* par Athéné et Poseidôn, dans *Alceste* par Apollon et Thanatos (la mort), dans *Hécube* par l'ombre de Polydore, etc.

Ce sont les prologues d'Euripide qui ont servi de modèles aux comiques latins. Chez Plaute, le prologue comprend deux parties : 1° l'exposition du sujet, dans laquelle Plaute donne aux spectateurs des indications sur ce qui va se passer ; 2° une sorte de discours adressé au peuple pour le prier de se taire et le disposer à la gaieté par des lazzis. Ces deux parties pouvaient se séparer ; aussi y a-t-il certains prologues pour lesquels il est probable, d'autres pour lesquels il est certain qu'une des deux parties seulement est de Plaute. On a comparé la deuxième partie des prologues de Plaute à la parabase de la comédie grecque ; mais le rapprochement est tout à fait superficiel. Les personnages qui jouent le rôle du prologue dans le théâtre de Plaute sont tout à fait variés. Ou bien c'est un dieu, le dieu Lare dans l'*Aululaire*, le dieu Auxilium dans *Cistellaria*, Arcturus dans le *Rudens*, Mercure dans *Amphitryon ;* ou bien c'est un personnage réel, ou bien un personnage spécial appelé *Prologus* et revêtu d'un costume particulier. Les prologues de Térence ne sont pas bouffons comme ceux de Plaute ; ils ont même un caractère particulièrement littéraire. Ils indiquent le sujet, mais sans l'exposer ; le reste est rempli par des discussions polémiques de Térence contre ses rivaux ou des recommandations au peuple d'écouter avec bienveillance. Nous le voyons répondre aux critiques de ses adversaires et notamment du « vieux et méchant poète » Luscius Lanuvinus qui lui reproche de se faire aider par la collaboration de Scipion et de Lælius, d'user de la contamination, du plagiat, d'avoir une verve insuffisante, une expression faible. Nous assistons aux péripéties de sa lutte contre un public grossier, mal fait pour comprendre la délicatesse de ses œuvres, dont il craint l'agitation, le tumulte, le départ, et auquel il essaye de faire accepter son sujet. Les prologues de Térence sont dits par le *Prologus*. Paul GIQUEAUX.

PROLONGE (Art milit.). Cordage employé dans les manœuvres de matériel. La prolonge simple a 15 m. de long et de 24 à 26 millim. de diamètre, elle pèse $7^{kg},500$ et peut résister à un effort de traction de 4.490 kilogr., on ne doit la faire travailler qu'à 2.245 kilogr. ; la prolonge double a 25 m. de long et de 25 à 30 millim. de diamètre; sa charge de rupture est de 5.680 kilogr., et sa charge de manœuvre ne doit pas excéder 2.840 kilogr. Les batteries de campagne font usage d'une prolonge de 8 m. de long, terminée à l'une de ses extrémités par une maille, à l'autre par un T ; elle sert pour les manœuvres de force, et également pour exécuter le feu à la prolonge, dans le cas où une batterie serait obligée de se retirer sous un feu violent. La réunion des trains nécessitant un groupement d'hommes et de chevaux, qui augmenterait la vulnérabilité de la batterie, on déploie les prolonges, les avant-trains font face en arrière, on accroche la maille dans le crochet-cheville ouvrière, et l'on passe le T dans la lunette de la pièce. Les avant-trains se retirent au pas et, quand on s'arrête, on peut ouvrir immédiatement le feu.

PROME (birman *Pyé*). Ville de la Birmanie anglaise, prov. du Pégou, sur la r. g. de l'Iraouadi ; 30.000 hab. (en 1891) dont 27.000 bouddhistes. Un chem. de fer la joint à Rangoun.

PROMENADE. I. Architecture. — PROMENADE PUBLIQUE. — Les promenades publiques relèvent de l'architecture lorsque, par leur disposition et leur aménagement, ainsi que par les œuvres d'art qui les décorent, elles décèlent le concours d'un architecte, soit lors de leur création, soit lors de leur embellissement. Bon nombre des plus célèbres promenades publiques ont dû leur origine aux jardins des grands palais royaux ou princiers : ainsi les jardins des Tuileries et du Luxembourg sont aujourd'hui de véritables promenades publiques et constituent d'excellents types de ce genre de promenades. Mais il est une autre origine à la plupart des promenades qui font de nos jours l'agrément des principales villes de France. Ces promenades ne sont, le plus souvent, que les anciens boulevards qui, jadis, se trouvaient, au pourtour des villes, le long des ouvrages de fortifications, et qui sont devenus, lors du démantèlement de ces fortifications, de véritables boulevards extérieurs, au delà desquels se forment chaque jour de nouveaux quartiers. L'une des promenades les plus célèbres du monde entier est l'avenue des Champs-Elysées à Paris, surtout depuis que cette avenue faisant suite, par la place de la Concorde, à l'ancien jardin des Tuileries, et, se reliant, par les plantations sur l'emplacement du palais des Tuileries, à la cour et au square du Carrousel, se prolonge au delà de la place de l'Etoile, par les avenues rayonnant autour de l'Arc de Triomphe, dont l'avenue du Bois-de-Boulogne conduisant au bois de ce nom. Ch. LUCAS.

II. Danse (V. DANSE, t. XIII, pp. 876-77).

III. Jeu (V. BILLE, t. VI, p. 867).

PROMENOIR. Espace abrité, ménagé au pourtour extérieur ou à l'intérieur d'un édifice et servant de refuge contre la pluie ou de salle d'attente : ainsi les portiques des gymnases et des thermes chez les Grecs et chez les Romains, les cloîtres des abbayes, les portiques de la cour des Invalides, les portiques de la Galerie d'Orléans au Palais-Royal ainsi que les portiques de la Bourse à Paris, et, dans la même ville, la galerie Marchande, la salle des Pas-Perdus et le vestibule de Harlay au Palais de Justice.

PROMEROPS (Zool.). Genre d'Oiseaux créé par Brisson (1760) pour une espèce de l'Afrique australe que Linné plaçait près des Huppes, mais qui n'est en réalité qu'un *Soui-manga* (V. ce mot) de grande taille. Le PROMEROPS CAFRE (*Promerops cafer*) est un Oiseau de la taille du Merle, à bec plus long que la tête, grêle, comprimé, légèrement recourbé et terminé en pointe aiguë; les ailes sont obtuses et arrondies ; la queue très longue, étagée ; les tarses médiocres, de la longueur du doigt médian, les deux latéraux plus courts, le pouce robuste, armé d'un ongle fort et arqué. Le dessus du corps est d'un brun à

reflets verdâtres, la gorge blanche avec une ligne brune partant de chaque côté de la commissure du bec; la poitrine est orangée et le ventre blanc tacheté de brun, les couvertures inférieures de la queue jaunes ; la queue est aussi longue que le corps. Cet Oiseau, que Le Vaillant appelle le *Sucrier du Protea*, se nourrit du nectar des fleurs de cet arbre propre au S. de l'Afrique. En captivité, on le nourrit de miel étendu d'eau, à défaut de fleurs fraîches. C'est ainsi que Le Vaillant a pu en conserver en cage pendant son séjour au cap de Bonne-Espérance. Il dit qu'il se familiarise facilement. E. TROUESSART.

PROMESSE (Dr.) (V. MARIAGE, VENTE).

PROMÉTHÉE. Une des plus grandes figures de la mythologie hellénique, fils de Japet, parfois d'Uranos ou du géant Eurymédon; pour mère, la légende lui donne Clymène, Thémis, Asia ou Héra; il a pour frère Atlas, Epiméthée, Menoctios; il est lui-même le frère de Deucalion et de Pyrrha, à qui il apprend à fabriquer le navire qui les sauve du déluge. Sa fable très ancienne, probablement contemporaine de l'introduction des dieux olympiens dans le Péloponèse, est complète déjà chez Hésiode, qui lui a fait une place dans ses deux grands poèmes, *la Theogonie* et *les Œuvres et les Jours*. La mythologie comparée a même essayé de la faire remonter jusqu'à l'Inde védique; Prométhée serait identique à Pramantha, personnification du bois qui, par le frottement, fournit la flamme du sacrifice. Cette théorie, défendue dans un livre célèbre sur la descendance du feu par Ad. Kuhn, est aujourd'hui abandonnée, et l'origine hellénique de la fable admise comme certaine. C'est dans le drame d'Eschyle qu'elle a reçu une expression de sublimité inoubliable; le poète a pris Prométhée pour héros d'une trilogie entière suivie d'un drame satyrique; de cet ensemble de quatre pièces, une seule subsiste, le *Prométhée enchaîné*, qui paraît avoir été précédé d'un *Prométhée ravisseur du feu* et suivi d'un *Prométhée délivré*. Le drame satyrique, où le héros s'appelait *Allumeur du feu*, était sans doute en rapport avec les fêtes que l'on célébrait en son honneur à Athènes, dans les jardins de l'Académie, fêtes dont le principal épisode était une course aux flambeaux, les coureurs se transmettant la flamme sur un long parcours jusqu'à l'autel de Prométhée.

Voici comment le dieu fut amené à dérober le feu du ciel, ce qui fut la cause de ses souffrances et son principal titre de gloire. A l'origine de l'humanité, quand les dieux et les mortels discutaient à Mékoné leurs prérogatives, Prométhée réussit à duper Zeus en lui offrant, au lieu de la chair d'un taureau immolé, le squelette seul artistement dissimulé aux regards. Le maître de l'Olympe en prit occasion de refuser le feu aux mortels; mais Prométhée réussit, soit à le ravir aux pieds mêmes de Zeus dans l'Olympe, le rapportant dans le creux d'une férule, soit à allumer une torche à la roue du Soleil. Pour rétablir l'équilibre, rompu au profit des hommes par la possession de ce moyen puissant de civilisation et de bien-être, les Olympiens jaloux envoyèrent sur terre Pandore qui dupa Epiméthée, frère de Prométhée, et répandit sur le monde des fléaux sans nombre. Le ravisseur lui-même fut pendant trente années attaché à un rocher, dans les solitudes du Caucase, où un aigle lui rongeait le foie qui sans cesse renaissait. Héraclès passant par là pour aller conquérir les pommes des Hespérides, tua l'aigle et délivra Prométhée, du consentement de Zeus, heureux de la gloire que cet exploit faisait rejaillir sur son fils. Quant à Prométhée, il devint dans la légende la personnification du génie humain, triomphant par l'art et par l'industrie des forces contraires de la nature. Son nom même signifie *intelligence prévoyante* comme celui de son frère Epiméthée, abusé par Pandore, est l'expression de l'imprévoyance. Du temps de Platon, il est le potier divin qui avec l'argile a façonné le premier homme, lui soufflant une âme avec le feu : des monuments de diverse nature le représentent dans ce rôle; ailleurs, il est un forgeron dont l'industrie l'emporte sur celle d'Hephaistos en personne. L'œuvre la plus remarquable à ce point de vue est un sarcophage du Capitole où Prométhée fabrique l'homme, au milieu d'un cortège nombreux de divinités et de personnages allégoriques.

La figure de Prométhée a souvent tenté la poésie moderne, qui tantôt le transforme en héros de l'impiété, défiant les vieilles croyances au nom du progrès, tantôt encore en génie industrieux du mal, livré à d'éternels tourments pour avoir enseigné aux hommes la science défendue. D'autres enfin le vénèrent comme l'apôtre d'une religion nouvelle, sorte de Messie qui doit procurer à l'humanité le bonheur idéal, la science infinie. L'esprit hellénique qui a créé Prométhée ne pouvait avoir de ces visées, mais aucune transformation récente ne saurait être comparée au héros simple et fort du drame d'Eschyle (V. EPIMÉTHÉE, PANDORE, ESCHYLE). J.-A. HILD.

BIBL.: WELCKER, *Die Æschylæische Trilogie*. — WEISKE, *Prometheus und sein Mythenkreiss*; Leipzig, 1842. — KUHN, *Die Herabkunft des Feuers und des Gœttertranks*; 2e éd., Gutersleben, 1886. — WESTPHAL, *Prolegom. zu den Æschyl. Tragœdien*. 1869. — H. MARTIN, *la Prométhéide*, dans *Mém. de l'Académie des inscript. et belles-lettres*, 1876. — WECKLIN, *Æschyl, Prometheus*, 2e édit. — V. les *Prométhée* de E. QUINET et de GRANDMOUGIN, et PATIN, *Tragiques grecs*, I, 254, 300 et suiv. — J.-A. HILD, *Etude sur les Démons*, pp. 181, 202 et suiv. — Pour les représentations artistiques, V. BAUMEISTER, *Denkmæler*, II, pp. 1408 et suiv. — MILCHHŒFER, *Die Befreiung des Prometheus*; Berlin, 1882.

PROMILHANES. Com. du dép. du Lot, arr. de Cahors, cant. de Limogne; 627 hab.

PROMIS. Famille piémontaise de savants, originaire de Mondovi, éteinte en 1889 à Turin à la mort de *Vincenzo*. Ses trois derniers membres ont fait sa gloire : *Carlo* (V. l'article suivant), *Domenico* (né en 1804, mort le 6 févr. 1874), son frère, et *Vincenzo*, fils de ce dernier. Domenico est le bibliothécaire que le roi Charles-Albert préposa à la bibliothèque royale de Turin lorsqu'il la fonda. C'est lui qui y assembla et ordonna avec tant de soins et d'amour ce trésor de livres et de chartes, surtout d'histoire piémontaise, qui a donné un tel essor aux études historiques en cette région vers le milieu de ce siècle. C'est lui encore qui y a formé le précieux médailler; qui a créé la nummographie du Piémont.

Son fils *Vincenzo*, né à Turin le 8 juil. 1839, mort le 19 déc. 1889, qui, après avoir passé quelque temps au ministère des affaires étrangères en qualité d'attaché, était devenu son aide dans la bibliothèque royale, lui succéda dans ses attributions. Il suivit son exemple, fut depuis 1870 membre de la *Deputazione di storia patria*; et, depuis 1875, de l'*Accademia delle Scienze* de Turin, inspecteur des monuments de sa province. Parmi ses 98 publications dont la bibliographie a été donnée par E. Ferrero dans l'*Archivio storico italiano* (5e série, V, pp. 177-182), on doit surtout citer : les très utiles *Tavole sinottiche delle monete battute in Italia e da Italiani all'estero dal secolo* VII *a tutto l'anno 1868* (Turin, 1869, in-4); ses *Lettere d'illustri Italiani*; la *Commedia di Dante Alighieri col commento di Stefano Talice da Ricaldone* (Turin, 1886, in-fol.); les *Auguste alleanze fra le case sovrane di Savoia e di Baviera nei sec.* XV-XVIII (Turin, 1883, in-4); le t. I de la *Bibliografia storica degli stati della monarchia di Savoia* (Turin, 1884, in-4).

BIBL. : RICCI MATTEO, *Domenico Casimiro Promis*, dans *Archivio storico italiano*, 4e sér., t. XIX, pp. 514-519. — FERRERO ERMANNO, *Vincenzo Promis*, dans *Archivio storico italiano*, 5e sér., t. V, pp. 176-182. F. SCLOPIS, *Notizie della vita e degli studi di Domenico Casimiro Promis*, dans *Atti dell'Accademia R. delle Scienze di Torino*, 1871. — O. VITALIANI, *Domenico Promis e la sua medaglia di onore*, dans *Bullettino di nummismatica e sfragistica*, 1882-83.

PROMIS (Carlo), savant archéologue italien, né à Turin le 18 févr. 1808, mort le 20 mai 1873. Il étudia d'abord les mathématiques, et en 1828 fut reçu architecte. Aussitôt après il se rendit à Rome, où il resta jusqu'en 1832 et puis jusqu'en 1836, et se perfectionna dans la langue latine et dans l'étude de l'art et des monuments anciens. Ses premiers travaux sont *le Antichità di Alba Fucense negli Equi*, les *Notizie epigrafiche degli arte-*

fici marmorarii romani dal x *al* xv *secolo*, et *Memorie dell' antica città di Luni e del suo stato presente*. Ces publications attirèrent sur lui l'attention du roi Charles-Albert, qui, en 1839, le nomma archéologue royal, puis membre de la commission d'antiquité et beaux-arts, et en 1843 l'appela à succéder à Francesco Bonsignore dans la chaire d'architecture à l'Université. Jusqu'en 1860 il conserva cette place. Dès 1840, il fut élu membre de la *Deputazione di storia patria* du Piémont; et en cette qualité il a beaucoup contribué à la publication de la célèbre collection des *Monumenta historiæ patriæ* et à celle des *Miscellanea della Deputazione*, où il recueillit les importantes lettres des ingénieurs militaires en Piémont de 1300 à 1600, et celles de Francesco Paciotto. En 1842, il fut agrégé à l'Académie des sciences de Turin, et dans ses dernières années, c'est là qu'il lut son *Lessico delle voci architettoniche sconosciute a Vitruvio*. Il s'occupa longtemps des antiquités du Piémont, et son *Augusta Prætoria* parut en 1862; son chef-d'œuvre, *Julia Augusta Taurinorum*, en 1869. Dans ce dernier ouvrage il fonda sur des bases solides l'histoire de sa ville natale, en dénonçant les falsifications que l'abbé Meiranesio avait commises au siècle dernier.

Bibl. : Nécrologie suivie d'une bibliographie, dans l'*Archivio storico italiano*, 3e sér., t. XVIII, pp. 503-515.

PROMISCUITÉ (Sociol.) (V. Famille).

PROMONTOR (Budafok). Localité de Hongrie, comitat de Pest, sur le Danube; 5.243 hab. Chem. de fer (ligne de Budapest à Albe-Royale). Renommé pour ses caves taillées dans les carrières où vit une partie de la population. Viticulture, fabrique de bières, de champagne et de cognac. Villégiature fréquentée en été.

PROMOTEUR (Dr. canon) (V. Official, Officialité, t. XXV, p. 281).

PROMOTION (Dr. canon). La promotion aux ordres n'est pas autre chose que l'ordination (V. Sacerdoce). On appelle *promotio per saltum* celle qui se fait sans passer par les degrés inférieurs ou intermédiaires régulièrement considérés comme nécessaires, ou bien encore celle dans laquelle on reçoit les ordres sans avoir été soumis aux conditions de temps canoniquement requises.

PROMPSAT. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Combronde; 529 hab. Eau minérale de Chantelauze.

PROMULGATION (Législ.) (V. Loi, t. XXII, p. 428.)

PRONAOS (Archit. ant.). Partie antérieure du temple antique, celle en avant de la *cella* ou sanctuaire et qui, dans les temples primitifs, dans ceux que Vitruve appelle temples à antes (*in antis*), était placée entre ces antes et le mur de la cella. Plus tard, lorsque les temples, devenus *amphiprostyles* (V. ce mot), eurent pris de grands développements, le pronaos se trouva répéter exactement, comme disposition et comme étendue, le *posticum* ou *opisthodome* (V. ces mots); mais, suivant Vitruve, au lieu d'être entièrement clos comme cette partie postérieure du temple, le pronaos était seulement séparé du portique ou *pteroma* (colonnade extérieure du temple), par des clôtures basses ou petits murs d'appui de marbre, de pierre ou de menuiserie, élevés entre les colonnes et les antes.

PRONDINES. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Clermont, cant. d'Herment; 626 hab.

PRÔNE. Ce nom, que les canonistes font dériver de *præconium*, *præconiari*, désigne communément les instructions que les curés donnent ou doivent donner tous les dimanches à la messe paroissiale (V. Prédication).

PRONIER (César-Louis), théologien genevois, né à Genève le 19 oct. 1831, mort le 22 nov. 1873 dans le naufrage de la *Ville du Havre*. D'abord agriculteur en Amérique, il revient en janv. 1853 à Genève, fait ses études à l'Ecole libre de théologie et devient, en 1859, pasteur de l'Oratoire, puis professeur de dogmatique à l'Ecole libre. Il mourut au retour d'un voyage à New York où il avait été représenter son Eglise à une assemblée évangélique. Principaux écrits : *une Visite à Wittenberg; F.-W. Krummacher, sa vie; la Liberté chrétienne; la Liberté religieuse et le Syllabus* (1870); *Jeunes années*, poésies; *Sermons, conférences et poésies*.

PRONIS (Jacques), administrateur français, originaire de Normandie, mort le 23 mai 1655, à Madagascar, dont il fut gouverneur. Il était de religion protestante. Sa biographie se confond en partie avec les commencements de la colonisation de Madagascar, qu'il administra de 1642 à 1648, puis en second sous de Flacourt jusqu'en 1650, et, après un voyage en France, seul de nouveau en 1655 (V. Flacourt, Madagascar, Réunion [Ile de la]).

Bibl. : Guët, *les Origines de l'île Bourbon et de la colonisat. franç. à Madagascar*, 1888. — Malotet, *Etienne de Flacourt ou les Origines de la colonisat. franç. à Madagascar*, 1898. — *Recherche de la noblesse de Normandie, de 1666 à 1685; Nobiliaire de Normandie, France protestante*, de Haag, etc. (Le nom de Pronis ne se trouve pas dans ces ouvrages.) — Grossin, *Mém. ms. sur Madagascar* (1732); minist. des aff. étr., Asie (Indes or.), t. III, f° 225.

PRONLEROY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Saint-Just; 332 hab.

PRONOM (Gram.). Le pronom (gr. ἀντωνυμία, lat. *pronomen*) est, selon la définition ordinaire, un mot qui tient la place du nom. Ce n'est peut-être pas très exact. Condillac avait déjà remarqué que les pronoms *je*, *tu* sont des noms de personnes qui ne remplacent aucun nom, et dans le fait, au point de vue de la grammaire, ils ne tiennent la place d'aucun autre mot. Si l'on considère la forme, la signification et la fonction des pronoms, on remarque qu'ils se rencontrent sous ces trois rapports avec les substantifs, les adjectifs et les adverbes, dont ils ne peuvent se séparer; mais on voit d'autre part qu'ils sont issus de racines distinctes de toutes les autres, et que la signification de ces racines a ceci de particulier, qu'elles expriment toujours une relation avec la personne qui parle, sens que n'a aucune autre partie du discours. C'est là ce qui distingue en propre les pronoms; les objets qu'ils désignent comme substantifs, les qualités qu'ils désignent comme adjectifs, les circonstances qu'ils désignent comme adverbes, sont désignées toujours par leurs rapports avec la personne qui parle. On est donc autorisé à établir trois classes de pronoms, les pronoms substantifs, les pronoms adjectifs, les pronoms adverbiaux; mais dans l'usage le mot de pronom est appliqué uniquement aux pronoms substantifs, les autres étant rattachés à la catégorie des adjectifs et des adverbes. On définira donc le pronom une sorte de substantif à racine spéciale, qui ajoute à la signification du substantif une idée de relation avec la personne qui parle. Suivant la nature de cette relation, les pronoms se subdivisent en trois catégories : personnels (y compris les personnels réfléchis), démonstratifs et indéfinis. Les premiers désignent l'objet par le rôle qu'il joue dans le discours relativement à la personne qui parle; les seconds, comme présent aux yeux ou à l'esprit de celui qui parle; les pronoms indéfinis désignent cet objet comme indéterminé. Les autres espèces de pronoms se rattachent par dérivation à l'une ou l'autre de ces trois classes : les pronoms possessifs aux personnels, dont ils ont la racine; les pronoms interrogatifs aux indéfinis, en ajoutant cette nuance, qu'on demande à celui à qui l'on parle de déterminer l'objet; enfin le pronom relatif est une acception particulière d'un pronom indéfini (latin) ou d'un pronom démonstratif (grec); il rappelle l'idée d'un objet, antérieurement exprimée ou sous-entendue, en marquant que cet objet est qualifié par la proposition dont il est sujet ou complément. Remarquons qu'en français la plupart des mots qu'on appelle pronoms indéfinis, comme *on*, *personne*, *rien*, sont de véritables substantifs, et que les mots *en*, *y*, rangés parmi les pronoms personnels, sont des pronoms adverbiaux. Les pronoms remplissent la même fonction que le substantif, c.-à-d. qu'ils expriment le sujet et le complément; mais ils ont pour la plupart une forme différente suivant la nature de cette fonction; par exemple, les pronoms personnels sujets sont en français *je*, *tu*, *il*,

en allemand *ich*, *du*, *er*, tandis que la forme du complément direct est franç. : *me*, *te*, *le ;* all. : *mich*, *dich*, *ihn*, et du complément indirect franç. : *moi*, *toi*, *lui;* all. : *mir*, *dir*, *ihm*. De même dans les autres langues. C'est là, en réalité, une véritable déclinaison du pronom personnel, déclinaison qui existait aussi d'ailleurs dans les langues anciennes, en latin par exemple, sujet *ego*, accusatif *me*, datif *mihi*, etc. La syntaxe des pronoms est l'objet, dans toutes les langues, de règles délicates et parfois compliquées qui en font une des parties les plus difficiles de la grammaire. Nous renvoyons pour cela aux traités spéciaux, nous bornant à cette remarque, que dans la plupart des langues modernes, au contraire des langues anciennes, l'usage s'est établi d'employer comme formule de politesse, en parlant à une seule personne, au lieu du pronom régulier signifiant *tu*, celui de la seconde personne du pluriel (français, anglais), ou celui de la troisième personne du pluriel (allemand). Mondry BEAUDOUIN.

PRONONCIATION (V. DICTION).

PRONOSTIC (Méd.) (V. MALADIE, t. XXII, p. 1039).

PRONSK. Ville de Russie, gouv. de Riazan, sur la Pronja, affl. de l'Oka ; 2.000 hab.

PRONUCLEUS (Anat.) (V. FÉCONDATION, t. XVII, p. 1039, ŒUF, t. XXV, p. 277).

PRONUNCIAMIENTO. Mot espagnol, qui a été adopté par diverses langues européennes. Il a la même valeur que le mot *alzamiento* (soulèvement), mais l'usage en est tout moderne, et il a été surtout appliqué aux nombreuses révoltes militaires qui remplissent l'histoire d'Espagne au XIXe siècle. La plupart de ces mouvements avaient pour but, réel ou ostensible, de proclamer ou imposer au gouvernement telle ou telle constitution politique, ou bien de le faire tomber. On se *prononçait* donc pour ou contre certains principes politiques, et la révolte était presque toujours accompagnée d'une proclamation, où les révoltés consignaient leur programme. La fréquence de ces soulèvements, dans lesquels la force militaire était l'élément le plus important, a donné au mot un sens tout à fait caractéristique, l'Espagne étant le pays de l'Europe où l'armée s'est mêlée le plus aux affaires politiques. Dans les auteurs modernes, tels que Breton, Hartzenbusch, et les historiens, le mot se trouve employé dans le sens indiqué. C'est peut-être Laveleye qui a le plus contribué à le populariser. R. A.

PRONVILLE. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Marquion ; 587 hab.

PRONY (Baie) (V. NOUVELLE-CALÉDONIE, t. XXV, p. 91).

PRONY (Gaspard-Clair-François-Marie, baron RICHE DE), ingénieur et mathématicien français, né à Chamelet (Rhône) le 22 juil. 1755, mort à Asnières (Seine) le 28 juil. 1839. Fils d'un membre du parlement des Dombes, il fit d'excellentes études scientifiques, entra en 1776 à l'Ecole des ponts et chaussées, fut nommé en 1780 sous-ingénieur, et, envoyé d'abord à Bourges, fut rappelé à Paris, en 1783, par Perronet, qui le prit près de lui à l'Ecole et le fit coopérer à la construction du pont de la Concorde, de celui de Sainte-Maxence, puis, en 1785, aux travaux de restauration du port de Dunkerque. En 1791, de Prony, qui venait d'être promu ingénieur en chef, se vit charger, avec le titre de directeur, de l'organisation du cadastre, et, peu après, on lui demanda de dresser, pour le service géodésique, les tables logarithmiques et trigonométriques, à 14, 19 et 25 décimales, que nécessitait l'établissement du système métrique. Il consacra deux années à ce gigantesque travail, qui lui valut les éloges de tous les savants. Les dix-sept volumes in-folio dont il se compose ne purent être imprimés, faute de fonds ; mais ils sont conservés, manuscrits, à la bibliothèque de l'Observatoire de Paris. En 1794, de Prony fut nommé professeur de sciences mathématiques à l'Ecole polytechnique. En 1795, lors de la réorganisation de l'Institut, il fut compris parmi les nouveaux memores et il devint peu après secrétaire de la section des sciences physiques et mathématiques. En 1798, il succéda à de Chézy comme directeur de l'Ecole des ponts et chaussées. Entre temps, il fut chargé de nombreuses missions d'études et il rédigea de remarquables projets, tant pour l'assainissement des Marais Pontins que pour l'amélioration du régime du Pô. Quelque peu en disgrâce auprès de Napoléon, qu'il avait refusé de suivre en Egypte, il conserva, toutefois, durant tout l'Empire, ses diverses situations, fut même élevé, en 1805, au grade d'inspecteur général des ponts et chaussées, mais ne reçut, toutefois, aucune récompense en rapport avec l'importance de ses services et sa célébrité. Les gouvernements qui suivirent le dédommagèrent. En 1825, la Restauration le créa baron, et Louis-Philippe, en 1835, lui accorda le titre de pair. Il avait conservé à l'Ecole polytechnique sa chaire d'analyse et de mécanique jusqu'en 1815. Il l'échangea alors contre une place d'examinateur permanent. Il faisait partie du Bureau des longitudes depuis 1833. Ses écrits sont nombreux. Ils comprennent, outre une centaine de Mémoires originaux parus dans le *Journal des mines*, le *Journal de l'École polytechnique*, les *Memoires de l'Institut*, les *Annales des ponts et chaussées*, le *Bulletin de la Société philomatique*, etc., les ouvrages suivants, parus à part : *Sur la poussée des voûtes* (Paris, 1783) ; *Nouvelle Architecture hydraulique* (Paris, 1790-96, 2 vol.) ; *Analyse de l'exposition du système du monde de M. de La Place* (Paris, 1801) ; *Recherches sur la poussée des terres* (Paris, 1802) ; *Recherches physico-mathématiques sur la théorie des eaux courantes* (Paris, 1804) ; *Leçons de mécanique analytique* (Paris, 1815, 2 part.) ; *Nouvelle Méthode de nivellement trigonométrique* (Paris, 1823) ; *Description hydrographique et historique des Marais Pontins* (Paris, 1823) ; *Notice sur les grandes tables logarithmiques et trigonométriques adaptées au nouveau système décimal* (Paris, 1824) ; *Instruction élémentaire sur les moyens de calculer les intervalles musicaux* (Paris, 1832), etc. Il est l'inventeur de l'appareil dynamométrique connu sous le nom de *frein de Prony* (V. FREIN, t. XVIII, p. 135). Il avait épousé une demoiselle LAPOIX DE TRÉMINVILLE, morte en 1822, qui fut très en faveur auprès de l'impératrice Joséphine.

Son frère, *Claude-Antoine* (1762-97), fit partie, comme naturaliste, de l'expédition envoyée à la recherche de La Pérouse. L. S.

BIBL. : *Annales des ponts et chaussées*, ann. 1836.

PROPAGANDE (Sacrée Congrégation de la) (V. CONGRÉGATIONS ROMAINES et MISSIONS, t. XXIII, p. 1118).

PROPAGATION (Physiol.) (V. REPRODUCTION).

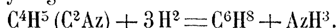
Société de Lyon pour la propagation de la foi (V. MISSION).

Œuvre de la propagation de la foi (V. MISSIONS, t. XXIII, p. 1119).

PROPAGULES (Bot.). Les propagules sont des organes pluricellulaires qui naissent par bourgeonnement sur le corps de beaucoup de Muscinées et de Cryptogames vasculaires. Les propagules des Muscinées peuvent se former sur les tiges, les feuilles, le sporogone ou le protonema ; la plupart des cellules qui les constituent sont susceptibles de donner naissance à des filaments protonéméatiques, qui deviennent les supports de bourgeons feuillés. Certaines Mousses se multiplient presque exclusivement par des propagules, tel est par exemple l'*Aulacomnium androgynum* qui possède un grand nombre de propagules groupées à l'extrémité d'un pédicelle dépourvu de feuilles. Les propagules des Cryptogames vasculaires se forment sur les prothalles : ce sont des corps fusiformes insérés par leur milieu sur un filament articulé ; détachés de leur support, ils donnent de nouveaux prothalles. On désigne parfois sous le nom de propagules les *bulbilles* (V. ce mot) qui naissent sur quelques plantes phanérogames (Ail, Grassette, Ficaire, etc.). W. R.

PROPANE. Form. (Chim.). { Equiv.... C^6H^8. / Atom.... C^3H^8.

Ce corps, encore appelé hydrure de propyle, troisième terme de la série des hydrocarbures saturés, a été découvert par Berthelot, en 1857. Il se rencontre dans les gaz dégagés des sources de l'Amérique du Nord (Pennsylvanie) et se trouve à l'état de dissolution, dans les pétroles bruts. On l'obtient, en général, par l'action de l'hydrogène naissant, c.-à-d. par l'action à 280° de l'acide iodhydrique, saturé à zéro, sur la plupart des corps renfermant 6 équivalents de carbone, tels que l'iodure de propyle C^6H^5I, le bromure de propyle C^6H^5Br., l'acétone $C^6H^6O^2$, l'acide propionique $C^6H^6O^4$, le nitrile propionique C^6H^3Az... La dernière de ces actions hydrogénantes est intéressante, car elle montre que le propane peut être considéré comme dérivant de l'éthane, ou on aurait remplacé 1 équivalent d'hydrogène par 1 équivalent de formène. En effet, le nitrile propionique s'obtient par double décomposition entre le cyanure de potassium et l'éthane chloré, dérivé lui-même de l'éthane, et ce cyanure hydrogéné donne :

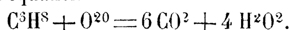


$$C^4H^5(C^2Az) + 3H^2 = C^6H^8 + AzH^3.$$

On l'obtient, par l'action du zinc et de l'acide chlorhydrique étendu, sur l'iodure d'isopropyle (Schorlemmer), en refroidissant le ballon dans lequel on fait la réaction. Le gaz est recueilli sur l'eau salée.

C'est un gaz se liquéfiant à — 17° sous la pression ordinaire. La chaleur de combustion est + 528,4 calories et celle de formation + 30,5 calories (Berthelot). L'alcool absolu en dissout six fois son volume.

Les propriétés chimiques sont les mêmes que celles de l'éthane, dont il est l'homologue immédiatement supérieur. Il brûle avec une flamme éclairante, et sa combustion complète, effectuée dans l'eudiomètre (production de gaz carbonique et d'eau), permet d'établir sa composition. On trouve que 1 vol. de propane, mêlé avec 5 vol. d'oxygène et enflammé, produit 3 vol. d'anhydride carbonique et 4 vol. de vapeur d'eau, sans résidu d'oxygène, ce qu'exprime l'équation :



$$C^6H^8 + O^{20} = 6\,CO^2 + 4\,H^2O^2.$$

Avec les haléogènes, le propane donne des dérivés de substitution comme l'éthane, mais beaucoup plus nombreux qu'avec ce dernier. Le nitropropane est obtenu par l'action de l'iodure de propyle normal sur l'azotite d'argent. F. Bourion.

PROPARGYLIQUE (Série) (Chim.). Sous ce titre, nous décrirons l'alcool, l'acide et l'éther propargyliques.

Alcool propargylique. Form. { Equiv.... $C^6H^4O^2$. / Atom.... C^3H^4O.

Appelé encore propinol, il a été découvert et étudié par Henry. On l'obtient par une méthode générale appartenant aux alcools acélyténiques en chauffant l'alcool allylique monobromé avec de la potasse aqueuse, qui lui enlève les éléments de l'acide bromhydrique. On chauffe au bain de sable, dans un réfrigérant ascendant, le liquide jaunâtre qui se forme ; il se produit une vive réaction et le mélange brunit. On ajoute de la potasse, distille et ajoute du carbonate de potasse pour le sécher. C'est une huile légère, incolore, mobile, d'odeur agréable, distillant entre 114° et 115°, de densité 0,963 à 21°.

Il précipite, comme le font d'ailleurs ses combinaisons, chlorure cuivreux ammoniacal en jaune et le nitrate d'argent ammoniacal en blanc.

Acide propargylique. Form. { Equiv.... $C^6H^2O^4$. / Atom.... $C^3H^2O^2$.

Il se produit, lorsqu'on chauffe la solution aqueuse de l'acétylène dicarbonique qui se dédouble en gaz carbonique et acide propargylique d'après l'équation:

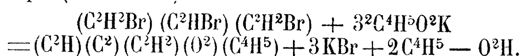


$$C^8H^2O^8 = 2CO^2 + C^6H^2O^4.$$

Pour cela, on chauffe à l'ébullition la solution du sel acide de potassium et on neutralise la solution refroidie par l'acide sulfurique, puis on agite avec de l'éther, et la solution éthérée, séchée sur le chlorure de calcium, est fractionnée. Liquide bouillant vers 144°, se solidifiant à + 4°. Soluble dans l'eau, l'alcool, se colore en brun à l'air. Il absorbe rapidement le brome en donnant de l'acide dibromoacrylique $C^6H^2Br^2O^4$. Il donne un sel cristallisé avec le potassium C^6HKO^4 et un éther avec l'alcool ordinaire.

Ether propargylique. Form. { Equiv.... $C^{10}H^8O^2$. / Atom.... C^5H^8O.

L'éther dont nous venons d'écrire les formules, ou l'éther éthylpropargylique [$C^6H^3 — O^2 — C^4H^5$], ou encore oxyde d'éthyle propargyle, sera seul décrit. On l'obtient en traitant par la potasse alcoolique la tribomhydrine glycérique (Liebermann).



$$(C^2H^2Br)\,(C^2HBr)\,(C^2H^2Br) + 3^2C^4H^5O^2K$$
$$= (C^2H)(C^2)(C^2H^2)(O^2)(C^4H^5) + 3\,KBr + 2\,C^4H^5 — O^2H.$$

C'est un liquide bouillant à 81°, précipitant par le réactif cuivreux ou argentique. Tous ces corps sont des composés non saturés appartenant à la série acétylénique et pouvant se saturer en fixant des éléments convenables. F. Bourion.

PROPERCE (Sextus Propertius), poète latin, naquit entre 54 et 43 av. J.-C., dans une ville de l'Ombrie, qui, d'après la description qu'il en donne, confirmée d'ailleurs par la découverte d'inscriptions funéraires locales, ne peut être qu'Assise. Il était d'une famille plébéienne, ruinée, comme il arriva pour maint autre poète contemporain, par le partage des terres qui suivit la bataille de Philippes. Orphelin de bonne heure, il vint étudier à Rome ; mais sa répugnance pour les harangues et les ambitions du Forum était extrême ; il se voua uniquement aux lettres, pratiquant surtout les poètes alexandrins, en particulier Callimaque et Philétas, qui fournirent l'instrument à son talent, comme l'amour bientôt en éveillait l'âme. Properce avait à peu près dix-huit ans, lorsqu'il rencontra une femme, belle et galante, nommée Hostia (probablement petite-fille du poète Hostius, ou qui se donnait comme telle), et s'éprit pour elle d'un amour passionné : c'est la « Cynthia » de ses élégies. Les vicissitudes de cette liaison, heureuse quelques mois, puis rompue durant une année par le caprice de la maîtresse (c'est le *discidium* des critiques), puis renouée de nouveau, nous sont connues par les aveux poétiques de l'amant. Le premier livre de ses élégies, le seul, apparemment, qu'il ait publié lui-même, parut à cette époque, et tout de suite le rendit célèbre. Le jeune poète fut admis dans le cercle de Mécène, qui semble l'avoir logé chez lui, aux Esquilies ; il trouvait là d'autres poètes en renom, se lia intimement avec Ovide, connut probablement Virgile. Le commerce de Properce et de Cynthie, jusqu'à une seconde rupture (définitive ? on ne saurait l'assurer, mais que devait suivre, quelque temps après, la mort de Cynthie), dura plus de cinq ans. Ses amours finies, Properce, entraîné lui-même par ce courant épique et patriotique que favorisait la politique d'Auguste (cf. les thèmes traités par Tibulle en son livre II ; par Ovide en ses *Fastes*), se tourna vers des sujets d'un caractère national, célébra les légendes et les antiquités de Rome. Passé l'an 16, auquel il est fait allusion dans les élégies VI, 6 et 11, on perd toute trace de Properce ; et sa vie ne dut pas s'étendre beaucoup au delà de cette date. En tout cas, il est certain qu'il mourut jeune, célibataire, à Rome ; et la plus grande partie de ses poésies virent le jour après lui.

Properce forme, avec Tibulle et Ovide (rien ne nous étant resté de Gallus, qui fut le premier en date), la triade des grands élégiaques latins. Comme Tibulle, et davantage peut-être, il a emprunté à l'élégie alexandrine, outre sa forme rythmique, plus d'un lieu commun mythologique ou érotique ; mais cette imitation tout extérieure ne saurait atténuer le caractère très romain de l'œuvre et la personnalité très vivante du poète. Properce, il est vrai, n'a point l'aisance spirituelle et l'agréable abondance

d'Ovide, non plus que le coloris nuancé et l'art délicieux de Tibulle ; mais, moins doué que le premier, artiste inférieur à l'autre, il les dépasse fort par sa puissance de sentir, la qualité de sa souffrance, la hauteur de sa nature morale. Il y a dans sa manière quelque chose d'âpre, et aussi de profond. Sensuel, mais non pas, comme les autres, égoïste, l'oubli et le don de soi sont souvent au fond de ses cris et de ses plaintes d'amour. Properce est une âme grave, en proie tout entière à une passion tenace et unique. Ce vers qu'il a écrit peut lui servir de devise :

Cynthia prima fuit, Cynthia finis erit.

Et, de fait, cet amour éteint, il s'est tu pour l'amour. Si Properce ne représente ni le plus amusant, ni le plus poète des élégiaques classiques, on doit du moins l'estimer pour le plus Romain, de tous et le plus homme. Ajoutez que, pour la technique du mètre élégiaque, Properce, dans sa première manière — réformée dans le quatrième livre sous l'évidente influence d'Ovide — a réalisé la structure idéale du distique latin, suffisamment assoupli, du reste plus libre et plus varié que le distique élégant, mais sautillant et monotone, que le renom d'Ovide imposa au génie même de son ami, comme à tous les élégiaques ultérieurs.

Les poésies de Properce sont comprises en quatre livres, dont les trois derniers, sans doute posthumes, nous sont parvenus dans un assez grand désordre. Lachmann a imaginé de porter ce nombre à cinq, en dédoublant le quatrième livre; et ce remaniement inutile, fondé sur des raisons très contestables, a été pourtant suivi par la plupart des éditeurs récents. Le texte de Properce résulte de deux familles de manuscrits : 1° le *Neapolitanus* (extrême XIIe siècle) le plus ancien et le meilleur de tous, qui demeure à la base de la recension, ensemble le *Vossianus* et le *Laurentianus ;* 2° le *Daventriensis* et le *Vaticanus*.

Les meilleures éditions modernes de Properce (généralement réuni au Catulle et au Tibulle) sont celles de L. Müller (Leipzig, 1870), surtout de Haupt, revue par Vahlen (Leipzig, 1879), et de Palmer (Dublin, 1880). Il n'existe pas de bonne traduction française de Properce. Les diverses questions auxquelles donnent lieu la vie et les œuvres du poète ont été traitées, entre autres philologues, par Postgate, *Select Elegies of Propertius* (Londres, 1881), et par Fr. Plessis, auteur d'un excellent volume d'*Etudes critiques sur Properce et ses Elégies* (1884). G. Doncieux.

PROPHÈTE (Entom.) (V. Mante).

PROPHÈTES (Les) et le prophétisme en Israël. — Nous désignons de ce nom, d'après la traduction en grec du mot hébreu *nâbî* (au pluriel, *nebyim*), une catégorie de personnages qui, sans appartenir au clergé proprement dit, étaient dans une relation étroite avec le corps sacerdotal. Le prophète ou *nâbi* est un homme (ou une femme) qui proclame solennellement les volontés divines en vertu d'une inspiration surnaturelle. Il intervient dans les circonstances où les intérêts nationaux sont en jeu, pour indiquer avec autorité au peuple et à ses directeurs la ligne de conduite qui assurera leur succès. Sous ce rapport, les prophètes hébreux peuvent être rapprochés des devins et augures et, d'une manière plus générale, des « inspirés » ou « illuminés » qui se rencontrent chez les divers peuples de l'antiquité et sont encore représentés dans les religions modernes ; mais ils s'en distinguent à plusieurs égards, et notamment par cette circonstance, que leur parole est dépourvue de toute sanction précise. Ni le clergé régulier, ni l'autorité politique ne sont tenus de se conformer à leurs indications et d'assurer leur exécution ; bien plus, les prophètes, dans la sorte de fureur sacrée dont s'accompagnent leurs déclarations, ne se mettent point d'accord entre eux, et, dans les circonstances les plus graves, on les voit divisés en deux groupes, qui se dénoncent mutuellement comme des agents de mensonge. Dans les considérations sommaires que nous allons présenter ici, nous nous efforcerons de mettre en lumière trois points : 1° *le rôle historique* des prophètes en Israël d'après les documents à nous parvenus dans la Bible ; 2° *la théorie du prophétisme* d'après la légende des prophètes Samuel, Elie et Elisée ; 3° *la littérature prophétique*, représentée par les écrits placés sous les noms d'Isaïe, Jérémie, Ezéchiel et des douze petits prophètes. Nous devons, préalablement à tout renseignement, insister sur l'obligation la plus indispensable peut-être en cette matière qu'en toute autre, de se débarrasser des préjugés courants, qui représentent les prophètes hébreux comme ayant eu pour mission essentielle de « prédire » le christianisme. C'est là le fruit d'une grosse confusion, produite par l'exégèse, soigneusement entretenue par les théologiens et que les travaux de la critique moderne ont percée à jour ; malheureusement, ce qui est admis à cet égard dans les cercles savants, continue d'être méconnu ou ignoré trop souvent par l'instruction élémentaire donnée à l'école primaire ou au lycée. Si nous ne dissipions pas cette source d'erreurs, nous risquerions d'offrir un tableau obscur, en une matière où les difficultés du sujet sont rendues déjà très graves par l'insuffisance des documents.

1° Aussi loin que nous remontions dans l'histoire d'Israël, nous voyons le prophète, homme ou femme, intervenir à côté du clergé régulier; tandis que celui-ci vaque, dans ses nombreux sanctuaires, aux opérations proprement dites du culte, procède aux sacrifices que ramène l'ordre régulier des fêtes ou que provoquent des circonstances personnelles, le *nâbi* surgit dans les moments critiques, où il semble qu'une inspiration surnaturelle soit nécessaire pour dire au peuple la conduite à suivre. Dans le voisinage de tous les sanctuaires, nous rencontrons le prophète en même temps que le prêtre, de l'époque des Juges et de Saul jusqu'à Néhémie, et le Nouveau Testament lui-même, en faisant une large place aux phénomènes d'inspiration ou d'illumination extatiques dans l'Eglise naissante, témoigne de la persistance de cette institution. Dans les notices, d'un caractère assez légendaire, qui se rapportent à l'époque dite des Juges, on voit que les écrivains juifs ont intimement associé la fonction prophétique avec la fonction de juge ou dictateur temporaire. Une fois la royauté instituée, le prophète se dresse devant le pouvoir royal pour faire entendre des blâmes sévères et exiger des résolutions conformes aux volontés divines. Le prophète intervient avec un appareil caractéristique : musique instrumentale, danses d'une nature spéciale, costume particulier ; mais il n'est obéi que dans la mesure où le prestige de ses actes et de ses paroles s'impose au parti pris et à la mauvaise volonté du prince. Voici, par exemple, le roi d'Israël, Achab, à la veille de tenter contre les Syriens une expédition, à laquelle le roi de Juda, Josaphat, doit s'associer ; celui-ci, pris de scrupule, demande à son allié si l'on a pris soin de recueillir l'avis des prophètes. « Certainement, nous les avons consultés, dit Achab, sauf toutefois un certain Michée, qui ne prophétise jamais que le mal. » — « Qu'on entende également ce Michée ! » réclame Josaphat. Alors, devant l'assemblée solennelle des habitants de Samarie, les deux rois ayant pris séance, comparaissent tous les prophètes. « L'un d'eux, nommé Sédécias, s'était, dit le texte biblique, fait des cornes en fer et répétait ces paroles d'encouragement: «Avec ces cornes tu frapperas les « Syriens jusqu'à destruction complète.» Les autres applaudissaient à grands cris. Michée, toutefois, invité à prendre la parole, tint un tout autre langage. « Je vois, dit-il, tout Israël dispersé sur les montagnes comme des brebis qui n'ont point de berger. » Nous saisissons dans cette scène des traits fort curieux : d'abord une symbolique ou mimique, qui se reproduira constamment, puis le désaccord entre prophètes, qui se divisent en majorité et minorité. Comment rendre compte de cette contradiction ? Les théologiens juifs expliquent que la divinité protectrice d'Israël, résolue à châtier Achab dont les méfaits avaient excité son courroux, « a mis un esprit de mensonge dans la bouche des prophètes ». Les prophètes hostiles à Michée

seront dénommés « faux prophètes ». Dans le livre de *Jérémie*, la même situation se reproduira, et le prophète, fort embarrassé pour prouver à ses auditeurs que c'est lui qui a raison avec ses perspectives lugubres et que ses antagonistes sont dans le faux avec leur optimisme, en est réduit à dire que, en thèse générale, tout prophète qui n'annonce pas des calamités est sujet à caution et que l'on doit attendre l'événement pour établir le bien fondé de sa consultation. On saisit ici le point faible de cette institution du prophétisme, qui aboutit à la négation de toute organisation politique régulière. Comment remettre les destinées d'une nation à ces « inspirés » aux allures étranges, aux danses frénétiques, qui découragent l'action et semblent méconnaître les nécessités de la vie publique? Jérémie, par exemple, veut qu'on se rende sans résistance aux Chaldéens, instrument des corrections divines. Renan a bien mis en lumière cette attitude, inconciliable avec une direction gouvernementale quelconque, bien qu'il ait exposé sous une forme trop systématique l' « anarchisme » des prophètes. Lors des temps du second temple, les prophètes reparaissent, mais, de nouveau, ils se partagent, et Néhémie rencontre chez eux une violente hostilité. En somme, le prophétisme hébreu nous apparaît historiquement comme un effort fait pour transformer en institution régulière une apparition d'ordre religieux, commune à beaucoup de peuples; seulement cet effort se heurte à ce qu'il y a de forcément individuel et incohérent dans des manifestations d'un caractère extatique, qui oscillent et hésitent entre une « fureur » de bas étage et de sublimes inspirations. Quant aux relations du *nâbî* avec le clergé régulier, nous croyons voir qu'il y avait, sinon des prophètes attitrés, au moins qu'il se produisait des manifestations prophétiques auprès de tous les sanctuaires grands et petits, que le clergé régulier les tolérait parce qu'il trouvait en eux un moyen d'influence, et cela en dépit des conflits que le caractère absolument indépendant du prophétisme devait fréquemment provoquer. Il convient de comparer le double rôle du clergé régulier et du corps des prophètes à des phénomènes qui se sont souvent présentés dans l'histoire du christianisme au moyen âge, dans le protestantisme (insurrection cévenole), etc.

2° Les théologiens juifs, dans la pensée de dégager l'institution du prophétisme de ses tares trop visibles, ont abouti à une théorie du prophétisme à laquelle il est impossible de reconnaître un fondement historique. De même que les prêtres avaient donné naissance à la figure d'un Moïse et d'un Aaron, l'un législateur, l'autre tête de la lignée sacerdotale, certains théologiens ont créé, dans la personne d'un Samuel, d'un Élie et d'un Élisée, le *type* du prophétisme. Samuel cumule dans sa seule personne les pouvoirs du chef politique ou juge, du prophète et du prêtre; ou, pour parler plus exactement, le prophète Samuel s'empare des pouvoirs sacerdotaux et les exerce dans leur plénitude, en sorte que l'existence d'un clergé régulier devienne inutile et sans objet. Samuel consent à établir la royauté par concession à des nécessités militaires, mais il ne s'y résout qu'à contre-cœur, et il se réserve de briser celui qu'il a consacré, au jour où il cessera d'être le fidèle observateur des volontés divines, dont il est lui-même l'agent sans contrôle et sans appel. C'est la théocratie sous sa forme la plus absolue, la plus effrayante. Cet homme — déjà roi et prêtre — qui prétend lire la volonté divine dans les accès de l'illumination sacrée, est une menace perpétuelle pour toutes les libertés privées et publiques. Élie et Elisée sont de nouvelles éditions — des répliques — de ce premier personnage; ils déposent les rois et leur substituent des agents dociles. Élie et Élisée exercent les fonctions de la prêtrise, avec cette nuance intéressante que, de même que Samuel, ils n'ont nullement cure du monopole du culte, et célèbrent des sacrifices en divers sanctuaires, consacrés par la piété ancienne ou nouveaux. Aucun de ces trois personnages ne répond à la réalité; ce sont des créations libres, dues à des théologiens juifs vivant à une époque où la nation avait perdu son indépendance et s'en consolait par d'ingénieux commentaires sur le passé national. Malheureusement, ces imaginations ne sont pas qu'innocentes; le Samuel, qui met l'obéissance à Dieu au-dessus des sacrifices, procède immédiatement à l'égorgement farouche d'Agag ; Élie se baigne dans le sang des prêtres de Baal; Élisée se venge d'une raillerie en livrant des enfants aux ours. L'excellent Munk (*Palestine*, 1845) est victime d'une illusion quand il ramène le sacerdoce hébreu au prophétisme et ce dernier à une philosophie libérale et tolérante. D'autre part, ces conceptions ont entretenu une partie de la nation — la plus instruite, la plus intelligente — dans des idées fausses, en sorte que, quand le jour de l'indépendance s'est levé de nouveau pour Israël (insurrection des Macchabées) le pouvoir politique a trouvé une hostilité violente dans les cercles théologiques, incapables de comprendre les nécessités de la vie publique. Nous en donnerons un exemple bien significatif en rappelant avec quelle insistance Jérémie et d'autres écrivains prophétiques traitent de forfaiture religieuse toute alliance avec un peuple étranger, Egypte, Assyrie, Chaldée. Pour eux, Israël se rend coupable d'un crime sans rémission s'il noue des relations avec ses voisins; agir ainsi, c'est abandonner, c'est trahir Yahvéh, le dieu national. Il faut déclarer sans hésitation qu'un peuple qui intervient dans les conflits internationaux avec les seules armes de la prière et des cérémonies du clergé commet un véritable suicide. Il est résulté de cette théorie de fort belles pages, dont nous goûtons encore le mérite; mais Israël a cruellement payé l'erreur qui a fait de lui une communion religieuse, incapable d'opter entre les deux solutions qui auraient seules garanti son avenir, soit le maintien de son indépendance, grâce à une politique habile de négociations et d'alliances, soit la fusion avec le monde gréco-romain par le sacrifice de l'intransigeance religieuse. Nous noterons enfin l'essai fait pour donner des ancêtres au prophétisme dans quelques épisodes ou figures appartenant à la portion encore légendaire de l'histoire juive, à l'époque mythique d'Abraham, aux récits concernant Moïse, la sortie d'Egypte, la traversée du désert.

3° On est suffisamment renseigné par l'art. BIBLE et par les notices consacrées aux divers livres prophétiques sur la littérature des prophètes. En dehors des interventions prophétiques, qui se traduisent par des discours plus ou moins longs rapportés aux livres des *Juges*, de *Samuel* et des *Rois*, mais totalement dépourvus d'authenticité, la collection des « prophetæ posteriores » nous offre des documents abondants sur le rôle joué par les prophètes d'Israël du IXe au Ve siècle avant notre ère. Assurément, nous aurions lieu de nous louer si la sûreté de ces informations égalait leur volume. On sait qu'il en faut rabattre. Les indications relatives aux dates et aux circonstances propres à ces différents morceaux doivent être soigneusement contrôlées. On sait comment, par exemple, il a fallu rajeunir de deux siècles la moitié du recueil d'Isaïe et combien de pages sont devenues suspectes d'interpolations et de remaniements. Nous sommes ainsi arrivés à poser la question suivante : pouvons-nous conserver un noyau résistant à l'abri des atteintes de la critique ou devons-nous considérer toute la collection prophétique comme un assemblage de pièces composées en toute liberté d'après un thème fourni par les souvenirs du passé national? Nous avons personnellement soutenu la seconde de ces alternatives parce que, en présence des motifs de doute et d'hésitation qui se produisaient à chaque page, il nous semblait impossible de tracer une ligne de démarcation entre les portions authentiques et les portions inauthentiques. Nous avons estimé que la prudence nous invitait à considérer comme des témoignages de valeur suspecte des pièces qui ont déjà donné lieu à tant de déceptions. Où est le temps où Bossuet voyait une preuve du christianisme dans la présence du nom de Cyrus aux

prophéties d'Isaïe? Aujourd'hui, plus modeste, on se contenterait d'invoquer les renseignements des écrits prophétiques à titre de complément très utile pour l'histoire politique d'Israël dans les deux siècles qui précèdent la captivité. C'est ce que fait Bruston dans son *Histoire critique de la littérature prophétique;* mais cela même est sujet à caution. Nous rappellerons, en effet, ici que la totalité des écrits prophétiques se réclame d'une doctrine théologique, à la fois très constante et très cohérente: d'après ces auteurs, le passé d'Israël n'est intelligible que par la connaissance des volontés célestes, qui, après avoir multiplié les avertissements, ont dû recourir au moyen suprême et décisif de la ruine nationale et de la transportation en terre étrangère pour obtenir de la race rebelle le repentir sincère et durable, condition de la réintégration sur le sol natal. Cette théorie, cette « philosophie » du passé d'Israël, sont le fruit de la réflexion appliquée à des faits connus; donc, partout où nous les rencontrerons, nous devons dire : cette page, ce morceau sont post-exiliens, puisqu'ils supposent que la restauration est un fait accompli, puisqu'ils se réclament d'une doctrine dont les facteurs essentiels sont la déportation et la restauration. Nous en dirons autant d'une théorie, à laquelle il a été fait allusion tout à l'heure: tous les prophètes s'accordent à flétrir les alliances *politiques* avec l'étranger comme une apostasie *religieuse;* or, si un Isaïe, si un Jérémie, avaient eu l'idée étrange de soutenir une pareille thèse devant un Ezéchias ou devant un Sédécias, il n'est pas douteux qu'on les eût traités en fous, d'ailleurs inoffensifs. Mettre sur le même pied deux actes de nature aussi absolument dissemblables, eût été le fait de cerveaux mal équilibrés, mêlant sans réflexion les considérations pratiques aux spéculations du mysticisme. De pareilles théories appartiennent aux temps de la Restauration, où la spéculation théologique, ne trouvant plus de contrepoids dans la réalité, est amenée aux plus singulières confusions. Donc, partout où nous rencontrons des vues dénotant un état d'esprit de basse époque, nous sommes dans l'obligation de renoncer à l'espoir de posséder des détails authentiques et originaux sur les temps antérieurs à la captivité de Babylone. Restent alors des actions symboliques qui, en vertu de leur originalité, de leur étrangeté même, semblent mériter d'être retenues. Voici un Osée, auquel la divinité ordonne d'épouser une prostituée et d'avoir de cette femme des enfants, dont les noms symboliques exprimeront tour à tour la rupture avec le dieu national et la réconciliation. Voici un Isaïe donnant à ses fils les « noms à clé » de Maher-shalal-shash baz, de Séar-yashoub et d'Emmanuel, qui signifient « prompt pillage, rapide butin », « un reste reviendra », et « Dieu avec nous », ce qui exprime l'imminence de la ruine, une minorité arrachée au désastre, l'entière réconciliation.

Voici, d'autre part, en dehors des allures, du costume, de la danse frénétique exécutée au son d'une musique énervante, des « mises en scène » pittoresques: un prophète s'ajustant au front des cornes de fer, Jérémie cachant une ceinture dans la cavité d'un rocher près de l'Euphrate, le même brisant un vase de terre en présence des autorités civiles et sacerdotales. Voyez tout particulièrement le livre d'Ezéchiel. Nous pourrions multiplier ces exemples, de l'examen desquels il résulte que telle de ces actions ingénieuses et impressionnantes a pu, en effet, être pratiquée par les prophètes, mais qu'elle *a pu*, tout aussi bien ou même de préférence, être inventée à distance. Nous continuons à penser que la thèse de la « composition libre » appliquée à l'ensemble des livres prophétiques est encore celle qui permet le mieux d'en comprendre la formation et de rendre compte de leurs détails. Nous renonçons, en conséquence, à les traiter comme des sources pour la connaissance de l'histoire ancienne d'Israel; mais nous les tenons, en dehors de leur intérêt littéraire, pour de très intéressants monuments de la pensée théologique aux temps de la Restauration. Nous dirons encore ici un mot d'une question, qui a piqué la curiosité de plusieurs. Pourquoi les collecteurs du canon biblique ont-ils conservé tant de pages, annonçant des événements qui ne se sont jamais produits, ou, tout au moins, se sont accomplis dans des circonstances très différentes de celles qu'ils relatent, destructions de royaume, de villes, etc., ce qu'on appelle parfois les « prophéties non accomplies »? C'est tout simplement parce que ces écrivains et ces collecteurs vivaient, non dans la claire atmosphère de la sobre raison, mais dans les brumes d'une spéculation qui perd de vue la terre. Raison de plus pour ne pas traiter comme « documents historiques » des écrits qui en usent si librement avec l'histoire.

En résumé, l'ensemble des données relatives au prophétisme chez les Hébreux peut se ramener à trois chefs: l'institution elle-même, qui a fonctionné sans interruption mais avec un caractère individuel, indépendant et incohérent, mélange de pratiques d'un mysticisme grossier et d'envolées hardies; — la légende prophétique qui aboutit à une théorie théocratique des plus dangereuses; — la collection prophétique, qui est le commentaire libre de l'histoire d'Israel écrit sous l'inspiration des vues théologiques de la Restauration. Maurice VERNES.

BIBL. : KNOBEL, *Der Prophetismus der Hebræer*, 2 vol. 1837. — KUENEN, *De profeten en de profetie onder Israël ;* Leyde, 1875. — REUSS, *les Prophètes ;* Paris, 1876, 2 vol. — VERNES, *Examen critique de l'authenticité des écrits prophétiques*, dans *Du prétendu polythéisme;* Paris, 1891, t. II. — A consulter les histoires d'Israël et les introductions a l'Ancien Testament

PROPHÉTIE (V. PROPHÈTE et DIVINATION).

PROPHYLAXIE (Méd.) (V. MALADIE).

PROPIAC. Com. du dép. de la Drôme, arr. de Nyons, cant. de Buis-les-Baronnies; 93 hab. Eaux minérales froides, chlorurées sodiques ou sulfatées magnésiques, connues depuis l'époque romaine.

PROPIAC (Catherine-Joseph-Ferdinand GIRARD DE), écrivain français, né à Dijon en 1759, mort à Paris le 11 oct. 1823. Il composa des opéras-comiques joués à la Comédie-Italienne avec succès de 1787 à 1790 (*les Trois Déesses rivales, la Continence de Bayard*, etc.), des romances sur paroles de Mme Perrier (dans le *Chansonnier des Grâces*), émigra en 1791, rentra sous le Consulat, devint archiviste de la Seine.

PROPIÈRES. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. de Monsols; 1.100 hab. Scieries, soieries.

PROPINE. Redevance exigée à Rome, à titre de service. Elle est repoussée par l'art 14 des *Libertés de l'Eglise gallicane*. Néanmoins, elle s'était conservée dans l'expédition des bulles pour les bénéfices consistoriaux, au profit du cardinal protecteur. Elle était fort onéreuse pour les bénéficiers, s'élevant à 15 %.

PROPIONIQUE (Acide). Form. { Equiv... $C^6H^6O^4$. Atom... $C^6H^6O^3$.

Ce corps peut être obtenu synthétiquement par différentes méthodes parmi lesquelles :

1° L'action de l'oxyde de carbone sur l'alcoolate de baryum (Berthelot),



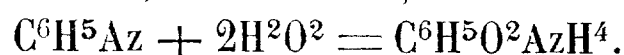
$$C^4H^5O^2Ba + 2CO = C^6H^5O^4Ba,$$

à partir duquel on peut régénérer l'acide propionique;

2° L'oxydation de l'alcool propylique normal; on l'obtient ainsi mélangé avec de l'aldéhyde (Frankland et Duppa);

3° L'hydratation de l'éther cyanhydrique ou nitrile propionique (Dumas, Malaguti et Le Blanc).

Ce dernier mode synthétique est en même temps un mode de préparation de cet acide. On peut employer comme hydrolisant, soit un acide, soit un alcali :



$$C^6H^5Az + 2H^2O^2 = C^6H^5O^2AzH^4.$$

Avec la potasse on fait bouillir pendant quelques heures le nitrile propionique, jusqu'à ce que l'on ne sente plus l'odeur de l'éther. L'acide est mis en liberté par l'acide sulfurique ou par l'acide phosphorique sirupeux. On peut employer l'acide chlorhydrique concentré ou l'acide sul-

furique. Dans ce dernier cas, d'après Beckurts et Otto, on fait chauffer au réfrigérant à reflux, à 100°, 50 gr. de propionitrile, avec 150 gr. d'un mélange de 3 volumes d'acide sulfurique et de 2 volumes d'eau. Rappelons que le nitrate propionique lui-même s'obtient à chaud en traitant l'éther iodhydrique par le cyanure de potassium dissous dans l'alcool.

Enfin, disons que cet acide, découvert par Gottlieb, dans les produits de l'action de la potasse caustique sur le sucre, l'amidon, la gomme ou la mannite, peut aussi prendre naissance dans différentes réactions : en particulier, il accompagne l'acide acétique dans l'acide pyroligneux brut (Barré), dans l'action sur l'acide acrylique de l'amidure de sodium, en présence de l'eau, dans l'oxydation de l'allylène et du propylène par l'acide chromique pur, etc. L'acide propionique pur et sec est liquide à la température ordinaire (Dumas). Sa densité à 0° est 1,0143. Il cristallise à — 21°. Il bout à 146°. Il possède une odeur de choux aigres ; elle est intermédiaire entre celle de l'acide acétique et celle de l'acide butyrique. Il se mêle à l'eau en toutes proportions, mais sa solution concentrée est précipitée par le chlorure de calcium. Son histoire chimique est absolument analogue à celle de l'acide acétique dont il est l'homologue supérieur. Il donne des dérivés chlorés et des dérivés bromés. En particulier, l'acide monobromopropionique s'obtient en faisant bouillir 1 équivalent d'acide propionique avec 1 équivalent de brome, de 120 à 140°, pendant quelques heures, et recueillant le produit qui passe à la distillation fractionnée, entre 190 et 210°. Ce corps bouilli, avec l'oxyde d'argent, le transforme en acide lactique C^6H^6O (Wurtz). F. Bourion.

PROPITHÈQUE (Zool.) (V. Indri).

PROPITIATION. On trouve dans l'Ancienne Alliance, sous le nom de Fête des propitiations, une solennité exigeant la purification du peuple, des prêtres, et même du sanctuaire, et destinée à rapprocher ainsi les Israélites de leur Dieu (*Lévitique*, xxiii, 27-28). Ils appelaient aussi *propitiatoires* les *sacrifices* offerts pour les péchés. Chez les chrétiens, le ministère de cette propitiation a été attribué, dès la première génération, à Jésus-Christ. En sa *1re épître*, saint Jean écrivait : « Si quelqu'un a péché, nous avons un avocat auprès du Père, Jésus-Christ le juste. C'est lui qui est la *propitiation* pour nos péchés (ii, 1-2)..... Dieu a envoyé son Fils unique dans le monde, afin que nous ayons la vie par lui. L'amour de Dieu consiste en ceci, que ce n'est pas nous qui l'avons aimé ; mais c'est lui qui nous a aimés et qui a envoyé son fils en *propitiation* à cause de nos péchés (iv, 9-10). De son côté, saint Paul disait que Dieu avait destiné Jésus-Christ pour être *victime propitiatoire*, par la foi en son sang (*Rom.*, iii, 24). Après ces deux apôtres, qui furent ceux qui contribuèrent le plus au développement ultérieur de la doctrine chrétienne, les premiers Pères de l'Eglise célébrèrent la mort de Jésus-Christ comme ayant purifié les hommes, comme leur ayant obtenu le pardon et les ayant réconciliés avec Dieu. Ils désignent souvent le Christ comme la *victime offerte pour les péchés ;* mais ils n'indiquent pas à quel point sa mort était nécessaire aux hommes pour obtenir le pardon, ni de quelle manière elle le leur a réellement procuré. La précision à laquelle la doctrine catholique est parvenue sur ce sujet est le résultat d'une longue élaboration, qui n'a point toujours opéré avec des éléments authentiquement chrétiens. E.-H. Vollet.

PROPONTIDE (V. Marmara [Mer de]).

PROPORTION. I. Philosophie. — La proportion, au sens précis du mot, est une espèce particulière de rapport mathématique; un rapport plus complexe que l'égalité, puisqu'il suppose non pas seulement deux quantités, mais deux couples de quantités. Le schéma de la proportion est, en effet, celui-ci : $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$, comme disent les mathématiciens, a est à b comme c est à d ; ce qui n'exclut pas d'ailleurs le cas où c serait égal à b, et où la formule deviendrait $\frac{a}{b} = \frac{b}{d}$. On sait que b en ce cas est dit moyen proportionnel entre a et d. Mais la notion mathématique de la proportion est susceptible d'une généralisation philosophique dont les pythagoriciens et les platoniciens ont sans doute donné le premier exemple. Elle consiste en effet dans l'identité d'un rapport qui reste constant à travers une série plus ou moins longue, et qui peut être théoriquement indéfinie, de termes accouplés deux à deux et qui sont ou peuvent être tous différents les uns des autres. Il y a donc là comme une sorte d'adaptation réciproque de ces termes qui, malgré leur diversité et quoique étrangers les uns aux autres, paraissent s'influencer et se déterminer mutuellement de façon à présenter tous les mêmes rapports. Aussi n'y a-t-il pas seulement proportion entre les nombres ; il y en a aussi entre les figures, et même entre les figures et les nombres ; de même entre les mouvements, les forces, les organes, les fonctions, etc., en un mot, entre tous les éléments de la réalité. Ainsi généralisée, l'idée de proportion se confond avec celle d'analogie, ou, si l'on aime mieux, la proportion est une sorte d'analogie quantitative, et l'analogie une sorte de proportion qualitative. Dès lors, on comprend l'importance de cette idée dans l'esprit humain. Avec les idées de mesure, d'ordre et d'harmonie dont elle est inséparable, elle se trouve à la fois à la base de la science et de l'art. Toutes les lois scientifiques énoncent des relations proportionnelles entre les différents phénomènes de la nature, et il n'y a pas de beauté, du moins de beauté formelle, sans la proportion. E. Boirac.

II. Mathématiques. — On définit une proportion l'égalité de deux rapports. On distinguait jadis les proportions arithmétiques et les proportions géométriques, suivant qu'il s'agissait de rapports par différence ou par quotient, et on les écrivait sous ces deux formes $\div a.\ b : c.\ d$, ou bien $\div\div a : b :: c : d$, qu'on énonçait ; a est à b comme c est à d. On appelait a, d les extrêmes, b, c les moyens ; a, c les antécédents, et b, d les conséquents. On est à peu près débarrassé aujourd'hui de ces notations surannées et de ce langage barbare, et l'on ne considère plus guère que les proportions par quotient écrites sous la forme $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. Mais la tradition s'est conservée de n'introduire l'idée de rapport que vers la fin de l'étude de l'arithmétique, alors qu'elle devrait être expliquée dès le début, et il s'ensuit que l'enseignement de la science des grandeurs est encore rempli de difficultés et d'obscurités pour les commençants, et que les proportions ne leur apparaissent que sous une forme très confuse. La théorie des grandeurs proportionnelles, dont la nature et la vie ordinaire offrent tant d'exemples, est cependant l'introduction la plus simple à l'idée de fonction ; lorsque deux quantités variables A et B passent simultanément par divers états de grandeurs, étant liées l'une à l'autre, et qu'entre deux couples correspondants de ces quantités, a_1, b_1, et a_2, b_2, on a toujours la proportion $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2}$, on dit que ces quantités A, B sont directement proportionnelles ; si, au contraire, $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_2}{b_1}$, elles sont inversement proportionnelles. Ce sont les quantités proportionnelles qui donnent naissance à ce qu'on appelle les règles de trois.

En géométrie, les lignes proportionnelles sont des segments tels que les nombres qui les mesurent forment une proportion. On a conservé le nom de moyenne proportionnelle entre a et b à la quantité (ou à la ligne) $\sqrt{ab} = c$, parce que $\frac{a}{c} = \frac{c}{b}$, et on dit aussi que $d = \frac{bc}{a}$ est une quatrième proportionnelle à a, b, c, ou que $f = \frac{b^2}{a}$ est une troisième proportionnelle à a et b, parce que l'on a,

respectivement, $\frac{a}{b}=\frac{c}{d}$; $\frac{a}{b}=\frac{b}{f}$. Toute cette partie de l'arithmétique, de l'algèbre et de la géométrie supporte encore lourdement le poids de l'antiquité et du moyen âge, en dépit des progrès de la science. C.-A. Laisant.

III. Anatomie. — Proportions du corps (V. Anatomie, t. II, p. 974).

IV. Beaux-arts. — Indépendamment des proportions du corps, qui intéressent à la fois l'anatomie et les beaux-arts, le mot proportion, qui peut être défini le rapport des parties entre elles et avec leur tout, est encore usité dans le langage des arts du dessin pour marquer cette indispensable harmonie sans laquelle il n'est pas d'œuvre véritablement parfaite (V. Anatomie, § *Beaux-Arts*).

V. Chimie. — Les corps simples ou composés peuvent se combiner entre eux, suivant des *proportions définies*. La loi des proportions définies s'exprime : « deux corps, pour former un même composé, s'unissent toujours dans des proportions invariables ». C'est ainsi que dans l'anhydride phosphorique, on trouve toujours 31 gr. de phosphore pour 40 gr. d'oxygène, quelles que soient les masses absolues des éléments, phosphore et oxygène, qu'on a fait entrer en réaction. Dans le sulfate de baryte, qu'on peut obtenir par l'action de l'anhydride sulfurique sur la baryte caustique, il y a toujours, pour 80 gr. d'anhydride sulfurique, 153 gr. de baryte.

Mais deux corps, en se combinant, peuvent donner naissance à plusieurs composés définis. Leur formation est régie par la loi des *proportions multiples*. Elle s'énonce : « quand deux corps s'unissent pour former plusieurs composés, il y a un rapport simple entre les poids de l'un de ces corps qui s'unissent à un même poids de l'autre ».

Ainsi l'oxygène donne, avec l'azote, différents composés : l'oxyde azoteux, l'oxyde azotique, l'anhydride azoteux, le peroxyde d'azote, l'anhydrique azotique. On trouve dans :

l'oxyde azoteux....	8 gr.	d'oxygène	unis à	14 gr.	d'azote
— azotique...	2×8	—	—	14	—
l'anhydride azoteux	3×8	—	—	14	—
le peroxyde d'azote.	4×8	—	—	14	—
l'anhydride azotique	5×8	—	—	14	—

Les poids d'oxygène unis au même poids, 14 gr. d'azote, sont donc entre eux dans un rapport simple.

L'expérience enseigne enfin que, si on cherche les poids des divers éléments, chlore, brome, fer, cuivre, plomb, etc., qui se combinent à un certain poids d'oxygène par exemple, on a aussi les poids suivant lesquels ces divers éléments se combinent entre eux, deux à deux. Par conséquent, si on connaît les proportions suivant lesquelles les éléments se combinent à l'oxygène, on a du même coup les proportions suivant lesquelles les éléments se combinent entre eux. Cette loi constitue ce qu'on appelle la loi des *nombres proportionnels*. On trouvera dans l'art. Chimie l'exposé des hypothèses faites à ce sujet et des diverses théories présentées. F. Bourion.

PROPOSITION. I. Grammaire. — La proposition, disent encore bon nombre de grammaires, est l'expression d'un jugement. Cette définition, combattue déjà au siècle dernier par Du Marsais, qui avait remarqué que certaines propositions, par exemple les propositions à l'impératif, ne sont pas l'énoncé d'un jugement, est en effet inexacte : un ordre ou un souhait ne sont pas des jugements. Les grammairiens anciens, qui n'ont pas fait la théorie de la proposition, ont cependant tenté de la définir ; Denys le Thrace dit que la proposition (λόγος) est une association de mots (λέξεως σύνθεσις) exprimant une pensée complète (διάνοιαν αὐτοτελῆ δηλοῦσα), et Priscien le traduit : *oratio* (et non *propositio*, terme de logique) *est ordinatio dictionum sententiam perfectam demonstrans*. C'est à cette définition qu'il convient de revenir. La proposition est l'expression complète d'une pensée : *La terre tourne autour du soleil. Puissiez-vous être heureux*. L'expression d'une pensée est complète quand on a fait connaître ce dont on parle (sujet) et ce qu'on en dit (attribut) ; le sujet et l'attribut sont les termes de la proposition, qui sont liés par un rapport appelé rapport d'énonciation. Les termes sont simples, quand ils n'expriment qu'une seule idée ; composés, quand ils comprennent plusieurs sujets ou attributs liés par le rapport d'énonciation à l'autre terme ; incomplexes, quand ils ne peuvent se décomposer en plusieurs parties ; complexes, quand ils sont formés de plusieurs parties qui concourent à exprimer une seule idée. Dans ce dernier cas, l'idée unique exprimée par un sujet ou attribut complexe se décompose en deux idées dont les expressions s'appellent également termes, et qui sont unies, soit par un rapport de qualification, soit par un rapport de détermination. Ces trois rapports sont ce qu'on appelle les rapports grammaticaux, et l'association de deux termes unis par l'un d'eux se nomme *construction*. Le verbe ayant pour fonction d'exprimer l'attribut avec le rapport d'énonciation qui l'unit au sujet, il n'y a pas de proposition sans verbe exprimé ou sous-entendu ; mais plusieurs propositions peuvent concourir à l'expression d'une seule pensée ; il y a alors autant de propositions que de verbes. De là la distinction des propositions en complexes et incomplexes. Une proposition est incomplexe quand elle ne contient qu'un rapport d'énonciation, c.-à-d. qu'un seul verbe ; elle est complexe quand elle est à plusieurs verbes et contient plusieurs rapports d'énonciation. Alors elle est composée au moins de deux propositions dont l'une, dite dépendante ou subordonnée, forme un terme complexe qui est sujet, qualificatif ou complément de l'autre, appelée principale. L'étude des propositions et de leur nature est une des parties les plus importantes de la grammaire, et devrait précéder, pour toutes les langues, la syntaxe du verbe ; c'est en effet d'après leur modalité que l'on détermine l'emploi des modes, et en outre l'emploi des conjonctions de subordination dans les propositions dépendantes. Les grammairiens, principalement à notre époque, ont essayé une classification des propositions ; ils ont pour la plupart fait fausse route, en ce qu'ils sont partis, en étudiant chaque langue en particulier, des modes qu'ils rencontraient dans l'usage pour faire ce classement, au lieu de se borner à constater comment ces modes servaient à l'expression des diverses modalités ; il ne faut pas oublier que la modalité est antérieure au mode, de même que la pensée est antérieure à l'expression grammaticale. Nous ne tenterons pas ici une classification des propositions ; nous remarquerons seulement que les propositions indépendantes doivent se classer d'après leur modalité, tandis que pour les propositions dépendantes, on doit considérer la nature du rapport qui unit l'action qu'elles expriment avec l'action énoncée par la proposition principale. Mondry Beaudouin.

Proposition consécutive (V. Consécutive).

II. Logique. — Aristote, le premier, a distingué trois grandes formes de la pensée, l'idée ou notion, le jugement et le raisonnement, auxquelles correspondent dans le discours le terme, la proposition et l'argument. La proposition, c'est donc le jugement exprimé en mots, ou, selon la définition traditionnelle, l'énonciation du jugement. Elle est l'objet de la seconde partie de la Logique formelle, celle dont Aristote nous a laissé une esquisse dans son Traité Περί Ἑρμηνείας ou *De Enuntiatione*. On sait, d'autre part, que les grammairiens ont conservé le nom d'*analyse logique* à la décomposition du discours en ses propositions constituantes. De même que le jugement se compose de deux idées unies par l'affirmation d'un rapport, de même la proposition se compose de deux termes unis par le verbe ou la copule. N'y a-t-il qu'une seule copule à laquelle toutes les autres peuvent se réduire, et par conséquent toutes les propositions sont-elles logiquement homogènes? ou bien existe-t-il plusieurs sortes de copules irréductibles et par conséquent plusieurs espèces de propositions essentiellement différentes entre elles?

La première doctrine est celle de la grande majorité des logiciens, à partir d'Aristote, qui regardent le verbe « être » comme le verbe unique et universel et ramènent ainsi toutes les copules à l'unité. La seconde est celle de quelques logiciens contemporains, entre autres de Morgan, qui considèrent la réduction de toutes les copules à la copule *est* comme un procédé arbitraire et artificiel et qui admettent un assez grand nombre de copules spécifiquement distinctes, par exemple la copule $=$ qui est la caractéristique des propositions mathématiques, les copules, *ressemble à*, *diffère de*, *succède à*, *coexiste avec*, etc. Ils font remarquer que certaines copules sont *convertibles*, en ce sens qu'elles permettent d'intervertir le sujet et l'attribut sans que le sens et la valeur de la proposition en soient notablement altérés, telles que les copules *est*, *ressemble à*, par exemple : nul homme n'est Dieu ; nul Dieu n'est homme ; Pierre ressemble à Paul ; Paul ressemble à Pierre, etc., tandis que d'autres ne le sont pas, telles que les copules *succède à*, *est plus grand que*, mais sont plutôt *corrélatives :* par exemple, Jean succède à Louis ; Louis précède Jean ; A est plus grand que B ; B est plus petit que A. Il faut remarquer aussi que certaines copules sont *transitives* ou transférables par voie de raisonnement de deux propositions à une troisième, par exemple $A = B$, $B = C$, donc $A = C$; et certaines autres non, par exemple Jacques ressemble à Jules ; Jules ressemble à Thomas : il ne s'ensuit point que Jacques ressemble à Thomas. Si l'on admet cette théorie, on devra distinguer autant de logiques différentes qu'il y aura de types de copules différents. Sans aller aussi loin, beaucoup de logiciens contemporains distingueraient volontiers deux grandes sortes de propositions, les propositions ordinaires, caractérisées par la copule *est* et les propositions mathématiques, caractérisées par la copule $=$, et auxquelles répondraient deux logiques, fondées l'une sur les rapports de qualité, l'autre sur les rapports de quantité. Cependant, de même qu'on peut réduire toutes les fractions au même dénominateur, on peut ramener toutes les copules au verbe *être ;* et, à ce point de vue, la Logique traditionnelle peut servir d'enveloppe commune à toutes les autres. Si donc nous considérons le verbe *être* comme la copule, exprimée ou sous-entendue, de toute proposition, il s'ensuit qu'on peut toujours envisager une proposition quelconque aux deux points de vue de l'extension et de la compréhension. En effet, la proposition : *les bœufs ruminent*, peut être interprétée comme signifiant, soit au point de vue de l'extension : *les bœufs font partie des ruminants*, soit au point de vue de la compréhension : *les bœufs ont la faculté de ruminer.* Dans le premier cas, le sujet rentre dans l'attribut ; dans le second, l'attribut rentre dans le sujet. Les logiciens se sont, en général, placés au premier point de vue, quoique la seconde interprétation soit plus conforme aux habitudes effectives de notre pensée. — On a proposé de nombreuses classifications des différentes sortes de propositions. D'après leur quantité, on distingue les propositions générales (ou universelles) et particulières ; d'après leurs qualités, les propositions affirmatives et négatives. Combinant les deux points de vue, les logiciens admettent quatre sortes de propositions : universelle affirmative, universelle négative, particulière affirmative, particulière négative, symbolisées par les voyelles A, E, I, O, Hamilton, par sa théorie de la *Quantification du prédicat*, dédouble les universelles en toto-totales et toto-partielles, les particulières en parti-totales et parti-partielles. Au point de vue de la relation, Kant distingue les propositions catégoriques, hypothétiques et disjonctives ; au point de vue de la modalité, assertoriques, problématiques et apodictiques que d'autres réduisent aux propositions contingentes et nécessaires. Une distinction plus importante est celle que Kant a faite des propositions analytiques et synthétiques, selon que l'attribut d'une proposition est ou n'est pas compris d'avance dans la compréhension du sujet dont on l'affirme, et qui n'est peut-être que la reprise d'une distinction plus ancienne faite par les logiciens scolastiques des propositions essentielles et accidentelles. A la classe des propositions essentielles ou analytiques appartiennent les Définitions dont tout le monde connaît l'importance scientifique et philosophique. Enfin la théorie de la proposition comprend aussi celles de la *conversion* et de l'*opposition* (V. ces mots, et aussi les art. JUGEMENT, LOGIQUE, PRÉDICAT). E. BOIRAC.

III. Ancien droit. — PROPOSITION D'ERREUR. — La proposition d'erreur est une voie de recours, dont le nom apparaît au XIVe siècle, et qui était alors ouverte aux plaideurs contre une décision judiciaire non attaquable par l'appel.

Une ordonnance du 23 mars 1302, ayant soustrait les arrêts du Parlement à la voie ordinaire de l'appel, prévit que cependant, au cas où l'arrêt serait entaché d'erreur ou d'ambiguïté, on pourrait obtenir, sur requête au roi, des lettres de grâce *de dire contre arrêt.* Il n'y avait là qu'une application du pouvoir discrétionnaire que la royauté s'était attribué de tout temps en matière judiciaire. L'ordonnance n'innovait donc pas : elle ne faisait que réserver un droit antérieur et en réglementer l'application. Les lettres royaux dont il s'agit étaient délivrées sur l'avis des maîtres de requêtes de l'Hôtel du Roi. Elles fixaient la juridiction compétente pour connaître à nouveau de l'affaire : parfois celle-ci était renvoyée devant les premiers juges, et le recours se rapprochait par là de la *requête civile* (V. ce mot) ; d'autres fois, la cause était appelée au Conseil du roi. Dans tous les cas, le pourvoi dont il s'agit suspendait l'exécution du premier jugement.

Pour garder aux arrêts du Parlement leur caractère souverain, il fallait que cette voie de recours demeurât extraordinaire. Or à peine fut-elle créée que les plaideurs en abusèrent et qu'il fallut édicter des mesures restrictives. Un délai fut fixé pour produire la requête ; ce délai varia plusieurs fois. On supprima l'effet suspensif du recours (ord. déc. 1344). La requête dut contenir l'indication précise des griefs : d'où le nom de *proposition d'erreur.* Elle dut être accompagnée de la consignation d'une amende, pour le cas d'insuccès, et le taux de cette amende fut successivement élevé par diverses ordonnances. Enfin, sur les plaintes des cours souveraines, une série d'ordonnances, à partir de 1320, ordonnèrent de renvoyer à ces cours celles de leurs sentences contre lesquelles le pourvoi serait admis.

De ces mesures, les deux plus efficaces furent mal observées. D'une part, on ne tint pas la main à ce que les propositions d'erreur fussent nettement articulées, et le recours conserva un caractère complexe, indéterminé : par exemple il arrivait qu'on l'accueillît pour une erreur de droit, bien qu'en principe il dût être fondé sur une erreur de fait. D'autre part, certaines affaires continuèrent à être évoquées au Conseil du roi. Cela était naturel dans quelques cas : par exemple, en cas de violation des ordonnances. Mais le pouvoir discrétionnaire du roi en matière d'évocations engendrait constamment des abus. On vit même paraître, à certaine époque, des lettres *pour être reçu à proposer nullités, griefs et contrariétés*, inventées pour échapper à la réglementation du recours par proposition d'erreur.

Les ordonnances du XVIe siècle devaient faire cesser ce désordre. Les propositions de nullités, griefs et contrariétés furent abolies (édit de Chanteloup, avr. 1545). La règle du renvoi de la sentence, attaquée par proposition d'erreur, aux juges qui l'avaient rendue, ou tout au moins à la même Cour, s'affirma de plus en plus, grâce au soin que l'on eut de cataloguer à part, sous de nouveaux noms, les cas où l'on entendait maintenir un recours au Conseil du roi. C'est ainsi que de la proposition se dégagèrent le pourvoi en *cassation* (V. ce mot) et le pourvoi en *revision* : ce dernier n'était que l'ancienne proposition d'erreur, maintenue en matière

criminelle avec évocation de la cause. Quant à la proposition d'erreur proprement dite, bornée désormais aux affaires civiles, et dans cette limite, aux seules erreurs de fait, elle était condamnée à disparaître, du moment que la cause serait toujours renvoyée aux premiers juges : car, ou bien l'erreur n'était pas imputable au juge : et alors il valait mieux agir par voie de *requête civile;* ou bien l'on prétendait qu'il y avait mal jugé au fond : mais alors il était difficile d'amener le juge à se rétracter. Somme toute, il fallait en finir avec ce moyen d'éterniser les procès en se décidant à proclamer l'autorité de la chose jugée. Déjà l'ordonnance de mars 1498 (art. 88) avait supprimé la proposition d'erreur en matière possessoire, et l'ordonnance de Moulins 1566 (art. 18) avait agi de même pour les jugements civils rendus en dernier ressort par les présidiaux. La proposition d'erreur ne subsistait donc, à la fin du XVIe siècle, que pour les arrêts définitifs de quelque importance. L'ordonnance de Blois 1579 (art. 146) vint déclarer qu'elle ne serait pas reçue après une requête civile, et que réciproquement la requête civile n'aurait pas lieu sur proposition d'erreur. Enfin l'ordonnance de 1667 (tit. 35, art. 42) supprima complètement la proposition d'erreur. La pratique avait d'ailleurs précédé le législateur dans ce sens. A. LEFAS.

BIBL. : ANCIEN DROIT. — AUBERT, *Histoire du Parlement de Paris, de l'origine à François Ier*, t. II.— BARDOT, *Etude sur le pourvoi devant la Cour de cassation* (thèse droit; Paris, 1873). — CHÉNON, *Origines, conditions et effets de la cassation*.— De FERRIÈRE, *Dictionnaire de droit et de pratique*, v^{is} *Proposition d'erreur, Requête civile, Cassation, Revision*. — GUYOT, *Répertoire de jurisprudence* (aux mêmes mots).— GLASSON, *Histoire du droit et des institutions de la France*, t. VI.

PROPRE. Le mot *propre* désignait, dans notre ancien droit *coutumier*, les biens objets d'une appropriation spéciale de la part, non de l'individu, mais de la famille. On entendait, par *propres de succession, disposition et retrait*, une classe de biens maintenus autant que possible dans la famille dont ils provenaient, à l'aide d'une dévolution successorale particulière et d'entraves apportées à la liberté d'en disposer. On appelait aussi propres, en matière *de communauté*, les biens exclus du patrimoine commun aux deux époux. Pour ce dernier sens, nous nous bornerons à renvoyer au mot COMMUNAUTÉ. Le terme de *propres*, quand il est employé sans épithète, a la signification que nous avons indiquée en premier lieu. Il désigne les biens qui ont un caractère particulièrement familial, ceux que certaines coutumes appellent encore biens *anciens*, *avitins* ou d'*abolloatge*, *papoaux*, *patrimoniaux*, et qui correspondent à la *terra salica*, à l'*hereditas aviatica*, à l'*alodis parentum* de l'époque franque. — Au sujet de ces biens, quatre questions se posent : quels biens étaient propres ; dans quelles limites pouvait-on disposer des propres; comment se transmettaient-ils par voie de succession ; quand le régime particulier aux propres a-t-il été supprimé.

I. Les biens propres sont caractérisés à la fois par leur nature et par leur origine. Tout d'abord, un bien, pour être rattaché d'une façon permanente à la famille, doit être d'une utilité durable pour celle-ci. Tels sont, d'après les coutumes, les immeubles et une série de droits perpétuels et utiles (justices, cens, rentes foncières, etc.). Ces droits d'ailleurs furent peu à peu considérés comme ayant un caractère immobilier (V. PROPRIÉTÉ), et l'on en vint à opposer à la classe des propres celle des *meubles*, considérés en principe comme ne pouvant revêtir le caractère de biens familiaux. Toutefois ce principe souffrait des exceptions. Quelques coutumes du Sud-Ouest, fidèles, nous semble-t-il, aux conceptions primitives, rangeaient des troupeaux d'animaux parmi les propres. D'autre part, on considérait en général l'argent provenant de la vente d'un bien propre comme représentant ce bien, et propre lui-même (*propres fictifs*, par opposition aux *propres réels*). La coutume de Normandie allait plus loin encore, dans la concession qu'elle faisait du caractère de propres à certains meubles, en raison de leur origine. — Il ne suffisait pas qu'un bien fût de nature immobilière pour constituer un propre. Il fallait encore qu'il eût été spécialement affecté à la famille. Cette affectation résultait de la loi, de la coutume (propres *légaux*) ou de la convention (propres *conventionnels*). Les propres légaux sont les biens reçus par succession d'un parent, ascendant ou collatéral. On y joignait les biens reçus par donation entre-vifs, dans certains cas où cette donation pouvait être considérée comme une « délibation anticipée de succession ». Sur tous ces points, il y avait des questions d'appréciation et de mesure qui variaient suivant les coutumes. Sont propres par convention spéciale les biens qui ont été affectés par quelque charte à une personne et « à ses descendants », ou bien « aux hoirs de son corps » (ce qui, nous le verrons, constituait une importante différence au point de vue de la dévolution successorale). Cette concession d'un bien à perpétuité semble avoir souffert certaines difficultés dans le très ancien droit. Au XVIIIe siècle, d'autre part, la doctrine se montrait hostile à la création de propres conventionnels, étant donnée la place considérable que les propres légaux occupaient, à eux seuls, dans le patrimoine. Aux biens d'origine familiale, on opposait les *acquêts*, biens advenus sans conditions à l'individu, par son travail, par son mérite ou par fortune. Notons ici que l'immeuble acquis en échange ou en remploi d'un propre aliéné était considéré comme substitué au bien vendu dans sa qualité de propre (propres fictifs, dits *de subrogation*). En cas de doute sur l'origine d'un bien, la coutume de Normandie réputait ce bien propre ; mais les autres coutumes le présumaient acquêt.

II. Les meubles et les acquêts sont des biens individuels. Celui qui en a la propriété peut en disposer librement : *Quia predicta terra de emptione sua et adquisitione fuerat, et, cui ipsi voluissent, eam libere et quiete dare aut dimittere potuissent*, porte un document de 1114 (Thévenin, *Textes*, n° 172). Sur les propres, au contraire, le chef actuel de la famille n'a en principe qu'un droit de jouissance et d'exploitation. Des entraves sont apportées à son droit de disposer, tant à titre onéreux qu'à titre gratuit.— L'aliénation d'un bien familial exigeait, à l'époque franque, le concours des héritiers présomptifs (Thévenin, *Textes*, n° 159) ; elle n'était probablement admise qu'au cas de nécessité ou pour un motif pieux. Certaines coutumes ont conservé cette dernière restriction. Quant à l'obligation d'obtenir le consentement des héritiers, elle s'est amoindrie peu à peu. Au cas d'aliénation d'un propre à titre onéreux, le vendeur dut proposer l'achat au futur héritier du bien avant de l'offrir à un tiers. Finalement, on se contenta de moins encore : les héritiers eurent simplement le droit de *retrayer* le propre vendu, c.-à-d. de le reprendre à l'acquéreur contre remboursement du prix et des frais du contrat (*retrait lignager*). Ce droit n'existait pas contre le roi ou l'utilité publique, ni dans certains pays contre le retrayant au titre féodal. Il devait être exercé dans un certain délai, habituellement d'une année. Celui qui avait le droit de retrayer était, au gré des coutumes, tantôt l'héritier le plus habile à succéder au bien, tantôt le plus diligent. Le bien retrayé entrait en qualité de propre dans le patrimoine du retrayant. Le retrait était admis dans une mesure plus ou moins large, suivant les coutumes : mais le type des actes qui y donnent lieu est toujours la vente. La grande majorité des coutumes ne distinguaient pas, à cet égard, entre la vente volontaire et la vente sur saisie. Anciennement, le caractère de bien familial avait eu pour conséquence un privilège d'insaisissabilité. Le possesseur d'un propre ne pouvait à l'origine engager par ses dettes contractuelles ou délictuelles la propriété d'un tel bien, mais tout au plus les fruits, la jouissance durant un certain temps. Ce bénéfice d'insaisissabilité semble même s'être étendu aux acquêts immeubles, qui auraient ainsi bénéficié, par avance, de la situation de propres *naissants*. Il disparut peu à peu. —Chose singulière, alors que la vente volontaire d'un propre

était subordonnée au consentement des héritiers, la donation entre vifs ne comportait aucune restriction dans la plupart des coutumes. Cette absence de réglementation devait tenir à certaines particularités de la donation en droit germanique : on a souvent dit que l'obligation pour le donateur de se dessaisir du bien donné constituait une garantie vis-à-vis de la famille (V. Propriété). Il n'en allait pas ainsi des dispositions gratuites à titre de mort : une certaine partie des biens propres était réservée aux lignagers et tenue en dehors des pouvoirs de disposer du chef de famille. La quotité de cette *réserve coutumière*, très variable suivant les coutumes, était ordinairement des quatre quints ou cinquièmes de l'ensemble des propres pour chaque ligne. Celui qui était héritier dans les lignes paternelle et maternelle, un descendant par exemple, profitait de la réserve séparément dans chaque ligne.

III. Le droit coutumier ne connaissait pas l'unité de succession acceptée par les pays de droit écrit. Le patrimoine d'un défunt se fragmentait, d'après la nature et l'origine des biens, en portions dévolues chacune suivant ses règles particulières. Pour ce qui est des propres, le principe de la conservation de ces biens dans la famille avait fait admettre qu'ils retourneraient à la ligne dont ils provenaient. Tel est le sens de la maxime célèbre : *Paterna paternis, materna maternis.* — Cette règle, bien entendu, ne concernait pas les descendants issus des deux lignes, lesquels étaient appelés avant tous autres et partageaient entre eux également ou par souches. A leur égard, toutefois, la succession aux propres présentait dans certaines coutumes une particularité, la *dévolution coutumière* : la dissolution du mariage par la mort de l'un des conjoints ouvrait pour les enfants la succession aux propres des deux lignes ; le parent survivant conservait seulement l'usufruit des propres qui lui appartenaient. — Quant aux autres héritiers, ils n'étaient appelés qu'à recueillir les biens propres afférant à leur ligne. Le principe était assez simple ; l'application était plus compliquée. Il est impossible de relever toutes les divergences qui existaient entre les coutumes sur l'attribution de la vocation successorale aux propres. On peut toutefois relever trois systèmes principaux, qui se relient aux différents modes de formation des propres exposés ci-dessus. Pour les propres qui doivent leur caractère à la seule dévolution successorale, il était naturel, en suivant les règles les plus simples, de les attribuer au plus proche parent du défunt dans la ligne (paternelle ou maternelle) d'où venait le bien. Quant aux propres de concession, il fallait, au contraire, se reporter aux termes de la charte originaire : si le bien avait été attribué « aux descendants », il fallait descendre de l'acquéreur pour en hériter ; si la concession avait été faite « à tous hoirs », les simples collatéraux de l'acquéreur pouvaient également succéder ; dans les deux cas, la vocation successorale s'appréciait au regard, non du défunt, mais du premier concessionnaire. Telle semble avoir été l'origine des divergences principales que nous avons signalées entre les coutumes. Peu à peu, chacune adopta une règle unique pour la dévolution des propres, et l'on eut ; les *coutumes de simple côté*, qui suivirent le premier système ; les *coutumes souchères*, qui exigeaient de l'héritier qu'il fût descendant de l'acquéreur ; et les *coutumes de côté et ligne*, pour lesquelles il suffisait qu'on en fût collatéral. Dans le dernier état du droit, les coutumes de simple côté étaient très peu nombreuses, bien qu'elles fussent vues avec faveur par les juristes. Les coutumes de côté et ligne, par leur nombre et leur importance (Paris, Orléans), formaient le groupe principal. Plusieurs d'entre elles étaient d'ailleurs d'anciennes coutumes souchères, ce qui explique pour la coutume d'Orléans ce fait que le retrait lignager n'y peut être exercé que par un descendant de l'acquéreur du propre. Entre ces principaux groupes de coutumes, il existait des variétés secondaires (*coutumes de tronc commun, de représentation infinie...*), pour lesquelles nous renvoyons aux traités de l'époque.

A la règle *paterna paternis* se trouvait jointe, dans presque toutes les coutumes, la règle que les *propres ne remontent*. Ce principe, qui excluait les ascendants de la succession aux propres, venait peut-être du régime ordinaire fait aux propres de concession. Il fut entamé d'abord en faveur de l'ascendant donateur d'un bien : on stipula, puis on vint à sous-entendre en sa faveur un *droit de retour*, au cas de prédécès du donataire. Les légistes du XVIe siècle, Dumoulin notamment, tendirent à élargir la brèche, et, dans le dernier état du droit, la plupart des coutumes admettaient les ascendants à succéder aux propres. On se demandait seulement si l'application de leur droit constituait une succession ou bien une simple réversion. Originairement, l'absence d'héritiers dans une ligne faisait déclarer vacante et attribuer au seigneur la portion des propres afférant à cette ligne. Cette conséquence rigoureuse du principe de la pluralité des successions ne fut pas maintenue. Dumoulin et les romanistes, ici encore, contribuèrent fortement à sa disparition. Dans le dernier état du droit, les propres sont dévolus, à défaut de lignagers, aux autres parents du défunt, et même, à défaut de parents, au conjoint survivant.

IV. Le régime spécial aux biens propres a duré, avec les modifications que nous avons décrites, jusqu'à la Révolution. La seule réforme demandée par les cahiers des Etats de 1789 était la suppression ou tout au moins la réduction du retrait lignager, que le décret des 19-24 juil. 1790 vint abolir. Mais, la même année (nov. 1790), Merlin, en présentant un projet de loi sur les successions applicable à toute la France, eut à se demander si l'on étendrait à tout le pays la règle coutumière de la pluralité des successions. Il se prononça pour la négative, pour l'adoption d'une règle de dévolution unique, quelle que fût la nature ou l'origine des biens. Cette idée, reprise par Cambacérès, fut consacrée par la loi du 17 nivôse an II, et a passé dans notre Code civil. Ce dernier conserve toutefois quelques vestiges de l'ancien régime des propres. Il admet la fente entre les ascendants et les collatéraux de lignes différentes, sans aller, comme la loi de nivôse, jusqu'à adopter la refente. Il maintient également le droit de retour ou de succession de l'ascendant donateur, que Merlin voulait supprimer et que la loi de nivôse n'admettait qu'en cas de stipulation expresse. Enfin notre réserve successorale actuelle conserve encore certains caractères de l'ancienne réserve coutumière.

A. Lefas.

Bibl. : Beaune, *Droit coutumier français (Condition des biens)*. — Brissaud. *Recueil d'histoire du droit français*. — Chénon, *Etude sur l'histoire des alleux en France (Introduction)*. — Dufourmantelle, *Du Régime successoral des propres* (thèse droit; Paris, 1882). — De Ferrière, *Dictionnaire de droit et pratique*, v° *Propres*. — Ginoulhiac. *Histoire du régime dotal et de la communauté en France*. — Glasson, *Histoire du droit et des institutions de la France*, t. III et VII. — Glasson, *le Droit de succession au moyen âge*, dans *Nouv. Rev. hist. de Droit fr. et étr.*, 1892. — Guyot, *Répertoire*, v° *Propres*. — Jobbé-Duval, *Etude sur l'histoire du retrait lignager* (thèse droit ; Paris, 1874). — Merlin, *Répertoire*, v° *Propres*. — Pothier, *Œuvres*. — Renusson, *Traité des propres*. — Viollet, *Histoire du droit civil français*.

PROPRETÉ (Hyg.) (V. Hygiène).

PROPRÉTEUR (Dr. rom.). Nom qui désigne, au début, un promagistrat qui exerce hors de Rome, exceptionnellement, l'*imperium* prétorien et, plus tard, la fonction régulière de certains gouverneurs de provinces. L'histoire de la propréture se confond avec celle du proconsulat. Il y a entre le proconsul et le propréteur à peu près les mêmes différences qu'entre le consul et le préteur : le premier a douze faisceaux ; le second, six (V. Proconsul).

PROPRIANO. Ville maritime de Corse, arr. de Sartène, cant. d'Olmeto, au S.-E. du golfe de Valinco ; 1.860 hab. Petit port dont le mouvement était, en 1897,

de 127.000 tonnes, également partagées entre les entrées et les sorties. Il exporte des bois, écorces, charbon de bois, vins, etc. A 3 kil., eaux sulfureuses de *Barucci*.

PROPRIÉTAIRE (Législ.) (V. Bail, t. IV, pp. 1182 et suiv.).

PROPRIÉTÉ. I. SOCIOLOGIE.— **I. Définition.**— La notion de propriété, étant celle d'un droit, est tout d'abord une notion juridique, et c'est aux codes ou aux écrits des juristes (là du moins où l'on écrit sur le droit) qu'il convient d'en demander la définition. Le Code civil (art. 544), dit : « La propriété est le droit de jouir et de disposer des choses de la manière la plus absolue, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements ». Des définitions analogues, mais non point absolument identiques à la vérité, se trouvent dans les codes des différentes nations civilisées; ainsi les Romains définissaient la propriété : *jus fruendi, utendi et abutendi*. Mais si nous élargissons le champ de notre enquête et que nous considérions l'ensemble des institutions juridiques des différents pays aux différentes époques de l'histoire, nous verrions que la conception que les hommes se sont faite de la propriété et que les formes que celle-ci a revêtues ont beaucoup varié. S'il fallait donc donner de la propriété une définition générale, qui pût s'appliquer à tous les pays et à toutes les époques, nous dirions de la propriété, non pas qn'elle est un droit exclusif et absolu sur des biens — une telle définition ne pouvant guère être appliquée (et encore faudrait-il faire ici des restrictions) qu'au *dominium ex jure quiritium* des Romains — mais qu'elle est le plus complet des droits qu'on peut avoir sur les biens, celui dont les autres ne sont pour ainsi dire que des fragments : c'est ainsi que l'usufruit est le droit de jouissance détaché en quelque sorte de la propriété, etc. A la propriété et à tous ces droits qui en sont comme dérivés, s'oppose la possession, que notre Code civil, à l'art. 2258, définit « la détention ou la jouissance d'une chose ou d'un droit que nous tenons ou que nous exerçons par nous-mêmes ou par un autre qui la tient ou qui l'exerce en notre nom » ; la possession, qui dans certaines conditions déterminées définies par le Code peut conduire à l'acquisition de la propriété, est par elle-même un fait, non pas un droit.

La notion de propriété, en même temps qu'à la science juridique, appartient aussi à l'économie politique. Le droit de propriété porte, en effet, toujours sur des biens, qu'ils soient d'ailleurs matériels ou immatériels de leur nature, éphémères ou éternels, etc. Ces biens doivent, en outre, être dans le commerce, mieux encore ils doivent être tels qu'on puisse — en fait et en droit — vous les ravir ou que vous puissiez les aliéner. On ne dit point aujourd'hui d'un homme, si ce n'est en forçant le sens du mot propriété, qu'il est propriétaire de sa force musculaire, car bien qu'il loue souvent celle-ci, du moins ne peut-on pas le contraindre à travailler contre son gré, ni même (en l'état de notre législation) obtenir de son consentement qu'il cède à jamais cette force musculaire dont il dispose. Encore moins dira-t-on d'un homme qu'il est propriétaire de ses vertus ou des autres qualités semblables de sa personne.— Mais l'économie politique est précisément la science des richesses, c.-à-d. des biens qu'on peut posséder et aliéner. Dès lors il apparaît clairement que nombre des problèmes que nous aurons à poser ici relèveront de l'économie politique : c'est à l'économie politique de dire telle législation étant donnée, et telles conditions étant données du fonctionnement de la société économique, quelles modifications se produiront dans la distribution de la propriété (nous supposons ici, bien entendu, une législation permettant qne cette distribution soit modifiée) ; c'est à l'économie politique de nous fournir les données qui permettront de décider quelle organisation de la propriété est la meilleure, ou encore, pour prendre des problèmes moins généraux, s'il faut désirer ou non que la grande propriété se développe aux dépens de la petite, etc., etc.

II. Histoire. — On est trop porté à croire que la forme de propriété avec laquelle nous sommes familiarisés, et qui dérive principalement du droit quiritaire de Rome, a dominé et domine encore dans tous les pays, avec seulement des variations sans importance. On se figure le plus souvent qu'il ne saurait y avoir d'autre conception de la propriété que la nôtre, c.-à-d. celle d'un droit absolu permettant, suivant la formule des Latins, de jouir, d'user et d'abuser — de détruire — entraînant avec lui le droit de disposer des biens pour après la mort, éternel enfin de sa nature. Rien de plus faux que cette idée. Les multiples travaux d'histoire poursuivis dans ce siècle nous ont révélé que le régime de la propriété, comme toutes les institutions des sociétés humaines, a varié considérablement avec les temps et avec les lieux ; que la propriété quiritaire, au moins appliquée à la terre (laquelle fut pendant très longtemps et est encore dans la plupart des pays la principale des richesses) n'est apparue, ne s'est généralisée du moins, qu'à une date relativement récente, et demeure aujourd'hui encore inconnue, ou à peu près, de beaucoup de peuples ou de races humaines. Une preuve, entre autres, de la diversité des conceptions qu'on peut se faire de la propriété est dans la peine qu'on a bien souvent, lorsqu'on veut savoir de certains peuples qui a, chez eux, la propriété du sol, à obtenir d'eux une réponse, à leur faire comprendre cette question.

Cette diversité extrême des régimes de la propriété, l'enchevêtrement fréquent de ces régimes coexistant à plusieurs en un même pays et dans un même temps, et surtout l'état actuel d'avancement de la science historique et de la sociologie nous empêchent de donner ici même une esquisse de l'histoire de la propriété. Nous nous bornerons à faire, dans un ordre en soi indifférent (en commençant par les formes les plus éloignées de la propriété individuelle), l'énumération des formes principales de la propriété, en donnant pour chacune de ces formes des exemples particulièrement caractéristiques. Nous irons chercher ces exemples plus d'une fois dans les institutions des peuples contemporains : car il est vraisemblable, sinon toujours certain, que ces institutions ont existé quelque part dans le passé, qu'il nous est donné aujourd'hui d'étudier dans telle ou telle partie de la terre ; cela est possible du moins, et il suffit, pour que nous soyons obligés de les introduire dans une énumération des formes passées de la propriété : il y aura ainsi plus de chances pour que cette énumération soit complète. D'ailleurs, même lorsque nous savons qu'un certain régime de la propriété a été en vigueur jadis dans une certaine région, la description des institutions analogues qui existent encore aujourd'hui est souvent préférable parce qu'elle peut être faite avec plus d'exactitude. — La revue des principaux régimes de la propriété une fois faite, nous nous demanderons si partout la même évolution a eu lieu, et, le cas échéant, dans quel sens cette évolution s'est produite.

1° Les divers régimes de la propriété. — Il convient de négliger ici les races humaines qui vivent à l'état sauvage sans former de sociétés, ou en formant des sociétés tout à fait rudimentaires, dans lesquelles il n'y a aucune industrie, et on peut dire aucune institution digne de ce nom : tels certains indigènes de l'intérieur de Bornéo, les Bochimans ou encore les Fuégiens. On ne peut guère plus parler de propriété pour ces êtres à peine humains que pour les animaux (car il est des espèces animales dont les mœurs, les coutumes sont telles qu'on peut dire, en un sens, que ces animaux connaissent la propriété : ainsi, chez certaines espèces on trouverait quelque chose qui ressemble à la propriété familiale, ou encore la propriété collective ; les sociétés des fourmis et des abeilles sont de véritables sociétés communistes). Les formes tout à fait primitives écartées, nous serons amenés à distinguer les formes suivantes :

a. Communisme d'Etat dans les sociétés monar-

chiques. Nous en avons un exemple très curieux dans l'organisation du Pérou avant la conquête espagnole, organisation établie par l'Inca Manco-Capac et perfectionnée par ses successeurs. Le territoire de l'empire du *Pérou* était divisé en trois parties, l'une consacrée au soleil, dont les revenus servaient à l'entretien des temples et à la célébration des cérémonies du culte ; la seconde destinée à entretenir le souverain et son immense famille ; la troisième partagée entre les habitants du pays. Tout couple avait droit à un lot de terre et à une maison ; chaque année, les autorités administratives procédaient au remaniement des lots, de manière à ce que les revenus fussent proportionnels aux charges de la famille. Les terres du soleil et celles de la couronne étaient cultivées grâce à des corvées imposées au peuple ; les travaux industriels étaient exécutés de même par réquisition : les travailleurs, convoqués à tour de rôle pour ces travaux, étaient entretenus pendant la durée de la réquisition par l'État ; c'était le gouvernement qui réglait la production industrielle, et qui répartissait entre les particuliers, en raison de leurs besoins, les produits de l'industrie (laine des lamas, etc.); de même pour le travail des mines. Le travail était obligatoire, mais aussi le droit à la vie était reconnu pour tous : les vieillards, les malades, etc., étaient entretenus grâce au produit de certaines terres que l'on cultivait immédiatement après celles du soleil, avant celles des particuliers et de l'Inca ; en temps de disette, les réserves considérables de celui-ci étaient distribuées au peuple. Comparez les missions des jésuites au *Paraguay*, organisées d'ailleurs en partie sur le modèle de l'empire du Pérou. Ici encore, le principe de l'autorité règne : le travail est obligatoire et se fait en commun (les particuliers n'ont même pas, comme au Pérou, la disposition et la jouissance temporaire d'une parcelle de territoire) ; la répartition est réglée par l'autorité.

b. Propriété féodale. Sous cette rubrique nous inscrivons les diverses organisations de la propriété dans lesquelles le souverain, considéré comme seul propriétaire, du sol, tout au moins, alloue à certains de ses sujets pour un temps plus ou moins long une portion de ses territoires en récompense des services rendus par eux. Le fief est comme un traitement attaché à une fonction : il devient héréditaire en même temps que celle-ci. Dans l'ancienne *Egypte*, les prêtres et les guerriers, organisés en castes héréditaires, tenaient des biens également héréditaires pour lesquels ils payaient au roi une redevance annuelle, reconnaissance du domaine éminent que celui-ci conservait sur tout le territoire. Le peuple était complètement exclu de cette distribution de la terre : il ne pouvait que louer aux prêtres et aux guerriers les terres dont ceux-ci avaient la jouissance, ou encore au roi lui-même des portions de son domaine. Au *moyen âge*, on voit de même les rois distribuer entre leurs leudes la plus grande partie des territoires conquis ; les ducs, les comtes, etc., deviennent seigneurs de terres plus ou moins vastes, et quand l'hérédité des dignités et des fonctions s'établit, l'hérédité du fief s'établit aussi ; on sait comment le principe de cette organisation conduisit à l'établissement d'une vaste hiérarchie sociale, les vassaux du roi devenant suzerains de sous-vassaux, et ainsi de suite; on sait aussi comment cette organisation finit par englober presque tout l'ensemble des terres, les propriétaires d'alleux ou de terres libres ayant été forcés en quelque sorte par l'état d'insécurité de la société du moyen âge de faire hommage de leurs biens à quelque seigneur puissant, afin d'obtenir la protection de celui-ci, et d'entrer ainsi dans la société féodale à titre de vassal ou de censitaire. De ces sociétés féodales il faut rapprocher celles dans lesquelles le monarque s'attribue sur tous les biens un droit de propriété éminente plus ou moins effectif.

c. Communauté de clan ou de village. Nous avons vu jusqu'à présent des états monarchiques dans lesquels le souverain, seul propriétaire, en un certain sens, de la terre, tantôt établissait parmi ses sujets un communisme plus ou moins absolu, tantôt laissait à ces sujets — à tous indistinctement ou à certains d'entre eux — pour un temps variable, avec des restrictions et moyennant des redevances plus ou moins grandes, la jouissance d'une partie de ces biens. A ces sociétés monarchiques il faut opposer tout d'abord les communautés égalitaires. Ces communautés n'ont jamais été très étendues. On ne trouve pas dans l'histoire de grand Etat où le régime collectiviste ou communiste ait fonctionné autrement qu'en vertu du principe d'autorité et par la volonté d'un souverain tout-puissant. Certaines institutions, certaines lois curieuses des cités égalitaires de la Grèce antique, encore qu'elles procèdent de la conception en un certain sens socialiste de l'individu subordonné à l'Etat, s'accordaient cependant avec un régime dans une grande mesure individualiste de la propriété. Nous n'avons guère, en fait de communautés égalitaires, que des communautés de *clans* et de *villages* (remarquons que ces deux termes, sans être identiques, peuvent toutefois être légitimement rapprochés l'un de l'autre : le village est souvent une extension de la famille, les habitants d'un même village communautaire peuvent être considérés, se considèrent souvent comme issus d'une même souche). Parmi les types différents de communautés de villages, nous citerons la *dessa* javanaise et le *mir* russe. Les *dessas* de Java, qui en 1880 étaient au nombre d'environ 30.000, avec une population de quelque 600 habitants chacune en moyenne, ont une organisation démocratique ; elles ont à leur tête un chef élu annuellement par les chefs de famille (parfois seulement par ceux de ces chefs de famille qui possèdent un joug, c.-à-d. une couple de bœufs ou de buffles) ; c'est ce maire qui administre les affaires communes, assisté d'un conseil d'anciens. La culture principale est celle du riz irrigué, qui exige des travaux considérables, pour lesquels le concours de tous les habitants est nécessaire. Les rizières irriguées sont divisées en parcelles égales qui sont attribuées pour un temps plus ou moins long aux chefs de famille ; quelquefois on établit pour ces parcelles une rotation ; quelquefois aussi on laisse aux mêmes individus leurs parcelles respectives, sauf à diminuer celles-ci lorsque la population augmente, ou à limiter la jouissance de ces parcelles, pour chacun des possesseurs, à une année sur deux ; la population vient-elle à croître encore, la dessa essaimera, une colonie s'en détachera qui ira s'établir dans quelque région inoccupée. Dans cette organisation semi-communiste, où la plupart de nos contrats sont inconnus, où il n'y a pas de concurrence, les prix étant fixés par la coutume, la propriété individuelle existe cependant pour les maisons et les enclos qui les entourent, lesquels se transmettent héréditairement dans les familles. Ces biens héréditaires d'ailleurs, sur lesquels la communauté conserve une sorte de domaine éminent, sont très rarement partagés, la coutume souvent s'opposant au partage ou y mettant comme condition le consentement du maire ou des communiers ; celui qui hérite du patrimoine indemnise ses frères et sœurs. On ne peut pas non plus posséder deux héritages à la fois : et ainsi l'égalité économique se maintient presque absolue dans la dessa. — Le *mir* russe présente avec la dessa javanaise de grandes analogies. Ici encore, l'assemblée des chefs de famille élit le *starosta* ou maire. Ici encore, l'*isba* ou maison et le jardin y attenant sont des biens héréditaires qui d'ailleurs ne peuvent être vendus à des étrangers qu'avec le consentement de la commnnauté et sous réserve du droit de préférence des communiers, et qui, si la famille s'éteint, reviennent à la communauté. Le reste des terres cultivées, comme dans la dessa, est alloté régulièrement tous les ans, ou encore tous les trois, six ou neuf ans, voire même pour des périodes plus longues. On divise la terre arable en trois zones concentriques, chacune de ces zones en parcelles ; le sort attribue à chacun des chefs de famille un lot dans chacune des zones, et l'on s'arrange de telle sorte que les

revenus soient proportionnés aux charges des familles. A la différence de ce qui se passait dans la dessa, où les travaux préparatoires tout au moins (nivellement des terres, canalisation et irrigation) étaient faits par le village tout entier, ou même par plusieurs villages réunis, le travail agricole est fait dans le mir par chaque famille pour son propre compte; seulement l'absence de clôture entre les différentes parcelles et l'entremêlement de ces parcelles obligent les paysans à adopter tous la même culture dans chacune des parties du territoire et à faire aux mêmes époques (fixées par l'assemblée des habitants) l'ensemencement et la moisson.

d. Les communautés de famille. Alors que les liens de parenté qui unissent entre eux les membres d'un même clan ou d'un même village sont quelquefois très lâches, il arrive souvent que la propriété — nous entendons parler ici principalement de la propriété de la terre — est à un groupe plus restreint que nous appellerions la famille associée, et qui ne comprend pas nécessairement tous les descendants d'un même ancêtre (comme la *gens* romaine) pas plus qu'elle ne se limite nécessairement (comme la *familia* romaine) aux descendants d'un même ancêtre vivant. Le principe de l'association est ici autant dans des considérations économiques que dans des considérations morales : aussi voit-on le nombre des membres de la communauté ou de l'association rester toujours sensiblement le même. Il convient de citer, comme type de ces communautés de famille, le *sept* irlandais (lois des Bréhons, XIIe-XIIIe siècles), subdivision du clan ou de la tribu, et encore la *zadruga* des Slaves méridionaux (Serbie, Bulgarie, Croatie, etc.). Celle-ci, qui comprend en général de vingt à cinquante membres, a pour chef un *gospodar* élu par la communauté, ou désigné par son prédécesseur, qui dispose en quelque sorte du pouvoir exécutif, réglant le travail sur les terres communes, procédant aux achats et aux ventes. Chaque ménage, outre la part qui lui revient dans les produits de l'exploitation commune (produits qui souvent sont consommés en commun), dispose d'un petit champ qui lui est alloué annuellement, et des fruits de son industrie; les différents ménages ont aussi leurs maisons particulières, groupées autour de celle du gospodar. La zadruga conserve généralement ses biens intacts, les filles qui se marient recevant une dot, mais jamais en terres.

e. La famille moderne et la propriété individuelle. Ici encore il faudrait distinguer plusieurs moments dans l'évolution de la propriété. Parfois, la famille comprend, sous l'autorité d'un ancêtre commun, tous les descendants de celui-ci. C'est la famille qui est propriétaire, et le père de famille, qui en est en quelque sorte le représentant, bien que disposant sur les siens d'une autorité absolue, ne fait guère que gérer les biens de la communauté. Il en était ainsi dans la Rome primitive, celle du moins du temps de la loi des Douze Tables; des formalités exceptionnelles étaient nécessaires quand on voulait faire un legs : le peuple était pris à témoin de l'acte, qui revêtait ainsi la même solennité qu'une loi. Quelque chose de ces mœurs se retrouve aujourd'hui encore en Russie : les enfants même mariés continuent le plus souvent à vivre sous le toit paternel: il est vrai que le droit leur est reconnu de prendre part au partage des biens de la commune dès qu'ils ont atteint l'âge de la majorité ou qu'ils fondent une famille nouvelle. Chez nous, en fait comme en droit, le fils devient le plus souvent propriétaire dès sa majorité : nous pouvons dire dès lors que la propriété familiale a disparu pour faire place à la propriété individuelle. C'est l'individu — majeur ou émancipé — qui est l'unité sociale, et aucun des modes de la propriété ne lui est interdit. Du régime antérieur de la propriété, il ne subsiste plus guère comme vestige que le principe affirmé par notre Code civil, que les successions sont déférées à la famille du défunt (art. 731), que les limites mises au droit de tester, et aussi au droit de donner, lequel permettrait, si on le reconnaissait sans réserves, de tourner les prescriptions relatives aux testaments (art. 893 et suiv.).

Telles sont les principales formes de la propriété dans l'histoire. Il importe d'insister sur ce fait que la variété des institutions relatives à la propriété est comme infinie; il faut dire aussi que les distinctions, dans la réalité, ne sont pas toujours aussi faciles à faire que dans une classification générale, forcément un peu superficielle : on est souvent embarrassé par exemple pour dire si dans un pays c'est le régime que nous avons appelé féodal qui règne, le droit du souverain ou du seigneur-suzerain sur les fiefs pour lesquels il reçoit l'hommage ou sur les terres que ses sujets possèdent pouvant être un droit effectif, comme aussi n'être que purement nominal. Enfin les divers régimes que nous avons énumérés peuvent coexister à plusieurs dans un même pays : le territoire d'une commune appartiendra en partie à celle-ci, en partie aux particuliers; la propriété individuelle a coexisté partout, on peut dire, pour les objets mobiliers, avec la propriété collective de la terre.

2° Causes et sens général de l'évolution de la propriété. — A. *Les causes.* Les causes qui influent sur le régime de la propriété, et par lesquelles peuvent s'expliquer les formes très diverses que celles-ci a prises, sont extrêmement complexes. Nous nous bornerons à indiquer les principales. Ce sont: *a.* Le climat et la nature des productions du sol sur lequel vit le peuple que l'on considère. — *b.* La technique de la production. — Une variété particulière de propriété, la propriété des esclaves, a pris naissance le jour où on a su utiliser les prisonniers faits à la guerre autrement qu'en les dévorant. Les premiers progrès de l'agriculture, de même, qui ont permis aux hommes de quitter la vie nomade des chasseurs ou des bergers pour une vie sédentaire, ont rendu possible aussi, ou même nécessaire dans certains cas, la substitution de la propriété individuelle à la propriété collective de la tribu ou du clan (dans certains cas aussi, la découverte de procédés de culture nouveaux modifiera la distribution de la propriété, fera progresser, par exemple, la petite propriété, plus favorable à la culture intensive, au détriment de la grande). Nous avons vu les conditions de la culture du riz irrigué imposer aux Javanais (concurremment peut-être avec d'autres causes) la culture en commun, donc la propriété collective du sol. Le développement du commerce et de l'industrie, en augmentant l'importance de la propriété mobilière, c.-à-d. de ces biens qui mieux que tous les autres se prêtent à l'appropriation individuelle, et en permettant à l'inégalité économique de se développer, a agi comme un dissolvant de la propriété collective. On pourrait multiplier les exemples analogues. — *c.* La densité de la population. — Lorsque celle-ci s'accroît, un mode de culture nouveau pourra devenir nécessaire, qui s'accommodera mal du régime en vigueur. On verra, par exemple, les communautés, après avoir laissé aux particuliers la libre jouissance des portions du territoire commun défrichées et cultivées par eux, reprendre effectivement possession de toute la terre et instituer un régime plus véritablement communiste (c'est peut-être là ce qui s'est passé en Russie il y a quelques siècles). — *d.* Les mœurs, plus ou moins conservatrices et familiales. — L'organisation de la propriété est intimement liée à celle de la famille : la désagrégation des familles qui tend à se produire de plus en plus en Russie semble devoir à la longue ébranler l'institution du mir. Il faut également mentionner ici la religion : il serait étrange que celle-ci, qui se trouve mêlée à l'histoire de toutes les grandes institutions sociales, ne soit pas intervenue pour consacrer et pour régler le droit de propriété. — *e.* Les institutions et l'état politiques. — Qu'il n'y ait eu de propriété véritable que lorsqu'il y eut des institutions politiques, cela découle de la définition même que nous avons donnée de la propriété. Pour ce qui est de l'influence de l'état politique sur le régime de la propriété,

rappelons ce que nous avons dit de la féodalité et de la propriété éminente du souverain dans certaines monarchies. La féodalité en particulier tendra à s'établir lorsque la manière de faire la guerre, dans un pays de population dense, sera devenue telle qu'il sera impossible à tous d'être soldats, et qu'une caste militaire devra par suite se former. Une thèse assez vraisemblable nous montre la propriété communautaire du mir se substituant en Russie à la propriété familiale ou peut-être individuelle vers les XVI[e]-XVII[e] siècles, par suite des lois qui établissaient des impôts de capitation et en même temps la solidarité de la commune pour le paiement des impôts (d'où un intérêt évident pour les communiers à répartir les terres également entre tous, à mettre tout le monde en état de contribuer aux charges communales).

Ces causes, auxquelles on pourrait en ajouter bien d'autres, concourent souvent à la production d'un même effet, ou bien encore elles se mêlent en telle sorte que l'une agit par l'intermédiaire d'une autre : ainsi les progrès de la technique permettront à la population de s'accroître, et cet accroissement de la population influera sur l'organisation de la propriété. Il faut noter que cette organisation à son tour influe sur les causes que nous avons énumérées. — a^1 Sur la production économique dans son ensemble, le régime de la propriété sous lequel nous vivons empêche l'utilisation de certaines découvertes techniques (nous verrons plus loin qu'il peut résulter de là, dans notre société, des conflits entre tels intérêts particuliers et l'intérêt général). — c^1. Sur la densité de la population : la propriété collective de la dessa javanaise, et, d'une manière générale, tous les régimes qui assurent à tous la subsistance tendent à accroître considérablement la population ; à Java, celle-ci serait passée de 2 millions d'âmes environ en 1780 à plus de 21 millions en 1876. Dans la Grèce ancienne, au contraire, la population n'avait pas cessé de diminuer, si nous en croyons les témoignages concordants de Polybe, de Plutarque, de Pausanias, à tel point qu'au I[er] siècle de notre ère la Grèce eût pu à peine mettre sur pied quelques milliers d'hoplites : et ceci à cause des progrès de la grande propriété individuelle. Même phénomène en Italie, avec le développement des *latifundia*. — d^1. Sur les mœurs : le régime de la propriété individuelle développe à coup sûr, à la différence de la propriété communiste, l'esprit d'initiative et le sentiment de l'indépendance. — e^1. Sur les institutions politiques : en Grèce, la disparition progressive des vestiges de la propriété collective primitive, l'essor de l'industrie et du commerce ont tout d'abord favorisé les progrès de la démocratie ; le régime féodal a perdu de sa force en Europe lorsque la propriété de la terre a cessé d'être la seule vraiment importante ; le régime censitaire de la Restauration et de la monarchie de Juillet a correspondu à l'ascension soudaine de la bourgeoisie (expliquée elle-même par la vente des biens nationaux et par le développement prodigieux de l'industrie dans le commencement de ce siècle).

B. *Sens général de l'évolution de la propriété*. Etant données la diversité et la complexité extrêmes des causes qui influent sur l'organisation de la propriété, il est impossible de croire qu'une même évolution de la propriété se soit produite partout, que partout la propriété ait passé par les mêmes phases. Et en fait, il ne semble pas que les mêmes phénomènes se soient présentés partout, et dans le même ordre. Le communisme d'Etat ne se rencontre qu'accidentellement dans l'histoire ; de même ne se rencontrent pas partout ces formes de la propriété (propriété féodale, domaine éminent du souverain) qui supposent une constitution monarchique. Ici on a passé de la propriété collective de la horde à celle du clan ou de la tribu, puis à la propriété collective de la *gens* ou encore de la famille proprement dite, et de là à la propriété individuelle telle que nous la concevons. Ailleurs, à Java par exemple et plus probablement encore en Russie, on est allé, semble-t-il, comme nous l'avons vu, de la propriété familiale à la communauté de village.

Il est indéniable toutefois, à considérer les choses de très haut, et en négligeant des *ricorsi* pourtant nombreux et parfois durables, que l'évolution de la propriété jusqu'à ce jour s'est faite dans le sens de l'individualisme croissant. Cela est certain principalement pour qui considère l'histoire de la Grèce et de Rome antiques, et celle aussi des pays de l'Europe occidentale. C'est ainsi qu'à Rome, dans le pays du *dominium* quiritaire, la propriété collective du sol a vraisemblablement précédé l'appropriation individuelle : on en donne, entre autres, cette preuve que la fortune particulière s'appelait à Rome *familia* (les esclaves) ou *pecunia* (les troupeaux) ; et celle-ci encore que la première monnaie, le premier instrument des échanges dans le Latium, fut le bétail, ce qui suppose des troupeaux paissant sur un territoire commun.

Pourquoi cette évolution vers l'individualisme ? Le facteur essentiel, ici, est d'ordre psychologique : c'est le besoin naturel à l'homme d'un bien-être aussi grand que possible, c'est le désir aussi de s'élever au-dessus de ses semblables et de les dominer. Ces sentiments, plus ou moins comprimés par les mœurs et les traditions, n'ont pas manqué de donner leur effet lorsque l'organisation politique, lorsque la technique également de la production économique ont permis à l'inégalité de se former et de croître : plus l'inégalité pourra grandir (et dans notre société industrielle il n'y a pas de limite en quelque sorte qu'on puisse assigner au développement des fortunes particulières), plus ces sentiments agiront puissamment. Il faut tenir compte aussi du caractère plus ou moins capitaliste de la production : l'emploi du capital dans celle-ci permettant aux fortunes de se maintenir et même de s'enfler pour ainsi dire d'elles-mêmes augmentera chez les individus la soif des richesses. Mentionnons enfin la suppression de certains privilèges sociaux, comme les privilèges nobiliaires, suppression qui contribue encore à faire du désir de la fortune le mobile le plus important incontestablement de l'activité de nos contemporains.

3° L'ORGANISATION ACTUELLE DE LA PROPRIÉTÉ. — De nos jours, c'est la propriété individuelle qui domine dans les pays dont la civilisation procède plus ou moins directement de la civilisation gréco-latine. Ainsi en 1891, d'après la statistique officielle, la superficie cultivée de la France se répartissait ainsi :

A l'Etat...............	1.116.708	hect.
Aux départements.......	8.243	—
— communes.........	2.982.657	—
— hospices, etc.......	208.100	—
— particuliers........	39.758.043	—
Autres propriétaires......	167.969	—

soit pour les particuliers à peu près les 9/10 de cette superficie cultivée.

Non seulement la propriété individuelle prédomine dans nos pays, mais elle est considérée comme la propriété normale, celle dont les autres sont pour ainsi dire dérivées. Les formes primitives de la propriété, j'entends les diverses variétés de la propriété collective qui, à des époques plus ou moins reculées, se sont épanouies dans l'Europe occidentale, méridionale et centrale, n'ont laissé que des survivances sans importance : ainsi les *Allmenden* de l'Allemagne méridionale et de la Suisse. C'est en vain que certains auteurs ont essayé de ramener l'attention sur ces vestiges d'institutions jadis florissantes ; il semble bien que ces institutions soient mortes, et souvent on éprouve de la peine à y accommoder la législation moderne : ainsi pour les *townships* des *crofters*, qu'une commission officielle est allée étudier dans les îles du N.-O. de l'Ecosse (V. le *Blue Book* publié en 1884). Les législations des Etats européens voient en effet dans la propriété, tout d'abord, le droit exclusif d'une personne sur une chose. L'Etat, les départements, les communes, les établissements de bien-

faisance, etc., peuvent être propriétaires : ils sont alors assimilés à des personnes, ils sont des personnes morales. Ils exploitent leurs biens pour pouvoir subvenir à leurs dépenses, tout comme feraient des particuliers. Rarement l'État ou la commune laisse à ses habitants la libre jouissance de ces biens, ou du moins leur assure à tous une jouissance égale : il semble que l'Etat ou la commune soit ici un être distinct de la collectivité des citoyens. Quant aux sociétés, anonymes ou non, elles ne rappellent en aucune manière les communautés dont nous avons parlé plus haut ; les parts des sociétaires ou des actionnaires ne sont pas égales, ni proportionnelles aux charges et aux besoins de chacun, elles sont proportionnelles aux apports de ces sociétaires : on a ici non pas une propriété collective, mais bien plutôt, si l'on peut ainsi dire, une propriété (qui par sa constitution ressemble à la propriété individuelle) divisée, morcelée entre un certain nombre d'individus. Une forme de la propriété collective se trouverait bien plutôt dans les sociétés coopératives, et particulièrement dans les coopératives de production : ce sont ici des associations qui ont des biens, qui les exploitent, et qui les exploitent, en principe du moins, pour la communauté, sans qu'il soit fait de distinction entre les sociétaires qu'au point de vue de leurs achats (sociétés de consommation) ou de la somme de travail fournie par eux (sociétés de production). Encore pourra-t-on remarquer, sans prétendre chercher ici à prévoir les transformations futures de la coopération, que la société coopérative, considérée dans ses rapports avec le reste du marché économique, se comporte comme peut faire, dans ce même marché, un individu. La *dessa*, le *mir*, la *zadruga* étaient au contraire des sociétés fermées, sans communication, ou à peu près, avec le dehors, se suffisant presque complètement à elles-mêmes. Mais, de plus en plus, grâce aux progrès de la technique, à la facilité croissante des échanges, à la multiplication et à la diversification des besoins, la division du travail entre les différents groupes sociaux devient plus grande : le marché économique, dans lequel chaque région, comme chaque individu, est spécialisée, en sorte que tout le monde produit pour l'échange, et que pour trouver un groupe qui économiquement parlant se suffise à lui-même il faut embrasser l'humanité tout entière, ce marché, naguère simple conception des économistes, tend à devenir une réalité. Et dès lors, il apparaît qu'une communauté digne de ce nom devrait embrasser ce marché économique tout entier : faute de quoi, on pourrait supprimer la propriété *individuelle*, qu'on laisserait encore subsister la propriété *particulière*, laquelle dérive de celle-là, et d'une certaine manière lui est identique.

L'étude des différentes choses sur lesquelles peut porter le droit de propriété (propriété immobilière, mobilière, propriété intellectuelle), celle aussi des restrictions que notre législation apporte au droit absolu que l'on est porté à voir dans la propriété (expropriation pour cause d'utilité publique ; lois sur les accaparements, et, d'une manière générale, les lois restrictives de la liberté du commerce et celles qui réglementent l'industrie ; lois sur les testaments et les donations, et sur les successions ; lois réglementant, pour les sociétés reconnues d'utilité publique, la faculté de recevoir, etc.), cette étude appartient au droit : nous ne nous y arrêterons donc pas.

Nous ne nous attarderons pas non plus à montrer comment dans la prodution économique on peut distinguer plusieurs classes : la distinction des propriétaires du sol ou rentiers, des propriétaires du capital ou capitalistes, des entrepreneurs et des ouvriers salariés, est classique. Il serait intéressant de rechercher dans quelle mesure cette distinction, théoriquement fondée, correspond ou non à la réalité, autrement dit, si le nombre de ceux qui font valoir eux-mêmes leurs fonds est considérable, et s'il tend ou non à augmenter. Malheureusement les données statistiques précises font ici défaut. Il semble d'ailleurs que d'un pays à l'autre les chiffres doivent varier beaucoup. Pour ce qui est des capitaux proprement dits, tout ce que nous pouvons dire, c'est que la hausse du taux de l'intérêt peut être interprétée dans une certaine mesure comme indiquant que les propriétaires des capitaux s'appliquent davantage à les faire fructifier eux-mêmes, la quantité des capitaux offerts étant évidemment une des causes (il est vrai que celles-ci sont très nombreuses) qui influent sur la détermination de ce taux de l'intérêt. Pour ce qui est de la terre, le rapport de la superficie louée à la superficie exploitée par les propriétaires eux-mêmes serait, en Allemagne, de 14,68 %, en France, de 20 % environ, en Belgique, de 64 %. Il ne semble pas que ces rapports, si l'on considère du moins la période actuelle, tendent à se modifier rapidement. On sait quelle est l'importance de cette question du faire-valoir direct et de l'amodiation. Il n'est point indifférent à la société que les fonds soient exploités par ceux qui en sont les propriétaires, ou loués par ceux-ci à d'autres : pour les capitaux, il vaut mieux qu'ils circulent et soient confiés à ceux qui sauront en tirer le meilleur parti ; pour les terres, la façon de les cultiver ne variant guère, en somme, d'un individu à l'autre, il vaut mieux, ce semble, que les propriétaires les exploitent eux-mêmes, car les fermiers peuvent avoir intérêt parfois à épuiser le sol pour lui faire rendre le plus possible pendant la durée du bail.

Également importante est la question de la grande et de la petite culture, de la grande et de la petite industrie. Les grandes exploitations ont leurs avantages, comme aussi les petites. Dans l'industrie, on s'accorde généralement à préférer les grandes exploitations (et de même pour le commerce), qui abaissent les frais généraux, et permettent d'introduire une plus grande division dans le travail de production ; notons que le second de ces effets est atteint plus ou moins vite selon la technique de la production considérée, et que le second cesse de se produire, lorsqu'on dépasse une certaine limite, pour faire place à l'effet inverse, ceci à cause de la difficulté croissante de l'organisation et de la surveillance ; notons encore qu'à d'autres points de vue la grande industrie a des adversaires, qui lui reprochent notamment de rendre plus sensible l'antagonisme des chefs de l'exploitation et des ouvriers, etc. Dans l'agriculture, les grandes exploitations semblent convenir mieux là où la culture extensive est plus productive, les petites, là où on doit préférer la culture intensive. Pour cette question encore, les données statistiques sont insuffisantes. Nous savons que la population industrielle allemande, en 1882, se répartissait ainsi : dans les industries occupant 5 ouvriers et moins, 56,9 % des ouvriers ; dans les industries occupant de 6 à 10 ouvriers, 4,3 % ; dans les industries occupant de 11 à 50 ouvriers, 12,6 % ; dans les industries occupant plus de 50 ouvriers, 26,2 %. — Pour ce qui est des exploitations agricoles, on sait que dans le Royaume-Uni les exploitations de moins de 1.000 acres représentent : pour l'Angleterre, 45,2 % de la superficie du territoire ; pour l'Irlande, 21,6 % ; pour l'Ecosse, 7,8 %. Dans cette même Ecosse, les exploitations de plus de 10.000 acres représenteraient 69,2 % du territoire. On voit que dans les îles Britanniques les grandes exploitations dominent. En Italie, au contraire, la terre est très morcelée : 81,12 % des cotes foncières y sont inférieures à 20 *lire*. En France, on avait en 1884 :

Exploitations de moins de 2 hect.		10,53 %	de la terre
—	2 à 6 —	15,26	—
—	6 à 50 —	38,94	—
—	50 à 200 —	19,04	—
—	de plus de 200 —	16,23	—

La comparaison des statistiques de 1882 et de 1892 semble indiquer que l'étendue totale des très petites exploitations tend à croître, et aussi celle des grandes exploitations :

	1882	1892
	milliers d'hect.	
Exploitations de moins de 1 hect.	1.083,8	1.327,3
— plus de 40 —	22.296,1	22.493,4

le nombre des exploitations comprises entre 100 et 200 hect. serait passé de 20.644 à 22.777 ; entre 200 et 300 hect., de 5.585 à 6.223 ; au-dessus de 300 hect., de 2.574 à 4.280. Mais de ces chiffres on ne peut pas conclure que la plus grande culture tende à l'emporter, alors que pour le commerce et l'industrie il semble certain que la concurrence assurant le triomphe des grandes maisons, ruine les petites au profit de celles-ci.

On confond souvent la question des grandes et des petites exploitations, dans la culture, dans l'industrie et dans le commerce, avec celle de la grande et de la petite propriété. Ce sont, en réalité, deux questions bien distinctes. Une grande manufacture peut être la propriété d'une quantité considérable d'actionnaires ou de coopérateurs ; on conçoit de même qu'une grande exploitation agricole appartienne à une société, coopérative ou non. Inversement, le nombre des exploitations ne donne pas une idée assez nette de la répartition véritable des richesses — car c'est de celle-ci qu'il est question maintenant — un même individu pouvant être propriétaire de plusieurs usines, de plusieurs morceaux de terre. — A quelles statistiques faut-il recourir pour savoir comment la richesse est répartie? Aux statistiques de l'impôt sur le revenu ou sur les revenus, dans les pays où cet impôt existe; aux statistiques de l'impôt sur les successions, qui sont peut-être un peu moins sujettes à caution. Pour ce qui est de la propriété terrienne en particulier (c'est là-dessus qu'il semblerait qu'on dût être le mieux renseigné), on n'a rien de précis, les statistiques officielles donnant plutôt le nombre et l'étendue des exploitations agricoles que des patrimoines terriens (ainsi la statistique de 1892 indique 5.701.752 exploitations agricoles, et seulement 3.387.245 propriétaires, et elle n'entre dans le détail que pour le premier de ces nombres). Eût-on d'ailleurs le nombre de ces patrimoines, leur étendue, leur revenu, que cela ne suffirait pas: il faudrait encore connaître les dettes hypothécaires dont ces fonds sont grevés (le créancier hypothécaire n'est-il pas en quelque sorte copropriétaire de la terre grevée) ; or, les statistiques des hypothèques font absolument défaut. Que nous importe de savoir qu'en Belgique, de 1846 à 1880 le nombre des propriétaires terriens a crû de 201.226 à 293.524, qu'en France de 1882 à 1892, le nombre des travailleurs agricoles a passé de 1.415.945 à 1.427.625, celui des propriétaires de 3.525.342 à 3.387.245, si nous ne possédons pas les données complémentaires indiquées ci-dessus ? Il est donc bien difficile de dire si l'inégalité économique, et d'une manière générale, et en particulier pour ce qui est de la propriété foncière agricole, tend à croître ou à décroître.

III. Du fondement du droit de propriété. — De la définition que nous avons donnée de la propriété, de ce que nous avons dit de son histoire, il résulte que cette notion est variable. La propriété a beaucoup évolué dans le passé, elle évoluera encore à coup sûr : l'action législative peut modifier, modifie à tout instant, sur des points plus ou moins importants, le régime de la propriété. Dès lors on est conduit à se demander : convient-il de laisser celle-ci organisée comme elle l'est ? et si la réponse est négative : dans quel sens faut-il désirer que l'évolution future de la propriété se fasse ?

Pour résoudre ces questions, il convient de rechercher tout d'abord ce qui légitime aux yeux de la raison, au point de vue du droit idéal, la propriété, en d'autres termes quel est le fondement du droit de propriété.

Ce problème, très controversé par les juristes et les philosophes, surtout à l'époque contemporaine (on a commencé à se passionner pour lui lorsque les attaques ont commencé à se multiplier contre notre organisation sociale), a été résolu de façons très diverses. Deux groupes principaux de théories peuvent être distinguées. Les unes font du droit de propriété un droit naturel, qui se fonde sur des notions rationnelles ; elles tendront à faire du droit de propriété un droit absolu de l'homme sur les choses, emportant avec lui le droit de donner et de léguer, car la raison tend à constituer des idées absolues et immuables ; et elles proclameront que le droit écrit a seulement pour rôle de consacrer et de sanctionner cette conception rationnelle de la propriété, en telle sorte que s'il y manque, les individus pourront s'estimer lésés et élever de justes protestations. D'autres théoriciens, au contraire, considèrent la propriété comme étant un « établissement humain » (le mot est de Pascal), et ils la fondent sur le droit écrit, n'admettant pas que les individus puissent au nom d'un droit naturel s'insurger contre l'autorité législative. Remarquons toutefois que l'opposition que nous établissons ici ne se présente guère, en fait, aussi complète que nous la faisons. Les théories du premier groupe, que l'on pourrait appeler théories individualistes tout aussi bien que théories rationnelles, admettent souvent quelques atténuations, et consentent à ce que la loi écrite, s'inspirant de considérations utilitaires, modifie dans une certaine mesure la conception idéale qu'elles nous présentent. De même les théories qui fondent la propriété sur la loi écrite (et qu'on pouvait appeler, en un certain sens, théories socialistes) admettent forcément qu'il y a de bonnes et de mauvaises lois, donnent donc à la loi écrite, en dernière analyse, un soutien, un fondement idéal. Si bien qu'en définitive la véritable opposition, entre ces deux groupes de théories, est celle-ci : d'une part, on considère avant tout l'individu en tant que tel, et on lui attribue des droits intangibles (du moins auxquels la société ne doit toucher que dans une faible mesure), d'autre part, on s'arrête uniquement à des considérations d'ordre social (intérêt général, etc.).

Examinons rapidement les principales des théories de la première catégorie. Ce sont :

1° *La théorie de l'occupation* (Hugo Grotius). Tout objet, toute terre est à moi que j'ai occupée le premier ; et du jour où je l'ai occupée, je peux exclure de la jouissance de cette chose mes semblables, je peux la transmettre, etc. Cette théorie ne demande pas une longue réfutation : outre qu'il est difficile de dire au juste ce que c'est que l'occupation (comment occupe-t-on une terre ? en en faisant le tour le premier? en la clôturant? en la cultivant?), on ne voit pas en quoi ce fait de l'occupation peut fonder un droit. Sans doute les lois attribuent à qui découvre un trésor la totalité ou la moitié de celui-ci, selon les cas ; de même la possession se transforme en propriété, par l'effet de la prescription : mais qui ne voit que ces lois sont dictées en réalité par des considérations d'intérêt général, et ne peuvent être justifiées que par là ?

2° *Le travail* (Locke, Thiers, etc.). On est légitimement propriétaire des richesses qu'on a créées par son travail : ainsi la récolte que j'ai obtenue en cultivant un champ m'appartient, et le champ aussi, car le travail que j'y ai en quelque sorte enfoui (clôture, défrichement, drainage, etc.) en fait toute la valeur. Cette théorie se heurte à des objections très graves : *a*. L'homme ne crée jamais de toutes pièces les biens qu'ils s'approprie ; toujours quelque matière première lui est fournie par la nature (nous parlons ici de la propriété mobilière et immobilière, laissant pour un instant de côté la propriété intellectuelle). Mais de quel droit s'approprier cette matière première? Pour nous en tenir à la terre, qui ne voit que la théorie du travail devrait conduire à la considérer comme la propriété commune de tous les hommes? En vain, l'on répond qu'une terre n'a de valeur que par le travail qu'on y a dépensé : qui oserait soutenir qu'une terre inculte, située au centre de Paris, ne vaudrait rien? *b*. D'une manière plus générale, dans notre société où l'on produit surtout pour l'échange, il faut voir que la valeur ou le prix des choses que l'on produit ne dépend pas de nous, mais de circonstances sociales sur lesquelles nous ne pouvons à peu près rien. Pas plus qu'il ne crée la chose, l'homme ne crée la valeur. L'accroissement de valeur que reçoit mon bien du fait de quelqu'une de ces circonstances

extérieures (construction d'un chemin de fer à proximité de ma terre, découverte d'une culture nouvelle, et les incessantes variations des prix de toutes choses que l'état de l'offre ou de la demande produit) doit-il raisonnablement me profiter? Ainsi la théorie du travail, rigoureusement appliquée, voudrait non seulement que ces choses appartinssent à tous, que personne n'a créées, mais que l'échange en outre fût socialisé. *c.* Mais ce n'est pas tout: qu'entend-on au juste par le travail? dans quelle mesure le travailleur, en tant qu'individu, produit-il réellement ce qu'il crée? Prenons l'exemple de l'inventeur : la découverte que fait celui-ci, il ne la fait point à lui seul; la société y participe en quelque sorte, ou plutôt la longue série des savants qui par leurs découvertes antérieures ont préparé la découverte nouvelle, l'ont rendue possible : et c'est là une des raisons pour lesquelles notre législation a fait temporaire seulement la propriété intellectuelle. *d.* Enfin, il faut tenir compte de ce que dans notre société, en raison de la division du travail, que l'on trouve dans presque toutes les branches de la production, une chose est presque toujours produite grâce à la collaboration ou à la coopération de plusieurs individus. Quelle part reviendra à chacun de ceux-ci dans la production? Tiendra-t-on compte de la durée du travail seulement? ou aussi de la fatigue, du danger, de l'apprentissage nécessaire, de la responsabilité de chacun, etc.? Lorsqu'une industrie suppose — et c'est le cas général — l'emploi d'une certaine quantité de capital, quelle répartition faire entre le capitaliste et les ouvriers? En un sens, ceux-ci seuls ont travaillé; mais il est certain que, sans l'aide du capital, ils n'eussent point obtenu les mêmes produits. Concluons : la théorie du travail ne justifie nullement l'organisation actuelle de la propriété. Bien plus, cette théorie, pour les raisons multiples que nous avons énumérées, n'est pas susceptible d'une application rigoureuse. Et, en définitive, tout ce qu'il faut retenir de cette théorie, c'est ceci : une société qui veut, sans recourir à la contrainte, que telle production soit faite, devra assurer à ceux qui devront contribuer à cette production une rémunération suffisante pour les décider à le faire; ce qui, on le voit, est une pure La Palissade.

3° La propriété fondée sur *la personnalité humaine* (Fichte, Stahl, Krause, Hegel, Bluntschli, etc.). Dans cette personnalité les uns considèrent le libre arbitre de l'homme, qui fait siens par sa volonté certains biens; d'autres considèrent que cette personnalité, pour réaliser ses fins, pour remplir sa destination, et en particulier sa destination morale, a besoin de s'approprier de certaines choses, ce qui rend cette appropriation légitime. De la première de ces deux conceptions nous ne dirons rien, car elle ressemble singulièrement à la théorie de l'occupation. Pour ce qui est de la seconde, remarquons que, pas plus que la théorie du travail, elle ne justifie l'organisation présente de la propriété : combien, en effet, qui aujourd'hui n'ont pas ces biens sans lesquels la personne humaine ne peut remplir sa destination; combien qui n'ont à eux que leur travail, et qui, incertains de trouver à louer ce travail, ne sont pas assurés de vivre! Ce n'est pas que cette théorie soit sans valeur, loin de là; mais la conclusion qui en découle est le droit de tous à la vie; peut-être même en pourrait-on tirer (si l'on conçoit la personnalité humaine comme également respectable chez tous) le principe de l'égalité économique, sauf à admettre que l'application de ce principe puisse être corrigée par des considérations d'un autre ordre (intérêt général, etc.). En somme, cette théorie proclame que l'individu a des droits, et encore que ces droits n'apparaissent pas ici très nettement définis, du moins l'affirmation est-elle apparemment fondée.

Restent les théories de *la loi* (Hobbes, Montesquieu, Benjamin Constant, Bentham, etc.). Elles ont raison en tant qu'elles affirment (c'est ce qu'elles font, en effet, pour la plupart) que le régime de la propriété peut et doit varier. Elles ont raison également de fonder le droit sur des considérations d'ordre social, à la condition, bien entendu, qu'au nom de ces considérations tels ou tels individus ne soient pas complètement sacrifiés (du moins la question mérite-t-elle d'être discutée, et l'on devra examiner s'il peut y avoir conflit entre l'intérêt général bien défini et certains intérêts particuliers, dans quelle mesure ceux-ci doivent être respectés, etc.). — De ce point de vue nouveau quelle organisation apparaîtra la meilleure pour la propriété. Est-ce la présente, comme le veulent les économistes de l'école dite orthodoxe? Est-ce quelque autre?

IV. De l'organisation idéale de la propriété. — Pour résoudre cette question, au lieu de poser des principes abstraits et de raisonner déductivement, il convient plutôt de considérer la société actuelle, de voir quelles critiques lui ont été adressées, quelles conceptions idéales on a prétendu y substituer. En examinant les données complexes d'un problème concret, on a plus de chance de se faire sur cette question si difficile des idées satisfaisantes, point trop étroites, ni trop systématiques. D'ailleurs, ne faudra-t-il point, de toute nécessité, lorsqu'on voudra se faire une théorie de la propriété, que cette théorie soit adaptée aux faits économiques auxquels elle doit être appliquée? Et à considérer l'histoire des théories de la propriété, ne voit-on pas que toutes elles ont été inspirées par le désir de remédier à quelqu'un des maux de la société, ou de répondre à quelque critique adressée à celle-ci?

Les critiques que l'on a dirigées contre notre société sont nombreuses. Les uns ont parlé au nom de la justice. Celle-ci veut-elle l'égalité économique de tous les hommes? Cette égalité est loin d'exister. Veut-elle que chacun reçoive, de la somme totale des richesses existantes, une part proportionnelle à ses besoins? Ceci non plus n'est pas. Exige-t-elle, comme d'autres, plus nombreux, le soutiennent, que la part de chacun, dans la répartition des richesses, soit proportionnelle à ses œuvres? Nous avons vu, lorsque nous avons parlé de la théorie qui fonde la propriété sur le travail, que cette formule ne correspondait pas à ce qui se passe autour de nous. En vain, certains économistes soutiennent-ils que tout échange, du moment qu'il est consenti librement par les deux parties, implique l'égalité de valeur des choses ou des services échangés, et qu'ainsi la justice la plus absolue règne dans le monde économique; c'est là une interprétation puérile du fait de l'échange, celui-ci supposant que les deux objets troqués sont inégalement utiles à l'un des échangistes comme à l'autre. D'ailleurs la question véritable ici est celle de la légitimité de l'appropriation par l'un et l'autre des deux individus en présence, de telle ou telle richesse. Et ici la dissertation de Bastiat sur la « communauté progressive » des richesses naturelles et sur leur gratuité, laquelle ferait que seul le travail de l'homme, les services réellement rendus par celui-ci sont payés, cette dissertation est réfutée par les observations que nous avons faites à propos de la théorie du travail.

Aussi les défenseurs de l'ordre de choses présent se placent-ils plus volontiers sur le terrain de l'intérêt général. On est allé les y attaquer. On a fait valoir l'énorme déperdition de forces productives qui résulte de l'exploitation des fonds de terre, etc., par des hommes ignorants souvent des perfectionnements de la technique productive; de la concurrence, qui n'est que l'anarchie de la production, et qui souvent entraîne les producteurs à produire plus que la demande ne le comporte (tant par l'ignorance où ils sont de l'état général du marché économique que par l'incertitude fatale de la demande qui s'adressera spécialement à chacun d'eux); des dépenses (réclame, etc) que les producteurs font pour distancer leurs concurrents et se créer dans la mesure du possible un monopole de fait. On a montré dans bien des cas le propriétaire-producteur intéressé à organiser la production d'une manière non conforme à l'intérêt général, la *rentabilité*, principe de la production économique dans une société qui repose

sur la propriété individuelle (des moyens de production), s'opposant souvent à la *productivité* : ainsi celui qui a un monopole fixera son prix de telle sorte que le produit de la vente soit le plus élevé possible, limitant ainsi cette vente au détriment des consommateurs, et cela grâce à ce fait que la vente n'est pas proportionnelle au prix, mais tantôt monte plus vite que celui-ci ne baisse, tantôt au contraire moins vite ; ainsi de même le propriétaire d'une terre, pour avoir une rente plus forte, en fera un pâturage qui nourrira à peine quelques hommes, au lieu de louer cette terre à des cultivateurs qui eussent vécu en très grand nombre de son produit (c'est ce qui explique la dépopulation de la campagne romaine, par exemple), etc. L'inégalité des richesses, sans parler des crimes et de la démoralisation qu'elle cause, fait que le caprice de l'un est satisfait avant le besoin urgent d'un autre ; et ainsi lorsque, quittant le point de vue *chrématistique*, c.-à-d. la considération de la somme des biens pris dans leur matérialité, on regarde à la somme des besoins satisfaits, en donnant à chacun de ces besoins leur véritable importance, on constate que, du fait de l'inégalité économique, cette somme est bien moindre qu'elle ne pourrait être. Bien plus, on pourrait dire que dans la société actuelle, où les moyens de production sont en très grande partie la propriété d'un petit nombre, les propriétaires de ces moyens de production commandent pour ainsi dire la production tout entière ; et que le chiffre de la population tend (d'autres causes sans doute contribuent à le déterminer) à se déterminer de telle sorte que le bien-être des classes possédantes soit le plus grand possible. Il est vrai que ces critiques ne sont pas sans réponse. Non pas qu'on puisse les réfuter directement. Mais en admettant que le « coût » de la société actuelle soit considérable, n'est-il pas moins considérable cependant que celui de n'importe quelle autre société ? L'intérêt particulier entre souvent en conflit avec l'intérêt général. Mais conçoit-on une société où l'on ne ferait pas appel à l'intérêt particulier ? Et dans les systèmes socialistes où le mobile égoïste, le plus puissant ressort à coup sûr de l'activité humaine, est utilisé, la déperdition des forces, en raison de causes multiples (ignorance ou partialité des gouvernants et des administrateurs, insuffisante discipline des associations productives, etc.) ne sera-t-elle pas peut-être plus grande que dans le présent ?

Telles sont les critiques que l'organisation actuelle de la propriété soulève, et les réponses que l'on fait à ces critiques. Enumérons maintenant les principales des solutions données au problème de la propriété :

a. Individualisme absolu. Certains voudraient que les limitations apportées par la législation au droit de l'individu sur ses biens disparussent complètement : plus de lois sur l'accaparement, plus de réglementation pour l'industrie, droit pour l'individu de léguer ses biens à qui bon lui semble, etc. Les partisans de cette théorie sont ceux qui croient aux « harmonies économiques », qui se figurent que l'intervention de l'Etat dans le jeu naturel et bienfaisant des lois économiques ne peut, en contrariant les effets de la concurrence, qu'appauvrir la société, et faire dégénérer l'humanité (certaines de ces idées ont été développées avec beaucoup de force par Spencer, notamment dans l'*Individu contre l'Etat;* Spencer cependant incline, ou du moins a incliné à admettre la nationalisation du sol...). Les individualistes réclament souvent aussi la *mobilisation* de la terre par des lois analogues à l'*Act Torrens*, pour que la circulation des richesses soit aussi active que possible.

b. Théorie conservatrice. C'est celle des défenseurs de l'ordre de choses actuel. Ils admettent que la législation réprime certains des abus qui pourraient résulter du jeu de la libre concurrence, en interdisant l'accaparement, en réglementant l'industrie (travail des femmes et des enfants, durée du travail, etc.), etc.

c. Théories réformatrices. Elles sont en nombre considérable, par cela même qu'elles cherchent à améliorer sur des points de détail la législation de la propriété. Les uns demandent que chaque famille se voie allouer un morceau de terre suffisant pour lui permettre de vivre, et qui serait inaliénable (*homestead*). D'autres souhaitent que la propriété collective, communale ou nationale, s'accroisse ; pour cela ils accepteraient que les droits sur les successions fussent élevés, que l'Etat s'emparât des successions qui aujourd'hui vont à des collatéraux, souvent très éloignés. D'autres veulent que certaines industries soient nationalisées, à savoir celles dont l'exploitation par l'Etat serait plus avantageuse pour la collectivité (ainsi l'Etat est plus apte à organiser un service postal qu'une société privée ; de même il vaut mieux peut-être que les chemins de fer appartiennent à l'Etat, les tarifs établis par les compagnies étant souvent contraires à l'intérêt général).

d. Théories radicales. Ainsi celles de la nationalisation du sol, qui compte de nombreux partisans en Angleterre, parce que la grande propriété y domine, et dans les pays neufs comme les Etats-Unis, parce que dans ces pays la cession de territoires inoccupés à des particuliers crée des fortunes soudaines et immenses, et qu'une spéculation effrénée se fait souvent sur les terres.

e. Systèmes révolutionnaires. Ceux-ci réclament une refonte complète de la société, au nom de la justice ou de l'intérêt général. Ce sont le *communisme* et le *collectivisme*. Ce dernier se distingue du communisme, lequel voudrait supprimer autant que possible la propriété individuelle, en ce qu'il se borne à demander la socialisation des moyens de production, dont l'appropriation par les particuliers engendre, d'après les théoriciens du collectivisme, l'exploitation des hommes les uns par les autres, et, d'une manière générale, tous les vices que l'on découvre dans notre société économique.

Entre toutes ces solutions du problème de la propriété, nous ne chercherons pas ici à choisir. D'autre part, il serait vain de vouloir prédire laquelle de ces solutions est, en fait, destinée à l'emporter. Ce qui est certain, c'est que la thèse individualiste perd chaque jour du terrain, c'est qu'on tend à une organisation rationnelle de la propriété, et qu'on a de moins en moins de confiance dans l'effet des lois naturelles du monde économique chères aux physiocrates et à l'école orthodoxe. L'activité législative, de plus en plus grande dans les pays civilisés pour tout ce qui touche aux questions sociales, en est une preuve manifeste. Cette activité est provoquée par la complication toujours plus grande des relations économiques, par les progrès de la science, qui fait de plus en plus justice de théories surannées, mais aussi et surtout par les exigences croissantes de la conscience publique, qui trouve de plus en plus que les vieilles formules toutes faites satisfont mal notre aspiration vers la justice. Ad. Landry.

II. DROIT GREC. — L'histoire de la propriété est, chez tous les peuples, l'histoire même de la vie sociale. Etre prévoyant et social, l'homme ne peut se concevoir en dehors d'une certaine appropriation des choses. Cette appropriation est la condition de sa vie ; et tous les rapports personnels, qui sont comme la matière de sa vie sociale et politique, doivent se marquer et se réfléchir dans le droit des choses. L'histoire de la propriété et l'histoire des classes sociales se trouvent étroitement unies ; dire ce qu'a été la propriété en Grèce, c'est à grands traits esquisser l'histoire de la société hellénique.

On a voulu attribuer à la propriété grecque un caractère particulier, un caractère éminemment religieux qui la distinguerait absolument de la propriété chez les autres peuples. En Grèce, la propriété avec son organisation et ses lois propres dériverait non des nécessités de la vie sociale, mais de besoins tout particuliers de la vie religieuse et surtout du culte des ancêtres. En réalité, la propriété a été en Grèce ce qu'elle a été partout ailleurs

au même stade de développement. Avant de vivre religieusement de telle ou telle façon, les peuples doivent commencer par vivre, et l'ensemble des institutions ne saurait exclusivement dépendre de la mentalité religieuse. Que les institutions primitives s'imprègnent aussitôt d'une couleur religieuse, cela n'a pas de quoi surprendre : c'est une conséquence naturelle de la psychologie d'une époque où la force neuve du sentiment donne à toutes choses un caractère de transcendance.

L'histoire positive de la propriété en Grèce a été, dans ses grandes lignes, l'histoire de la propriété dans notre Occident. Elle peut se résumer d'un mot : pendant le plus longtemps, la *propriété immobilière* seule a été connue; ses transformations successives sont, en dernière analyse, la cause des changements politiques de cette longue période. Puis, à une époque relativement récente, apparaît ce que nous appelons la *propriété mobilière*. En 478 seulement, c.-à-d. dans le premier quart du ve siècle, la réforme d'Aristide met sur le même pied, au point de vue des droits et des privilèges qu'elles confèrent, la fortune *mobilière* et la fortune *immobilière*. Le revenu en nature fut estimé en or, le capital imposable fixé de même. Avec le développement considérable de l'industrie et du commerce, l'économie prenait un autre tour ; la propriété immobilière, c.-à-d. la possession et la mise en valeur des ressources naturelles, comme nous le voyons de nos jours dans nos sociétés occidentales, cédait le pas à la propriété mobilière, aux valeurs de spéculation représentant les entreprises industrielles, ou les spéculations du commerce et de la banque. Une économie, sensiblement analogue à la nôtre, était née, devant entraîner pour la société grecque la série des mêmes conséquences.

Quelle a donc été l'histoire de la propriété immobilière ? Quels sont les effets de la nouvelle propriété mobilière ?

La propriété immobilière à l'époque homérique. — Qu'a été la propriété immobilière à l'époque héroïque ? On a voulu voir dans certains textes relatifs à l'époque la mention de vestiges d'ancienne propriété collective, en d'autres l'indication d'un certain partage périodique des champs. Mais si l'existence de communautés de village, encore engagées dans les liens du communisme agraire, n'est pas impossible, rien n'en indique d'une manière certaine la réalité. Dès l'antiquité la plus reculée, c'est bien à une véritable propriété immobilière *individuelle* que nous avons affaire. L'époque homérique se caractérise nettement comme une époque aristocratique où gouverne et commande à un monde de clients (δμωες) une aristocratie aux mœurs simples qui n'excluent pas un degré de culture et d'affinement, aimant la guerre et les aventures lointaines. A ces chefs ou aux familles de ces chefs appartient proprement la terre. Les clients, sur qui s'étend le pouvoir du maître, n'ont sur les terres qu'ils exploitent qu'un droit dérivé, un droit de tenure, de jouissance restreint, analogue à celui de notre tenancier du moyen âge sur sa tenure ou à celui du client romain sur les terres de son patron. Les règles de cette tenure roturière ne nous sont pas parvenues. Les droits du seigneur, du βασιλεύς sur son domaine, nous sont un peu mieux connus. Tout d'abord, aux époques primitives, et tant qu'elle subsiste à peu près intacte, cette propriété aristocratique se présente comme un droit essentiellement familial. Le domaine du chef est le patrimoine commun de tous les membres de sa famille dans l'avenir comme dans le passé et le présent. Le chef de famille n'en est, pour ainsi dire, que l'administrateur délégué, et de même, son fils ou tout autre qui lui succédera dans la qualité et les fonctions de chef du groupe. C'est assez dire que le patrimoine est inaliénable, intransmissible en dehors du groupe. Le groupe familial, comprenant la série des générations passées, présentes et à venir, ne saurait être dépouillé de ses moyens d'existence. Le chef de famille ne peut vendre, ni donner, ni disposer par testament d'aucune des parcelles de terre qui le composent. Tous ces modes de transmission de la propriété sont inconnus à cette époque.

Jusqu'à quel point le droit de l'Etat naissant, de la royauté féodale qu'on trouve au sommet de cette société, restreint-elle les droits du chef du groupe ? Sans doute, dans une très faible mesure : les droits de la collectivité politique sur les groupes inférieurs qu'elle embrasse se réduisent à très peu de chose. Pour le train ordinaire de la vie juridique chaque groupe se suffit ; la vie sociale est trop peu développée pour justifier des entreprises sérieuses de la part du pouvoir. D'autre part, la société homérique semble avoir été une société réglée et parfaitement assise où rien ne justifierait des abus de pouvoir.

C'est dans les sociétés issues du grand bouleversement politique et social que marque l'invasion des Héraclides et qui forme le début de la véritable histoire grecque, que nous voyons cette influence de la collectivité politique, représentée par la royauté, sur les droits des groupes inférieurs, se faire sentir pour la première fois avec quelque force. On peut dire que le fait de la conquête, la nécessité pour les vainqueurs et nouveaux fondateurs d'Etats de rester étroitement unis contre la population vaincue, réduite à l'état de population dépendante, a fait naître et a développé un droit de l'Etat sur l'individu, qui n'existait pas avant. A la propriété de l'époque homérique succède une propriété aristocratique encore, conservant en partie les mêmes traits caractéristiques avec un droit restrictif de l'Etat, inconnu de l'époque antérieure.

La propriété immobilière à l'époque historique. — *Propriété ionienne*. Pour l'histoire de cette propriété nouvelle, il importe de distinguer entre les Etats de race ionienne et les Etats de race dorienne. Le point de départ est le même : une propriété aristocratique recouvrant les droits de tenure des classes inférieures (δμωές, θῆτες), encore fortement familiale, inaliénable, intransmissible par vente, donation et testament, au sein de laquelle, pour les raisons que nous avons dites, vient d'apparaître le droit nouveau de l'Etat. Mais le développement de la propriété, dans l'une et l'autre branche, diffère sensiblement. Répandue au bord de la mer, vouée à la navigation et au commerce, la branche ionienne est imbue le moins possible de l'esprit de conservation. Dans les Etats de cette branche, la société évolue partout avec rapidité, et de tous ces Etats, c'est l'Etat attique qui se montre le plus avide de transformations : c'est chez lui que la propriété passe le plus rapidement par ses phases diverses. — Les Etats doriens manifestent, au contraire, un esprit très conservateur. Sparte, considérablement en retard sur Athènes, apparaît comme le pôle conservateur de la Grèce, dont cette dernière représente le pôle révolutionnaire. Au point de vue où nous nous sommes placés, la lutte de ces deux centres du monde grec est moins la lutte de deux cités que de deux économies diverses, reposant sur un développement inégal et divers du droit de propriété.

Ce que fut, au début de cette période, dans les Etats ioniens, comme l'Attique, cette société aristocratique encore qui succède à la société homérique, nous pouvons l'entrevoir par quelques textes. Le groupe seigneurial paraît avoir été celui de la phratrie, qui s'est perpétuée jusqu'aux époques postérieures. Dans la phratrie, on distingue les οργέωνες d'une part, et les ομογάλακτες ou γεννῆται de l'autre. Ces derniers sont les parents par le sang, ceux qui ont été vraiment engendrés par les descendants de l'ancêtre. Les premiers sont ceux qui ne font pas partie de la famille naturelle, dont la parenté très lointaine a été oubliée ou n'a jamais existé. A un autre point de vue, plus important pour nous, on distingue dans la phratrie le γένος prépondérant, le γένος noble et les γένη inférieurs. Le γένος noble a la présidence de la phratrie, c'est le γένος eupatride ; l'ensemble des membres de ces γένη, voilà les patriciens. L'ensemble des individus appar-

tenant aux autres γένη, voilà les non nobles. Les οργέωνες appartiennent naturellement aux γένη non nobles.

Quels rapports existent entre ces γένη nobles et ces γένη non nobles? A un certain moment, la prépondérance des premières a dû certainement être un véritable patronage. Les familles non patriciennes d'ἄποικοι et de δημιουργοι se tenaient groupées autour de la famille noble dans un état de dépendance ; et cet état de dépendance se traduit très certainement par la qualité inférieure et dépendante de leur droit sur la terre qu'ils occupent.

Comment, quand a cessé la dépendance de cette propriété inférieure? Les points de repère sont les suivants : En 621, à la suite de la tentative manquée d'établissement de la tyrannie de Kylon, les δημιουργοι et γεωργοι, qui ont aidé les aristocrates à faire avorter la conjuration et qui deviennent de jour en jour plus puissants, obtiennent de l'aristocratie que les pratiques juridiques et le droit traditionnel, restés jusque-là son patrimoine, seront rendus publics. C'est Dracon qu'on charge de ce soin. Ne se pourrait-il pas qu'en ce moment de crise Dracon joignît au corps de l'ancien droit des dispositions nouvelles tendant à l'émancipation de la tenure roturière? L'établissement des *dèmes* et leur rôle nouveau et décisif dans la constitution, résultat principal de la réforme de Clysthènes, semble, en tout cas, bien marquer, à ce point de vue, la fin de l'évolution. Avant, la constitution de l'Etat reposait exclusivement sur la phratrie. A partir de la réforme de Solon et surtout de celle de Clysthènes, c'est sur le dème que repose l'Etat. Chaque citoyen se trouve, lui et ses enfants, attaché au dème à perpétuité par le lien de l'origine, quel que soit son domicile effectif. C'est l'inscription sur le registre du dème qui décide de sa qualité de citoyen. Enfin le démote seul peut, en principe, posséder dans le dème. Ce n'est plus le fait de la naissance dans tel ou tel γενος qui décide de la place du citoyen dans l'Etat. Les familles clientes, jusque-là dépendantes, sous certaines conditions de fortune, entrent dans l'Etat sur le même pied que les anciennes familles patriciennes. Toute la nouvelle constitution suppose la pleine émancipation de la propriété.

En même temps apparaissent les modes de transmission de la propriété en rapport avec le nouveau droit. Le contrat de vente est en vigueur en Attique au VIIe siècle, et avec la vente cette sorte d'hypothèque qu'on nomme la vente à réméré. Quant au testament, nous savons que c'est une loi de Solon qui le permet dans le cas seulement où il n'y a pas d'enfant. Dès ce moment, l'histoire de la propriété, transmissible par vente, par testament, par donation entre vifs, est l'histoire de la propriété à toute époque de liberté absolue du régime des biens. De détenteur passager du patrimoine familial le père de famille est devenu un véritable propriétaire pouvant disposer, comme il entend, des immeubles qui sont entre ses mains. Aristote (*Rhétorique*, I, v, § 1361) formule le principe qu'on n'est propriétaire du bien que si on a le droit de l'aliéner. La notion du droit de propriété est poussée si loin qu'on ne veut pas à Athènes et dans la plupart des autres Etats qu'une portion quelconque de la masse héréditaire soit soumise à des difficultés d'aliénation. Il n'est pas même loisible de stipuler dans un testament ou une donation que l'immeuble légué ou donné ne sera pas aliéné ; à moins qu'il ne s'agisse d'une fondation. Les substitutions sont inconnues ou plutôt interdites comme dans notre Code civil. En même temps le droit de posséder des immeubles cesse d'être inhérent au droit de cité et au séjour en Attique. Les colons qu'Athènes répand dans toutes les directions au cours des VIe et Ve siècles sont considérés, eux et leur postérité, comme citoyens et peuvent avoir des terres en deux endroits différents, dans la colonie et dans la mère patrie. Innovation beaucoup plus grave, les étrangers domiciliés à Athènes ou métèques et même les étrangers non domiciliés reçoivent fréquemment le privilège de posséder des immeubles en Attique. Plus tard, l'usage s'établit d'accorder l'εγκτησις à quiconque mérite les titres de proxène et de bienfaiteur ; et, en raison des relations plus nombreuses des cités entre elles, le nombre des proxènes, c.-à-d. des bourgeois honoraires, devient plus considérable. Quant à la femme, partout libre et citoyenne, elle vient, à défaut d'enfants mâles, à la succession du père. De toutes façons, le droit de propriété se dégage comme un droit absolu, sans restriction, conçu du seul point de vue de l'individu, laissant comme de nos jours l'économie du laisser faire accomplir son œuvre néfaste. Du moment que la terre n'a plus sa place obligée et nécessaire dans la constitution de la cité, la cité a perdu son assiette. Les individus qui la constituent, réduits à leur seule qualité de personne abstraite, ne présentent plus la cohésion nécessaire pour former un édifice politique de quelque solidité. La lutte qui sévit sur le terrain économique fait d'eux des jouets voués à une agitation sans fin. Au fond, il n'y a plus d'Etat. Seule la société existe, c.-à-d. les éléments qui concourent à former l'Etat ; et chacun de ces éléments ne tend qu'à suivre sa voie propre et à vivre pour lui. La pensée du tout n'existe plus. C'est l'individu qui paraît en fait et que l'on proclame la raison dernière et souveraine de tous les arrangements de la vie sociale.

A partir de 478, une nouvelle cause d'instabilité sociale vient accroître encore les dangers menaçants pour l'avenir de la cité. C'est l'époque de la réforme d'Aristide qui met sur le même pied, au point de vue des droits et des privilèges politiques qu'elles confèrent, la fortune mobilière et la fortune immobilière. La politique de Pisistrate, très favorable au commerce et à l'industrie, les guerres médiques, l'extension de la puissance athénienne sur mer, eurent pour effet de développer tellement la richesse mobilière que le capital agricole ne fut plus que la moindre portion de la fortune publique. L'avoir de tout Athénien aisé comprit à la fois des fonds de terre et des valeurs. Démosthènes figurait parmi les plus forts contribuables, et son patrimoine consistait cependant en biens mobiliers. L'opulent Nicias n'était pas propriétaire foncier, et il avait tous ses intérêts engagés dans les mines du Laurium.

Le résultat de cette absolue liberté de la propriété immobilière et du rôle tout nouveau de la richesse mobilière, le voici : la ruine de la petite propriété terrienne et la disparition des petits propriétaires aisés. Au début de la guerre du Péloponèse, on peut affirmer que des 24.000 familles de citoyens qui composent la cité, un millier possède chacune entre 150 et 200 esclaves. Deux mille autres sont rejetées, comme n'ayant pas le cens suffisant, dans la classe des thètes. Puis on compte 20.000 familles d'hoplites avec chacune un ou deux esclaves, c.-à-d. 20.000 familles de paysans travaillant eux-mêmes et obligés de travailler dur pour faire rendre au sol ingrat de l'Attique les 75 ou 80 hectol. de blé qui constituent le revenu de l'hoplite. Vers la fin du IVe siècle, il fut officiellement constaté que 12.000 citoyens sur 21.000 avaient moins de 2.000 drachmes. La petite propriété rurale au IVe siècle est en pleine décadence ; aux IIIe et IIe, son destin est accompli. La Grèce de ces deux derniers siècles est encombrée d'une incroyable masse de débiteurs. Le terme du mouvement, c'est que la grande masse de la population finit par n'avoir aucun intérêt qui l'attache au sol ; pendant qu'au contraire le petit nombre regorge de richesses et met délibérément son orgueil et ses cupidités de classe au-dessus de la patrie. C'est la grande propriété, c'est la bourgeoisie hellénique qui court au-devant de la domination romaine. « Si tous les partis, dit Guiraud, successivement eurent recours à l'étranger, ce furent les aristocrates qui montrèrent le plus de docilité envers lui. La bourgeoisie hellénique savait que, sous le régime nouveau, ce serait elle qui aurait impitoyablement l'administration municipale des villes et que les Romains ne toléreraient pas que le droit de propriété fût perpétuellement menacé par la multitude besogneuse et avide ».

Propriété dorienne. La propriété dorienne, avec ses limitations et son caractère à demi féodal, fut pour les Etats de cette branche de la race grecque le grand principe de conservation sociale et de durée politique. Il ne faudrait naturellement pas voir dans cette propriété une institution absolument à part, une propriété n'ayant rien de commun avec la propriété des Etats ioniens. Plus encore que dans la sphère des sciences naturelles, dans les sciences morales, les espèces ne sont pas tellement séparées. Ce qui donne à ce que nous appelons la propriété dorienne sa physionomie propre, c'est l'exagération des droits de l'Etat. Les Doriens furent et restèrent partout où ils s'établirent un peuple essentiellement guerrier, qui semble avoir eu affaire dans ses divers établissements à des populations particulièrement difficiles à réduire. De là pour eux la nécessité à faire de l'Etat une sorte de vaste camp retranché, et de tout subordonner dans les institions sociales et politiques à ce besoin primordial de défense. C'est ainsi qu'à propos de Sparte on a pu sérieusement poser la question de savoir si les familles conquérantes ont eu sur leur lot autre chose qu'un simple droit de jouissance. Le domaine de chaque famille spartiate est indivisible, inaliénable, soumis à d'étroites règles de succession. Le κλῆρος serait un véritable fief militaire, appartenant à l'Etat, concédé à titre héréditaire aux familles de guerriers contre acceptation d'obligations intéressant la défense du groupe. Mais nous ne sommes pas en droit d'appliquer à une société restreinte et militairement organisée les notions féodales d'un monde qui semble tout différent. Ce qu'il faut dire, c'est qu'on a affaire ici à une propriété limitée, chargée d'entraves politiques, et qui très longtemps se maintient en une certaine opposition à la propriété ionienne.

La grande préoccupation du législateur dans les Etats doriens fut de maintenir l'égalité des lots primitivement existante. Le citoyen spartiate ne devait ni vendre, ni donner le lot qu'il avait en propriété, ni en disposer par testament. Dans le cas où il y avait plusieurs enfants, le domaine passait au fils aîné qui devait pourvoir à l'entretien de ses frères. Les règles primitives de cette propriété se maintinrent à Sparte plus longtemps qu'ailleurs. A la longue cependant, malgré les multiples barrières élevées par la jalouse prévoyance des vieux législateurs entre l'Etat spartiate et le reste de la Grèce, l'esprit des institutions étrangères fit irruption. Plusieurs lots se trouvèrent par le jeu des règles successorales réunis en les mêmes mains. Immédiatement après la guerre du Péloponèse eut lieu, du fait de l'éphore Epitadée, une innovation des plus importantes : le droit s'introduisit pour chacun de disposer de son bien par donation entre vifs et par testament. Toutes les barrières qui avaient tant bien que mal protégé la propriété spartiate tombèrent. Jusque-là on avait dû, pour tourner la loi interdisant l'aliénation du patrimoine, recourir à des subterfuges, surtout à celui consistant à prétexter une dette réelle ou fictive et à affecter le revenu du κλῆρος à la garantie de la créance. Le débiteur demeurait toujours propriétaire en titre, mais il n'était plus que le prête-nom du créancier qui récoltait seul les fruits. Quand la loi d'Epitadée eut été adoptée, ce furent les immeubles engagés qui passèrent aux créanciers, et désormais il n'y eut rien d'aussi facile que de dissimuler une vente sous une donation ou un legs. Il s'opère à partir de ce moment un énorme déplacement des propriétés au bénéfice des riches. Plutarque, dans la *Vie d'Agis*, le monarque réformateur, nous dit de cette loi qu'on renversa par là la plus sage des institutions de Sparte. Les riches acquirent tous les jours des biens sans borne en dépouillant de leur succession les véritables héritiers. La pauvreté s'établit à Sparte. Elle chassa les arts honnêtes qu'elle remplaça par des arts mercenaires, et y fit entrer avec elle dans l'Etat la haine et l'envie. C'est que déjà, en dépit des résistances de la loi et des institutions, de grands changements s'étaient opérés dans l'économie et les mœurs. L'ancienne loi qui interdisait aux citoyens de posséder de l'or et de l'argent avait été tournée d'abord, puis tacitement abrogée. Le triomphe de Sparte sur Athènes lui fut absolument funeste. La richesse mobilière pénétra par masse dans la cité pauvre et austère, peu préparée à recevoir ce premier choc du luxe. L'aristocratie commandante, qui avait profité surtout de cette aubaine de la guerre, conçut un esprit d'orgueil et de cupidité qui ne l'abandonna plus jamais. De nouvelles habitudes de luxe et de dépenses précipitèrent dans l'abîme des dettes un grand nombre de citoyens et jouèrent un grand rôle dans le mouvement de concentration de la propriété dans un petit nombre de mains.

L'autre grande cause de cette transformation de la société spartiate a été l'admission de la fille à la succession du père, en l'absence d'enfant mâle. A l'origine, l'Etat conscient du but à atteindre, qui était le maintien de la constitution, avait soin de donner les filles héritières (ἐπίκληροι) aux citoyens pauvres et non pourvus du lot réglementaire. La cupidité de l'aristocratie naissante laissa tomber en désuétude ce contrôle de l'Etat sur la disposition des biens des filles épiclères; et comme dans une société toujours en guerre il arrivait fréquemment que l'enfant mâle manquait pour continuer la famille, à chaque génération nouvelle les filles héritières apportaient par le mariage dans les mains d'un petit nombre de familles déjà riches les anciens fiefs de la vieille société. En même temps s'introduisait la pratique des grosses dots. — Le résultat c'est que, au temps d'Aristote (*Politique*, II, 6. § 11 et 12), « la propriété immobilière est pour les deux cinquièmes aux mains des femmes. Quelques citoyens sont fort riches ; les autres ne possèdent presque rien. Le pays qui pourrait nourrir 1.500 hommes de cheval et 30.000 de pied n'en nourrit pas 1.000 en tout ». Soixante ans plus tard, sous le règne d'Agis, on ne compte guère qu'une centaine de propriétaires fonciers, le reste des citoyens vit dans l'indigence.

A Sparte la dorienne, comme dans les autres Etats de la Grèce, a fini par s'accomplir cette concentration des propriétés dans un petit nombre de mains, qui crée cet état anormal de deux peuples vivant étrangers l'un à l'autre ou plutôt ennemis dans la même cité. Après Agis, Cléomène, le roi noblement réformateur de Sparte, est vaincu ; et sa tentative de rétablissement des vieilles mœurs meurt avec lui. Les constatations déjà vieilles d'Aristote, dans lesquelles se résumaient les causes qui ont perdu la Grèce, restent alors plus vraies que jamais : « les richesses sont trop en honneur, parce que les femmes y dominent et que les femmes s'y livrent à tous les excès de l'intempérance et de la dissolution... Enfin il règne à Sparte une trop grande inégalité de possession ».

En même temps pour les Etats doriens comme pour les autres disparaît un dernier contrepoids qui a certainement joué à une certaine époque un rôle bienfaisant et modérateur : je veux parler de la propriété sacrée des temples et de la propriété corporative des associations de toutes sortes qui ont couvert la Grèce. La fortune des temples paraît avoir été considérable. Le Dieu, comme à Rome, comme dans notre haut moyen âge, pouvait acquérir des biens-fonds par tous les moyens d'acquisition réguliers de l'époque, vente, donation, testaments. Quant aux associations, dont les unes tiraient leur origine des groupes familiaux anciens comme les phratries, les γένη, dont les autres étaient des associations volontaires créées pour toutes sortes de buts : but de plaisir, de religion, d'intérêt, elles jouissaient toutes, dès l'origine, de par le droit commun, de la personnalité civile dans toute sa plénitude. Cette double propriété de mainmorte a dû faire obstacle un certain temps aux progrès spoliateurs de la grande propriété individuelle. Pendant très longtemps, l'action modératrice des temples s'est fait sentir dans le commerce de l'argent, et du coup a dû aider la propriété moyenne à se défendre. A partir du IIIe siècle, cette propriété collective

des temples et des associations semble se réduire et ne joue plus le moindre rôle dans l'économie de ce monde, définitivement conquis à la propriété individualiste, exposé à tous ses ravages.

D'une nature propre du droit de propriété individuelle en Grèce, ou de règles particulières d'acquisition suivant les diverses catégories de biens, comme cela a lieu à Rome par exemple pour les *res mancipi* et les *res nec mancipi*, il n'est, en droit grec, nulle part question. Le droit de propriété individuelle, une fois dégagé du droit familial, se présente un et absolu comme de nos jours; il a pour se défendre des garanties légales, des actions : la δικὴ ουσιάς et la δικὴ ἐξούλης, intéressantes à certains égards, mais que nous n'avons pas à examiner autrement ici. G. Platon.

III. DROIT ROMAIN. — La propriété est le droit réel par excellence, le plus complet qu'une personne puisse avoir sur une chose, celui qui permet à cette personne de retirer de cette chose tous les avantages qu'elle peut procurer. L'esprit positif des Romains a su, dès ses premières tentatives d'analyse juridique, discerner dans ce droit absolu trois éléments, invariablement identiques quel que soit son objet : l'*usus*, droit d'user; le *fructus*, droit de percevoir et garder les fruits; l'*abusus*, droit de disposer en maître. La réunion de ces trois droits au profit d'un seul et même individu fait de lui, on le conçoit, le maître absolu de la chose, en ce sens que ni la collectivité, ni aucun de ses membres, ne peuvent lui enlever les avantages qu'il en peut tirer, et que ces avantages, inhérents pour ainsi dire à la chose, durent aussi longtemps qu'elle et ne peuvent disparaître qu'avec elle. La propriété, telle du moins que la conçoivent les Romains à l'époque historique, est donc individuelle, absolue, perpétuelle. Elle est individuelle, c.-à-d. qu'elle a dépassé dans son évolution le stade où se sont attardés tant d'autres peuples, la phase du collectivisme de la tribu, et même le stade supérieur, le collectivisme familial ou régime communautaire. Elle est absolue, en ce sens que personne ne peut apporter de restrictions au libre exercice des droits du propriétaire et que le propriétaire est fondé à n'en souffrir aucune, si ce n'est celles qui sont imposées par la loi. Enfin la propriété ne pouvant être enlevée à celui qui l'a, est nécessairement perpétuelle. Il ne peut la perdre que par un acte de sa volonté libre, en la détruisant ou en l'aliénant, ou par un accident qui détruit la chose elle-même.

Ce droit qui se fait une conception si nette de la propriété garde pourtant encore des traces de l'état de choses antérieur. Il y a des institutions, assez rares d'ailleurs, il y a surtout des expressions conservées par le langage, qui ne peuvent s'expliquer que comme une survivance du collectivisme primitif (de tribu ou de famille). Mais ces vestiges n'ont qu'une minime importance. Le droit de propriété des Romains est fait à leur image. Il est entier, absolu, il n'admet aucune restriction, aucun partage. Aussi considèrent-ils l'institution comme propre à eux seuls. C'est le *dominium ex jure quiritium*. Il est réservé aux seuls citoyens, les étrangers n'y peuvent prétendre. Il est applicable à certaines choses seulement : les meubles et les immeubles italiques. Il ne peut s'acquérir que par certains modes déterminés par le droit civil. Il ne peut faire l'objet d'une réclamation en justice que par une action ouverte aux seuls Romains, la *rei vindicatio* (V. Revendication). Tout est donc romain dans ce *dominium* : ceux qui en profitent, les biens qui en sont l'objet, les manières de l'acquérir, les procédures destinées à le faire respecter. Ce quadruple aspect de l'institution devait peu à peu se transformer. La raideur et l'étroitesse de ces principes convenaient sans doute à un peuple, renfermé dans un petit territoire, vivant replié sur lui-même, sans subir l'influence des autres. Mais Rome allait vers de plus vastes destinées. Conquérante des peuples, elle dut admettre un droit de propriété qui fût applicable aux étrangers. Victorieuse du monde entier, elle ne pouvait empêcher le sol des provinces conquises de devenir objet d'appropriation pour les particuliers. Il lui fallait aussi accepter des modes d'acquisition susceptibles dans leur souplesse de s'accommoder à toutes les choses, jusqu'à l'action, sanction du droit, dont il fallait songer à élargir aussi le champ d'application.

Ces transformations rendues nécessaires par les mutations politiques trouvèrent leur expression pratique dans l'édit prétorien. Le préteur admit, à côté du *dominium*, des formes secondaires du droit d'appropriation, dans tous les cas où la nationalité du possesseur, la nature de la chose ou bien le procédé de transfert employé, faisaient obstacle à l'établissement du *dominium*. Il sanctionnait ces droits nouveaux par des actions *in rem*, fictices ou *in factum*, calquées sur l'action primitive, la *rei vindicatio*. Ces applications diverses du droit d'appropriation n'avaient pas reçu un nom unique. Lorsqu'il s'agissait des fonds provinciaux, le droit des particuliers sur ces terres était appelé *possessio*, *proprietas*. Dans d'autres hypothèses, on disait du possesseur des choses qu'il les avait dans ses biens : *in bonis habere*. Pour d'autres situations on n'avait pas trouvé d'expression technique. En réalité, en face de la propriété, du *jus civile*, s'était constituée une quasi-propriété ou une propriété du *jus honorarium*. Mais ce dualisme, qu'on retrouve dans d'autres institutions, devait s'effacer progressivement. La propriété de droit honoraire, la propriété prétorienne, devait se confondre avec la propriété de droit civil. Ce travail de fusion commence à la fin de l'époque classique. Toute différence tendait à s'effacer entre citoyens et pérégrins, entre immeubles italiques et provinciaux, entre les cas où on avait le *dominium* plein et ceux où on avait la chose dans ses biens, *in bonis*. Le jour où disparaît le système formulaire, les actions pétitoires diverses, sanction de ces droits si divers d'aspect, identiques pourtant dans le fond, se réduisent à une seule. Et, comme il faut un nom pour désigner le droit absolu qu'on a sur les choses, l'institution rajeunie l'emprunte au langage le plus récent. On l'appelle *proprietas*. Sous Justinien, le dualisme a disparu. On avait fait un long circuit pour revenir au point de départ, à la conception primitive, exprimée par un jurisconsulte de la grande époque : *unum esse dominium*. Mais dans cet intervalle un progrès immense avait été accompli; la propriété avait dépouillé son caractère étroitement quiritaire. Elle s'était élargie, humanisée, comme tout le reste du droit. La *proprietas* l'emportait sur le *dominium*.

Gaston May.

IV. ANCIEN DROIT. — La propriété, telle que l'avaient conçue les Romains, est le pouvoir le plus absolu qu'une personne puisse exercer sur une chose : c'est la *plena in re potestas*; c'est le droit de jouir des fruits du bien, de faire de celui-ci un usage aussi prolongé qu'on le désire; c'est plus, c'est le droit d'abuser de la propriété, c.-à-d. de faire sortir le bien du patrimoine en le transmettant à titre onéreux ou gratuit et même en le supprimant. Ce dernier attribut de la propriété obligeait, en même temps, à envisager le propriétaire comme exerçant son droit sur le bien d'une façon exclusive; il est évident qu'on ne peut pas exercer séparément, à plusieurs, le droit d'*abusus*. La propriété fut donc conçue comme exclusive. L'idéal de la propriété fut la propriété complètement libre, dont tous les attributs sont réunis dans une même main. Cette notion générale de la propriété, aliénable et exclusive, n'est point celle qu'a connue d'abord notre ancien droit pour tous les biens. Elle suppose un état social et économique avancé; elle est l'aboutissant d'une longue évolution, qui n'est même point complètement achevée à l'époque actuelle. Nous nous rendrons compte des différents aspects sous lesquels est apparue la propriété dans notre ancien droit en y étudiant successivement la notion de la propriété et les régimes de la propriété.

I. Notion de la propriété. — Nous étudierons successivement la notion de la propriété dans l'ancien droit, et son évolution vers la propriété moderne.

A. La propriété, nommée souvent à l'époque franque *vestitura*, en allemand *gewere*, à l'époque du très ancien droit *saisine*, est conçue comme l'exercice légitime de la puissance d'une personne sur un bien, personne ou chose, meuble ou immeuble ou esclave. Cet exercice de la puissance n'est toutefois pas conçu comme uniforme pour toutes ces sortes de biens. Il varie suivant qu'il se rapporte ou non à certains objets de peu d'importance, et dont l'individu, qui les a en main, peut disposer à sa convenance. Ces biens, que nous appellerions volontiers biens personnels, et qui furent nommés *cateux* et *meubles* à l'époque de nos anciens coutumiers, sont placés sous la garde personnelle de leur possesseur ; ils sont attachés à sa personne et répondent de ses engagements volontaires et délictuels ; ils peuvent se transmettre librement et sans formalités, soit entre vifs, soit à cause de mort. C'est avec eux que l'individu fera son petit commerce, ses échanges de chaque jour. Ces biens sont tellement nécessaires à l'existence, ils sont tellement attachés aux os de leur possesseur que non seulement ils suivent la condition de ce dernier, mais encore ils influent sur elle. Beaumanoir nous montre, par exemple, que la société taisible ou compagnie se forme entre deux personnes un an et un jour après le mélange de leurs meubles. L'état de commun entre époux ne dérive-t-il pas aussi de la même source, du mélange des meubles, de la bourse commune ? Le seigneur qui a la justice sur la personne sera aussi celui qui aura la justice sur le meuble, et, réciproquement, l'on s'informera de l'endroit où une personne a ses meubles, sa maison garnie, sa *casa vestita*, pour déterminer quel est le seigneur qui doit avoir la justice sur la personne. Ce caractère personnel et échangeable sans formalités de ces biens explique, en outre, semble-t-il, que l'on ne puisse les revendiquer en principe. Comment les revendiquer ? En fait, ce seront souvent des denrées, des fruits, des biens qui ne sont pas, la plupart du temps, reconnaissables. En droit, ils ont été transmis sans formalités. Ils ne présentent donc aucun des caractères habituellement exigés pour une revendication. Ils ne seront poursuivis que s'il y a vol, c.-à-d. que si les circonstances, la fuite, les aveux, les allures coupables d'un individu le mettent hors d'état d'affirmer sa garde personnelle sur les biens qu'il a en main et permettent au poursuivant, dans les cas les plus favorables, de reprendre le bien sur sa simple affirmation, sur son serment.

En face de ces biens rattachés à la personne, nous en trouvons d'autres qui sont attribués à la famille ; ce sont les biens familiaux, les *alleus* à l'époque franque ; on prit l'habitude dans le très ancien droit coutumier de dire les *héritages*. Pour ces sortes de biens, l'on appliquait des principes tout différents. Ces biens ne sont pas seulement sous la garde personnelle, ils sont encore sous celle de la famille et de la communauté. Ils ne sont pas librement transmissibles entre vifs à titre onéreux ; il faut le consentement de la famille, d'abord préalable, ensuite subséquent (V. Propre) ; et s'il semble qu'on ait pu les transmettre librement par donation entre vifs, il y avait à cela des raisons particulières probablement : cela venait-il de ce que la donation n'était pas envisagée comme un dessaisissement complet. Le chef de la famille ne pouvait, à l'origine, faire porter sur ces biens familiaux la responsabilité de ses engagements volontaires ; il ne peut en engager que la jouissance, et cela pour un court délai. En outre, ils ne répondent pas des délits de leur administrateur. Le seigneur qui les justicie n'est point, en principe, celui de la personne, mais celui du lieu où ils sont situés ; c'est le justicier. Ce n'est que par la suite de contrats et en vertu du mouvement féodal que l'on permit au seigneur d'un autre lieu, le *censier* ou le *féodal*, de justicier l'héritage.

Ces biens, disons-nous, appartiennent à la famille ; aussi les choisit-on de préférence parmi ceux qui présentent un caractère d'utilité durable.

L'immeuble, à l'époque où l'état féodal agricole et militaire l'emporta, fut considéré comme le type de l'héritage. Mais il n'en avait pas toujours été ainsi. Cela est évident à priori : il est certain que, tant que les tribus franques vécurent à l'état d'émigration, les troupeaux, les armes, les vêtements, les chariots de la famille durent apparaître comme les choses les plus précieuses. Cette façon de voir persista dans les premiers temps de l'installation des barbares sur le sol : les chevaux, les bœufs et les porcs restèrent insaisissables chez les Bavarois, les Allemands et les Lombards. En même temps, ces animaux pouvaient se revendiquer : ce qui le prouve d'une façon indiscutable, c'est que la plupart du temps ils étaient marqués et portaient un signe indiquant leur propriétaire, et que là où il y a marque, il y a toujours revendication. Ces meubles étaient donc des biens familiaux. Toutefois, l'établissement sédentaire prolongé et la culture amena peu à peu l'idée que le bien familial type était l'immeuble, qui, par sa fixité, sa durée et sa production périodique de fruits, était le plus propre à fournir une utilité permanente à la famille. C'est sur son exploitation, sur la jouissance que l'on en fait, que semble moulée l'idée de la propriété de l'époque, la saisine.

La saisine des biens familiaux apparut comme étant surtout une jouissance périodique de l'utilité d'un héritage. *La saisine, c'est la possession légitime d'un héritage à temps ou à toujours.* Si l'on voulait employer des expressions romaines, l'on pourrait dire que, tandis que le bien personnel semble être conçu principalement comme le fruit, le *fructus* passager et périssable, la saisine du bien familial est l'*usus*, l'usage durable, si bien que ce même mot saisine indique à la fois la jouissance et le droit de jouissance, en un mot la jouissance légitime.

Ce concept de la propriété, conçue avant tout au point de vue de l'*usus*, n'a pas été remarqué, et il est important de le signaler, car il donne, semble-t-il, la clef de toutes les différences qui existent entre les anciennes propriétés et la propriété actuelle. Il nous explique comment les Francs, au lieu de concevoir la propriété comme libre en principe et une, l'ont considérée comme complexe, comme un droit à une jouissance déterminée d'un bien. Pour le Romain, le droit de propriété est complet et absolu sur la chose ; il s'identifie en quelque sorte avec la chose, et se trouve affecté par tout autre droit réel qui affecterait la chose : tellement qu'il est le seul droit réel qu'on puisse avoir sur sa chose. Tout autre *jus in re* porte sur la chose d'autrui ; c'est un *jus in re aliena*. Ces droits étrangers à la chose, ces servitudes, sont considérés comme des charges, des limitations, des empêchements au droit absolu de la propriété. Pour le Franc et l'homme coutumier, au contraire, la propriété est le droit à une jouissance. On accorde la saisine d'un droit de passage, de parcours, de chasse, de pâturage, de glandée, d'ébranchage, de perception d'impôts, etc., aussi bien que la saisine de la récolte d'un fonds. Cette façon de voir, qui est constante à l'époque franque, se retrouve implicitement dans les plus anciens coutumiers du moyen âge, et, encore au XIVe siècle, le *Grand Coutumier de Charles VI*, dans un passage curieux, nous la révèle expressément : « Item quand il est contend par raison d'aucun exploit de saisine comme justicier larrons, jà soit ce que de la partie du complaignant soient prouvés plusieurs autres exploits, si ne luy prouffiteront-ils point fors que à la saisine de l'exploict contentieux ; et sera ainsi donnée la sentence : nous adjugeons à tel la saisine quant aux articles contencieux, et la raison si est, *car autant comme ils sont de exploits* (c.-à-d. d'exploitations, d'espèces de jouissance), *autant sont-ils de espèce de saisine, et l'une espèce ne induit point l'autre* » (*Grand Coutumier*, p. 253).

Ce que les Romains appelaient une servitude, nos anciens usages y voyaient une propriété, une saisine. La propriété corporelle, absolue, exclusive, romaine, qui, remarquons-le en passant, est une notion qui convient très bien aux

objets qui se trouvent sous la simple garde corporelle, aux biens personnels pour qui le droit roule en quelque sorte avec le corps même de l'objet, cette propriété corporelle n'était pas étendue par nos aïeux aux héritages. Bien plus, leur propriété, leur saisine portait, la plupart du temps, sur des biens incorporels : c'était un droit à des jouissances. Le droit de percevoir un cens, de justicier telles ou telles personnes, de brûler les hérétiques, de faire venir les bourgeois au guet, de vendre du pain aux étalages, etc., que nous révèlent les *Olim*, en un mot, tous les droits qui procuraient un profit pécuniaire, ou même tout simplement une satisfaction quelconque, pourvu qu'elle fût susceptible de se reproduire périodiquement d'une façon durable, tous étaient regardés comme des biens susceptibles de saisine et donnés en fief. C'étaient eux aussi des héritages. Ces droits étaient très nombreux, très importants à cette époque, à tel point que dans les plus anciens recueils d'arrêts, nous trouvons beaucoup plus de procès à leur sujet que pour des biens-fonds. Il ne faut donc ni concevoir le droit de propriété sur l'héritage, ni l'héritage lui-même d'une façon à la fois absolue et matérielle, à la romaine. L'héritage, c'est un objet de jouissance périodique. Il peut y avoir sur un même immeuble plusieurs saisines appartenant à des familles différentes, plusieurs héritages. L'une peut avoir sur le même immeuble une saisine de pacage ; une autre, une saisine de passage ; une troisième, une saisine de poursuivre les essaims d'abeilles ; une quatrième, une saisine de justicier, etc. On peut multiplier à l'infini le nombre de ces saisines. Chacune, ayant pour objet une jouissance déterminée, est considérée comme libre vis-à-vis des autres. La propriété la plus complète dans notre ancien droit sur un immeuble serait la jouissance de toutes les saisines possibles sur cet immeuble. Dans le *Grand Coutumier*, l'on voit souvent des propriétaires affirmer qu'ils ont la saisine « seuls et pour le tout ». La notion romaine de propriété est en train de se faire jour.

En outre, cette idée de propriété-saisine, de propriété-jouissance, faudrait-il dire, permet d'imaginer le transfert de propriété à temps, ce qui aurait été parfaitement impossible avec la propriété abusive, la propriété facilement échangeable des Romains. C'est sur ce concept de la propriété transmissible à temps, jusqu'à la mort du concédant probablement d'abord, puis du concessionnaire, enfin du concessionnaire et de ses hoirs, qu'a été construit le système des tenures, des fiefs nobles et roturiers, des censives, etc. C'est lui qui permet de comprendre l'engagement temporaire du bien, les saisines temporaires du créancier gagiste, de la douairière, du mari, des enfants, du baillistre, du fermier à longue durée. Toutes ces institutions ne sont possibles qu'avec la propriété-jouissance transmissible également à temps ou pour toujours, comme nous le montrent les textes de l'époque franque, qui rapprochent le *jus rem quamdiu viscero in potestate et dominatione habendi* et le *jus in perpetuum in dominico et potestate habendi*. On s'explique, en outre, à merveille la façon particulière dont les barbares semblent user des donations. Il semble, d'après un assez grand nombre de documents, que les barbares ne se considéraient pas comme autrement liés par les clauses perpétuelles de leurs donations : de là les reprises de biens donnés aux églises à chaque début de règne et les confirmations de possession ; de là les efforts de l'Eglise pour affirmer que l'on ne reprend pas ce que l'on a donné, et que les donations une fois faites sont perpétuelles. Ils ne voyaient sans doute dans la donation qu'une concession faite à temps et facilement révocable. La jouissance ou saisine du bien pouvait donc être transférée à temps. La douairière, par exemple, l'avait à la mort de son mari, habituellement sur une quote-part des héritages dont celui-ci était vêtu au moment du mariage. Cette jouissance cessait de plein droit à la mort de la douairière et revenait aux héritiers. A ce propos, une question se pose pour nous : ces héritiers n'avaient-ils pas, durant la jouissance de la douairière sur le bien, une saisine actuelle, une saisine de nue propriété par exemple ? Non, il n'y a pas de saisine là où il n'y a point de jouissance actuelle. Ils ont droit à une saisine à venir; mais, tant que le douaire dure, ils n'ont aucune saisine présente. D'ailleurs pourquoi leur accorder une saisine actuelle ? Pour leur permettre de vendre. Mais la saisine a été construite sur une conception de propriété utile, de jouissance durable, et non de propriété transmissible. Quand on introduisit les divisions romaines de nue propriété et d'usufruit, il semble qu'on ne les ait pas toujours comprises à la romaine, et que l'on conserva, dans quelques pays, un reste des anciennes façons de voir. Dans la coutume de Valenciennes (1540), l'usufruitier peut bien vendre son usufruit, mais « ledit propriétaire ne pourra vendre ladicte propriété que premièrement l'usufruit ne soit consolidé avec la propriété avant dicte » (art. 115) : ainsi, durant le temps de la saisine de l'usufruitier, le droit du nu propriétaire reste encore sans effets dans ses mains ; il n'a point de saisine actuelle.

Ces concepts s'enchaînent logiquement : à une époque où la famille est bien assise et où les transferts sont peu nombreux, on n'abandonne le bien que l'on tient de ses ancêtres que pour s'expatrier et quitter la communauté, ou contraint et forcé par la misère. Un individu sans héritages aurait du reste perdu tout droit aux jouissances et pâturages communs; il n'aurait pu rester dans une ville, car les bourgeois prescrivaient presque toujours au nouvel arrivant l'achat d'une maison. Et cette sorte de déshonneur qu'il y a à vendre son bien a laissé des traces encore dans les idées actuelles des agriculteurs. La question du transfert à la propriété ne venait donc pas en considération, *du moins d'une façon principale*, car on possédait, non pour transférer, mais pour jouir.

C'est ce qui nous explique aussi que la preuve de la propriété ait la plupart du temps consisté dans la preuve d'une jouissance paisible, publique, et non contredite ni limitée à un temps par la coutume ou l'acte de transfert. Sans doute, lorsqu'on pouvait prouver un titre, on ne s'en faisait pas faute : d'autant plus que le titre était toujours accompagné d'une grande publicité, qui mettait en défaut ceux qui ne l'avaient pas rapidement contredit. Mais avec le temps, quand l'héritage fut resté très longtemps dans une famille, avec les guerres, les pillages, comment donc retrouver son titre? On conçoit qu'on l'ait remplacé souvent par la preuve de la jouissance, jouissance qui offrait comme le titre une publicité, moins forte, il est vrai, de fait seulement, mais publicité. Dans ce cas, la possession la plus estimée était la plus ancienne, sans doute parce qu'elle se rapprochait le plus du titre originaire et qu'on ne croyait pas facilement à un transfert définitif du bien.

Cette propriété-saisine, cette propriété-jouissance correspondait admirablement à l'état social du temps. Pour les hommes des époques franques et du haut moyen âge, tout se conçoit d'une façon matérielle : la propriété, c'est son enveloppe, c'est l'exercice paisible de la propriété. C'est en prouvant une jouissance, des actes de propriétaire non contredits que l'on prouvera le plus souvent la légitimité du droit. La preuve se fait par témoins qui ne peuvent déposer que de ce qu'ils ont vu et entendu, devant un jury de bonnes gens qui ne s'en tiennent qu'au droit visible, au droit apparent, et qui jugent qu'un droit existe parce que, devant les actes de manifestant, ils ont eu l'impression d'un droit; ils le disent eux-mêmes dans les textes : « le droit apparaît être plutôt à un tel qu'à son adversaire ». — Ils jugent comme notre jury sur des impressions de droit, sur des impressions d'audience. — Tout ceci nous fait comprendre l'aspect de la propriété durant les anciens temps, ce mélange de droit et de possession qui a si fort intrigué les auteurs. La propriété, c'est la notion de la puissance exercée sur la chose conformément à l'état social et économique d'alors. Elle est comprise d'une façon matérielle, parce que tout se concevait de la sorte à cette époque et que le système des preuves et le mode de recrutement des juges ne permettait point d'autre concept.

Elle est différente pour le bien individuel et le bien familial. Pour le premier, elle est corporelle, transmissible essentiellement. Pour le second, c'est une jouissance durable, transmissible à temps seulement en principe; c'est un droit incorporel, un droit à des jouissances. On le prouve en démontrant qu'on a exercé paisiblement le droit que l'on a à la *saisina juris*.

B. Cette notion de la propriété ancienne tendit à disparaître avec la transformation économique et sociale qui commença dès les XIIe et XIIIe siècles, et alla toujours depuis en s'accentuant de plus en plus, sous l'influence de la Renaissance, jusqu'à la Révolution. Le droit coutumier tendit à se voir supplanter de plus en plus, par le droit écrit des ordonnances. Le juge populaire ancien fut remplacé par un juge fonctionnaire, s'en tenant moins aux apparences et plus capable d'apprécier la preuve par lettres, en train de supplanter définitivement la preuve par témoins, qui finit par être reléguée au second rang et restreinte aux petites causes. Enfin, le renouveau du droit romain, l'étude des principes de Justinien, que l'on connut d'abord indirectement par le droit canonique, ensuite directement par le *Corpus*, toutes ces causes contribuèrent à la formation du concept nouveau de la propriété. Mais la cause de beaucoup la plus importante et qui se manifeste depuis le XIIe siècle fut le mouvement commercial. Pour le commerçant, la véritable valeur d'un bien, c'est sa valeur d'échange; ce qu'il voit dans un bien, c'est le transfert possible, la mobilité commerciale. Aussi, dès le XIIe siècle, on assiste à une mobilisation progressive du bien. Tous les biens qui peuvent se mouvoir sont considérés comme personnels, comme meubles. De même, les biens immobiles qui ne viennent ni de succession ni d'avancement d'hoirie par donation. Jusqu'ici rien de très nouveau : simplement un élargissement de la notion du bien personnel qui comprend tous les biens non familiaux. Mais on va plus loin : l'on applique même aux immeubles familiaux, aux héritages, une partie des règles qui n'avaient été jusque-là appliquées qu'aux anciens biens personnels. Les héritages deviennent peu à peu saisissables et répondent des dettes ; on permet de les transmettre sans formalités partout, sauf dans les pays de nantissement et la Bretagne ; on les considère comme biens devant suivre l'état de la personne ; la *communauté* et les règles de l'*entravestissement* sont étendues, non seulement aux meubles et acquêts, mais encore aux biens situés dans la banlieue de la ville, aux biens de la campagne ou biens colongers dans certains pays, à tous les biens, meubles et immeubles dans d'autres; c'est la communauté universelle ou la mobilisation de tout le patrimoine au regard des époux. D'un autre côté, dans la plupart des coutumes, l'on distingue la jouissance actuelle du bien du droit de disposer à toujours l'usufruit de la nue propriété ; l'on tend à considérer le droit sur l'immeuble comme un bien corporel appartenant pour le tout et librement à son propriétaire, ainsi que le bien personnel ancien ; et, en s'efforçant de dégager la propriété des saisines qui l'entouraient, l'on arriva à considérer comme véritable propriétaire celui qui avait la chose en mains, le propriétaire utile. A tous ces points de vue, l'on peut dire que la notion de la propriété du meuble avait envahi peu à peu celle de la propriété immobilière. Par réaction, celle-ci influençait aussi la façon de concevoir la propriété du meuble, mais d'une façon plus faible. Les tentatives faites pour amener l'application de la revendication et de l'action possessoire aux meubles furent vues d'abord avec faveur. En un mot, l'unification des biens, l'assimilation complète du bien personnel et du bien réel dans une unique notion de bien mobile et revendicable, qu'avait presque entièrement atteinte le droit romain, se poursuivit chez nous depuis la renaissance commerciale. La Révolution vit le dernier terme : l'essai de mobilisation complète de la valeur de l'immeuble par l'établissement des cédules hypothécaires ; mais ce ne fut qu'un essai bientôt rejeté : l'idée de la conservation du bien dans les familles, pensée tenace chez tous les agriculteurs, était trop contraire à cette tentative. D'un autre côté, depuis le XVIIIe siècle, une réaction commerciale accentuée avait fait rejeter la revendication et l'action possessoire pour les meubles. Les deux adversaires sont restés en présence : le commerce n'a point abandonné la non revendication du meuble, et, d'un autre côté, la famille terrienne n'a point permis l'aliénation trop facile et sans formalités de l'immeuble. C'est cette situation qu'a fixée le Code civil.

II. Régime de la propriété. — Le concept de la saisine, tel qu'il est exposé plus haut, facilite l'explication des différentes attributions de la propriété que l'on rencontre dans notre ancien droit. C'est d'abord la propriété des biens communaux qui conserve, dans certains cas, des traces de la *propriété collective ancienne* (V. Biens communaux, t. VI, p. 729). La construction juridique de cette propriété des biens communaux n'est point facile. Qui est propriétaire? Est-ce la communauté considérée comme *universitas?* Cela semble vrai pour un certain nombre de cas. Est-ce une personnalité abstraite? Était-ce à l'origine le dieu comme ce fut le saint dans de nombreux monastères à l'époque franque? Sur ces points, il est difficile de donner une réponse sûre. Ce qui est indiscutable, c'est que le droit des membres de la communauté est un droit de jouissance, et que plus l'on remonte haut dans l'histoire, plus le caractère temporaire de ce droit de jouissance est marqué.

A côté de cette propriété des biens communaux nous trouvons la *propriété familiale* dont il est traité plus haut et qui est aussi examinée ailleurs en détail (V. Propre). Ici le propriétaire est plutôt la famille que l'individu. Il y a enfin la *propriété individuelle* dont il est traité suffisamment dans cet article à propos des biens personnels.

Mais la division la plus remarquable que l'on rencontre à cette époque, c'est celle qui divise les propriétés en propriétés franches ou *alleus*, et en propriétés de concession ou *tenures*.

Le mot *alleu* désigna d'abord le bien familial, le bien héréditaire ; par la suite, il s'appliqua exclusivement à la désignation de la propriété libre : ce fut le franc-alleu. Ce franc-alleu fut combattu par la tenure, et le seigneur justicier tendit souvent à faire valoir comme signes récognitifs d'un domaine éminent les anciens droits de justice, qu'il percevait à titre d'impôts à l'origine. Dans certains endroits, l'alleu disparut complètement ; mais ce ne fut là qu'une règle exceptionnelle. En réalité, d'un bout de la France à l'autre l'on constate l'existence de preuves importantes. Dans les coutumes du Nord, en général, la non-allodialité est présumée en vertu du principe : *Nulle terre sans seigneur;* et l'on exige que celui qui prétend avoir une propriété libre et franche le prouve. Dans les provinces du Midi, au contraire, la présomption est en faveur de l'allodialité ; l'on applique la maxime : *Nul seigneur sans titre ;* aucun seigneur ne pouvait donc exiger de devoirs féodaux, qu'en produisant un titre d'inféodation. — En face de la propriété libre, de l'*alleu*, se dresse la propriété concédée, la *tenure*. L'on a vu plus haut que la saisine d'un héritage pouvait se transférer à temps. Pour les besoins de l'exploitation et de la défense, on la transféra, tantôt moyennant une prestation de denrées en nature ou en argent, tantôt en récompense de l'engagement de la personne par la foi et l'hommage et la promesse de services, en particulier du service militaire. La première concession donna naissance à la *tenure roturière*, la seconde à la *tenure noble*. Ces concessions étaient d'abord faites à temps ; elles s'éteignaient par la mort du concédant et par celle du concessionnaire, particulièrement dans le cas de la tenure noble, que l'on finit par désigner exclusivement du nom de *fief*. L'usage s'établit toutefois de les confirmer dans les mains des enfants. Il est probable que ce fut admis d'abord pour la tenure roturière ou *censive*, car il importait peu que les prestations en nature ou en argent dues fussent fournies par une personne ou une autre. L'on étendit bientôt la même règle aux fiefs, qui devinrent, eux aussi, patrimoniaux.

Les traces de l'ancien transfert à temps se retrouvent toutefois dans les droits de reliefs que les concessionnaires de la censive ou du fief payèrent toujours lors de la mort du concessionnaire dont ils héritaient, et parfois même du concédant : l'on disait alors que le fief ou la censive relevaient *de toutes mains*. L'on a exposé ailleurs les règles de la censive et du fief (V. CENSIVE et FIEF) ; nous n'insisterons point. Il suffit de faire remarquer que toutes ces différentes concessions ne rompaient pas l'unité de la saisine telle que nous l'avons exposée. En effet, il arrivait souvent, en fait, qu'un seigneur donnait son bien en fief à un vassal, qui le concédait en censive à un censier ; dans les trois cas, chacun avait une saisine, une jouissance distincte : le seigneur jouissait des services de son vassal, qui jouissait des prestations en nature de son censier, qui jouissait lui-même des fruits de la terre concédée. Ces trois saisines ne se contredisaient nullement parce qu'elles portaient sur un objet différent, et que vis-à-vis du seigneur concédant il n'en existait qu'une, celle du vassal qui englobait à son égard celle du censier. En outre, ces saisines n'étaient pas portées, en principe, devant les mêmes tribunaux. La première, celle du seigneur concédant, se débattait devant le justicier ; la seconde, celle du vassal, devant le tribunal du seigneur concédant, le tribunal féodal ; la troisième, dans certains pays du Nord et en Allemagne, devant le tribunal du vassal, tribunal colonger ou censier, etc. Les distinctions nettes de ces tribunaux disparurent plus tard, mais la séparation des différentes saisines persista. L'on essaya de les expliquer, lors de l'introduction des notions romaines, par la nue propriété et l'usufruit. Mais c'était impossible ; le nu propriétaire romain n'a droit à rien, tandis que le concédant de la saisine a droit à des fruits ; le nu propriétaire romain peut vendre le fonds, tandis que le concédant ne le peut pas, parce qu'il n'a pas la saisine actuelle du fonds, mais seulement la saisine de services et de prestations. Il fallut chercher une autre notion. L'on vit que le préteur accordait parfois pour un même bien une action directe et une action utile. On rattacha ces deux actions à deux domaines différents, le *domaine direct* et le *domaine utile*. Mais sous cette nouvelle dénomination, l'on peut affirmer que le concept ancien de la saisine n'a pas varié : le seigneur qui concède un bien à un vassal a le domaine direct et le vassal a l'utile ; mais le vassal qui concède à son tour le bien à un censier a la directe vis-à-vis du censier, et le censier a le domaine utile par rapport à lui. Ces directes avaient l'avantage de hiérarchiser entre elles, au moins en apparence, ces différentes saisines ; mais elles ne transformèrent pas immédiatement l'ancienne conception. Ce ne fut que peu à peu, sous l'influence du temps et des idées romaines, que l'on considéra comme véritables propriétaires ceux qui avaient le bien en mains, qui le travaillaient, l'exploitaient. Les différentes prestations que devait le bien furent considérées comme des servitudes, des charges, des services féodaux. Cette transformation était déjà, en droit, accomplie au XVIIIe siècle. La Révolution mit la dernière main à l'œuvre commencée. Après avoir essayé d'abolir simplement les anciens droits de justice (V. JUSTICE), c.-à-d. les droits qui pour elle tenaient à la mainmorte réelle ou personnelle et à la servitude personnelle, ainsi que les droits qui les représentaient et de déclarer les autres droits rachetables (décrets de l'Assemblée constituante du 15 mars et du 3 mai 1790), elle en arriva de plus en plus, sous la poussée des événements, aux mesures les plus radicales. Enfin, par le décret du 17 juil. 1793, la Convention décréta que toutes les « redevances ci-devant seigneuriales, droits féodaux, censuels » étaient supprimés sans indemnité ; elle n'acceptait que les rentes ou prestations purement foncières et non féodales. Les titres des droits supprimés devaient être brûlés.

C'est ainsi que s'opéra la transformation de l'ancien régime de la propriété et l'avènement du régime nouveau. Comme on le voit, la Révolution ne fut pas seulement la translation de la propriété entière du propriétaire direct au propriétaire utile, de l'ancien concédant au concessionnaire. Ce fut encore l'avènement de la propriété mobile, de la propriété conçue comme une valeur facilement échangeable, propriété que l'on cherche à libérer de toutes les charges qui entraveraient son transfert. Sous ce rapport, on pourrait dire que si toute terre est devenue un *alleu*, une terre libre, c'est au point de vue commercial. Le bien ne peut plus se concéder que pour une durée de temps limitée ; il ne peut plus rester longtemps aux mains de propriétaires indivis sans leur volonté persistante ; il peut toujours s'aliéner en principe, soit en lui-même, soit comme valeur, comme nue propriété. Toute cette construction nouvelle de la propriété se rattache à l'idée du transfert facile du bien. Le remplacement révolutionnaire du propriétaire direct par le propriétaire utile peut lui-même être considéré comme une phase du remplacement de l'ancienne propriété fixe et incorporelle par la propriété mobile et corporelle. Cette tendance sourde et profonde qui actionne toute l'évolution de la propriété dans notre ancien droit peut se résumer en une phrase, dans un énoncé de loi : *L'histoire de la propriété foncière dans notre ancien droit est celle d'une mobilisation progressive.*

Ernest CHAMPEAUX.

V. DROIT CIVIL ACTUEL. — La propriété est le droit le plus complet qu'on puisse posséder sur une chose ; tous les autres droits sur cette chose, tels que l'usufruit, l'usage, l'habitation, l'hypothèque, ne sont que des démembrements du droit de propriété. On peut la définir : le droit pour une personne de soumettre une chose à son action et à sa volonté d'une manière absolue et permanente. Les questions relatives au droit de propriété sont de cinq espèces : Comment s'acquiert-elle ? Comment se perd-elle ? Quels sont ses caractères ? A quelles restrictions est-elle soumise ? Quelles sont les actions qui la sanctionnent ? Il nous faudra enfin parler de la copropriété.

I. COMMENT S'ACQUIERT LE DROIT DE PROPRIÉTÉ. — Les art. 711 et 712 du Code civil disent que la propriété est transmise par succession, par donation entre vifs ou testamentaire, par l'effet des obligations, par accession ou incorporation et par prescription. A cette énumération qui est incomplète, il faut ajouter l'individualisation, la loi et l'occupation.

1° *Succession*. Il ne s'agit ici que de la succession *ab intestat ;* les héritiers *ab intestat* deviennent propriétaires des biens du défunt dès le jour du décès ; mais certains d'entre eux ne peuvent entrer en possession qu'après l'accomplissement de formalités imposées par la loi (V. SUCCESSION). S'il y a plusieurs héritiers, ils sont copropriétaires par indivis de la succession jusqu'au partage (V. PARTAGE).

2° *Donation entre vifs ou testamentaire* (V. DONATION, PARTAGE D'ASCENDANT, TESTAMENT).

3° *Effet des obligations*. Ce mode mérite des observations particulières. Ce n'est pas, en réalité, comme en droit romain et dans l'ancien droit, par l'*effet des obligations*, c.-à-d. par une tradition faite en exécution de la convention que la propriété se transmet, c'est par la convention elle-même ; d'après les principes du droit civil moderne, il suffit que le propriétaire d'une chose déclare en transférer la propriété à un tiers, avec le consentement de ce dernier, pour que cette propriété appartienne immédiatement au tiers. Cependant il n'en est ainsi que si la chose est un corps certain ; lorsqu'elle constitue un *genre*, par exemple une quantité déterminée de mesures de blé, ou des valeurs de bourse faisant partie d'une émission déterminée, il faut, pour que la propriété soit transférée, non pas à la vérité que la chose vendue soit livrée, mais du moins qu'elle soit *individualisée*, c.-à-d. que l'aliénateur se soit lui-même procuré les objets, individuellement déterminés, qu'il entend transmettre, ou les ait séparés des autres objets de même nature qu'il avait en sa possession. Du reste, c'est seulement entre les parties que la convention transfère

la propriété; l'acquéreur n'est propriétaire vis-à-vis des tiers qui viendraient à acquérir de l'aliénateur le même objet que s'il accomplit avant ces tiers une formalité déterminée, laquelle varie suivant la nature des objets. Ainsi, entre deux acquéreurs d'un immeuble, la propriété appartient, dans leurs rapports réciproques, à celui qui le premier a fait transcrire son acte d'acquisition à la conservation des hypothèques (V. Transcription), entre deux acquéreurs d'un objet mobilier corporel à celui qui le premier a obtenu livraison de la chose (C. civ., art. 1141 ; V. Bien), entre deux acquéreurs ou cessionnaires d'une créance à celui qui le premier a signifié son acte de cession au débiteur ou a obtenu de lui une acceptation par acte authentique de la cession (V. Cession).

4° *Accession ou incorporation* (V. sur ce mode d'acquérir Accession, Alluvion, Construction, Ile, Spécification).

5° *Prescription* (V. ce mot).

6° *Individualisation*. Il en a été question plus haut à propos de l'acquisition par l'effet des obligations.

7° *Loi*. Les hypothèses où l'acquisition de la propriété dérive de la loi seule sont nombreuses. C'est en vertu de la loi que le possesseur de bonne foi d'un immeuble acquiert les fruits de cet immeuble (V. Fruit), que les cohéritiers d'un successeur indigne acquièrent les droits de ce dernier dans la succession (V. Indignité), que les cohéritiers d'un successeur qui a diverti certains effets de la succession acquièrent les droits de ce dernier dans les objets divertis (V. Recel).

8° *Occupation*. C'est l'acquisition d'une chose par la prise de possession de cette chose, avec l'intention d'en devenir propriétaire. Ce mode d'acquisition ne s'applique qu'aux biens sans maître (V. Chasse, Epave, Occupation, Pêche, Trésor).

Les différents modes d'acquérir qui viennent d'être énumérés peuvent se diviser de trois manières.

On distingue d'abord les modes *dérivés* et l'occupation, qui est qualifiée, par opposition aux premiers, de mode *originaire*. Tous les modes autres que l'occupation font acquérir la propriété d'une chose qui avait déjà un propriétaire ; ils emportent *mutation*. Au contraire, l'occupation fait acquérir une chose qui n'appartenait ou qui était censée n'appartenir à personne. Cette distinction a deux intérêts : d'abord, en général, les modes dérivés donnent lieu à la perception d'un droit d'enregistrement au profit de l'Etat, ce droit étant établi sur toutes les mutations (loi du 22 frimaire an VII, art. 4); au contraire l'occupation est exempte de tous droits fiscaux. En second lieu, l'acquéreur d'une chose qui appartenait à autrui est obligé de respecter tous les droits réels qui existaient sur cette chose, pourvu que ces droits aient été conservés conformément à la loi ; la personne, au contraire, qui devient propriétaire d'une chose par l'occupation, ne peut avoir à tenir compte d'aucun droit réel, puisqu'il n'existait pas antérieurement de propriétaire qui ait pu établir des droits réels sur la chose.

La seconde distinction sépare les modes d'acquisition à titre onéreux des modes d'acquisition à titre gratuit. Les premiers supposent une acquisition faite moyennant un sacrifice qui, aux yeux des parties, représente la valeur de la chose acquise; les acquisitions à titre gratuit sont faites, au contraire, sans compensation. Quoique l'occupation présente ce dernier caractère, on ne la fait pas habituellement rentrer dans cette seconde classification ; la même observation doit être faite à propos de la prescription, de l'accession. L'acquisition que la loi rattache à l'*effet des obligations* est à titre onéreux : vente, échange, société, etc. L'acquisition par succession, donation ou testament est à titre gratuit. Les intérêts de cette distinction sont aussi importants que nombreux : les incapacités de disposer à titre gratuit sont en plus grande quantité que les incapacités de disposer à titre onéreux ; au contraire, les incapacités de recevoir à titre gratuit sont moins nombreuses que les incapacités de contracter à titre onéreux ; les conditions impossibles ou illicites produisent, dans les contrats à titre onéreux, un autre effet que dans les actes gratuits ; les causes de révocation ou de résolution sont plus nombreuses dans les seconds que dans les premiers (V., sur tous ces points, Condition, Contrat, Donation, Echange, Résolution, Révocation, Testament).

Enfin on distingue les modes d'acquérir à titre universel des modes d'acquérir à titre particulier. Les premiers portent soit sur un patrimoine tout entier, soit au moins sur une fraction déterminée (un tiers, un quart, etc.) de ce patrimoine ; les seconds s'appliquent à des objets déterminés. Il est de principe qu'on ne peut transmettre entre vifs une quote-part du patrimoine ou le patrimoine tout entier, parce que le patrimoine, étant attaché indivisiblement à la personne, ne peut disparaître qu'avec la personne elle-même ; le contrat — la donation ou la vente par exemple — qui porterait sur une succession tout entière échue à l'aliénateur ou sur tous les biens compris dans le patrimoine de l'aliénateur, serait donc à titre particulier. Au contraire, la succession *ab intestat* était, jusqu'à une époque récente, considérée comme étant essentiellement un mode d'acquérir à titre universel; mais, depuis la loi du 9 mars 1891, il existe un successeur qui n'est pas à titre universel, c'est le conjoint survivant. Quant au testament, il peut instituer, soit des successeurs à titre universel (légataire universel, légataire à titre universel), soit des successeurs à titre particulier (légataire particulier). Il en est de même de la donation de biens à venir par contrat de mariage (V. Donation).

Il y a un très grand intérêt à distinguer les modes d'acquérir à titre universel des modes d'acquérir à titre particulier. Les successeurs à titre universel sont tenus des dettes de leur auteur, proportionnellement à la quote-part du patrimoine qu'ils recueillent ; les successeurs à titre particulier ne sont pas tenus des dettes, à moins qu'une clause spéciale du contrat ne les mette à leur charge (V. Donation, Legs, Partage d'ascendant, Succession). C'est ce qu'exprime un adage bien connu : *Æs alienum universi patrimonii, non certarum rerum, onus est*.

II. Comment se perd le droit de propriété. — Les divers modes d'acquérir la propriété sont aussi des moyens de la perdre. Il n'y a, à cet égard, que peu d'observations à faire. D'abord l'occupation d'un tiers n'est pas susceptible de faire perdre la propriété, puisque l'occupation s'applique exclusivement à des biens sans maître. Ensuite, si la possession prolongée fait acquérir la propriété par la prescription, l'absence prolongée de possession ne fait pas perdre la propriété ; la propriété est le seul des droits qui ne périsse point par le non-usage ; il faut, pour qu'un propriétaire soit dépouillé par la prescription, non seulement qu'il cesse de posséder, mais aussi qu'une autre personne possède pendant un temps déterminé (V. Prescription). En revanche, la propriété se perd par certains moyens qui ne sont pas, en même temps, des modes d'acquérir. Ainsi la destruction de la chose éteint, par une conséquence naturelle, tous les droits qui existaient sur cette chose. Le propriétaire peut seulement obtenir une indemnité pécuniaire, soit de l'auteur de la destruction (V. Dommages-Intérêts), soit de la compagnie ou de la personne auprès de laquelle il a contracté une assurance (V. Assurance). Ensuite le propriétaire peut en certains cas abandonner la propriété de sa chose sans transférer cette propriété à personne, c'est l'abandon (*derelictio*). L'abandon consiste dans le fait de jeter une chose avec l'intention d'en abdiquer la propriété ; la chose est ainsi sans propriétaire et devient susceptible d'occupation (*res derelicta*). Les animaux sauvages, qui ont fait l'objet d'une occupation, sont soustraits à la propriété de l'occupant dès qu'ils ont repris leur liberté, même sans la volonté de l'occupant ; ils n'ont plus alors de propriétaire et sont à nouveau susceptibles d'occupation. Enfin une loi qui vient à mettre une chose ou une caté-

gorie de choses hors du commerce, et les soustrait ainsi à la propriété privée, éteint tous les droits qui existaient sur cette chose. Par exemple la constitution du monopole de la fabrication des allumettes a de plein droit soustrait à la propriété privée toutes les fabriques d'allumettes. L'expropriation pour cause d'utilité publique produit le même effet (V. EXPROPRIATION). Il en est de même encore de la confiscation (V. CONFISCATION). Dans les deux premières de ces trois hypothèses, le propriétaire privé de sa propriété peut exiger des pouvoirs publics une indemnité. On peut encore citer comme des faits qui entraînent la perte de la propriété sans faire acquérir la propriété à un tiers, toutes les causes de résolution. Le propriétaire perd rétroactivement son droit, et ce droit ne fait pas, à proprement parler, l'objet d'une acquisition, puisque l'ancien propriétaire, à qui la chose fait retour, est réputé ne l'avoir jamais perdue (V. RÉSOLUTION).

III. CARACTÈRES DU DROIT DE PROPRIÉTÉ. — Le droit de propriété a trois caractères : il est absolu, exclusif et perpétuel.

1° Il est absolu en ce sens que le propriétaire peut non seulement percevoir les fruits (*frui*) et user (*uti*), mais abuser (*abuti*) de sa chose ; il peut notamment la détruire sans que les tribunaux aient le droit de s'enquérir des motifs qui l'ont guidé. Cependant la loi et la jurisprudence ont dû admettre à ce principe certaines restrictions qui seront indiquées plus loin. Le caractère absolu du droit de propriété conduit encore à cette conséquence que l'Etat n'a pas, au-dessus du droit de propriétaire, un droit de même nature lui permettant de s'opposer aux abus commis par le propriétaire ou de s'ingérer dans l'exploitation de la chose ; il n'existe pas, en d'autres termes, à côté du *domaine utile* du propriétaire, un *domaine éminent* de l'Etat. Cette solution, qui ne fait pas de doute, a cependant fait l'objet, en 1857, d'un débat célèbre ; des tribunaux avaient reconnu à l'Etat un droit général de propriété ou de souveraineté sur tous les objets se trouvant dans le territoire et lui avaient permis de se prévaloir de ce droit pour exercer un prélèvement, véritable privilège supérieur à tous les privilèges, pour le recouvrement des droits de succession ; la cour de cassation a fait justice de cette doctrine.

2° Le caractère exclusif du droit de propriété ne signifie pas que la propriété d'une chose doive nécessairement appartenir à une seule personne ; l'*indivision* est, au contraire, un fait normal. (V. ci-desous, VI). La propriété est exclusive en ce sens que plusieurs personnes ne peuveut être chacune propriétaire de la totalité d'une chose. Cela tombe sous le sens, et cela n'offre aucun intérêt qu'on ne puisse rattacher au premier caractère.

3° C'est comme conséquence de son caractère absolu que la propriété est perpétuelle ; la loi moderne ne reconnaît pas, comme le droit romain, la propriété *ad tempus*. Mais quoique perpétuelle, la propriété peut être conditionnelle (V. CONDITION) ; elle peut être notamment, comme nous le disions plus haut, affectée d'une condition résolutoire. La propriété, alors même qu'elle est conditionnelle, reste perpétuelle ; les deux personnes dont l'une est propriétaire sous condition respective et l'autre sous condition résolutoire ne sont pas des propriétaires successifs ; une seule d'entre elles est propriétaire tant avant qu'après l'événement ou la défaillance de la condition ; mais on ne saura qu'au moment de cet événement ou de cette défaillance à laquelle d'entre elles la propriété appartient ; en d'autres termes, la condition réalisée ou évanouie est rétroactive. La perpétuité de la propriété n'empêche pas davantage que la propriété ne soit exposée à disparaître par les divers modes d'extinction dont nous avons parlé. Mais on se demande s'il peut être convenu que la propriété appartiendra successivement à deux personnes différentes. L'affirmative est admise par la jurisprudence. Il résulte de là que la perpétuité n'est pas essentielle à la propriété, mais est simplement de sa nature. En tout cas, il y a dans la législation un exemple célèbre de propriété temporaire ; c'est celui de la propriété littéraire, artistique ou industrielle.

IV. RESTRICTIONS AU DROIT DE PROPRIÉTÉ. — Ces restrictions sont très nombreuses : les unes existent de plein droit ; les autres peuvent être établies par la convention ou par les tribunaux.

1° Le propriétaire qui dilapide son patrimoine pouvant être pourvu d'un conseil judiciaire, qui mettra pour l'avenir obstacle à cette dilapidation (V. PRODIGUE), cette sanction peut atteindre notamment le propriétaire qui détruit sa chose sans motif, c.-à-d. qui *abuse* de sa propriété.

2° Le propriétaire, qui a de proches parents, ne peut disposer à leur préjudice que d'une partie de ses biens (V. RÉSERVE).

3° Dans de certaines limites, la convention peut interdire au propriétaire de disposer de certains de ses biens. En principe, il est vrai, le droit d'aliéner est de droit naturel et le propriétaire ne peut en être privé ; un donateur ou un testateur ne peut notamment interdire à son donataire ou légataire d'aliéner les objets dont il a disposés à son profit, c'est là une condition illicite (V. CONDITION). Mais on admet que cette aliénation peut être interdite par le donateur ou le testateur pendant un certain temps dans l'intérêt, soit du donataire ou légataire, soit d'un tiers. La loi permet aussi aux époux de stipuler dans leur contrat de mariage l'inaliénabilité des biens de la femme pendant le mariage (V. DOT). Le *majorat* et la *substitution* (V. SUBSTITUTION) fournissent d'autres exemples d'inaliénabilités conventionnelles.

4° Dans l'intérêt de la sécurité publique, certaines exploitations sont soumises à des restrictions, en ce qui concerne, soit le droit de se livrer à ces exploitations, soit de s'y livrer en certains endroits, etc. (V. notamment EAUX MINÉRALES, ETABLISSEMENTS CLASSÉS ET INSALUBRES, MINE, TABAC, USINE). C'est également l'intérêt général qui justifie l'expropriation pour cause d'utilité publique (V. EXPROPRIATION).

5° On s'est demandé si le propriétaire d'une œuvre d'art a le droit de la détruire. La question, en réalité, se pose plutôt pour le publiciste, l'économiste et pour tous ceux qui ont le souci du renom artistique du pays, que pour le jurisconsulte. Juridiquement, il n'est pas douteux que le droit d'*abuser* ne comporte pour un propriétaire le droit de détruire ses richesses artistiques aussi bien que tous les autres éléments de son patrimoine.

6° L'exportation ou l'importation de certains produits peuvent être interdites ou restreintes par la loi dans un intérêt général (V. DOUANE).

7° Enfin le droit de propriété subit certaines restrictions très importantes dans l'intérêt du voisinage. Certaines de ces restrictions sont formulées par la loi, qui les qualifie à tort de servitudes (V. BORNAGE, CLÔTURE, EAU, ÉGOUT, MITOYENNETÉ, SERVITUDE, VUE).

Mais en dehors de ces restrictions légales, on en admet d'autres, qui peuvent se formuler et se justifier de la manière suivante. Chacun ayant un droit de propriété sur sa chose, un propriétaire ne peut user de sa chose de telle manière qu'il entrave l'usage qu'un propriétaire voisin peut faire de sa propre chose. Si, par exemple, un propriétaire peut faire des fouilles dans son immeuble (y creuser une mine, par exemple, ou y chercher une source), alors même qu'en procédant à ces fouilles il coupe les veines d'une source jaillissant dans le fonds voisin, il ne peut creuser des fossés qui entraînent l'écroulement des constructions édifiées sur un fonds voisin. De même l'exploitation d'une industrie qui envoie sur le fonds voisin des fumées dangereuses ou pénibles à respirer, la poussière, ou des gaz pernicieux, qui produit un bruit anormal, permet aux voisins (et on entend par *voisins* non pas seulement les personnes dont le fonds confine immédiatement à celui de qui émanent ces inconvénients, mais tous les habitants

ou exploitants d'immeubles assez rapprochés pour que ces inconvénients leur soient nuisibles) d'intenter contre le propriétaire une action tendant à obtenir de lui, soit la cessation de son exploitation, soit des modifications à cette exploitation, soit des dommages-intérêts. Les tribunaux fixent la nature et le montant de la réparation. Une réparation est même due par un propriétaire qui ne cause à ses voisins que des incommodités pour ainsi dire morales, tenant à la nature de son exploitation. Ainsi l'exercice de la prostitution ou l'exploitation d'une maison de tolérance dans un immeuble peuvent motiver de la part des voisins une action en justice. Il y a mieux : la jurisprudence est aujourd'hui fixée en ce sens qu'un propriétaire, alors même qu'il use simplement de son droit, est tenu de réparer les moindres inconvénients causés aux voisins, s'il a usé de ce droit, non pas dans son propre intérêt, mais uniquement dans le but de nuire au voisin : il en est ainsi, par exemple, du propriétaire qui coupe dans son fonds les veines d'une source jaillissant sur l'immeuble voisin, si le propriétaire agit uniquement dans le but de nuire au voisin.

V. Actions sanctionnant le droit de propriété. — L'action qui sanctionne le droit de propriété est la revendication. Elle est dirigée contre le possesseur de la chose, et ne peut être intentée que pendant un temps déterminé ; souvent même, en matière de meubles corporels, elle est complètement supprimée (V. Prescription). Le demandeur doit faire la preuve de son droit, le possesseur étant présumé être propriétaire (V. Possession). Il doit également prouver que le défendeur possède. Pour prouver son droit, le demandeur doit établir qu'il a acquis la chose, soit par l'occupation, soit par une aliénation provenant du propriétaire ; il doit donc, dans ce dernier cas, établir la propriété de son aliénateur, ce qui l'oblige à prouver que ce dernier avait acquis lui-même la chose du véritable propriétaire. Cette succession de preuves, qui peut d'ailleurs être remplacée par la preuve d'une possession assez longue pour conduire à la prescription, est souvent difficile.

On a proposé de l'éviter par l'inscription des actes d'acquisition sur un registre foncier. Cette inscription ferait preuve de la propriété. Ce système est en vigueur non seulement dans certaines législations étrangères, mais en Tunisie (Loi du 5 juil. 1885). Il ne pourra être organisé en France qu'avec l'institution des livres fonciers (V. Consolidation, t. XII, p. 552). La jurisprudence a, d'ailleurs, réduit les difficultés de la preuve, en permettant au demandeur de recourir à des présomptions déterminées : si le demandeur produit un titre et que le défendeur soit dépourvu de titre, le demandeur l'emportera, à moins que le défendeur ne prouve avoir acquis l'immeuble par la prescription. Si chacune des parties produit un titre, le titre le plus ancien l'emporte ; cependant si les deux titres émanent de la même personne, la préférence appartient au titre qui a été transcrit le premier (V. Transcription). Enfin, si aucune des parties n'a de titre, la préférence appartient à celle qui possède, ou, si aucune ne possède, à celle qui paye les impôts dus sur l'immeuble. Si le demandeur triomphe sur l'action en revendication, il a droit aux fruits, à moins que ces fruits n'aient été perçus de bonne foi par le défendeur (V. Fruit). Les dépenses nécessaires faites par le défendeur lui sont remboursées en entier ; les dépenses utiles lui sont remboursées jusqu'à concurrence de la plus-value qu'elles ont procurée à l'immeuble. Les dépenses de luxe ou voluptuaires ne lui sont pas remboursées. Des dispositions spéciales règlent les constructions élevées par le possesseur (V. Construction).

VI. Copropriété. — La copropriété, qu'on appelle aussi *communauté* ou *indivision*, est le concours de plusieurs droits de propriété sur le même objet, de telle sorte que chacun des copropriétaires a un droit concurrent avec celui des autres à la totalité de la chose. A la différence de plusieurs codes étrangers, le Code civil n'a pas réglé la copropriété d'une manière générale. Sur beaucoup de points on applique les principes posés par la loi en matière de société ; cependant la copropriété diffère de la société par des traits essentiels : elle n'a pas pour but la réalisation des bénéfices et se forme souvent sans le consentement des parties. C'est un état de fait, qui est transitoire ; car il cesse par le partage, et les parties ne peuvent s'engager à rester dans l'indivision pendant plus de cinq ans ; toutefois la convention prolongeant l'indivision pendant une durée maxima de cinq ans peut être renouvelée. La copropriété prend naissance notamment quand plusieurs héritiers recueillent ensemble une succession ou quand plusieurs personnes achètent ensemble un immeuble pour attendre l'occasion de le revendre avec bénéfice.

Chaque communiste a le droit de se servir de la chose commune suivant la destination de cette chose ou les intérêts de la communauté. Il ne peut faire aucune modification à la chose commune. Il peut faire les travaux d'entretien, et a, pour le montant de ces travaux, un recours contre ses copropriétaires. Il ne peut vendre la chose commune sans le consentement de ses copropriétaires, mais la vente qu'il consent n'est pas immédiatement nulle ; elle est subordonnée aux résultats du partage ; si la chose vendue est attribuée par le partage au vendeur, la vente sera valable ; elle ne le sera pas dans le cas contraire. En tout cas, chaque copropriétaire peut vendre sa part dans la chose commune. Le bail consenti par un copropriétaire est également soumis aux résultats du partage. Les actes d'administration ne peuvent être faits que par tous les associés ; la majorité ne lie pas la minorité. Mais tous les actes conservatoires peuvent être faits par chacun d'eux, qui a un recours contre les autres pour le remboursement de ses dépenses. On admet en général que les copropriétaires peuvent refuser de contribuer aux dépenses en abandonnant leur part de copropriété ; mais cela est contesté.

La copropriété prend fin par le partage qui, à moins de convention contraire, peut être exigé par chacun des copropriétaires à tout moment (V. Partage). Cependant la jurisprudence admet qu'il y a copropriété *avec indivision forcée* pour les immeubles nécessaires à l'exploitation de plusieurs fonds voisins : cour, puits, chemins, corridors, etc. On dit aussi que ces choses sont grevées d'une *servitude d'indivision*. Albert Wahl.

VI. PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE. — Par cette expression générale, on désigne les droits, que l'auteur d'une conception nouvelle appliquée à des produits matériels de l'industrie peut avoir sur cette conception, et ceux qui sont attachés aux signes distinctifs par lesquels les producteurs, au sens large du mot, c.-à-d. les industriels et les commerçants, veulent affirmer leur individualité et celle de leurs produits ou marchandises. La théorie de la propriété industrielle comprend donc tout ce qui a trait non seulement aux inventions industrielles proprement dites (inventions brevetables), mais aussi aux conceptions nouvelles, qui n'affectent que la forme ou la configuration extérieure du produit (dessins et modèles industriels), et encore aux simples signes servant à individualiser les produits d'une fabrique ou les objets d'un commerce (marques emblématiques et nom commercial).

Le droit que le législateur reconnaît au créateur d'une conception nouvelle ou au possesseur d'un signe distinctif est, dans le langage courant, qualifié du nom de « propriété ». Est-ce un terme exact ? Y a-t-il là un véritable droit de propriété ? Le préambule de la loi du 7 janv. 1791, et l'art. 1er de cette même loi sur les inventions industrielles, les art. 15 et 18 de la loi du 18 mars 1806 sur les dessins et modèles de fabrique, la loi du 23 juin 1857 sur les marques emblématiques, semblent répondre affirmativement en désignant constamment sous le nom de « propriété » le droit de l'inventeur ou du possesseur de marque. Le doute est venu pourtant

depuis la loi du 5 juil. 1844 relative aux brevets d'invention. Nulle part cette loi n'emploie le mot « propriété » pour désigner le droit de l'inventeur; bien plus, le rapporteur de la loi, Ph. Dupin, dans la séance du 5 juil. 1843, déclarait devant la Chambre des députés que le droit de l'inventeur n'était pas un droit de propriété, mais simplement un monopole temporaire que la société lui concède en échange de l'avantage qu'elle retire de la découverte, et qu'il ne saurait être question d'une véritable propriété, dont l'essence est d'être perpétuelle, là où il n'y a qu'un privilège temporaire. C'est à cette opinion que s'est arrêtée dans un arrêt du 25 juil. 1887 la cour de cassation, qui ne voit dans ce qu'on nomme la « propriété industrielle » qu'un monopole d'exploitation, qu'il s'agisse des brevets, des dessins, des modèles ou des marques.

Cette opinion est loin pourtant d'être universellement admise. Déjà dans son rapport à la Chambre des pairs, Chaptal disait à l'occasion du projet de loi sur le nom commercial, devenu la loi du 28 juil. 1824, que le nom commercial ou marque nominale était la propriété la plus sacrée qu'on pût imaginer; le rapporteur de la loi du 23 juin 1857 sur les marques emblématiques affirmait également l'existence d'un véritable droit de propriété au profit du créateur de la marque, et il convient de remarquer que dans ces deux hypothèses le droit proclamé par le législateur est, ainsi que nous le verrons, susceptible de perpétuité, comme le droit de propriété ordinaire. Il nous paraît donc difficile de nier que les signes distinctifs puissent être l'objet d'un véritable droit de propriété.

En est-il autrement du droit qui porte sur les conceptions industrielles nouvelles? Laquelle, de la loi de 1806 sur les dessins et modèles de fabrique, ou de la loi de 1844 sur les brevets d'invention, a exactement déterminé le caractère du droit exclusif qu'elles ont organisé ? Les conceptions nouvelles d'inventions, de dessins ou de modèles sont, à coup sûr, de la part de leurs auteurs, quelque chose de plus personnel que le fait de l'appropriation d'un simple signe; elles sont le fruit d'un travail original et créateur; celui qui les a imaginées a le sentiment qu'elles sont en quelque sorte une émanation de lui-même, et qu'elles constituent une chose véritablement sienne. Or si la seule occupation du signe le plus commun suffit à créer un véritable droit de propriété au profit du premier occupant de ce signe par rapport aux produits auxquels il l'applique, comment ne pas reconnaître à fortiori à l'auteur d'une nouvelle conception industrielle, issue non plus d'une simple prise de possession, mais des efforts laborieux d'un génie créateur, un véritable droit de propriété sur cette conception industrielle nouvelle? Si tel est le caractère exact du droit de l'inventeur, peu importe que le législateur ait cru devoir, pour des raisons d'utilité publique, en limiter la durée ou en subordonner la jouissance à certaines conditions; ces prescriptions plus ou moins utilitaires et arbitraires pourront, en fait, restreindre la portée du droit, mais elles ne sauraient en changer le caractère. Il nous semble donc difficile de dire que la « propriété industrielle » n'est pas une véritable propriété, qu'on la considère comme la propriété ordinaire du droit commun ou comme une propriété *sui generis*.

Le caractère du droit de propriété industrielle ainsi déterminé, nous devons maintenant aborder l'exposé des diverses matières que l'on comprend sous cette désignation; pour la facilité des recherches, nous les traiterons successivement dans leur ordre alphabétique.

I. Brevet d'invention (V. Brevet, t. VII, p. 1179).

II. Dessins et modèles de fabrique. — a. *Notions générales et historiques.* Le dessin de fabrique ou dessin industriel est toute disposition de lignes ou de couleurs, qui, par elle-même et abstraction faite du procédé de fabrication, présente une configuration distincte et reconnaissable: telle sera dans un tissu la combinaison de fils représentant une forme particulière. Le modèle de fabrique est en quelque sorte un dessin en relief; on l'a justement défini en disant que c'est une disposition de lignes ou de couleurs qui « au lieu d'être disposées sur une surface plane, revêtent une forme géométrique plus saillante dans l'espace» (Fauchille).

Pour ceux qui reconnaissent à l'inventeur d'un nouveau dessin ou modèle industriel un véritable droit de propriété, la question de savoir si la loi doit protéger cet inventeur ne se pose pas; elle se résout d'elle-même affirmativement. Des raisons utilitaires suffiraient d'ailleurs à justifier l'intervention protectrice de la loi en notre matière: l'inventeur d'un nouveau dessin ou modèle peut, en effet, contribuer au développement de l'industrie ou du commerce national par des combinaisons heureuses, qui donnent aux produits nationaux une valeur esthétique particulière, et qui les fait rechercher pour le goût qu'ils révèlent: c'est grâce à la supériorité due à la perfection de nos modèles ou dessins, que certains de nos produits peuvent notamment soutenir la concurrence grandissante des pays étrangers. En protégeant les inventeurs, la loi les encourage et rend par là même service à la société.

Le premier monument législatif, qui ait eu pour but de protéger les inventeurs de dessins de fabrique, fut une ordonnance des consuls de Lyon du 25 oct. 1711 par laquelle il était fait défense aux marchands et ouvriers de fabrique de voler, vendre, prêter ou se servir des dessins qui leur étaient confiés pour fabriquer. Une autre ordonnance du 3 févr. 1778 donna à l'auteur du dessin le droit de poursuivre les contrefacteurs. Mais jusqu'à la Révolution il n'y eut que des règlements épars et locaux, propres à telle ou telle corporation, et qui disparurent alors avec les corporations; cela ne fut pas sans inconvénient. Les fabricants lyonnais se plaignaient particulièrement de la concurrence qui leur était faite: une loi du 18 mars 1806 fit droit à leurs doléances, en établissant un conseil de prud'hommes à Lyon et en organisant la conservation de la propriété des dessins. Cette loi, faite spécialement dans l'intérêt des fabriques lyonnaises, conférait toutefois au gouvernement le droit de créer ailleurs des conseils de prud'hommes investis des mêmes fonctions, ce qui comprenait la protection des dessins de fabrique; une ordonnance du 17 août 1825 est venue la compléter, et ces deux textes forment aujourd'hui la législation régissant notre matière.

La loi de 1806 et l'ordonnance de 1825 ne parlent que des dessins de fabrique: fallait-il en conclure que le législateur n'avait pas entendu protéger les inventeurs de modèles de fabrique? On a prétendu que devant le silence de la loi l'auteur d'un modèle de fabrique n'était protégé que par l'art. 1382 du Code civil. D'autres ont voulu appliquer par analogie aux modèles de fabrique les dispositions du décret du 19 juil. 1793 sur la propriété littéraire et artistique; mais ce sont là des opinions aujourd'hui abandonnées, et depuis longtemps la jurisprudence, considérant les mots « dessins de fabrique » comme un terme général, y assimile les modèles de fabrique.

Plus délicate est la question de savoir quels sont les caractères distinctifs des dessins et modèles de fabrique. Tandis que l'invention protégée par la loi de 1844 sur les brevets consiste à obtenir un produit ou un résultat industriel nouveau, au contraire l'invention du dessin ou modèle de fabrique porte uniquement sur la forme nouvelle donnée à un objet, qu'il soit breveté ou dépende du domaine public, et sans considération du résultat industriel ainsi obtenu. La loi de 1844 et celle de 1806 ne se confondent donc pas, tout en pouvant s'appliquer cumulativement. De même les dessins et modèles de fabrique diffèrent des œuvres d'art protégées par le décret de 1793: mais comment distinguer les uns des autres? Divers critériums ont été proposés; sans nous attarder à les discuter tous, nous indiquons celui qui nous paraît le plus exact: on sera en présence d'un dessin artistique toutes

les fois que le dessin aura une valeur propre et indépendante de l'objet sur lequel il est tracé (par exemple une aquarelle a une valeur personnelle indépendamment de l'éventail sur lequel elle doit être reproduite) ; au contraire, le dessin de fabrique n'a pas de valeur personnelle, et n'en a que comme accessoire d'un objet industriel (par exemple le dessin composé pour être appliqué sur une robe n'a pas de valeur ni de raison d'être en dehors de l'application sur la robe dont il devient un accessoire).

b. *Conditions d'existence du droit privatif.* La nouveauté du dessin ou du modèle est la condition essentielle pour que l'auteur ait un droit exclusif sur sa création : la loi de 1806 n'exige pas cette condition, mais elle résulte de la nature même des choses. D'ailleurs cette nouveauté n'a pas besoin d'être radicale et absolue ; il suffit qu'elle affecte l'aspect du dessin ou modèle, encore que les divers éléments qui le composent soient déjà connus ; la nouveauté pourra, par exemple, résulter d'une disposition différente de lignes, de la diversité des nuances et des tons, par suite de la combinaison des fils à la surface d'une étoffe, ou par leur enchevêtrement dans la trame ; mais il faut évidemment avant tout qu'il y ait une configuration distincte et reconnaissable, soit par l'emploi des fils par exemple pour les étoffes, soit par la distribution des lignes ou des couleurs. Plusieurs auteurs et certaines décisions de jurisprudence reconnaissent également un droit privatif à l'auteur d'une application nouvelle faite à une sorte de produits d'un dessin connu employé jusque-là dans une industrie différente pour d'autres produits. Cette solution me paraît discutable, et elle est discutée, car si le produit revêtu de ce dessin se présente avec un aspect nouveau pour lui, du moins le dessin en lui-même n'offre-t-il aucun caractère de nouveauté. Il va de soi d'ailleurs que le dessin ou modèle doit non seulement avoir un caractère de nouveauté en France, mais encore n'avoir pas reçu à l'étranger une publicité suffisante pour pouvoir être exécuté ; il y a lieu sur ce point de suivre les mêmes règles qu'en matière de brevets d'invention. Il en est autrement en Grande-Bretagne, où une loi du 25 août 1883 n'exige le caractère de nouveauté que dans le Royaume-Uni.

Pour jouir d'un droit privatif sur son invention, l'auteur d'un dessin ou modèle de fabrique doit, en outre, satisfaire à certaines conditions de forme. Il doit, aux termes de l'art. 15 de la loi du 18 mars 1806, « en déposer au conseil des prud'hommes un échantillon plié sous enveloppe revêtue de ses cachet et signature, sur laquelle sera également apposé le cachet du conseil de prud'hommes » ; la loi française n'exige donc pas qu'aucune autorité quelconque examine au préalable la nouveauté ni l'utilité du dessin ou modèle, contrairement au système établi par la loi anglaise du 25 août 1883 ou par la loi suisse du 21 déc. 1888. Quand la loi parle du dépôt d'un échantillon, il ne faut pas prendre ces termes trop à la lettre : quand il s'agit, par exemple, de dessins sur faïences ou de modèles, le dépôt sous enveloppe étant alors impossible, il suffira de déposer l'esquisse du dessin ou du modèle.

Le dépôt a lieu aux archives du conseil de prud'hommes, dans le ressort duquel se trouve la fabrique du déposant, ou, si celui-ci n'a pas de fabrique, aux archives du conseil dans le ressort duquel il a son domicile ; mais toujours il s'agit du conseil de prud'hommes institué pour l'industrie à laquelle appartient le déposant. S'il n'existe pas de conseil de prud'hommes, le dépôt est fait au greffe du tribunal de commerce, et, à défaut, au greffe du tribunal civil (ordonn. 17 août 1825). Un dépôt irrégulier n'aurait pas d'existence légale.

c. *Droits et obligations du déposant.* Le dépôt n'est pas par lui-même attributif de propriété ; pour jouir des droits attachés au dépôt, il faut avant tout être propriétaire du dessin ou modèle déposé ; par conséquent, le véritable propriétaire dépouillé par un usurpateur, qui effectue le dépôt, aura contre celui-ci une action en revendication. Néanmoins, entre deux inventeurs du même dessin ou modèle, c'est le premier déposant seul que protège la loi de 1806 ; le dépôt a, en pareil cas, un effet attributif de propriété.

L'inventeur, en déposant son échantillon, doit déclarer s'il entend se réserver la propriété exclusive pendant une, trois, cinq années ou à perpétuité ; toutes les législations étrangères, au contraire, ne reconnaissent au déposant qu'un droit temporaire. Pendant toute la durée du temps pour lequel le dépôt est fait, le déposant a seul le droit de reproduire le dessin ou modèle déposé ; il peut également le céder, et à ce sujet on admet que la vente d'un fonds de commerce entraîne implicitement la cession des dessins ou modèles.

La seule obligation imposée par la loi de 1806 au déposant consiste dans le paiement entre les mains du receveur de la commune, au moment du dépôt de l'échantillon, d'une indemnité déterminée par le conseil des prud'hommes, qui ne peut excéder 1 fr. par année et qui est de 10 fr. pour un dépôt perpétuel. Aucun délai n'est d'ailleurs imparti pour faire le paiement, et son défaut n'est pas une cause de déchéance du droit exclusif. Lorsque le dépôt est fait au greffe du tribunal, il est reçu gratuitement (ordonn. 1825), sauf le droit perçu par le greffier pour la délivrance du certificat. Aucune autre obligation n'est imposée au déposant, qui n'est pas tenu d'exploiter son dessin ou modèle dans un certain délai. Cependant plusieurs auteurs et la jurisprudence décident, malgré le silence de la loi sur ce point, que le déposant est tenu de mettre en œuvre seulement en France son dessin ou modèle, et que le fait d'introduire en France des objets étrangers revêtus du dessin déposé, est pour le déposant une cause de déchéance.

On reconnaît également qu'il y a nullité du droit privatif dans les quatre cas suivants : 1° lorsqu'il y avait matière non à dessin ou modèle, mais à brevet d'invention ; 2° lorsque le dessin ou modèle n'a pas le caractère requis de nouveauté ; 3° lorsque le dépôt n'a pas eu lieu sous enveloppe ou lorsque l'enveloppe ne porte pas le cachet et la signature du déposant ; 4° quand le dépôt est fait dans un autre lieu que celui prescrit par la loi. L'action en nullité peut d'ailleurs être poursuivie devant les tribunaux de commerce par toute personne intéressée, à charge de faire la preuve de cette nullité (une présomption de propriété étant attachée jusqu'à preuve du contraire au titre du déposant), soit par voie principale, soit sous forme d'exception opposée à une poursuite en contrefaçon.

La plupart des auteurs et la jurisprudence considèrent la contrefaçon en notre matière comme un délit pénal, en interprétation de l'art. 425 du Code pénal. La contrefaçon existera lorsque les trois conditions suivantes seront réunies ; il faut : 1° que l'auteur du dessin ou modèle ait un droit exclusif de reproduction ; 2° que le contrefacteur ait reproduit sans droit le dessin ou modèle, alors même qu'il n'en est résulté aucun préjudice pour le propriétaire du dessin ; 3° que le contrefacteur ait été de mauvaise foi ; le contrefacteur de bonne foi échapperait à la responsabilité pénale, mais pourrait néanmoins être poursuivi civilement en dommages-intérêts. Par interprétation de l'art. 426 du C. pén. on assimile également à la contrefaçon proprement dite le débit fait de mauvaise foi de dessins ou modèles contrefaits, et l'introduction en France des dessins ou modèles contrefaits à l'étranger.

L'action civile en contrefaçon est portée devant les tribunaux de commerce, et l'action publique devant les tribunaux correctionnels. La sanction pénale du délit de contrefaçon consiste, d'après l'art. 427 du C. pén., dans une amende de 100 à 2.000 fr. prononcée contre le contrefacteur, et dans une amende de 25 à 500 fr. contre le débitant ; de plus, la confiscation des dessins et modèles contrefaits, des planches, moules et matrices doit toujours être prononcée, même à l'égard du prévenu acquitté à raison de sa bonne foi, au profit du poursuivant sans

préjudice de dommages-intérêts; mais, bien entendu, la peine de l'amende ne pourrait être prononcée que par les tribunaux répressifs.

d. *Droit international.* L'art. 9 d'une loi du 26 nov. 1873 rend les dispositions de lois relatives aux dessins et modèles applicables aux étrangers, si dans leur pays la législation ou les traités internationaux assurent aux Français les mêmes garanties : c'est le système de la réciprocité légale ou diplomatique. Cette condition essentielle supposée, l'étranger qui dépose son dessin en France seulement sera donc protégé comme le déposant français ; si l'étranger a déjà fait son dépôt à l'étranger, il pourra néanmoins faire un dépôt valable en France, pourvu que son dépôt étranger ait été fait sous pli cacheté et qu'il n'ait pas encore exploité son invention en pays étranger, car, en cas contraire, par suite de la publicité donnée à l'étranger à l'invention, celle-ci n'aurait plus le caractère de nouveauté requis par la loi française.

D'autre part, une convention internationale a été signée à Berne le 20 mars 1883 et a constitué, entre les États adhérents, une union pour la protection de la propriété industrielle. Cette union, qui a, à Berne, un office fonctionnant sous le titre de *Bureau international de l'union pour la protection de la propriété industrielle*, comprenait, au 1er janvier 1900, 17 Etats : Belgique, Brésil, Danemark (avec les îles Féroé), Espagne, États-Unis de l'Amérique du Nord, France (avec l'Algérie et ses colonies), Grande-Bretagne (avec la Nouvelle-Zélande et le Queensland), Italie, Japon, Norvège, Pays-Bas (avec les Indes néerlandaises, Surinam et Curaçao), Portugal (avec les Açores et Madère), République dominicaine, Serbie, Suède, Suisse, Tunisie. Les citoyens d'un des pays signataires de la convention, ainsi que les citoyens de pays non signataires qui sont domiciliés sur le territoire des premiers, ou qui y ont des établissements, industriels ou commerciaux, jouissent dans tous les autres Etats de l'union, en ce qui concerne les *brevets d'invention* (V. ce mot), les dessins ou modèles, les marques (V. ci-après), le nom commercial, des avantages que les lois respectives accordent ou accorderont par la suite aux nationaux. En conséquence, l'art. 9 de la loi de 1873 ne conserve de valeur qu'au regard des étrangers, qui ne peuvent se prévaloir de la convention de 1883. D'ailleurs, dans le domaine d'application de cette convention, celui qui aura fait régulièrement le dépôt d'un dessin ou modèle dans l'un des États contractants jouit, pour effectuer le dépôt dans les autres États, et sous réserve des droits des tiers, d'un droit de priorité pendant un délai de trois mois, plus un mois pour les pays d'outre-mer (art. 4).

III. Marques emblématiques. — a. *Notions générales et historiques.* On désigne sous le nom de marque emblématique ou de marque de fabrique et de commerce tout signe servant à distinguer les produits d'une fabrique ou les objets d'un commerce, c.-à-d. le signe indiquant que le produit sort de telle fabrique ou qu'il est mis en vente par tel commerçant. Ces signes sont une sorte de signature des produits industriels, et permettent d'éviter la confusion avec les produits semblables sortant de maisons différentes et concurrentes.

Déjà en usage au moyen âge, les marques furent protégées pour la première fois par un édit de 1564, qui punissait comme faux monnayeurs les contrefacteurs des marques apposées sur les pièces de drap, d'or, d'argent ou de soie. Sous l'ancien régime, des ordonnances furent rendues pour réprimer la contrefaçon des marques dans des industries déterminées; en ce qui concernait les industries non spécialement protégées, la contrefaçon des marques constituait un acte de concurrence déloyale ouvrant la voie à des actions civiles en dommages-intérêts, mais ne donnant pas lieu à une répression pénale. La Révolution, en supprimant cette ancienne législation, sans la remplacer par de nouvelles dispositions, favorisa de graves abus, contre lesquels on dut promptement réagir : de là une loi du 25 germinal an XI, l'art. 142 du C. pén., la loi encore en vigueur du 24 juil. 1824 sur le nom commercial, et enfin la loi du 23 juin 1857 qui forme le siège de notre matière ; cette loi a depuis été complétée par une loi du 3 mai 1890 relative aux formalités à remplir pour que la marque soit protégée, et par une loi du 26 nov. 1873, qui autorise les propriétaires de marque à y faire apposer le sceau de l'Etat : cette dernière loi permit d'atteindre le délit d'usurpation commis hors de France par un sujet étranger, soit que celui-ci fût arrêté en France, soit que son extradition fût obtenue.

b. *Conditions nécessaires pour la protection des marques.* Pour que la protection organisée par la loi de 1857 puisse recevoir son application, il faut avant tout qu'il s'agisse de marques emblématiques; s'il s'agissait de marques nominales ou nom commercial, il faudrait alors appliquer la loi de 1824. Les marques emblématiques peuvent revêtir divers aspects énumérés, non limitativement d'ailleurs, par l'art. 1er de la loi de 1857. Elles peuvent consister soit dans le nom même du fabricant ou du commerçant, pourvu qu'il affecte une forme distinctive, soit dans une dénomination de fantaisie du produit (par exemple : bougie de l'Etoile), soit dans un emblème, même déjà connu, pourvu qu'il présente une figure particulière empêchant toute confusion avec les produits similaires d'autres maisons, soit dans des dessins, vignettes, empreintes, timbres, cachets, en creux ou en relief, soit dans des enveloppes contenant le produit, soit même, à notre avis, dans la forme de fantaisie donnée au produit.

La marque, consistant dans un des signes que nous venons d'énumérer, doit présenter deux caractères essentiels. En premier lieu, elle doit être spéciale, c.-à-d. qu'elle doit être assez distincte des autres marques pour ne pas être confondue avec elles; mais il importe peu que la marque soit adhérente ou non au produit lui-même, ou qu'elle ne figure que sur l'enveloppe contenant le produit, ni qu'elle soit apparente ou cachée aux yeux du consommateur. En second lieu, la marque doit être nouvelle. La nouveauté radicale consistera dans un signe particulier non encore imaginé, ce qui sera assez rare ; mais il y aura nouveauté également lorsque la marque n'a pas déjà servi antérieurement à désigner des produits similaires d'une autre maison ; par conséquent, une marque employée pour certains produits peut être valablement appliquée à une autre industrie, car la confusion n'est pas alors à craindre. Ce sont là d'ailleurs des constatations de fait souvent délicates laissées à l'appréciation des tribunaux en cas de procès.

La loi de 1857 n'accorde en outre sa protection aux marques de fabrique ou de commerce qu'à la condition qu'elles aient été déposées. Ce dépôt a pour but de porter à la connaissance de tous que tel signe emblématique fait l'objet d'un droit de propriété exclusive et de mettre les tiers en garde contre les usurpations involontaires ; il permet, d'autre part, au déposant d'intenter une poursuite correctionnelle contre le contrefacteur, et enfin il donne une date certaine à la propriété de la marque.

Le dépôt de la marque doit être effectué au greffe du tribunal de commerce du domicile du déposant, et, à défaut de tribunal de commerce, au greffe du tribunal civil de son domicile. Depuis la loi du 3 mai 1890 le dépôt doit avoir lieu en triple exemplaire et comprendre le cliché typographique de la marque ; de ces trois exemplaires, l'un est laissé au greffe du tribunal, l'autre est transmis au Conservatoire des arts et métiers, le troisième enfin est remis au déposant revêtu du visa du greffier avec indication du jour et de l'heure du dépôt : un décret du 27 fév. 1891 a déterminé par le détail les conditions matérielles du dépôt. Au cas où il y a dépôt simultané de plusieurs marques au nom d'une même personne, il doit être déposé autant de modèles en triple exemplaire et autant de clichés qu'il y a de marques distinctes ; mais il n'est néanmoins dressé qu'un seul procès-verbal.

La loi de 1857 ne connaît pas le système de l'examen préalable ; les marques doivent être reçues par le greffier sans que celui-ci ait à examiner leur valeur ni leur validité, les tribunaux ayant seuls à apprécier, le cas échéant, si les conditions de fonds exigées par la loi ont été observées. Mais le greffier devrait refuser le dépôt, si l'une des conditions de forme, que nous venons d'indiquer, faisait défaut. Le système de l'examen préalable des conditions de fonds de validité des marques est, au contraire, adopté par la plupart des législations étrangères, en Angleterre, dans les pays scandinaves, aux Etats-Unis, etc., sous certaines variantes.

c. *Droits du propriétaire de la marque.* Le droit de l'inventeur d'une marque sur celle-ci existe à son profit du jour où la marque est créée et indépendamment de la formalité du dépôt ; le dépôt donnera bien au titulaire de la marque des garanties spéciales et un surcroît de protection, mais il ne sera jamais un acte attributif de la propriété du signe emblématique. Une fois acquise, la marque continuera à faire l'objet d'un droit exclusif tant que son propriétaire continuera à l'employer dans son commerce ou son industrie ; il n'en sera autrement que du moment où elle aura été abandonnée par son propriétaire, par exemple lorsque celui-ci l'aura laissée tomber dans le domaine public et aura supporté sans protestation que des concurrents l'appliquent à leurs produits pendant un temps suffisamment long pour qu'il ne soit pas possible de voir dans ce fait une tolérance de la part du titulaire.

Le dépôt ne crée donc pas le droit de propriété sur la marque ; ce droit existe indépendamment du dépôt, qui ne fait que le constater : le rapporteur de la loi de 1857 disait, en effet, qu'il fallait accorder « au propriétaire d'une marque déposée le bénéfice de la loi nouvelle, des garanties spéciales qu'elle institue et des actions qu'elle organise ; à celui qui n'effectue pas le dépôt, le droit commun ; il se servira de sa marque sans pouvoir en être dépouillé et il demandera à l'art. 1382 du Code civil les moyens de se défendre contre toute concurrence déloyale ». Par conséquent, le dépôt fait par un tiers d'une marque déjà employée par un industriel, qui ne l'a pas déposée, ne donnera pas au tiers le droit exclusif d'employer cette marque, car le droit de propriété du premier possesseur existait indépendamment du dépôt qu'il en aurait pu faire ; le premier possesseur continuera donc à jouir de sa marque, mais n'ayant pas effectué le dépôt, il ne pourra pas invoquer à son profit les garanties de la loi de 1857 ; il ne pourra exercer contre l'usurpateur ni l'action correctionnelle ni l'action en revendication, car l'art. 2 de la loi de 1857 n'autorise l'action en revendication d'une marque que si celle-ci a été déposée ; sa seule ressource consistera à demander en vertu de l'art. 1382 du Code civil la réparation du préjudice causé par la concurrence déloyale. En vertu du même principe que le dépôt est simplement déclaratif de propriété, il faudra décider pour le cas où deux industriels déposent la même marque, que le premier déposant ne jouit que d'une présomption de propriété, présomption pouvant tomber devant la preuve contraire que fera l'autre fabricant de l'antériorité de son droit.

Aux termes de l'art. 3 de la loi de 1857, le dépôt n'a d'effets que pour une durée de quinze ans : mais il peut être indéfiniment renouvelé pour de nouvelles périodes de quinze ans. Si d'ailleurs le titulaire de la marque déposée ne fait pas le renouvellement de son dépôt à l'expiration d'une période de quinze années, il ne sera pas pour cela déchu de son droit de propriété sur la marque, car nous savons que cette propriété existe indépendamment du dépôt, mais il ne sera plus garanti par la loi de 1857.

Comme toute propriété, la marque emblématique peut être transmise à un acquéreur ; la cession peut en être totale ou partielle, le cédant se réservant en ce dernier cas une partie de son droit de propriété, par exemple lorsque la cession n'a été consentie que pour un certain temps ou pour une région déterminée. De même la marque peut faire l'objet d'un contrat de licence, qui donnera au bénéficiaire la faculté d'user de la marque, mais sans participer au droit de propriété, et notamment sans pouvoir exercer le droit de poursuite contre les contrefacteurs.

Le principal avantage attaché par la loi de 1857 au dépôt des marques emblématiques consiste dans le droit de poursuivre par une action spéciale en contrefaçon les contrefacteurs. Examinons rapidement les diverses hypothèses dans lesquelles la loi voit un délit de contrefaçon.

La contrefaçon proprement dite consiste dans la fabrication même de la marque contre les droits du propriétaire, et en dehors de toute apposition sur un produit quelconque (art. 7) ; de là il résulterait rigoureusement que la commande faite par un tiers à un imprimeur d'étiquettes devant porter une marque n'autorise pas cet imprimeur à exécuter les yeux fermés l'impression des étiquettes commandées, sans rechercher si celui dont il exécute les ordres est propriétaire de la marque déposée ou tout au moins a reçu mandat du véritable propriétaire. Mais, comme en fait, cette recherche est difficile et peu aisément compatible avec les besoins quotidiens de l'industrie, il en est résulté que la jurisprudence ne condamne l'imprimeur ou le graveur, travaillant sur commande, que s'il est de mauvaise foi.

D'ailleurs, la contrefaçon proprement dite, non seulement consistera dans la reproduction servile de la marque d'autrui, mais existera encore lorsque la marque contrefaite ne différera de la marque véritable que par des détails insignifiants.

L'intention frauduleuse doit-elle exister pour qu'il y ait délit de contrefaçon dans ces cas ? Non ; la loi de 1857 en effet, n'emploie les mots « frauduleusement » ou « sciemment » qu'à l'égard des délits que nous énumérerons tout à l'heure ; aucune expression semblable ne se rencontre en ce qui concerne le délit de contrefaçon, dont nous nous occupons en ce moment et l'on peut en conclure que le contrefacteur, dans notre hypothèse, tombe sous le coup de la loi alors même qu'il est de bonne foi. Cette solution recevra son application, quand il s'agira d'une personne qui reproduit dans son intérêt propre une marque appartenant à autrui ; mais nous avons vu quels tempéraments y apporte la jurisprudence quand il s'agit d'artisans exécutant la marque pour le compte d'autrui.

La loi considère en second lieu comme constituant le délit de contrefaçon l'usage de la marque contrefaite, alors même que la personne qui se l'approprie n'est pas l'auteur de la contrefaçon : ici encore la mauvaise foi n'est pas nécessaire pour constituer le délit d'usage.

La loi punit en troisième lieu l'imitation frauduleuse d'une marque de nature à tromper l'acheteur ; il s'agit en pareil cas d'une reproduction différente de la marque d'autrui, mais offrant des analogies avec celle-ci assez caractérisées pour que la confusion soit possible entre produits similaires (art. 8) ; il convient de remarquer qu'il n'y a ici de délit qu'autant que celui qui le commet est de mauvaise foi. Nous en dirons autant de l'usage d'une marque frauduleusement imitée.

La loi de 1857 prévoit encore (art. 7, § 2) le cas où un industriel applique frauduleusement sur ses produits la marque véritable d'autrui, en dehors de toute reproduction, imitation ou usage de marque contrefaite ou imitée, ainsi que le cas (art. 7, § 3) où il y a vente ou mise en vente de produits revêtus, soit d'une marque contrefaite, soit d'une marque frauduleusement apposée. Dans ces deux hypothèses, le délit n'existe qu'autant que le délinquant est de mauvaise foi.

Jusqu'à présent nous avons passé en revue des délits de contrefaçon consistant avant tout en une atteinte portée aux droits du propriétaire de la marque. La loi a voulu également atteindre certains faits à raison du préjudice causé au consommateur. Dans cet ordre d'idées, elle punit (art. 8) ceux qui font usage d'une marque portant des indications propres à tromper l'acheteur sur la nature du

produit, et ceux qui ont sciemment vendu ou mis en vente un ou plusieurs produits revêtus d'une marque frauduleusement imitée ou portant des indications propres à tromper l'acheteur sur la nature du produit; mais ce délit n'existe que si le prévenu a été de mauvaise foi. Il convient d'ailleurs de remarquer qu'en pareil cas, il s'agit moins d'un délit de contrefaçon de marque que d'un délit pour atteinte à l'ordre public, et cette même observation s'applique enfin à l'hypothèse de l'art. 9 relative à l'apposition d'une marque déclarée obligatoire.

Le droit d'agir en contrefaçon appartient au propriétaire de la marque ou à son cessionnaire ainsi qu'au ministère public. La preuve de la contrefaçon se fera, soit d'après les principes du droit commun, soit (art. 17) au moyen de la description par huissier avec ou sans saisie des objets revêtus de la marque contrefaite. Cette constatation a lieu en vertu d'une ordonnance rendue par le président du tribunal civil du lieu où se trouvent les objets, ou à défaut de tribunal par le juge de paix du canton; si la saisie est requise, le juge peut exiger la consignation d'un cautionnement; copie est laissée aux détenteurs des objets saisis ou décrits de l'ordonnance et de l'acte constatant le dépôt du cautionnement, le tout à peine de nullité et de dommages-intérêts contre l'huissier. Le requérant doit ensuite se pourvoir (art. 18), soit par la voie civile, soit par la voie correctionnelle, dans un délai de quinze jours à peine de nullité de la description ou de la saisie.

Les peines édictées par la loi de 1857 contre les contrefacteurs de marques consistent en une amende avec emprisonnement, ou en l'une de ces deux peines seulement, dont l'importance varie suivant la gravité du délit d'après une graduation établie par les art. 7 et suivants de la loi. Les tribunaux ont en outre la faculté d'ordonner l'affichage du jugement ou son insertion dans des journaux aux frais du condamné, la confiscation des produits revêtus de la marque incriminée, celle des instruments et ustensiles ayant servi à commettre le délit (art. 14), ou la destruction des marques contraires à la loi, sans préjudice de dommages-intérêts en argent.

L'action en revendication d'une marque ou la poursuite en contrefaçon supposent évidemment que la marque, qu'il s'agit de revendiquer ou de protéger, est valable. Mais il peut se faire, quoique le loi de 1857 soit muette à cet égard, que la marque soit entachée de nullité parce que les conditions de fonds nécessaires pour la protection des marques font défaut. Le contrefacteur poursuivi ne manquera pas, quand cela lui sera possible, d'opposer à l'action du demandeur une exception de nullité de la marque; lorsque l'action est portée devant les tribunaux civils, ceux-ci peuvent statuer sur l'exception, et leur décision aura force de chose jugée tant sur la question principale que sur l'exception; si, au contraire, l'action est engagée correctionnellement, les juges correctionnels ne devront statuer que sur le fait délictueux, et ne pourront s'expliquer sur l'exception qu'à titre d'appréciation d'un moyen de défense, sans que leur décision ait à cet égard l'autorité de la chose jugée (art. 16).

Quant à l'irrégularité du dépôt lui-même, elle a pour conséquence de rendre le dépôt nul et sans effets, mais n'entraine pas la nullité de la marque elle-même.

d. *Droit international.* La protection accordée par la oi, en matière de marques, aux étrangers, varie suivant que les étrangers possèdent ou non des établissements de commerce ou d'industrie en France. Au premier cas, l'industriel étranger jouit, pour les produits de son établissement situé en France, du bénéfice de la loi de 1857 en remplissant les formalités qu'elle prescrit. Si, au contraire, l'établissement industriel ou commercial du sujet étranger est situé hors de France, le sujet étranger ne jouira du bénéfice de la loi de 1857 qu'à la condition que dans les pays où sont situés ses établissements des conventions diplomatiques (loi de 1857, art. 6) ou la législation (loi du 26 nov. 1873) aient établi la réciprocité pour les marques françaises. Dans cette hypothèse, le dépôt de la marque étrangère a lieu au greffe du tribunal de commerce de la Seine.

Depuis la convention d'union du 20 mars 1883 (V. ci-dessus, p. 795), le principe français de la réciprocité légale ou diplomatique ne subsiste plus qu'au regard des étrangers qui ne peuvent se prévaloir de cette convention, tandis que les citoyens des Etats de l'union et les personnes qui leur sont assimilées sont purement et simplement traités comme les nationaux : ils jouissent, pour effectuer dans d'autres Etats de l'union le dépôt de leur marque déjà déposée régulièrement dans l'un d'eux, d'un droit de priorité de trois mois, plus un mois pour les pays d'outre-mer, et pour éviter les conflits possibles de lois sur le point de savoir si la marque est susceptible ou non de protection, la convention de 1883 (art. 6) stipule que toute marque régulièrement déposée dans le pays d'origine sera admise au dépôt et protégée telle quelle dans tous les autres pays de l'union; c'est donc à la législation du pays d'origine qu'il faut s'attacher pour savoir si le signe déposé doit être considéré comme marque.

Les citoyens de l'union, qui veulent déposer leur marque dans les divers pays de l'union, sont tenus de faire enregistrer cette marque dans chacun d'eux en se conformant aux prescriptions légales de ces divers pays. Un arrangement signé à Madrid le 14 avril 1891 et ratifié seulement par la Belgique, le Brésil, l'Espagne, la France, l'Italie, les Pays-Bas, le Portugal, la Suisse, la Tunisie, tout en laissant aux intéressés la faculté d'user de la procédure de dépôt établie par la convention de 1883, a mis à leur disposition un moyen plus commode de s'assurer la protection internationale de leurs marques régulièrement déposées dans le pays d'origine, moyennant le dépôt desdites marques au *Bureau international* de Berne, fait par l'entremise de l'administration du pays d'origine.

Afin de protéger l'industrie française, la loi de 1857 (art. 19) défend l'introduction en France, même pour transit ou entrepôt, des produits étrangers dans trois hypothèses: 1° quand ils portent la marque d'un fabricant résidant en France; 2° quand ils portent le nom d'un fabricant résidant en France; 3° quand ils portent l'indication du nom ou du lieu d'une fabrique française. Des produits ainsi introduits en France au mépris de l'art. 19 peuvent être saisis en quelque lieu que ce soit à la diligence de l'administration des douanes ou à la requête du ministère public ou de la partie lésée. Cette disposition a pour but de réprimer la concurrence déloyale, qui se fait au moyen de fausses indications sur la provenance des produits; elle a été consacrée avec plus de précision encore par l'art. 15, § 1er, de la loi du 11 janv. 1892, et par l'art. 9 de la convention d'union de 1883, dont l'interprétation soulève des questions intéressantes et délicates, que la place ne nous permet malheureusement pas d'étudier.

IV. Médailles et récompenses industrielles. — Les médailles ou récompenses obtenues dans un concours industriel ou dans une exposition sont pour celui auquel elles ont été décernées un moyen de se recommander au consommateur. Les bénéficiaires de ces distinctions ont donc intérêt à s'en assurer l'appropriation exclusive et à poursuivre les tiers qui s'en pareraient illégalement. Depuis la loi du 30 avr. 1886, leur usurpation constitue un délit pénal puni d'amende et d'emprisonnement.

V. Nom commercial. — Nous avons vu que la marque nominale est celle qui consiste en un nom commercial, abstraction faite de tout aspect extérieur de la marque. Cette matière est réglée par la loi du 28 juil. 1824, qui protège trois sortes de noms : 1° le nom du fabricant; cette protection est donnée au nom pour lui-même, indépendamment de la forme qu'il affecte, et le tiers qui apposerait le nom d'autrui sur ses produits, même en lui donnant une autre forme, n'en tomberait pas moins sous le coup de la loi ; 2° la raison commerciale d'une fabrique;

3° les noms de localités, la loi défendant d'apposer sur des produits le nom d'un lieu autre que celui de la fabrication.

La loi de 1824, n'exige pour bénéficier de sa protection, l'accomplissement d'aucune formalité, et, notamment, ne la subordonne jamais à la condition d'un dépôt préalable.

Le délit réprimé par la loi de 1824 consiste dans l'apposition illicite d'un nom sur des objets fabriqués; il s'agit donc d'un délit d'usage. Celui-ci existera non seulement lorsque le nom commercial aura été copié servilement, mais aussi lorsqu'il aura été imité frauduleusement de manière à amener une confusion entre les produits. Dans ces hypothèses, la mauvaise foi n'est pas nécessaire pour qu'il y ait délit; au contraire, elle est nécessaire quand le délit consiste dans la mise en vente des objets marqués de noms supposés ou altérés, ou dans l'introduction en France, même en transit ou en entrepôt, de produits étrangers portant le nom d'un fabricant résidant en France ou l'indication du nom ou du lieu d'une fabrique française.

Le droit de poursuite appartient à toute personne lésée ainsi qu'au ministère public devant le tribunal correctionnel, quand il s'agit de l'action pénale (peines : amende, emprisonnement, confiscation, art. 423 du C. pén.) ou devant les tribunaux de commerce, quand il s'agit de l'action civile.

VI. Secrets de fabrique. — L'inventeur qui réalise une invention industrielle ne prend pas toujours un brevet pour s'assurer le monopole de son invention ; il préfère souvent exploiter son invention en en gardant le secret à ses risques et périls. Les secrets de fabrique ne sont pas en principe protégés par la loi, sauf dans le cas où ils sont divulgués par suite d'un abus de confiance, auquel cas il y a alors délit prévu et puni par l'art. 418 du C. pén.

Maurice Dufourmantelle.

VII. PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE. — De même que la propriété industrielle (V. ci-dessus), la propriété littéraire et artistique est un droit spécial, une propriété *sui generis*, qui se distingue notamment de la propriété proprement dite, de celle qui s'exerce sur les biens, meubles et immeubles, en ce qu'au lieu d'être, comme elle, essentiellement perpétuelle, elle ne consiste, au contraire, qu'en une sorte de monopole, de privilège temporaire, et que son exercice même se trouve subordonné à la réunion de certaines conditions restrictives, à l'accomplissement de certaines formalités. Elle embrasse les œuvres de toute sorte des auteurs et des artistes : écrits divers (livres imprimés ou autographiés, pièces de théâtre, chansons, etc.), compositions musicales, peinture, gravure, sculpture, dessin, architecture. Elle est protégée par un certain nombre de dispositions législatives ou gouvernementales, qui réglementent la reproduction et qui ont leur sanction, tant dans les dommages-intérêts qui peuvent être alloués à l'auteur ou à ses ayants cause que dans les peines édictées par le Code pénal contre les contrefacteurs.

La première garantie de la propriété littéraire se trouve dans les « privilèges » que l'autorité royale accordait, sous l'ancien régime, aux auteurs et aux imprimeurs et qui leur conféraient le droit exclusif de publication ou d'impression. Ces privilèges étaient, d'ailleurs, révocables. D'autre part, ils étaient fréquemment remplacés par une simple « autorisation », qui n'offrait pas évidemment, pour l'auteur, la même sécurité, mais qui constituait encore une certaine garantie, car nul ne pouvait, sans l'avoir préalablement obtenue, rien publier ou éditer : les ordonnances de Moulins, la déclaration du 16 avr. 1571, celles de 1617 et 1626, l'ordonnance de 1629, d'autres encore, édictent à cet égard des défenses formelles. Un arrêt du conseil du 30 août 1777 réglementa tout particulièrement les « privilèges d'imprimerie ». Ils furent abolis, comme tous les autres, par les décrets du 4 août 1789, et la loi des 19-24 juil. 1793, encore fondamentale en la matière, consacra, enfin, d'une façon formelle, le droit des auteurs et de leurs héritiers ou ayants cause sur les productions littéraires et artistiques. Elle avait été précédée de la loi des 13-19 janv. 1791, qui avait prohibé la représentation théâtrale des œuvres dramatiques sans l'autorisation des ayants droit. Ces deux lois ont été depuis, complétées ou partiellement modifiées par les décrets des 22 mars 1805 et 5 févr. 1810, les lois des 3 août 1844, 28 mars 1852, 16 mai et 14 juil. 1866. Un décret du 29 oct. 1887 en a étendu l'application aux colonies, et une série de traités internationaux, ainsi qu'une convention internationale conclue à Berne le 9 sept. 1886, ont assuré la protection mutuelle de la propriété littéraire et artistique dans les États signataires ou adhérents. Enfin, une loi du 9 févr. 1895 a réprimé tout spécialement les fraudes en matière artistique.

La propriété littéraire ou artistique, le droit de l'auteur, s'établit au regard des tiers par le *dépôt*. Il est fait par l'imprimeur, sous peine d'une amende de 16 à 300 fr., et il consiste dans la remise, au ministère de l'intérieur, à Paris, à la préfecture, à la sous-préfecture ou à la mairie, en province, de deux exemplaires de tout imprimé et de trois exemplaires des estampes, de la musique et, en général, des reproductions autres que les imprimés (V. Dépôt, t. XIV, pp. 170 et suiv.). Il est, du reste, déclaratif et non attributif de propriété, c.-à-d. que le droit de l'auteur existe nonobstant l'accomplissement de cette formalité et qu'un dépôt tardif ne fait pas obstacle à ce que des poursuites en contrefaçon soient exercées, même pour des faits antérieurs. Seulement, elles ne peuvent l'être, pour les œuvres qui viennent d'être énoncées, c.-à-d. pour celles reproduites par l'impression ou par tout autre procédé, tant qu'il n'a pas été effectué. Quant aux œuvres qui, de par leur nature même, n'existent qu'en un seul exemplaire, tels que tableaux, statues, médailles, etc., elles ne sont assujetties, en France du moins, à aucune formalité. Dans certains pays étrangers, des photographies les représentant en doivent être déposées.

Aux termes de l'art. 1er de la loi des 19-24 juil. 1793, « les auteurs d'écrits en tout genre, les compositeurs de musique, les peintres et dessinateurs qui feront graver des tableaux ou dessins, jouiront durant leur vie entière du droit exclusif de vendre, faire vendre, distribuer leurs ouvrages dans le territoire de la République, et d'en céder la propriété en tout ou partie ». Le droit est donc, en principe, le même pour les productions littéraires et pour les productions artistiques. Il s'étend implicitement à la reproduction, qui ne peut avoir lieu sans le consentement de l'auteur, soit qu'il s'agisse d'emprunts plus ou moins textuellement faits par un ouvrage à un autre ouvrage, soit qu'il s'agisse de traductions en langues étrangères. L'énumération de l'art. 1er n'est d'ailleurs qu'énonciative, principalement en ce qui concerne les œuvres artistiques. Tandis qu'il ne mentionne, en effet, que des « tableaux et dessins reproduits par la gravure », l'art. 7 parle, un peu plus loin, « de toute production de l'esprit ou du génie qui appartient aux beaux-arts ». De nombreuses décisions judiciaires ont pu ainsi faire bénéficier les œuvres d'architecture et même, dans certains cas, les œuvres photographiques, des dispositions qui protègent la propriété artistique. Mais la question est, en ce qui concerne ces deux derniers ordres de productions, très controversée, et les difficultés d'application sont très grandes (V. Architecte, t. III, p. 688, et Photographie, t. XXVI, p. 794). Quant aux œuvres dramatiques ou musicales, il y a lieu, comme nous le verrons plus loin, de distinguer, d'une part, leur reproduction, d'autre part, leur représentation ou leur exécution en public.

Le droit appartient à l'auteur, sa vie durant. Mais il a pu le céder, en tout ou en partie, pour toutes ses œuvres ou pour quelques-unes seulement, dans des conditions et suivant des modalités qui peuvent, comme tous les contrats de droit commun, varier à l'infini. Après sa mort, le droit a encore une durée de cinquante ans (L. 14 juil. 1866). Il appartient, s'il n'en a été disposé

autrement, par acte entre vifs ou testamentaire, aux héritiers naturels *ab intestat*. Mais le conjoint survivant contre qui la séparation de corps n'a pas été prononcée et qui n'est pas remarié en a alors, quel que soit son régime matrimonial et indépendamment de la part de propriété que peut lui procurer le régime de la communauté, la « jouissance », c.-à-d., en quelque sorte, l'usufruit, qu'il partage, s'il y a des héritiers réservataires, avec ceux-ci, suivant les proportions et distinctions établies par les art. 913 et 915 du C. civ. Au décès du conjoint survivant ou s'il se remarie, la jouissance fait retour aux héritiers de la nue propriété. Cinquante ans après la mort de l'auteur, ou encore si sa succession (ou, avant l'expiration de ce délai, celle de ses représentants) se trouve dévolue à l'Etat, ses œuvres tombent dans le domaine public, sauf, lorsque l'Etat devient héritier et jusqu'à l'expiration des cinquante ans, les droits des cessionnaires et des créanciers de l'auteur ou des ayants cause. S'il y a eu collaboration, les cinquante ans comptent, d'après la jurisprudence, du jour du décès du dernier survivant des collaborateurs. Si le droit d'auteur appartient à une personne morale : académie ou autre société savante, littéraire ou artistique, Etat, département, commune, etc., il a, toujours d'après la jurisprudence, la même durée que la personne morale elle-même, c.-à-d. qu'il peut être perpétuel. Il tombe dans le domaine public lorsqu'elle vient à disparaître.

Le droit suit les mêmes règles, comme étendue, comme transmission et comme durée, à l'égard de l'éditeur s'il s'agit d'une œuvre anonyme, à l'égard du publicateur, s'il s'agit d'une œuvre posthume. Le traducteur d'une œuvre tombée dans le domaine public est également assimilé, en ce qui concerne sa traduction, à l'auteur d'une œuvre originale, sans pouvoir empêcher, cependant, qu'une autre personne fasse une autre traduction du même ouvrage, dans la même langue.

La cession du droit d'auteur est susceptible, avons-nous dit, des conditions et des modalités les plus diverses. Le droit de publication et le droit de traduction peuvent, en matière littéraire, être séparés ; ceux d'impression et de représentation en matière musicale ou dramatique ; ceux de réduction, d'agrandissement, de reproduction par la gravure, la photographie, etc., en matière artistique. Mais la question s'est trouvée posée, à maintes reprises, de savoir si, au cas de vente d'un manuscrit, d'un dessin, d'un tableau, etc., les droits de reproduction passent en entier, à défaut de réserve expresse ou tacite, à l'acquéreur, ou s'ils restent à l'auteur. Bien que très controversée, elle semble devoir être résolue en faveur de l'acquéreur.

La reproduction illicite d'une œuvre littéraire ou artistique cause un dommage à l'auteur ou à ses ayants cause et constitue en même temps le délit de contrefaçon. Celui qui s'y livre s'expose donc à la fois à des poursuites civiles et à des poursuites correctionnelles. L'action civile appartient à l'auteur ou à ses ayants cause, qui peut en saisir, à son choix, soit les tribunaux civils, soit les tribunaux correctionnels, soit encore, si l'acte qui donne lieu à la contestation est réputé acte de commerce, les tribunaux de commerce. Les privilégiés qui demandent la réparation de l'atteinte portée à leurs droits sont naturellement tenus d'établir le fait dommageable ; mais il leur est loisible, pour faciliter cette constatation, de faire saisir par les commissaires de police ou par les juges de paix les exemplaires contrefaits : l'art. 3 de la loi du 9 juil. 1793 et l'art. 1er du décret du 13 juin 1795 enjoignent, en effet, à ces fonctionnaires de « faire confisquer, à la réquisition et au profit des auteurs, compositeurs, peintres ou dessinateurs et autres, leurs héritiers ou cessionnaires, tous les exemplaires des éditions imprimées ou gravées sans la permission formelle et par écrit des auteurs ». Quant à l'action publique, elle appartient au ministère public et elle n'est pas subordonnée par la loi à la plainte de la partie lésée. Néanmoins, dans la pratique, le ministère public ne la met, on le conçoit, en jeu que sur la provocation du privilégié. Celui-ci peut, en effet, soit consentir, en réalité, à ce que son œuvre tombe dans le domaine public, se qui équivaut à une autorisation tacite, soit avoir donné cette autorisation à l'insu de tous.

L'art. 425 du C. pén. qualifie contrefaçon « toute édition d'écrits, de composition musicale, de dessin, de peinture ou toute autre production imprimée ou gravée, en entier ou en partie, au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs ». D'autre part, l'art. 426 assimile à la contrefaçon « le débit d'ouvrages contrefaits et l'introduction sur le territoire français d'ouvrages qui, après avoir été imprimés en France, ont été contrefaits chez l'étranger ». Pour qu'il y ait contrefaçon, il faut la réunion de trois éléments : la reproduction entière ou partielle d'une œuvre littéraire ou artistique, un préjudice causé à l'auteur par la reproduction et, mais seulement au point de vue pénal, l'intention de nuire.

Il faut, tout d'abord, qu'il y ait reproduction entière ou partielle. Lorsque la reproduction est entière, la contrefaçon est, dans tous les cas, évidente. Lorsqu'elle est partielle, elle ne constitue, en principe, une contrefaçon qu'autant que les citations sont nombreuses, étendues, et de nature à nuire à l'exploitation commerciale de l'œuvre contrefaite : c'est, du reste, la forme extérieure et sensible de la pensée, l'œuvre matérielle et non la pensée elle-même, que la loi protège. Ce qui constitue la contrefaçon, ce que la loi incrimine, ce n'est donc pas la reproduction de cette pensée, laquelle, puisée dans la société, lui appartient, mais la reproduction de sa forme. Celui qui traite le même sujet par un procédé différent relève, à cet égard, de la considération publique : la loi ne l'atteint pas. Par contre, ses effets ne sont pas limités, comme les termes de l'art. 425 du C. pén. sembleraient, à première lecture, l'indiquer, à la reproduction par l'impression ou la gravure. Ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer à propos de l'art. 1er de la loi du 19 juil. 1793, la protection s'étend à toutes les productions littéraires ou artistiques. D'ailleurs, l'art. 427 du C. pén. autorise la confiscation, non seulement des planches, mais aussi des moules ou matrices des choses contrefaites. Il suppose, conséquemment, que la répression d'autres modes de reproduction que l'impression de la gravure et la copie d'un tableau, d'une statue, d'un dessin, peuvent constituer des actes de contrefaçon. Quant à la consommation du délit, elle doit être réputée réalisée du fait seul qu'il y a eu falsification, sans qu'il soit nécessaire de rechercher si l'ouvrage contrefait était déjà livré à la publicité, si la vente en avait commencé.

Il faut, en second lieu, que l'auteur ou ses ayants cause puissent invoquer un préjudice. Nous avons déjà été amené à en parler à propos du premier élément du délit. Il n'est pas nécessaire, au surplus, qu'au moment où l'action est intentée le préjudice ait été effectivement éprouvé : il suffit qu'il soit possible. Le caractère de contrefaçon s'attache à toute fabrication illicite susceptible de porter préjudice à l'exploitation vénale de l'auteur.

Quant à l'intention de nuire, elle n'est requise que pour établir le délit de contrefaçon, pour justifier des poursuites correctionnelles. Dégagée de ce troisième élément et réduite aux deux premiers, la contrefaçon subsiste ; mais elle n'est plus qu'une atteinte à un droit privé, et les tribunaux civils ou commerciaux peuvent seuls en connaître.

Les peines prononcées par les art. 425 et suivants du C. pén. sont graduées d'après la gravité du fait : 100 à 2.000 fr. d'amende contre le contrefacteur ou l'introducteur, 25 à 500 fr. contre le débitant. La confiscation de l'édition, des planches, des moules ou des matrices est, en outre, prononcée, dans tous les cas, au profit du propriétaire lésé et vient en déduction de l'indemnité à laquelle il peut avoir droit. Il en est de même des recettes des représentations théâtrales ou musicales (art. 427

et 429). En ce qui concerne ces dernières, l'art. 428 porte : « Tout directeur, tout entrepreneur de spectacle, toute association d'artistes, qui aura fait représenter sur son théâtre des ouvrages dramatiques au mépris des lois et règlements relatifs à la propriété des auteurs, sera puni d'une amende de 50 fr. au moins, de 500 fr. au plus, et de la confiscation des recettes ». La propriété des œuvres dramatiques ou musicales se trouve ainsi doublement garantie : contre la contrefaçon, d'une part, contre la représentation ou l'exécution sans autorisation, d'autre part. Il faut, au surplus, que la représentation ou l'exécution aient lésé les droits des auteurs, c.-à-d., sauf circonstances particulières, qu'elles aient eu lieu dans un endroit public et moyennant un prix d'entrée.

Signalons, pour terminer, la loi du 9 févr. 1895, qui punit d'un emprisonnement de un à cinq ans et de 16 à 3.000 fr. d'amende, sans préjudice des dommages-intérêts : 1° ceux qui ont apposé ou fait apparaître frauduleusement un nom usurpé sur une œuvre de peinture, de sculpture, de dessin, de gravure ou de musique ; 2° ceux qui, sur les mêmes œuvres et dans le but de tromper l'acheteur, ont imité la signature de l'auteur ou un signe par lui adopté ; 3° les marchands ou commissionnaires qui ont sciemment recélé, mis en vente ou en circulation les objets revêtus de ces noms, signatures ou signes.

Législation internationale. — Le droit des auteurs n'est réellement efficace qu'autant qu'ils sont protégés contre les contrefaçons, non seulement dans leur propre pays, mais aussi dans les pays étrangers. Dès le milieu du siècle, plusieurs gouvernements prenaient l'initiative d'interdire sur leur territoire la contrefaçon des œuvres étrangères. En France, la question a été réglée par le décret des 28-31 mars 1852, qui punit des peines prévues par les art. 427 et 429 du code pénal la contrefaçon et le débit sur le territoire français, ainsi que l'exportation et l'expédition, d'ouvrages publiés à l'étranger. En outre, des traités ont été conclus avec plusieurs États étrangers en vue d'assurer la réciprocité de cette garantie ou d'en obtenir d'autres : Allemagne, convention du 19 avr. 1883, ratifiée à Berlin le 22 août et entrée en vigueur le 6 nov. ; Autriche-Hongrie, 11 déc. 1866 et 18 févr. 1884 ; Belgique, 31 oct. 1881 et 4 janv. 1882 ; Espagne, 16 juin 1880 ; Italie, 9 juil. 1884 ; Luxembourg, 16 déc. 1865 ; Mexique, 27 nov. 1886 ; Pays-Bas, 29 mars 1855, 27 avr. 1860 et 19 avr. 1884 ; Portugal, 11 juil. 1866 ; Salvador, 2 juin 1880 ; Suède et Norvège, 15 févr 1884 ; Suisse, 23 févr. 1882. Enfin une entente internationale, analogue à celle qui protège la propriété industrielle, a été conclue à Berne le 9 sept. 1886. Aux termes, tant de cette convention et de l'acte additionnel du 4 mai 1896 que d'adhésions ultérieures, les Etats ci-après se trouvent constitués en *Union pour la protection des œuvres littéraires et artistiques :* Allemagne, Belgique, Brésil, Espagne, France, Grande-Bretagne, Italie, Luxembourg, Monaco, Montenegro, Norvège, Suisse, Tunisie. Les législations respectives des divers pays contractants demeurent, d'ailleurs, intactes, et il n'est légiféré par la convention que sur les points qui ne sont pas en opposition avec ces législations. Les traités particuliers subsistent également, de sorte qu'un auteur qui veut savoir quels sont ses droits dans tel ou tel pays de l'union doit consulter à la fois la convention et le traité spécial passé avec ce pays.

La convention de 1886 a, disons nous, créé sur quelques points un minimum d'unification. L'art. 4, tout d'abord, qui contient l'énumération des œuvres protégées, renferme une indication précise de certaines œuvres nommément désignées et auxquelles la protection est due dans toute l'étendue de l'Union, sans qu'aucune objection puisse être soulevée en raison du silence des lois internes : livres, brochures ou tous autres écrits, œuvres dramatiques ou dramatico-musicales, compositions musicales avec ou sans paroles, œuvres de dessin, de peinture, de sculpture, de gravure, lithographies, illustrations, cartes géographiques, plans, croquis et ouvrages plastiques relatifs à la géographie, à la topographie, à l'architecture ou aux sciences en général. L'art. 5 renferme une autre disposition de même nature : pendant dix ans au minimum, tout auteur unioniste peut s'opposer à la traduction non autorisée de son œuvre, sans avoir à remplir aucune formalité spéciale et sans être astreint à publier lui-même une traduction dans un certain délai. D'autre part, d'après l'art. 7, les auteurs ou éditeurs peuvent s'opposer, s'ils l'ont expressément interdit, à ce que, dans un des pays de l'Union, les articles de journaux ou de recueils périodiques par eux publiés soient reproduits en original ou en traduction ; il suffit même, pour les recueils, que l'interdiction soit faite, d'une manière générale, en tête de chaque numéro, et l'interdiction vaut, quelles que soient, sur ce point, les dispositions des lois internes. L'art. 9 assimile la représentation des œuvres dramatiques ou musicales à leur reproduction. Enfin, aux termes de l'art. 12, « toute œuvre contrefaite peut être saisie à l'importation dans ceux des pays de l'union où l'œuvre originale a droit à la protection légale ». La saisie a lieu conformément à la législation intérieure de chaque pays (acte addit., 4 mai 1896). L. Sagnet.

Bibl. : Sociologie. — Les questions que la notion de propriété soulève sont si nombreuses qu'il est matériellement impossible de mentionner ici tous les ouvrages, et même les ouvrages importants, publiés sur ces questions. Il conviendrait de consulter tout d'abord les ouvrages généraux d'économie politique, en particulier, Ad. Wagner, *Allgemeine Volkswirthschaftlehre, I Grundlegung ;* Leipzig, 1879, pp. 502 et suiv., 2e éd. — Pour l'histoire de la propriété, indiquons seulement l'ouvrage, classique aujourd'hui, d'Henri Sumner Maine, *Village Communities ;* l'ouvrage tres documenté de Laveleye, *De la Propriété et de ses formes primitives*, qui a eu déjà plusieurs éditions (Paris) ; les travaux de Fustel de Coulanges sur les institutions des cités antiques et sur celles du moyen âge ; enfin le livre de Ch. Letourneau, sur l'*Evolution de la propriété*, Paris, 1889, résumé un peu sommaire, et d'une documentation peut-être pas toujours assez scrupuleuse, mais fort utile cependant, de tous les travaux antérieurs. — Sur la question du fondement de la propriété, et sur les questions connexes de l'organisation idéale de la propriété. etc., je me bornerai à citer : Savigny, *Recht des Besitzes*, 1803 ; les deux mémoires de Proudhon : *Qu'est-ce que la propriété ?* inspirés d'un pamphlet de Brissot de Warville ; du même, *la Théorie de la propriété* (ouvrage posthume) ; divers écrits de Bastiat, *Propriété et loi, Propriété et spoliation*, etc., dans lesquels les thèses socialistes sont combattues ; Thiers, *De la propriété* (1849), écrit dans la même intention. Ces controverses ont recommencé de nos jours. V. les écrits de : Leroy-Beaulieu, *le Collectivisme*, etc. ; d'Yves Guyot, *la Propriété, origine et évolution ;* Paris, 1895, réponse à P. Lafargue ; en Allemagne, Fr. Engels, *Der Ursprung der Familie, des Privat Eigentums und des Staats*, Zurich, 1884 ; Bernstein, *Gesellschaftliches und Privat-Eigentum*, Berlin, 1891 ; enfin les ouvrages de Ad. Samter, en particulier : *Das Eigentum in seiner sozialen Bedeutung.* Ce dernier ouvrage contient une bibliographie très complète des questions auxquelles nous avons touché. — Voir enfin la bibliographie, dans cette *Encyclopédie*, des art. Collectivisme, Communisme, etc.

Droit grec. — Guiraud, *la Propriété foncière en Grèce jusqu'à la conquête romaine ;* Paris, 1893, in-8. — Beauchet, *Histoire du droit privé de la République athénienne ;* Paris, 1897, 4 vol. in-8. — Fustel de Coulanges, *Recherches sur le droit de propriété chez les Grecs*, dans *Nouvelles recherches sur quelques problèmes d'histoire ;* Paris, 1891, in-8. — G. Platon, *le Socialisme en Grèce ;* Paris, 1896, in-8.

Droit romain. — Girard, *Manuel élément. de droit romain ;* Paris. 1898, pp. 248. 251-258. in-8, 2e éd. — May, *Eléments de droit romain*, nos 75, 111, 295. 296 ; Paris, 1898, in-8, 5e éd.

Ancien droit. — Albrecht, *Die Gewere als grundlage des deutschen Sachenrechts*, 1828. — Beaune. *Droit coutumier français, la Condition des biens.* 1885. — Van Bemmelen, *le Système de la propriété mobilière*, 1887. — Brissaud. *Manuel d'hist. du dr. français.* 1899, pp. 443 et suiv. ; 595, 657, 701 et suiv. — Champeaux, *Essai sur la vestitura ou saisine*, 1899. — Chénon, *Etude sur l'histoire des alleus en France*, 1888. — Du même, *les Démembrements de la propriété foncière en France avant et après la Révolution*, 1881. — Esmein, *Cours élément. d'hist. du dr. français*, 1895. pp. 191 et suiv. — Garsonnet. *Histoire des locations perpétuelles*, 1879. — Glasson, *Hist. du dr. et des instit. de la France.* t. III, pp. 5, 6 et suiv. ; t. VII. pp. 119 et suiv. — Heusler, *Die Gewere*, 1872. — Jobbé-Duval, *Etude histor. sur la revendicat. des meubles en dr. français*, 1881. — Kovalewsky, *Tableau des origines de la famille et de la propriété*, 1890,

— LAVELEYE, *De la Propriété et de ses formes primitives*, 1891. — VIOLLET, *Hist. du dr. civil français*, 1893, pp. 553 et suiv.

DROIT CIVIL ACTUEL. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*, 1897, t. II, 5e éd. — DEMOLOMBE, *Cours de code civil*, t. XI. — GUILLOUARD, *Traité du contrat de société*, 1897, 3e éd.— HUC, *Commentaire théorique et pratique du code civil*, 1893, t. IV. — LAURENT, *Principes de droit civil*; Paris et Bruxelles, 1878, t. VI, 3e éd. — BAUDRY-LACANTINERIE et WAHL, *Traité des successions*, Paris, 1899, t. I, 2e éd.

PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE. — GASTAMBIDE, *Traité théorique et pratique des contrefaçons en tous genres*; Paris, 1837. — BLANC et BEAUME, *Code général de la propriété industrielle, littéraire et artistique*; Paris, 1854. — BLANC, *Traité de la contrefaçon*; Paris, 1855, 3 vol. — SCHMOLL. *Traité pratique des brevets d'invention, dessins*, etc.; Paris, 1867. — BÉDARRIDE, *Commentaire des lois sur les brevets d'invention, les noms des fabricants et les marques de fabrique*; Paris, 1869, 3 vol. — D'ANTERROCHES, *De la contrefaçon des inventions brevetées*; Paris, 1878. — C. DESNOS, *Résumé des législations française et étrangères sur les marques de fabrique*; Paris, 1879. — PELLETIER et DEFERT, *Procédure en matière de contrefaçon industrielle, littéraire et artistique*; Paris, 1879. — BRAUN, *Nouveau Traité des marques de fabrique et de commerce*; Paris, 1880. — PRACHE, *Étude sur le droit de l'inventeur de dessins et de modèles de fabrique*; Paris, 1881. — A. RENDU, *Codes de la propriété industrielle*; Paris, 1881. — A. FAUCHILLE, *Traité des dessins et modèles industriels*; Paris, 1882. — DESHAYES DE MERVILLE, *Du Nom commercial*; Paris, 1883. — F. PHILIPPON, *Étude sur la propriété des dessins industriels*; Paris, 1883. — HAYEM, *Rapport sur les modifications apportées aux lois sur la protection des marques de fabrique en France et à l'étranger*; Paris, 1884. — E. POUILLET, *Traité théorique et pratique des dessins et modèles de fabrique*; 2e éd., Paris, 1884. — HUARD, *Répertoire de législation de doctrine et de jurisprudence en matière de marques de fabrique, noms, enseignes*, etc.; Paris, 1885. — DARRAS, *Nouveau Traité sur les marques de fabrique et de commerce*; Paris, 1885. — BIAIS, *De l'Origine et de la Propriété des dessins dans les industries d'art*; Paris, 1885. — BOZÉRIAN, *la Convention internationale du 20 mars 1883 pour la protection de la propriété industrielle*; Paris, 1885. — POUILLET, MARTIN SAINT-LÉON et PATAILLE, *Dictionnaire de la propriété industrielle, artistique et littéraire*; Paris, 1887, 2 vol. — COUVREUX, *Propriété du nom commercial*; Paris, 1887. — NICOLAS et PELLETIER, *Manuel de la propriété industrielle*; Paris, 1888. — DE MAILLARD DE MARAFY, *Dictionnaire international de la propriété industrielle*; Paris, 1889-96, 6 vol. — ALLART, *De la Contrefaçon*; Paris, 1889. — BARCLAY et DAINVILLE, *les Fraudes dans les marques commerciales*; Paris, 1889. — BASTIDE, *l'Union de Berne de 1886 et la Protection internationale*; Paris, 1890. — E. POUILLET, *Traité des marques de fabrique et de la concurrence déloyale en tous genres*; 3e éd., Paris, 1892. — Ch. COUSTANT, *Protection de la propriété industrielle*; Paris, 1892. — MAUNOURY, *Du Nom commercial*; Paris, 1894. — DUFOURMANTELLE, *Marques de fabrique, dessins et modèles, nom commercial*; Paris, 1894. — BRUN, *les Marques de fabrique et de commerce en droit français, droit comparé et droit international*; Paris, 1895. — BRY, *Cours de législation industrielle*; Paris, 1895. — *Annales de la propriété industrielle* (ann. 1885 et suiv.). — *La Propriété industrielle* (ann. 1885 et suiv.). — *Bulletin officiel de la propriété industrielle* (Minist. du comm.). V. en outre les principaux traités de droit pénal et les répertoires de jurisprudence, aux mots *Contrefaçon, Propriété industrielle*. V. aussi la bibl. de l'art. BREVET D'INVENTION, t. VII, p. 1190.

PROPRIÉTÉ LITTÉRAIRE ET ARTISTIQUE. — H. VERNET, *Du Droit des peintres et des sculpteurs sur leurs ouvrages*; Paris, 1841. — GASTAMBIDE, *Histoire et théorie de la propriété des auteurs*; Paris, 1862. — GAY, *De la Propriété littéraire*; Paris, 1877. — F. WORMS, *Étude sur la propriété littéraire*; Paris, 1878, 2 vol. — C. FLINIAUX, *Législation et jurisprudence concernant la propriété littéraire et artistique*; 2e éd., Paris, 1878. — E. COLLET et Ch. LE SENNE, *Étude sur la propriété des œuvres posthumes*; Paris, 1879. — RENAULT, *De la Propriété littéraire et artistique au point de vue international*; Paris, 1879. — E. DELALANDE, *Étude sur la propriété littéraire et artistique*; Paris, 1880. — BAILLY et SANTIN, *Guide de la propriété artistique et littéraire en France et à l'étranger*; Paris, 1881. — VAUNOIS, *De la Propriété artistique en droit français*; Paris, 1884. — A. DARRAS, *Du Droit des auteurs et des artistes dans les rapports internationaux*; Paris, 1886. — PHILIPPON, *Proposition de loi sur la propriété littéraire et artistique*; Paris, 1886. — CLUNET, *Étude sur la convention d'union internationale*; Paris, 1887. — V. JEANLET, *De la Protection des œuvres de la pensée*; Bruxelles, 1887-89, 3 vol. — C. CONSTANT, *Code général des droits d'auteur sur les œuvres littéraires et artistiques*; Paris, 1888. — HOTTOT, *la Contrefaçon des objets d'art en Amérique*; Paris, 1888. — BRICON, *Des Droits d'auteur dans les rapports internationaux*; Paris, 1888. — Ch. LYON-CAEN et P. DELALAIN, *Lois françaises et étrangères sur la propriété littéraire et artistique*; Paris, 1889-96, 2 vol. et suppl. — Ch. LUCAS, *De la Propriété artistique en matière d'architecture*; Paris, 1892. — P. DUNANT, *Du Droit des compositeurs de musique sur leurs œuvres*; Genève, 1893. — E. ROMBERG, *Études sur la propriété artistique et littéraire*; Paris, 1893. — E. MACK, *De la Durée du droit d'auteur*; Paris, 1893. — G. LARDEUR, *Du Contrat d'édition en matière littéraire*; Paris, 1893. — E. POUILLET, *Traité théorique et pratique de la propriété littéraire et artistique et du droit de représentation*; 2e éd., Paris, 1894. — E. EISENMANN, *le Contrat d'édition*; Paris, 1894. — A. BIGEON, *la Photographie et le Droit*; Paris, 1894. — J. DE BORCHGRAVE, *Des Conditions du délit de contrefaçon dans les œuvres musicales*; Bruxelles, 1894. — A. HUARD et E. MACK, *Répertoire de législation, de doctrine et de jurisprudence en matière de propriété littéraire et artistique*; Paris, 1895. — E. CHOSSON, *la Propriété littéraire. Sa législation en France et à l'étranger*; Paris, 1895. — A. BOURDEILLETTE, *Étude sur la propriété littéraire, artistique et industrielle*; Paris, 1895. — M. BERTRAND, *Du Droit de représentation en France des œuvres dramatiques et musicales françaises*; Paris, 1896. — *Bulletin de l'Association littéraire et artistique internationale* (ann. 1878 et suiv.). — *Le Droit d'auteur* (ann. 1888 et suiv.). V. en outre les principaux traités de droit pénal et les répertoires de jurisprudence aux mots *Contrefaçon, Propriété littéraire et artistique*. V. aussi, ci-dessus, § *Propriété industrielle*, pour les ouvrages communs.

PROPULSEUR (Mécan.) (V. AUBE et HÉLICE).

PROPYLACRYLIQUE (DI) (Acide).

Form. { Equiv..... $C^8H^{16}O^4$.
Atom..... $C^4H^{16}O^2$.

C'est l'acide β. Il se forme quand on fait bouillir l'acide dipropénolactique avec de l'acide sulfurique étendu, ou en attaquant une solution de ce corps par du trichlorure de phosphore. Il cristallise dans la benzine, en longs prismes fusibles de 80 à 81°. Il donne des sels cristallisés de calcium, de baryum, de plomb.

PROPYLAMINE. I. CHIMIE. —

Form. { Equiv..... C^6H^9Az.
Atom..... C^3A^9Az.

Base obtenue, par Mendius, par hydrogénation du propionitrile à l'aide du zinc et de l'acide chlorhydrique étendus en présence de l'alcool. On distille pour chasser l'alcool, et la propylamine est séchée sur de la potasse. Hofmann l'a obtenue en faisant tomber un mélange de 1 molécule de brome et de 1 molécule d'amide butyrique normale dans une solution de potasse à 10 %, chauffée à 60° en agitant continuellement. Liquide incolore, très réfringent, très mobile, de très forte odeur ammoniacale, qui s'échauffe fortement lorsqu'on le mêle à l'eau. Sa solution aqueuse précipite un certain nombre d'oxydes métalliques quand elle n'est pas ajoutée en excès. Cette base, isomère de la triméthylamine, avec laquelle on l'a longtemps confondue, donne avec les acides des sels très bien cristallisés. Le chloroplatinate en particulier est très peu soluble dans l'alcool, comme le chloroplatinate d'ammoniaque.

II. THÉRAPEUTIQUE. — Cet alcaloïde, ammoniaque composée obtenue par Vertheim en distillant la narcotine avec la potasse, se trouve avec son isomère, la *triméthylamine*, dans une foule de substances, en particulier dans le *Chenopodium vulvaria*, la saumure de hareng, etc. C'est un liquide incolore, soluble dans l'eau, et doué d'une forte odeur ammoniacale. Tous les essais thérapeutiques, depuis Awenarius (de Saint-Pétersbourg, 1854) jusqu'à Namias (de Venise, 1889), etc., ont porté sur un corps non homogène, mélange de propylamine et de triméthylamine, dont la volatilité rendait l'étude plus difficile. Awenarius employait la solution de propylamine (20 à 25 gouttes pour 180 gr. d'eau distillée et 8 gr. d'oléosaccharure de menthe) pour combattre les rhumatismes, surtout dans les cas d'accidents cardiaques ou cérébraux, et contre les paralysies. Namias cherchait à en faire un succédané de la digitaline et l'employait pour régulariser la circulation et provoquer la diurèse dans les cardiopathies et les hydropisies secondaires. On a surtout vanté son efficacité dans le rhumatisme articulaire aigu; en France, Dujardin-Beaumetz et Besnier ont obtenu de bons

résultats avec le chlorhydrate de triméthylamine. D'après les observations de Namias, on a pu noter la diminution du nombre des battements cardiaques, l'abaissement de la température et l'augmentation de la diurèse, mais aussi la diminution de la tension vasculaire et la faiblesse du pouls. A signaler, en outre, une action stimulante sur tout l'organisme, de l'excitation cutanée et une hypersécrétion sudorale. — La propylamine ne semble pas être un remède spécifique du rhumatisme articulaire, mais elle a rendu des services en diminuant l'état inflammatoire, en modérant la circulation et en calmant la douleur. On l'a administrée le plus souvent à l'état de chlorhydrate (50 centigr. à 2 gr.). Namias ne dépassait pas 2 gr. par jour; Dujardin-Beaumetz, 1gr,50. Gubler la prescrivait en solution titrée à 75 milligr. d'alcaloïde par gramme, à la dose de 1 à 3 gr. dans une potion contenant de l'eau distillée de menthe et du sirop d'écorces d'orange amère.

Dr V.-Lucien HAHN.

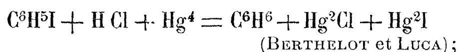
PROPYLÉES (Archit. antiq.). Mot grec désignant les vestibules ou porches donnant accès à des enceintes sacrées ou à des édifices importants. Avant les Grecs, les Egyptiens avaient élevé des propylées consistant en colonnades formant des ailes avancées au-devant des temples ou des palais royaux; mais les propylées de l'acropole d'Athènes, construits au temps de Périclès sur les dessins de l'architecte Mnésiclès et ayant, au dire de Pausanias, coûté plus de 2.000 talents (10.000.000 de fr.), offraient le plus remarquable exemple de ce genre d'édifices (V. ARCHITECTURE GRECQUE, t. III, pp. 700 et suiv., fig. 4, 5 et 6, *le plan, la façade et la coupe des propylées d'Athènes*, d'après Canina). Une étude de restitution de ces propylées, faite en 1845 par Titeux et Chaudet, est conservée à la bibliothèque de l'Ecole nationale des beaux-arts.

A la fin du siècle dernier, on a appliqué le nom de propylées aux constructions de goût varié, et souvent douteux, élevées sur les plans de l'architecte *Ledoux* (V. ce nom) aux diverses entrées de Paris, après l'établissement du mur dit de la Ferme générale (1786). Il en subsiste quelques unes : à l'entrée du parc Monceau, sur le boulevard de Courcelles; à la place de la Nation; à la place Denfert-Rochereau.

Plus près de nous, la ville de Munich a fait élever, sous le même nom, un portique reliant la Glyptothèque au palais de l'Exposition des beaux-arts; et certaines gares de chemins de fer, comme la gare du Nord à Paris, avec ses vestibules soutenus par ses colonnes doriques, font songer aux propylées antiques.

PROPYLÈNE (Chim.). Form. { Equiv. . . . . . C^6H^6. Atom. . . . . . C^3H^6.

Nous ne nous occuperons ici que du propylène proprement dit; quant à son isomère, le *triméthylène* (V. ce mot), on le prépare : 1° en chauffant modérément dans un matras un mélange de 3 p. d'éther allyliodhydrique, C^6H^5I, 5 p. d'acide chlorhydrique fumant, et 15 p. de mercure :



$$C^6H^5I + H\,Cl + Hg^4 = C^6H^6 + Hg^2Cl + Hg^2I$$

(BERTHELOT et LUCA);

on lave le gaz avec la potasse : c'est ainsi qu'on l'a obtenu pur, pour la première fois; 2° si on ne craint pas d'introduire dans le gaz de l'hydrogène et de l'iodure de propyle, on emploie le zinc et l'iodure de propyle, en ayant soin de modérer la réaction en plongeant le ballon dans l'eau froide (Gladstone et Tribe); 3° on peut chauffer au bain-marie un mélange d'éther iodhydrique isopropylique et de potasse alcoolique qui élimine un équivalent d'acide iodhydrique sous forme d'iodure de potassium. A côté de cela, on trouve des modes de formation.

Ainsi on peut obtenir du propylène régulièrement, en décomposant par la chaleur le propane qu'on trouve dans les pétroles d'Amérique. On peut d'ailleurs l'obtenir par l'action de la chaleur sur un certain nombre de produits organiques. On peut encore l'obtenir par l'action de l'eau, du cuivre, ou de l'iodure de potassium sur le bromure de propylène (dérivé dibromé du propane, $C^6H^6Br^2$, ou de l'acide sulfurique sur l'alcool propylique, $C^6H^8O^2$, réactions qui montrent les relations du propylène avec le propane. Enfin signalons comme mode synthétique de formation la condensation, sous l'action de la chaleur, du formène libre ou naissant.

C'est un gaz incolore, pouvant être liquéfié à une pression de 7 ou 8 atmosphères à la température de — 10°, possédant une odeur alliacée et une saveur douce. Le liquide obtenu précédemment bout ensuite à — 40°; assez peu soluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool absolu, qui en dissout de douze à quinze fois son volume à la température ordinaire. La chaleur de formation à partir du carbone diamant et de l'hydrogène est de — 9cal,4. Il brûle à l'air avec une flamme fuligineuse, parce qu'il est déjà riche en carbone, mais peut brûler totalement en donnant un mélange d'anhydride carbonique et de vapeur d'eau. Cette combustion effectuée dans l'eudiomètre sert à fixer sa composition. Cette combustion totale dégage 499 cal.

Le propylène appartenant à la série éthylénique n'est pas un carbure saturé, et peut par suite fixer un certain nombre de corps simples ou composés, en donnant des corps appartenant à la série forménique. C'est ainsi que l'hydrogène naissant se fixe sur lui, en donnant du propane, cet hydrogène étant produit par la méthode générale de l'action de la chaleur sur l'acide iodhydrique saturé à zéro (tube scellé). L'oxygène au lieu de le brûler, comme nous l'avons vu, peut agir sur lui à la façon de l'hydrogène en le transformant en produits saturés de nature spéciale. C'est ainsi que, si l'agent d'oxydation est l'acide chromique, on obtient deux composés isomères, simultanément l'aldéhyde propionique et l'acétone, $C^6H^6O^2$, et ce dernier subissant une oxydation partielle, on aura en même temps un mélange d'acide acétique, d'acide formique, de gaz carbonique et d'eau. Si l'agent d'oxydation est le permanganate de potassium, la réaction est autre, car l'oxydation est plus avancée : on a de l'acide malonique, $C^6H^4O^8$, mêlé de ses produits d'oxydation (acides oxalique, acétique...), réactions d'ailleurs toutes semblables à celles données dans les mêmes conditions par l'éthylène, avec lequel cependant on n'a pas d'acétone (n'existe pas pour les termes en C^4) (Berthelot).

Les halogènes se fixent sur lui en donnant des produits d'addition comme avec l'éthylène, produits desquels on peut tirer, par une méthode générale, des dérivés halogénés propyléniques (Cahours). Les hydracides se fixent sur lui en donnant des corps identiques aux éthers à hydracides, de l'alcool isopropylique.

L'acide sulfurique produit sur lui une action intéressante, car elle permet, comme avec l'éthylène, de préparer par voie de synthèse un alcool saturé correspondant (propylique secondaire). Il se forme d'abord de l'acide isopropylsulfurique, $C^6H^8S^2O^8$, lequel, décomposé par l'eau, fournit l'alcool isopropylique, $C^6H^8O^2$. Dans l'action de l'acide sulfurique, lorsque le carbone est en excès, il se forme en même temps un éther sulfurique neutre, $C^6H^7SO^4$, destructible par la chaleur, en fournissant des dérivés du propylène (Berthelot). On le voit, l'étude de ses propriétés chimiques est calquée sur celle de l'éthylène. F. BOURION.

PROPYLÉNIQUE (Série) (Chim.). Sous ce titre, nous pouvons comprendre l'*alcool*, l'*aldéhyde* et l'*acide*, contenant six équivalents de carbone comme le propylène, et appartenant comme lui à la série éthylénique; puis les *dérivés halogénés substitués du propylène*, et enfin des corps dérivés du propane qui est, on le sait, un carbure saturé, mais qu'on appelle quelquefois GLYCOLS PROPYLÉNIQUES.

L'*alcool*, de formule { Equiv . . . $C^6H^6O^2$ Atom. . . . C^3H^6O a été étudié sous le nom d'alcool *allylique* (V. ce mot), liquide mobile, bouillant à 96°.

L'*aldéhyde*, de formule { Equiv.. $C^6H^4O^2$ / Atom.. $C^3H^4O^2$, étudié sous le nom d'*acroléine* (V. ce mot), liquide limpide, bouillant à 52°,5.

L'*acide*, de formule { Equiv.. $C^6H^4O^4$ / Atom.. $C^3H^4O^2$, étudié sous le nom d'*acide acrylique*, liquide incolore bouillant à 140°.

Les *dérivés halogénés* sont nombreux. Il y a d'abord les dérivés monohalogénés. Il y a deux dérivés isomères. Ainsi avec le chlore, il existe deux dérivés de même formule brute, C^6H^5Cl. Le propylène chloré, obtenu par l'action de la potasse alcoolique sur le chlorure de propylène et sur le méthylchloroacétol. Liquide bouillant à 25°,5, densité à 0°, 0,9307. Densité de vapeur, 2,83. Ce corps est isomère avec le chlorure d'allyle qui est l'éther chlorhydrique de l'alcool allylique (Cahours et Hofmann). Mêmes remarques pour les dérivés bromés; sauf qu'il paraît en exciter deux, isomères avec le bromure d'allyle. Parmi les dérivés monoiodés de formule brute, C^6H^5I, signalons l'éther iodhydrique allylique, qu'on prépare au moyen de la glycérine. On mélange dans une cornue 100 gr. de glycérine et 100 gr. d'iodure de phosphore, PI^2; une vive réaction se déclare bientôt, achevée par une douce chaleur, et on rectifie. C'est un liquide doué d'une odeur irritante, très altérable par la lumière, de densité 1.789 à 0° et bouillant à 101°.

Il y a trois dérivés dihalogénés. Ils répondent tous trois à la formule brute, $C^6H^4Cl^2$, avec le chlore. Deux de ces corps prennent naissance en même temps, lorsqu'on traite le propylène chloré par le chlore à l'ombre. L'un bout à 75°, l'autre à 94°. L'un d'eux se produit, du reste, en même temps que le troisième dans l'action de la potasse sèche sur la trichlorhydrine. Il bout à 106°.

Glycols propyléniques. Form. { Equiv. $C^6H^8O^4$. / Atom. $C^3H^8O^2$.

Il y en a deux répondant à cette formule. Ce sont les deux propylglycols. Le propylglycol normal s'obtient par l'action de l'acétate d'argent sur le bromure de propylène normal en présence d'acide acétique. Il se produit en effet un diacétate bouillant à 203°-205°, et qui, saponifié par la baryte, donne le *propyglycol* normal, ou glycol triméthylénique. C'est un liquide épais, sucré, bouillant entre 208°-218°. L'*isopropylglycol* obtenu par Wurtz, au bain d'huile, par saponification de la potasse en poudre, de l'acétate de propylène. Liquide incolore, huileux, bouillant à 188°-189°. Ils possèdent tous les deux les propriétés générales des glycols. F. BOURION.

PROPYLIQUE (Série) (Chim.). Sous ce titre nous comprenons: les *alcools propyliques*, l'*aldéhyde* propylique et l'*acétone*. L'acide *propionique* et diverses combinaisons qu'on peut considérer comme dérivant de ces trois corps; les principales seront signalées à l'étude du corps qui lui donne naissance.

I. *Alcools propyliques*. Form. { Equiv. $C^6H^8O^2$ / Atom. C^3H^8O. Ils sont au nombre de deux, répondant à cette même formule brute: l'alcool *propylique primaire*, l'alcool *propylique secondaire*.

a. *Alcool propylique primaire*. On l'appelle encore *alcool tritylique*, *éthylcarbinol* ou *propanol*. C'est le troisième terme de la série des alcools primaires normaux. Découvert en 1853 par Chancel, dans les résidus de la distillation des esprits de marc. On peut le retirer des résidus de distillation d'un grand nombre de fermentations alcooliques, de vin. On l'extrait aussi par une série répétée de distillations fractionnées, qu'il est utile de faire suivre d'une transformation en iodure ou en bromure, fractionnés eux-mêmes avec soin. On peut d'ailleurs le préparer synthétiquement par les méthodes générales, par exemple oxydation du propane C^6H^8 (Schorlemmer), ou par voie de réduction, par exemple hydrogénation de l'aldéhyde propionique, $C^6H^6O^2$ (Rossi), de l'acide propionique, $C^6H^6O^4$ (Linnemann), ou d'un mélange d'acide propionique et de chlorure de propionyle, $C^6H^5O^2Cl$ (A. Saytzev), etc. L'étude de ses propriétés a été faite par Chancel, Isidore Pierre et Puchot. C'est un liquide mobile, ressemblant à l'alcool éthylique, soluble dans l'eau en toute proportion. Il bout à 97°-98°. La chaleur de formation à partir des éléments, la même que pour l'alcool isopropylique, est de + 76°,6 (Berthelot). Ses réactions sont les mêmes que celles de l'alcool éthylique; en particulier, une oxydation ménagée le transforme d'abord en aldéhyde propylique, puis en acide propionique. Il s'éthérifie en donnant naissance à différents éthers, dont les principaux sont: le *chlorure de propyle*, C^6H^7Cl, liquide bouillant à 46°,5; le *bromure de propyle*, C^6H^7Br, liquide bouillant à 70°; l'*iodure de propyle*, C^6H^7I, liquide bouillant à 102°; l'*acetate de propyle*, $C^{10}H^{10}O^4$, liquide bouillant à 103°; le *propionate de propyle* $C^{12}H^{12}O^4$, liquide bouillant à 118°-120°; le *sulfocyanate de propyle*, $C^8H^7S^2A^2$, liquide huileux bouillant à 163°.

b. *Alcool propylique secondaire ou isopropylique*. On l'appelle encore *hydrate de propylène* ou *diméthylcarbinol*, ou *propanol 2*. Découvert en 1855 par Berthelot, il se forme dans l'hydratation du propylène. On peut le préparer: 1° Par hydrogénation modérée de l'acétone, l'agent d'hydrogénation étant ici l'amalgame de sodium; les volumes d'eau et d'acétone étant entre eux comme 5 et 1 (Friedel):



$$C^6H^6O^2 + H^2 = C^6H^8O^2.$$

On ajoute l'amalgame par petites portions, ce qui permet à l'action de se prolonger plusieurs jours; on ajoute du carbonate de potasse, corps avide d'eau, pour séparer l'alcool isopropylique, et on distille celui-ci pour achever sa purification. Remarquons qu'il se forme en même temps un glycol ditertiaire, la *pinacone*. — 2° On chauffe à une ébullition prolongée un mélange d'éther isopropyle iodhydrique et d'oxyde de plomb hydraté. Il y a saponification, et l'iode de l'éther est éliminé à l'état d'iodure de plomb insoluble (Flawitzki); rappelons que cet éther, point de départ, s'obtient par l'action de l'acide iodhydrique (phosphore et iode) sur la glycérine.

Comme l'alcool normal, c'est un liquide soluble dans l'eau en toutes proportions; point d'ébullition, 83°. Ses propriétés chimiques sont celles des alcools secondaires; c'est le premier terme des alcools secondaires. Une oxydation ménagée, en particulier, le transforme d'abord en acétone (d'où on est parti pour l'obtenir), puis une oxydation plus avancée, en acide formique et acétique, acides moins riches que lui en carbone.

II. a. *Aldéhyde propylique*. Form. { Equiv... $C^6H^6O^2$ / Atom... C^3H^6O. Il s'obtient par l'oxydation ménagée de l'alcool propylique normal (Chancel). Liquide d'odeur désagréable, suffocante, bouillant à 49°, de densité 0,807 à 20°. Ses propriétés chimiques sont analogues à celles de l'aldéhyde éthylique, et les principales sont signalées à propos de l'alcool propylique normal.

b. *Acétone*. Form. { Equiv.. $C^6H^6O^2$. / Atom .. C^3H^6O.

Nous ne faisons que le signaler ici, car c'est l'aldéhyde *propylique secondaire* (V. ACÉTONE).

III. *Acide propionique*. Form. { Equiv.... $C^6H^6O^4$. / Atom.... $C^3H^6O^2$.

Acide découvert par Gottlieb parmi les produits de l'action de la potasse caustique sur le sucre, l'amidon, la gomme ou la mannite. Il se produit dans un grand nombre de réactions diverses, distillation du bois (Barré), quand on abandonne de la levure bien lavée au contact de la glycérine, et dans différentes fermentations, etc. On le prépare en faisant bouillir pendant quelques heures le nitrile propionique, soit avec la potasse, soit avec l'acide chlorhydrique concentré ou l'acide sulfurique étendu; on a là un mode synthétique d'obtention si on remarque que le propionitrile s'obtient lui-même par l'action de l'éther iodhydrique sur le cyanure de potassium, tous deux produits

synthétiques. C'est de cette façon qu'il a été obtenu pour la première fois synthétiquement (Dumas, Malaguti et Le Blanc). Signalons un autre mode synthétique de formation (Berthelot), dû à l'action de l'oxyde de carbone sur l'alcoolate de baryte, corps tous deux synthétiques. C'est un liquide huileux à la température ordinaire, miscible à l'eau en toutes proportions ; odeur de choux aigres. Densité à 0° 1,016, cristallise à — 21° ; bout à 121°. Ses propriétés chimiques sont analogues à celles de l'acide acétique. Rappelons que son dérivé bromé (éther), saponifié par l'oxyde d'argent, se transforme en acide lactique. F. Bourion.

PROROGATION. I. Procédure. — Extension donnée aux pouvoirs habituels d'un tribunal, extension de sa compétence, soit par l'accord des deux plaideurs, soit par la loi elle-même. Les parties peuvent proroger la compétence d'un tribunal en portant volontairement l'affaire devant lui, bien qu'en principe, il soit incompétent pour en connaître : c'est ce qui arrive par exemple lorsque, en matière personnelle, le demandeur assigne son adversaire devant un tribunal autre que celui du domicile de ce défendeur. Elles peuvent également proroger sa juridiction en lui soumettant une affaire qui, par sa nature, devrait lui échapper, en soumettant par exemple au tribunal civil une affaire commerciale. Pour pouvoir *proroger*, il faut être majeur et maître de ses droits.

II. Politique. — Dans la terminologie parlementaire la prorogation est la suspension de leurs séances que les Chambres fixent elles-mêmes pour un temps déterminé. Ce droit est donc bien distinct du droit d'ajournement qui est la suspension des séances des Chambres par décret du président de la République (V. Constitution). Chacune des deux Chambres a toute liberté pour se proroger : mais il est d'usage constant qu'elles se prorogent le même jour et reprennent le même jour leurs séances. A cet effet, elles n'arrêtent le point de départ et le terme de leurs prorogations — lorsque bien entendu ces prorogations doivent avoir une certaine durée — qu'après une conférence tenue par les présidents du Sénat et de la Chambre des députés. R. S.

PRORSA (Mythol.) (V. Antevorta).

PROSCENIUM (Antiq.) (V. Théâtre).

PROSCRIPTION. Ce terme, qui désignait à Rome l'annonce publique par voie d'affiche, spécialement en cas de vente, fut appliqué aux mises hors la loi prononcées contre ses adversaires politiques par Sulla, parce qu'il fit afficher les listes des condamnés. Ces proscriptions furent renouvelées par les triumvirs Octave, Antoine et Lépide ; les proscrits étaient mis hors la loi (chacun ayant droit de les tuer), et leurs biens confisqués au profit de l'Etat.

PROSDOCIMO de' Beldomandi, mathématicien italien, né à Padoue d'une vieille famille de la ville vers 1380, mort en 1428. Il fut reçu maître ès arts à l'Université de Padoue en 1409, docteur en médecine en 1411, et obtint en 1422 la chaire d'astrologie (c.-à-d. la principale chaire de mathématique). Il a composé divers commentaires et traités plus ou moins originaux sur la musique (notamment un *Contrapunctus completus*, 1412), sur la géométrie, sur l'astrologie, sur la sphère. Mais surtout son *Algorismus de integris*, 1410 (imprimé à Padoue, 1483, puis à Venise, 1540), resta longtemps classique en Italie pour l'enseignement élémentaire du calcul. Prosdocimo, dans cet écrit, suit principalement Jordanus Nemorarius et Jean de Sacrobosco ; très peu, au contraire, lui vient de Léonard de Pise ; comme nouveauté, il introduit dans son *Algorithme* la sommation des progressions géométriques. En somme, c'est de ces hommes secondaires qui ont exercé une grande influence et qu'il importe d'étudier pour apprécier le niveau réel des connaissances de leur époque.

Bibl. : An Favaro, *Bulletino Boncompagni*, XII et XVIII.

PROSE. I. Linguistique. — La prose, c'est le langage ordinaire *écrit*. Elle participe donc à toutes les transformations de la langue (V. Linguistique). Les Latins opposaient ce langage courant (*prorsa oratio*) au langage rythmé et même à la déclamation oratoire. On entend encore par prose un genre littéraire particulier, qui s'oppose à celui de la poésie, qui s'en distingue par l'absence du rythme, et qui possède des qualités bien à lui : la simplicité, la clarté, le naturel et une souplesse plus grande. Quant à la *prose poétique*, que Chateaubriand remit à la mode, après Fénelon, et qui consiste dans l'emploi de tous les attributs de la poésie, sauf le vers, elle n'a jamais été qu'une sorte de tour de force littéraire, et les maîtres qui l'ont adoptée n'ont point fait école.

II. Rhétorique. — Prose métrique. — Nom moderne donné à une certaine prose latine, parce qu'on y constate des observances relatives à l'arrangement des syllabes brèves et longues. Telle est la prose de Cicéron (dans ses discours, ses dialogues philosophiques ou rhétoriques, et dans ses lettres non intimes), et, jusqu'au viie siècle, de beaucoup d'autres écrivains.

Un seul principe est aujourd'hui dégagé : à la fin d'une phrase complète, la forme prosodique du dernier mot détermine la forme prosodique de l'avant-dernier (ou, au moins, de sa partie finale). Par exemple, un mot final — — ⏓, chez Cicéron, exige devant lui un mot en — ⏑ (ainsi sont constituées les fins de phrase *rebus oppugnas*, *restitutioque perscripta*, *hostium ornasse*, *sententiamque sum ingressus*) ou un mot en ⏑⏑⏑ (*redimere conetur*, *perficere dicendo*, *cubiculo inclusa*). Un mot final ⏑ — ⏓ exige devant lui un mot en — — (*accusationi reservant*, *potestatemque haberet*, *circa se haberet*) ou en ⏑⏑ — (*dominae sciebat*, *oportuerit solutum*) ou en — ⏑⏑ (*multitudine redundat*, *mansuetudinis haberent*). Un groupe final, commençant par un monosyllabe, détermine le mot précédent comme le déterminerait un mot unitaire : *ante quam-scriptae*, *praeterire non-possim ;* — *praesidia non-desunt*, *constituere in-verbo ;* — *inimicos sed-hostes*, *praetoris data-esse ;* — *pertinuisse ad-illum ;* — *officia in-illum*. Dans l'application, on tiendra compte de ce que la prosodie de Cicéron est légèrement archaïque, comme celle de son contemporain Lucrèce : il prononce *redduco*, *recclamo*, *relicuus*, *consuēvi*, *consili*, *Italia* par *i* initial bref, etc. Comme les poètes, il prononce souvent *nil*, *dixti*, quand ses copistes écrivent *nihil*, *dixisti*.

Quand deux formes de fin de phrase sont également licites, les exemples n'en sont pas moins en nombre très inégal. Ainsi, devant — — ⏓ final, le mot pénultième est beaucoup plus souvent en — ⏑ qu'en ⏑⏑⏑ ; devant ⏑ — ⏓ final, le mot pénultième est ordinairement en — —, bien plus rarement en ⏑⏑ —, bien plus rarement encore en — ⏑⏑. Cette inégalité ne vient presque jamais des préférences de l'auteur ; elle vient presque toujours des inégalités de son vocabulaire, qu'il est aisé de connaître si on classe, au point de vue de la forme prosodique, les mots d'un texte suffisamment étendu. Dans les deux premières *Philippiques* par exemple (chaque mot, pour fixer les idées, étant supposé suivi d'une consonne), on trouve 4.665 mots en — —, 1.210 en — ⏑, 1.068 en ⏑⏑ —, 189 en — ⏑⏑, 152 en ⏑⏑⏑. Les chiffres obtenus de cette façon caractérisent la fréquence linguistique des diverses formes de mot. Quand la fréquence linguistique de deux formes est proportionnée à la fréquence métrique de leur emploi devant un mot final, c'est que l'écrivain ne les préfère pas l'une à l'autre. On ne devrait lui attribuer une partialité que si, entre les deux fréquences, il y avait disproportion.

Les règles sont tempérées par deux cas de dispense :

1° Échappent à toute règle non seulement les citations d'un texte étranger (vers, lettre, paragraphe de loi...), mais aussi toute formule (par exemple, dans un projet de sénatus-consulte rédigé par Cicéron en style officiel) et toute expression binaire consacrée (comme *Marcus Lucullus*, *kalendas Octobres*, *senatus consultum*, *patres conscripti*, *populus Romanus*).

2° Les phrases courtes, ne dépassant pas l'étendue de

cinq ou six pieds, sont réputées faire corps avec l'une ou l'autre (suivant le sens) des deux phrases contiguës. Si le sens appuie la phrase courte sur ce qui suit, elle échappe aux règles. Ainsi (*Phil.* 2,47) la courte phrase *quem quidem celeriter perstringam* devant la longue phrase qui l'explique, *ad haec enim... festinat animus*. Si, au contraire, le sens appuie la phrase courte sur ce qui précède, la phrase courte reste soumise aux règles ; c'est ce qui précède qui y échappe. Ainsi (*Phil.* 2,34) *fecisti ignosco* n'est pas censé fin de phrase devant la courte phrase explicative *virum res illa quaerebat*.

La part faite à ces deux cas de dispense, les règles qu'a suivies Cicéron (une fois son système bien formé) sont impératives et ne paraissent pas comporter d'exceptions réelles.

Il y a dans nos textes des exceptions apparentes, dues à une erreur des modernes. Tantôt on a mis une fausse ponctuation, qui montre une fin de phrase là où il n'y en a pas ; ainsi (*Mur.* 21) on a ponctué à tort après *et tu idem* (ou *item*) *fortasse*, au lieu de ponctuer avant, et (*Catil.* 3,11) on a mis indûment un point et virgule après *edito surrexit*, qui ne clôt pas l'idée. Tantôt on a méconnu une citation ; ainsi (*Harusp. resp.* 39)

Deorum tela in impiorum mentibus
Figuntur

est un fragment d'un tragique. Tantôt, les manuscrits offrant des variantes, on a puisé dans l'un la mauvaise leçon au lieu de puiser la bonne dans un autre ; ainsi (*Phil.* 2,42) on a préféré le mauvais *causa declamas* à l'excellent *causa declamitas*. Tantôt même on a gâté la leçon correcte des manuscrits, comme quand (*Planc.* 45) on a remplacé *petitione respectent* par *petitione exspectent*.

D'autres exceptions apparentes viennent d'une altération antérieure aux temps modernes, c.-à-d. d'une faute de copiste. Ainsi (*Sest.* 91) *moenibus saepserunt* à la fin d'une phrase où le texte des manuscrits est inexplicable ; ainsi (*Leg. agr.* 2,96) *jocum contemnent*, où le sens indique *conferent ;* ainsi (*Rab. Post.* 40) *vitro delatae*, où le sens veut *dilatatae*. C'est une faute que *sententiamque audite* (*Harusp. resp.* 8), car Cicéron n'a pu violer sa propre règle, quand il lui était si aisé de l'observer en mettant *et sententiam*. Dans les *Philippiques*, où il existe deux sources manuscrites mutilées à des places différentes, les fins de phrase irrégulières sont plus fréquentes là où manque une des deux sources. Il n'est pas probable qu'une seule fin de phrase mal conformée remonte à Cicéron lui-même. Si nous avions, pour établir le texte de chaque ouvrage, le manuscrit original revu par l'auteur, les exceptions disparaîtraient jusqu'à la dernière.

Le système de Cicéron a été emprunté par beaucoup de prosateurs. Chez tous, le principe fondamental subsiste : le dernier mot détermine l'avant-dernier. Sénèque a ceci de particulier qu'il ne reconnaît pas aux règles un caractère impératif ; il leur est infidèle de temps à autre, comme le sont à la rime riche nos poètes contemporains. Au contraire, Pline le Jeune est d'une impeccable correction métrique. En adressant à Trajan de pauvres questions, il a toujours l'air de danser en mesure ; le grand empereur lui renvoie des réponses fortes, sans imiter ses grâces. Les historiens de la bonne époque ignorent la prose métrique ; si on la retrouve chez le rhéteur Florus, c'est qu'il entend écrire non une histoire, mais un éloge. Saint Cyprien, au milieu du IIIe siècle, écrit sous des empereurs païens une prose métrique chrétienne ; Symmaque, à la fin du IVe siècle, continue dans l'empire chrétien la tradition de la prose métrique païenne. La prose métrique finit par déborder le domaine littéraire ; elle s'introduit dans les lois, dans les actes. Dans les rescrits impériaux, les périphrases comme *visi fuimus concessisse* (pour *concessimus*) sont des fins de phrase passe-partout, qui facilitent le travail des rédacteurs. Julien Havet a montré que les règles de la prose métrique sont observées dans le testament de saint Remi, au temps de Clovis (elles ne le sont naturellement pas dans le testament de saint Perpétue, qui est un faux moderne), ainsi que dans les chartes mérovingiennes, où les falsifications postérieures se trahissent par des fins de phrase incorrectes.

Le système cicéronien est d'essence prohibitive. S'obliger à mettre devant ∪ — ⏓ final un mot en — — ou l'équivalent (∪∪ —, — ∪∪), c'est s'interdire, d'une part : les fins comme *esse parentes*, *petere parentes ;* d'autre part, les fins comme *bonos parentes*, *crederent parentes*. Cicéron, ne s'interdisant devant — ∪ — ⏓ final que les mots en — ∪ ou en ∪∪∪, se permet deux séries distinctes de fins de phrase : 1° avec ïambe, *bonos* ou *maximos* ou *cognoscerent distulisse ;* 2° avec spondée ou équivalent, *magnos* ou *poterat* ou *omnia distulisse*. Ne s'interdisant rien devant — ∪ ⏓ final, il admet les trois séries de fins de phrase que comporte la langue elle-même : 1° avec trochée ou équivalent, *templa* ou *nemora noscere ;* 2° avec ïambe, *bonos* ou *maximos noscere ;* 3° avec spondée ou équivalent *magnos* ou *poterat* ou *omnia noscere*. En matière de prohibitions, il a procédé par accroissement graduel. Dans les trois plus anciens discours, il n'y a peut-être encore aucune prohibition stricte, mais seulement une tendance à raréfier certains types. Dans les discours suivants (*Verr.*, *Font.*, *Caec.*), on trouve encore quinze exemples d'un ∪ — ∪ ⏓ final précédé d'un mot en — ∪ ou en ∪∪∪ ; or, plus tard, on n'en rencontre plus aucun exemple authentique. Après Cicéron, l'accroissement des prohibitions a continué, car, dans Symmaque par exemple, on trouve bien les types *maximos* ou *cognoscerent distulisse*, ou encore *non-bonos distulisse*, avec groupe trisyllabique pénultième, mais non plus le type *omnes bonos distulisse*, ni les types *magnos ou poterat* ou *omnia distulisse*. Par là les règles sont devenues de plus en plus étroites.

En revanche, elles ont été relâchées, dans les bas siècles, par l'ignorance de la prosodie. Sans doute les écrivains d'alors, prosateurs ou poètes, ne peuvent se tromper sur la longue de *mente* (car ils voient deux consonnes), de *laudat* (car ils voient deux voyelles), d'*amatus* (car sur cette longue ils entendent l'accent), ni sur la brève de *crescerent* (car ils viennent d'entendre l'accent sur la syllabe précédente) ; mais, là où manquent de tels indices, ils se trompent aisément. De là force erreurs d'applications. De là même, parfois, la perversion des règles ; certains écrivains en viennent à confondre ∪∪ — ⏓ final avec — ∪ — ⏓, ∪ — — ⏓ et — — — ⏓. La prose métrique devient ainsi quelque chose d'assez déconcertant.

Elle semble même, au premier regard, changer de nature. La prosodie prenant une physionomie instable, tandis que l'accent assume un rôle de régulateur, on peut se figurer que l'écrivain se propose d'agencer non plus des longues et des brèves, mais des accentuées et des atones, et que, par conséquent, la prose primitivement métrique est devenue une prose tonique, ou, suivant le terme traditionnel, *rythmique*. C'est une illusion où tombent souvent les modernes.

Dans la même illusion était tombé, vers l'an 1100, Jean Caetani, chancelier du pape Urbain II. Par fausse interprétation du *stilus Leoninus* (c.-à-d. de la prose métrique, telle que l'avait pratiquée au Ve siècle le pape saint Léon le Grand), il inventa ce qu'on appelle le *cursus* des bulles pontificales, et qui est une prose rythmique. Il croyait imiter, et il a créé quelque chose d'absolument nouveau. Dans le *cursus*, on traite comme échangeables les mots *mente* et *tuam*, qui ont même accent et prosodie différente ; à plus forte raison, on emploie indifféremment *causa* nominatif et *causa* ablatif. Or saint Léon excluait ces équivalences avec autant de décision que Cicéron ou Pline le Jeune ; il respectait la prosodie autant qu'eux, tout en la sachant moins bien.

Il y a donc à distinguer, en latin, deux sortes de prose soumise à des règles. D'abord il y a la prose métrique,

élaborée peu à peu par Cicéron, par lui parachevée peu de temps après les *Verrines*, qui sont de l'an 70 ; elle a eu une véritable vie ; elle a, au cours des ans, reçu diverses modifications ; elle s'est conservée, tant bien que mal, jusqu'au milieu du VIIe siècle. Ensuite il y a la prose rythmique, qui commence avec le XIIe siècle et subsiste jusqu'à l'aurore de la Renaissance. Celle-ci n'est qu'une invention savante fondée sur une méprise, et elle n'a été en usage que dans les bureaux des papes.

La langue grecque a-t-elle eu une prose métrique ? On sait que les orateurs, Isocrate par exemple, étudiaient avec soin l'agencement de leurs longues et de leurs brèves. Toutefois, ils ne semblent pas avoir suivi de règles à la fois simples et impératives comme celles que s'est données Cicéron.

Quant au grec de toute la période byzantine — depuis le IVe siècle jusqu'après la prise de Constantinople — il a eu une prose rythmique, différente du *cursus* latin et beaucoup plus vivante. La règle principale est de séparer les deux derniers accents de la phrase par deux syllabes au moins ; on peut donc terminer une phrase par ἅπας σοφός, ἁπάντων ἀνθρώπων, διαλέγονται ἄνθρωποι, ou bien par πάντας ἐκδιασαμένους, mais non, comme Plutarque, par exemple, le fait sans scrupule, par ἀψευδῆ ποίησιν, τοιούτων οὖσαν, ὁρῶντες χαίρομεν, παραιτητὴν εἰρῆσθαι. La plupart des auteurs évitent que les deux derniers accents soient séparés par *trois* syllabes ; l'historien Agathias se permet cette liberté. Saint Sophrone, patriarche de Jérusalem au VIIe siècle, veut qu'à la fin de toutes ses phrases les deux derniers accents soient suivis chacun de *deux* atones : σωτῆρος γενέθλια, γῆς ἀνατέλλοντα, καταυγάζουσαν κάλλεσι, etc. Louis HAVET.

PROSE DE L'ÂNE (V. ANE, t. II, p. 1062).

III. Liturgie (V. HYMNE, t. XX, p. 478).

BIBL. : RHÉTORIQUE. — Louis HAVET, *la Prose métrique de Symmaque et les origines du « cursus »* ; Paris, 1892 (cf. W. Meyer, *Göttingische gelehrte Anzeigen*, 1893). — Du même, *Cicero de Oratore*, dans *Revue de philologie*, 1893, pp. 33-47 et 141-158. — Du même, *Cours élémentaire de métrique grecque et latine*; 4e éd., Paris, 1896, chap. XVI (n'est plus au point en ce qui touche Cicéron). — Henri BORNECQUE, *la Prose métrique dans la correspondance de Cicéron*; Paris, 1898 (Monographie d'un problème très spécial). — Du même, *Quid de structura rhetorica praeceperint grammatici atque rhetores Latini* ; Parisiis, 1898. — Julien HAVET, *Œuvres*, 1896, t. I, pp. 19, 314, 317... (sur les temps mérovingiens). — L'abbé COUTURE, *le Cursus ou rythme prosaïque dans la liturgie et dans la littérature de l'Église latine, du* IIIe *siècle à la Renaissance* (pour l'antiquité, entendre de la quantité ce qui est dit de l'accent), dans *Rev. des questions historiques*, 1892, I, et *Compte rendu du Congrès scientif. intern. des cathol.*, 1891. — Ed. NORDEN, dans *Die antike Kunstprosa* ; Leipzig, 1898. — F.-V. FRITSCH, *De numeris orationis solutae* ; Rostochii, 1875. — Georgius WUEST, *De clausula rhetorica quae praecepit Cicero quatenus in orationibus secutus sit* ; Argentorati, 1881. — E. MÜLLER, *De numero Ciceroniano*; Berlin, 1886. — Johann SCHMIDT, *Das rhythmische Element in Cicero's Reden*, dans *Wiener Studien*, 1893, pp. 209-217 — Du même, *Satzrhythmus und Nepos-frage*, dans *Zeitschrift für die österr. Gymnasien*, 1895.

CURSUS LATINUS : Noël VALOIS, *Étude sur le rythme des bulles pontificales*, dans *Biblioth. de l'Éc. des chartes*, 1881, pp. 161-192 et pp. 257-272. — L'abbé L. DUCHESNE, *Note sur l'origine du cursus...*, dans *Biblioth. de l'Éc. des chartes*, 1889, pp. 161-163.

PROSE RYTHMIQUE GRECQUE : BOUVY, *Poètes et Mélodes, études sur les origines du rythme tonique dans l'hymnographie de l'Église grecque* ; Nîmes, 1886. — Wilhelm MEYER (aus Speyer), *Der accentuierte Satzschluss in der Griechischen Prosa vom IV. bis XVI. Jahrhundert* ; Göttingen, 1891 (cf. L. HAVET, *Revue critique d'histoire et de littérature*, 1891, II, p. 207). — Curtius KIRSTEN, *Quaestiones Choricianae*, dans *Breslauer philol. Abhandlungen*, Band VII, 1894. — K. KRUMBACHER, *Ein Dithyrambus auf den Chronisten Theophanes*, dans *Sitzungsber. der königl. bayerischen Akad. der Wissenschaften*, 1896. — Du même, *Eine neue Vita des Theophanes Confessor*, *ibid.*, 1897. — Du même, dans sa *Geschichte der byzantinischen Litteratur* ; 2e éd., Munich, 1897. — Constantin LITZICA, *Das Meyersche Satzschlussgesetz in der byzantinischen Prosa, mit einem Anhang über Prokop von Käsarea* ; Munich, 1898 (cf. L. HAVET, *Byzantinische Zeitschrift*, VIII, p. 535).

PROSECTEUR (Anat.). Le prosecteur est chargé de préparer les pièces d'anatomie nécessaires pour les leçons d'un professeur. Il prend également part à l'enseignement et doit faire des démonstrations pratiques aux élèves de son pavillon pour les diriger et les exercer dans l'étude des dissections et de la médecine opératoire. Les places de prosecteur sont généralement données au concours chaque année.

Dans les facultés de médecine, les prosecteurs sont chargés des fonctions de chefs de pavillon, pour une durée de quatre ans. Ils sont nommés au début de l'année scolaire. Ils sont autorisés à soutenir leur thèse pour prendre le grade de docteur en médecine, mais leurs fonctions sont incompatibles avec celles d'agrégé ou de médecin et chirurgien des hôpitaux. Le prosecteur doit rester dans son pavillon de midi à quatre heures, laps de temps qu'il doit consacrer à l'instruction de ses élèves. L'enseignement privé ne lui est permis qu'en dehors du temps réservé à ses fonctions ; il peut recevoir des élèves particuliers et s'adonner à des travaux personnels dans un cabinet ou laboratoire annexé à son pavillon.

Les prosecteurs sont aussi tenus de remettre, chaque année, deux pièces sèches destinées aux collections de la Faculté. Ils dirigent les travaux des étudiants, dont ils doivent constater l'exactitude ou l'assiduité. Ils sont assistés de moniteurs ou d'aides d'anatomie, qui contribuent aussi à l'enseignement et peuvent seuls concourir ultérieurement pour les places vacantes de prosecteur.

Le concours du prosectorat comprend deux épreuves éliminatoires : 1° épreuve écrite sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie externe ; 2° épreuve orale d'anatomie, et cinq épreuves définitives : 1° épreuve orale de physiologie ; 2° leçon orale de chirurgie : 3° épreuve pratique d'histologie ; 4° épreuve de médecine opératoire ; 5° épreuve pratique de dissection extemporanée, la même pour tous les candidats. Ceux-ci devaient encore présenter autrefois une série de pièces sèches. Le jury est composé de deux juges de droit (les professeurs d'anatomie et de physiologie) et de trois juges désignés par le sort et pris sur une liste comprenant les quatre professeurs de clinique chirurgicale, les deux professeurs de pathologie externe, le professeur d'histologie, celui de clinique ophtalmologique, celui de médecine opératoire et le chef des travaux anatomiques. — Pour le prosectorat de l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux de Paris, le jury comprend cinq chirurgiens et deux médecins ; le directeur des travaux scientifiques de l'amphithéâtre fait partie de droit du jury, et des épreuves analogues aux précédentes sont imposées aux compétiteurs. Enfin, les prosecteurs assurent l'enseignement dans les salles de dissection à près de 80 à 100 élèves. Dr V.-Lucien HAHN.

PROSÉLYTISME (Hist. relig.) (V. CHRISTIANISME).

PROSENCHYME (Bot.) (V. FIBREUX, t. XVII, p. 403).

PROSERPINE. I. Mythologie (V. PERSÉPHONE).

II. Astronomie (V. ASTÉROÏDE).

PROSIMIENS (Zool.) (V. LÉMURIENS).

PROSKOUROV. Ville de Russie, ch.-l. de district, gouv. de Podolie, à 90 kil. N. de Kamenetz, dans une plaine basse et marécageuse, entourée de hautes collines, au confluent des rivières Ploska et Boug, sur la ligne du chem. de fer d'Odessa à la frontière autrichienne et sur la grande route de Jitomir-Kamenetz ; 23.000 hab. La ville faisait partie de l'ancien royaume de Pologne et fut rattachée à l'empire russe en 1795. Proskourov eut à souffrir beaucoup lors de la révolte des Cosaques (XVIIe siècle), par lesquels la ville avait été complètement détruite ; elle fut repeuplée par des Mazours ou Polonais originaires de la Mazovie, dont il existe encore diverses colonies, tant dans la ville même que dans les environs. La majeure partie des habitants sont Polonais et Israélites. Le district (*ouiezd*) a 2.400 kil. q. et 205.000 hab. P. LEM.

PROSLAMBANOMÈNE (Mus. antiq.). Note la plus grave de l'échelle mélodique dans le système musical des anciens Grecs. Elle est *toujours* éloignée d'un ton de

l'hypate des hypates (V. l'art. MUSIQUE, § *Antiquité*). Elle fut « ajoutée », sens du mot grec, en dehors des cinq tétracordes qui constituent le système. Nicomaque, dans un passage que nous avons reproduit (V. PARAMÈSE), semble dire que Pythagore introduisit la nouvelle paramèse afin d'obtenir un intervalle de quinte : or, cet intervalle était déjà obtenu au moyen du proslambanomène en consonance avec l'hypate des moyennes, à moins que l'on ne suppose, comme Manuel Bryenne (*Harmoniques*, p. 365, Wallis), que Pythagore institua postérieurement le proslambanomène, afin de réaliser le système définitif de deux octacordes. En tous cas, cette note, comme la paramèse et pour la même raison, est antérieure à la création des notations vocale et instrumentale, mais postérieure à Terpandre (VII[e] siècle av. J.-C.), qui ne put obtenir la consonance d'octave qu'en laissant un trihémiton (tierce mineure) entre la paranète et la trite inférieure (Aristote, *Problèmes*, XIX, 32). Ajoutons que le proslambanomène ne figure et ne peut figurer ni dans les six harmonies de Platon (*Rép.*, l. III, p. 398), telles que les décrit Aristide Quintilien (*Musique*, p. 22), ni dans les sept modes ou espèces d'octave. Boèce (*Institution musicale*, I, 20) dit qu'il est appelé *prosmelodos* par quelques musiciens. Bryenne le nomme généralement προσλαμβανομένη (s.-e. χορδή). C.-E. RUELLE.

PROSNA. Affluent g. de la Warta, tributaire de l'Oder, qui forme la frontière entre la Pologne russe et la Pologne prussienne (prov. de Poznan). Elle naît en Sibérie et a 180 kil. de long.

PROSNES. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Beine ; 364 hab.

PROSOBRANCHES (*Prosobranchiata*) (Malac.). Cet ordre comprend les Mollusques Gastéropodes à reptation ventrale, dont l'oreillette se trouve située en avant du ventricule du cœur. L'organe respiratoire est placé dans une cavité voûtée formée par le manteau en arrière de la tête. Ces animaux sont tous contenus dans une coquille univalve, ordinairement spirescente, variant beaucoup de forme, souvent operculée ou privée d'opercule ; la majeure partie d'entre eux est ovipare. Les organes reproducteurs présentent des différences considérables : chez les uns, *Patelles*, *Troques*, la verge n'existe pas ; chez les autres, *Cyclostomes*, *Buccins*, cet organe acquiert un développement considérable. Les branchies varient également : elles sont doubles chez les Prosobranches à coquilles non enroulées, *Fissurelle*, *Haliotide* ; simple ou composée de feuillets inégaux chez ceux munis d'une coquille à enroulement spiral ; *Murex*, *Littorine*. Aussi bien que la branchie, les cavités du cœur subissent des modifications ; l'oreillette est double chez les espèces à coquille non enroulée, simple chez les autres. Les Prosobranches se divisent en deux sous-ordres : 1° les PECTINIBRANCHES, Mollusques dioïques, aquatiques ou terrestres à branchies composées de deux feuillets inégaux ou d'un seul, à verge ordinairement saillante. Genres principaux : *Terebra*, *Conus*, *Pleurotoma*, *Mitra*, *Fusus*, *Turbinella*, *Truncaria*, *Triton*, *Murex*, *Cyclostoma* ; 2° les SCUTIBRANCHES, Mollusques dont les branchies sont fixées au plafond d'une cavité s'ouvrant en avant, soit sur le dos de l'animal, soit sur le côté gauche, entre le bord du manteau et le corps ; pas d'organes de copulation. Coquille enroulée ou non enroulée. Genres principaux : *Nerita*, *Phasianella*, *Turbo*, *Trochus*, *Delphinula*, *Fissurella*, *Haliotis*, *Patella*.

PROSODIE. La *prosodie*, au sens ordinaire du mot, est la science qui a pour objet l'étude de la quantité des syllabes, c.-à-d. de la durée plus ou moins longue du temps nécessaire à leur prononciation. La distinction des longues et des brèves est, de façon générale, peu sensible en français ; et s'il y a des syllabes longues, d'autres brèves, s'il y a même des mots distincts dont la prononciation ne diffère que par la quantité, comme *pâte* et *patte*, *rêne* et *renne*, il y a encore plus de syllabes indifférentes, et il est à peu près impossible d'établir des règles certaines ; l'accent circonflexe se trouve parfois sur des voyelles brèves. Au contraire, dans les langues classiques de l'antiquité, la quantité des syllabes était soumise à des règles fixes, le grec avait même des lettres spéciales pour représenter l'*o* long et l'*o* bref, l'*e* long et l'*e* bref (ω, ο, η, ε) ; la versification avait pour base la quantité des syllabes, et la prosodie ancienne se trouve, à ce titre, avoir une grande importance.

Mais les anciens donnaient au mot προσῳδία un sens plus large et plus conforme à l'étymologie (πρός à côté, ᾠδή chant). Il a désigné d'abord l'intonation plus ou moins aiguë qui accompagnait la prononciation de chaque syllabe, ce que les Latins appelaient *accentus* et que nous appelons *accent tonique* ou simplement *accent*, et ce n'est que plus tard qu'il a désigné aussi la quantité et les règles de la quantité. Προσῳδίαι λέγονται οἱ τόνοι καὶ οἱ χρόνοι καὶ τὰ πνεύματα (*Scol.* de Denys le Thrace, p. 709, 3). De nos jours encore certaines personnes entendent le mot prosodie dans ce sens, et Crouslé dans sa *Grammaire de la langue française* la définit « l'observation de l'accent et de la quantité en parlant ». L'accent a d'ailleurs sur la quantité une influence incontestable ; il agit à la fois pour maintenir la quantité de la syllabe sur laquelle il porte et pour abréger ou faire disparaître les syllabes atones voisines ; et cela est vrai non seulement de l'accent de tonalité du grec et de l'ancien latin, mais encore de l'accent d'intensité, dont l'action a été si puissante sur la formation des langues romanes et se fait encore sentir en français moderne. P. GICQUEAUX.

PROSOPALGIE (Méd.) (V. PARALYSIE FACIALE, t. XXV, p. 1024).

PROSOPIS (Entom.). Genre d'Insectes Hyménoptères, de la famille des Apides, établi par Fabricius. Ces Abeilles ont été pendant longtemps regardées comme parasites des nids des *Colletes* par suite de l'absence d'organe collecteur de pollen aux pattes postérieures des femelles. En réalité, elles nidifient dans les tiges sèches des Ronces, des Églantiers, etc., et les larves sont disposées et arrangées dans le même ordre régulier que celles des Apides travailleurs. Ce genre comprend plus de 250 espèces de toutes les parties du globe. Une des plus communes est le *P. communis* Nyl. que l'on trouve aux environs de Paris. P. T.

PROSOPOPÉE (Rhét.). La prosopopée (du grec πρόσωπον, personnage ; ποίειν, faire) devrait s'appeler tout simplement *personnification*, si les faiseurs de rhétoriques n'avaient eu, de temps immémorial, la rage de parler grec en latin et même en français. C'est une figure de pensée (V. FIGURE, t. XVII, p. 439) qui consiste à donner la vie, le mouvement, la parole même aux objets inanimés, aux personnes absentes ou présentes, et quelquefois aux morts. Elle est d'un usage constant chez les poètes et chez les orateurs. « La prosopopée, dit fort bien l'abbé Batteux, ouvre les tombeaux, ressuscite les morts, fait parler le ciel, la terre, tous les êtres réels, abstraits, imaginaires. C'est une des plus brillantes parures de l'éloquence. » C'est ainsi qu'au deuxième livre de l'*Enéide*, Hector apparaissant au fils d'Anchise lui dit, grâce à une magnifique prosopopée :

> Heu ! fuge, nate Deâ, teque his, ait, eripe flammis.

Il en est de même dans *Polyeucte* et dans *Athalie*, lorsque Sévère, que l'on croyait mort, ou Jézabel prennent la parole et disent :

> Porte à qui tu voudras la faveur qui m'est due...
> Tremble, m'a-t-elle dit, fille digne de moi...

Parfois la prosopopée revêt la forme de l'*apostrophe* dont elle se distingue seulement par le caractère ou par la nature de la personne ou de la chose qu'on interpelle ; en voici le plus bel exemple peut-être dans la fameuse prophétie de Joad au troisième acte d'*Athalie* :

> Cieux, écoutez ma voix ; terre, prête l'oreille ;
> Ne dis plus, ô Jacob, que ton Seigneur sommeille.

C'est en vertu de sa définition même que la prosopopée

a permis à Platon de faire parler les *Lois* dans le *Criton*, et à J.-J. Rousseau d'interroger Fabricius pour savoir ce que dirait sa grande âme s'il voyait le luxe et la dépravation des temps modernes.

Mais comme toutes les figures de rhétorique exceptionnellement brillantes, la prosopopée ne peut et ne doit être employée par les écrivains qu'avec précaution ; elle appartient au genre sublime, et la distance qui sépare le sublime du grotesque est parfois bien petite. Aussi la prosopopée est-elle fréquente chez les auteurs de comédies comme chez les poètes tragiques. L'auteur d'*Andromaque* personnifie les murs de Troie :

Non, vous n'espérez plus de nous revoir encor,
Sacrés murs que n'a pu conserver mon Hector !

et l'auteur des *Plaideurs* fait parler des petits chiens :

Nous sommes orphelins, rendez-nous notre père.
.... Messieurs, voyez nos larmes.

C'est par un procédé analogue que Molière anime successivement la lanterne de Sosie, la bouteille de Sganarelle ou la cassette d'Harpagon ou enfin la fièvre qui tient la princesse Uranie.

Employée à propos, la prosopopée produit de grands effets ; mais les orateurs doivent y recourir avec prudence, car il faut être bien ému par la passion pour en venir à personnifier les êtres inanimés. Fléchier en a fait usage dans son oraison funèbre de M. de Montausier quand il a dit pour prouver l'absolue sincérité de ses éloges : « Ce tombeau s'ouvrirait ; ces ossements se rejoindraient pour me dire : Pourquoi viens-tu mentir pour moi ?... Laisse-moi reposer dans le sein de la vérité, et ne trouble point ma paix par la flatterie que j'ai toujours haïe. » C'est là une prosopopée de rhéteur, et l'on ne saurait trop condamner l'emploi indiscret de semblables figures A. Gazier.

PROSPER tiro ou d'Aquitaine, écrivain du ve siècle ap. J.-C., originaire d'Aquitaine, clerc, auteur d'une chronique universelle connue sous le nom d'*Epitoma chronicon* et qui s'étend jusqu'à l'année 455. Pour la période antérieure à 379, Prosper n'a fait que résumer la chronique de saint Jérôme, en y ajoutant les noms des consuls ; le récit des faits, à partir de 379, est rédigé avec peu de soin ; l'auteur a donné la suite des papes, mais sans indiquer les dates de leur règne ; en revanche, il insiste sur les controverses religieuses, qui l'intéressaient. On a de lui une lettre à saint Augustin sur la secte de Pélage, sur la grâce divine et le libre arbitre ; saint Augustin lui a dédié deux opuscules sur la prédestination. Sa chronique a joui d'une grande réputation dans le haut moyen âge ; Victor d'Aquitaine, Cassiodore, Liberatus, Paul Diacre l'ont ou copiée ou abrégée. Elle a été imprimée en partie (la partie post-hiéronymienne) pour la première fois à Milan vers 1475. La dernière édition a été donnée par Mommsen dans les *Monumenta Germaniæ historica, Auctorum antiquissimorum*, t. IX, *Chronica minora*, pp. 385 et suiv. (Berlin, 1892, in-4). Le texte de la chronique proprement dite y est suivi des diverses additions et interpolations. M. Prou.

Bibl. : V. la bibliographie très étendue dans Potthast, *Bibliotheca historica medii ævi*, 2e édit., p. 942.

PROSSNITZ (tchèque *Prosteiov*). Ville d'Autriche, prov. de Moravie, dans le pays d'Hanna ; 21.192 hab., en grande majorité Tchèques. Vieil hôtel de ville. Tissage et confection, cordonnerie, distillerie ; grand commerce d'orge et d'oies.

PROST (J.-Claude, dit *le capitaine La Cuzon*) (V. La-cuzon).

PROST (Claude-Charles), homme politique français, né à Dole (Jura) le 10 oct. 1742, mort à Dole le 10 déc. 1804. Avocat au parlement de Besançon en 1768, juge de paix de Dole, député du Jura à la Convention, il vota la mort de Louis XVI. Il remplit une mission dans son département en mai 1794, fut nommé député des Alpes-Maritimes au Conseil des Cinq-Cents le 23 vendém. an IV (15 oct. 1795) et ensuite président du tribunal de Dole.

PROST (Gabriel-Auguste), érudit français, né à Metz le 11 août 1817, mort à Paris le 14 juil. 1896. Toute sa vie fut consacrée à des recherches sur l'histoire de Metz. S'il ne donna pas une œuvre d'ensemble, on lui doit une suite de monographies excellentes. Conseiller municipal de Metz durant la guerre de 1870, il ne cessa de montrer une fermeté et une décision à la hauteur des événements, et fut pour la résistance jusqu'aux dernières limites. Par des dispositions généreuses ce savant a tenu à encourager et à provoquer après lui des travaux relatifs au passé de sa chère cité. La Société nationale des antiquaires de France est chargée de la publication, sous le titre de *Mettensia*, de pièces et d'études de ce genre. M. Prost a enfin légué à la Bibliothèque nationale le remarquable ensemble de documents qu'il avait amassé sur le pays messin. Le premier volume des *Mettensia* contient une bibliographie complète des œuvres de l'auteur. Il y a lieu toutefois de signaler plus spécialement les travaux suivants : *J.-F. Blondel et son œuvre* (Metz, 1860) ; *Etudes sur l'histoire de Metz. Les légendes* (Metz, 1865) ; *Mémoires pour la ville de Metz dans les négociations de paix entre la France et l'Allemagne* (Metz, 1871) ; *Blocus de Metz en 1870* (Metz, 1871) ; *le Patriciat dans la cité de Metz* (Nogent-le-Rotrou, 1873) ; *l'Ordonnance des maiours* (Paris, 1878) ; *la Vesture et la prise de ban à Metz* (Paris, 1881) ; *Corneille Agrippa, sa vie et ses œuvres* (Paris, 1881-82, 2 vol.) ; *la Cathédrale de Metz* (Metz, 1885) ; *la Justice privée et l'immunité* (Nogent-le-Rotrou, 1886) ; *les Institutions judiciaires dans la cité de Metz* (Paris, 1893). Pierre Boyé.

Bibl. : E. Michel, *Auguste Prost, ancien conseiller municipal de la ville de Metz*, etc. ; Paris, 1896, in-8. — H. Thédenat, *Gabriel-Auguste Prost*, dans le *Bulletin de la Société des antiquaires de France*, 1896, pp. 266-270. — A. de Barthélemy, *Auguste Prost (1817-1896)*, dans les *Mettensia*, 1897, I. — E. Lefèvre-Pontalis, *Notice biographique sur Auguste Prost*, ibid.

PROSTATE. I. ANATOMIE. — La prostate est une glande de couleur jaune rougeâtre, ferme et dense, située derrière la symphyse du pubis, au-devant du rectum, au-dessous du col de la vessie, traversée par l'origine du canal de l'urètre. Spéciale au mâle, cette glande a la forme d'un croissant, dont la cavité embrasse le canal de l'urètre. Ses deux parties latérales s'évasent sous la forme de lobes latéraux. Grosse comme une noix chez l'adulte, elle se développe beaucoup avec l'âge et devient la cause de troubles graves dans la miction chez le vieillard. Séparée du pubis par le plexus veineux de Santorini, elle est néanmoins réunie au pubis par les ligaments pubio-prostatiques (partie inférieure des pubio-vésicaux). Elle répond au rectum par l'intermédiaire de l'aponévrose prostato-péritonéale ; latéralement, elle est embrassée par les releveurs de l'anus dont la sépare l'aponévrose pubio-rectale (aponévrose latérale de la prostate). Dans l'intérieur de la prostate s'enfonce l'utricule prostatique (vagin mâle, organe de Weber). De chaque côté elle est traversée par les canaux éjaculateurs. La prostate est formée par la réunion de 20 à 30 petites glandes en grappes enfouies dans une gangue cellulo-musculaire. Cette gangue se condense à la périphérie pour constituer la capsule de la prostate. Les fibres musculaires sont des fibres lisses dérivant des muscles lisses des parois du canal de l'urètre. Les glandules prostatiques ne sont aussi qu'une sorte d'émigration de l'appareil glandulaire du canal. Les canaux excréteurs, au nombre de 20 à 30, viennent s'ouvrir dans l'urètre, de chaque côté du *verumontanum* (V. ce mot). Le liquide que sécrètent ces glandes est laiteux ; il est destiné à venir se mélanger au sperme au moment de l'éjaculation. Dans l'âge avancé, il renferme des concrétions protéiques jaunâtres et stratifiées auxquelles on a donné le nom de concrétions de la prostate. Les artères de la prostate viennent des hémorroïdales moyennes, des vésicales et des honteuses internes. Les veines se rendent dans les plexus péri-prostatiques et dans les plexus sous-muqueux de

l'urètre. Les lymphatiques vont se jeter dans les ganglions pelviens, et les nerfs viennent des plexus hypogastriques. Ch. DEBIERRE.

II. PHYSIOLOGIE. — Comme toutes les glandes, la prostate sécrète un produit, appelé *liquide prostatique*. Ce liquide, d'un blanc opalin, plus ou moins jaunâtre selon les sujets, « possède la consistance du lait crémeux, assez coulant, non visqueux, et donne une réaction légèrement alcaline » (Picard). Sa sécrétion est continue, mais assez lente ; quant à l'excrétion, elle ne se fait qu'au moment de l'éjaculation. Comme constitution, le liquide prostatique est un fluide « tenant en suspension des gouttelettes graisseuses, de très fines granulations, quelques cellules épithéliales prismatiques, des gouttes hyalines d'une substance visqueuse, mais pas de leucocytes » (Picard). Le liquide prostatique aurait la propriété de diluer le sperme et de vivifier les spermatozoïdes à leur issue des vésicules séminales. Il n'est pas indispensable à l'acte de l'éjaculation, mais il joue un rôle important pendant l'éjaculation même, en empêchant, par l'oblitération de l'orifice urétro-vésical, la projection du sperme dans la vessie. En outre, troisième rôle, la turgescence de la prostate interviendrait pour maintenir béants les orifices des conduits éjaculateurs, ce qui favorise également l'éjaculation du sperme. En quatrième lieu, la prostate intervient pour la rétention de l'urine dans la vessie, grâce à la fermeture hermétique de l'orifice urétro-vésical qu'elle détermine. La prostate joue encore un rôle particulier dans la miction, d'après Küss et Mathias Duval.

Physiologie pathologique. Depuis quelque temps déjà on a signalé l'influence réciproque de la prostate et des diverses parties de l'appareil génital. C'est cette corrélation de fonctionnement qu'on a utilisée lorsqu'on a voulu provoquer la diminution de la prostate hypertrophiée par la castration ou *orchidectomie* bilatérale ou unilatérale, par la résection des canaux déférents ou *vasectomie*, par la résection des vaisseaux et nerfs du cordon ou *angionévrectomie*. Cependant les résultats de la castration, outre qu'ils ne sont pas constants et que cette opération ne convient pas, dans l'hypertrophie de la prostate, aux prostatiques artérioscléreux, n'ont été par cela même que médiocrement encourageants (mortalité opératoire, 19 °/₀). On observe non seulement des « troubles passagers, l'affaiblissement physique et l'affaiblissement intellectuel », mais encore on « note chez un certain nombre d'opérés des troubles psychiques pouvant aller jusqu'au délire et à la manie aiguë » (Pousson). Quant à la vasectomie, elle est moins grave ; les malades conservent la faculté d'avoir des érections et même de pratiquer le coït ; mais cette opération n'agit que faiblement sur l'hypertrophie de la prostate. Dr L. HAHN.

III. PATHOLOGIE. — La pathologie de la prostate comprend : 1° les lésions traumatiques (contusions, plaies) ; 2° les inflammations (prostatite aiguë, périprostatite et prostatite chronique) ; 3° l'hypertrophie de la prostate ; 4° les tumeurs, subdivisées en : *a*, cancer ; *b*, tuberculose ; *c*, kystes ; *d*, concrétions et calculs.

I. Lésions traumatiques. — Les lésions traumatiques sont rares à cause de la situation profonde de la glande, que le bassin protège contre l'action des corps vulnérants.

La CONTUSION, rare, voire exceptionnelle, peut très bien ne pas survenir même dans les traumatismes violents de la portion pubienne du bassin. Le ligament de Carcassonne, la portion membraneuse de l'urètre, les os du pubis, les ischions peuvent être déchirés, rompus (Terrillon, Chopart), sans que pour cela la prostate soit dilacérée. Le cas de Velpeau (foyers hémorragiques de la prostate par suite de contusion) est unique.

L'équitation, la bicyclette peuvent donner lieu à une *contusion chronique* qui prédispose, dans ce cas, à la prostatite aiguë ou chronique, sans doute à cause de lésions réelles, bien que minimes, dues à l'ébranlement prolongé chez ces sujets.

Les PLAIES se font tantôt de dedans en dehors (fausses routes par cathétérismes maladroits), tantôt de dehors en dedans, et dans ce cas la prostate peut être blessée soit par le périnée (coups d'épée, de couteau, de tranchet, taille périnéale, chute sur un échalas [Velpeau]), soit par l'intermédiaire du rectum (passage de noyaux de fruits, d'épingles, de graviers dans l'intestin, manœuvres d'extraction des corps précités), soit exceptionnellement par l'hypogastre avec désordres vésicaux ou péritonéaux. Enfin, les plaies par armes à feu s'accompagnent généralement de fractures du bassin, du pubis, etc.

Symptômes. 1° Si l'agent vulnérant s'est arrêté dans la prostate, on a une douleur plus ou moins vive, une hémorragie externe, particulièrement abondante chez les vieillards et chez tous ceux dont les plexus périprostatiques sont lésés. — 2° Si l'agent vulnérant a intéressé le canal de l'urètre, on a un épanchement de sang qui se fait dans la cavité vésicale ou dans l'urètre, et on observe au moment de la miction, rarement d'une façon continue, un écoulement d'urine par la plaie extérieure, si elle est large, une infiltration, si elle est étroite. Les plaies simples guérissent avec rapidité ; rarement, et lorsqu'elles sont trop larges, elles peuvent se compliquer de phlébite des plexus périprostatiques ou de septicémie.

Traitement. L'arrêt de l'hémorragie, la compression périnéale, le tamponnement rectal, l'usage de l'eau très chaude peuvent suffir généralement. Eviter d'explorer la plaie avec le stylet ou la sonde. Pour éviter l'infiltration d'urine, cathétérisme répété, sonde à demeure ; contre l'infiltration, large incision périnéale.

II. Prostatites. — PROSTATITE AIGUË. — Inflammation aiguë de la prostate.

Etiologie. Causes prédisposantes : âge moyen de la vie, habitudes sédentaires, station assise prolongée, constipation, équitation, excitations génésiques prolongées ou provoquées, action du copahu, cathétérisme, injections irritantes, excès alcooliques, scrofule, arthritisme. — Causes déterminantes : contusions chroniques du périnée, plaies de la prostate, fausses routes, cathétérisme répété, sondes à demeure, propagation de l'urétrite blennorragique (70 °/₀) dans des conditions spéciales de surmenage génital, variole, oreillons, infection purulente.

Anatomie pathologique. L'inflammation est d'abord glandulaire, simple ; elle aboutit à la suppuration sous forme de petits abcès miliaires en nombre parfois considérable, bientôt réunis en un vaste abcès, siégeant le plus souvent dans un des lobes latéraux et dont le pus crémeux peut s'ouvrir dans l'urètre après dissection de celui-ci, ou gagner le rectum après avoir perforé l'aponévrose prostato-périnéale. Dans une troisième phase, ou phase de *périprostatite*, il y a inflammation du tissu cellulaire. La périprostatite peut exister d'emblée.

Symptômes. Si la prostatite survient à la suite d'un écoulement urétral chronique, il existe un peu de douleur, de la pesanteur au périnée, une cuisson pendant la miction, la disparition de l'écoulement urétral, quelques frissonnements ; c'est là une forme subaiguë. Si l'inflammation est aiguë (forme phlegmoneuse), on observe un frisson intense avec température à 38-39°, soif vive, céphalée, dans le début ; plus tard, une douleur vive dans le périnée avec une sensation de battements s'irradiant aux cuisses, aux lombes ; miction pénible, goutte à goutte, avec sensation de brûlure, sans envie impérieuse toutefois, peu augmentée de fréquence ; défécation pénible, ténesme anal, et au toucher rectal prostate grosse, tendue, bosselée, douloureuse. A la phase de suppuration (sixième au septième jour environ), les douleurs de la miction et de la défécation augmentent jusqu'au moment où le pus s'est écoulé dans l'urètre ou le rectum, ou à la fois dans les deux, rarement dans la vessie.

Diagnostic. Généralement facile ; on aura à distinguer de la prostatite aiguë la cystite du col, la cowpérite, la vésiculite. « La cystite du col, plus fréquente au cours de

la blennorragie que la prostatite, se distingue de cette dernière par l'intensité du ténesme vésical, la fréquence des mictions, la douleur et l'hématurie terminales, la sensibilité prostatique modérée, la non-augmentation de volume de la glande, enfin l'absence de phénomènes généraux » (Pousson). La cowpérite forme au périnée une tumeur qui fait corps avec le bulbe de l'urètre, et perceptible à la palpation extérieure, avec trouble dysurique moins net.

Traitement. Repos au lit, sangsues au périnée, grands bains tièdes et prolongés (Le Dentu) ou chauds et très courts (Thomson), lavements d'eau très chaude, accompagnés de compresses périnéales, cataplasmes laudanisés, suppositoires à la morphine; incision précoce des abcès, soit par la voie urétrale (abcès centraux), soit par la voie rectale, moins dangereuse, malgré l'hémorragie et la septicémie en perspective, soit par la voie périnéale, procédé de choix, qui permet d'éviter l'hémorragie ainsi que la septicémie (Segond, Dittel).

2° Prostatite chronique. — Inflammation chronique de la prostate

Etiologie. Succède à la forme aiguë ou naît d'emblée sous l'influence des mêmes causes que la prostatite aiguë, mais souvent prolongées : cathétérisme intempestif, abus des balsamiques, érections prolongées, hémorroïdes et affections de l'anus et du rectum en général, etc.

Anatomie pathologique. Prostate foncée de couleur, d'aspect spongieux et de consistance friable; augmentation légère de volume; exsudat pseudomembraneux dans l'urètre. La prostatique chronique, dont l'évolution dure au maximum quinze à vingt ans, est d'abord glandulaire, devient parenchymateuse, mais se termine exceptionnellement par abcès (hypertrophie sénile de la glande, lithiase prostatique).

Symptômes. Troubles fonctionnels, sensation de pesanteur au périnée et à l'anus, ou bien douleur avec irradiations crurales ou sacro-coccygiennes; douleurs urétrales exaspérées par la position assise, la marche, la voiture; miction plus fréquente qu'à l'état normal, retard dans l'émission volontaire, ténesme du col à la fin de l'expulsion des urines; le premier jet d'urine, diminué de volume, contient du muco-pus; il y a douleur dans l'éjaculation d'un sperme sanguinolent. Comme signe très important, signalons enfin l'écoulement d'un liquide par l'urètre, ayant lieu quelquefois au moment de la défécation, mais indépendant de la miction et de l'éjaculation. « Ce liquide est blanc, jaunâtre, de la consistance du lait épais, non visqueux; sa réaction est alcaline. Au microscope, on y trouve des granulations graisseuses, des granulations moléculaires grisâtres, des corpuscules amyloïdes, des cellules épithéliales prismatiques à cils vibratiles et des leucocytes en abondance » (Pousson). La présence de leucocytes fait faire le diagnostic d'avec le liquide prostatique normal. Le produit des glandes de Cowper est sans éléments anatomiques. Le liquide prostatique est éjaculé faiblement pendant la défécation, parce que le bol fécal comprime la glande au passage, refoulant dans l'avant-canal le liquide sécrété qui s'était accumulé en arrière de la portion membraneuse de l'urèthre. Ce mode d'écoulement est différent de celui des glandes de Cowper, dont le liquide est « incessamment déversé en très petites quantités et forme des taches petites, circulaires, isolées ou en zones polycycliques ». Au contraire, le liquide prostatique, en quantité relativement grande, n'est éjaculé que par intervalles. Le liquide prostatique est souvent pris par les malades pour du sperme, seulement on ne trouve pas dans ce dernier les granulations d'aspect graisseux de 1 à 2 μ de diamètre. On appelle l'écoulement prostatique *prostatorrhée*. « Les malades qui en sont atteints présentent le plus souvent une tendance marquée à la tristesse et à l'hypocondrie » (Bouilly), et nous ajouterons à la neurasthénie (paresse d'esprit, affaiblissement de la mémoire, etc.). Il est fréquent d'observer des albuminuries transitoires sans lésion rénale. Il existe souvent dans le liquide des cylindres prostatiques.

Signes physiques. Au toucher rectal, augmentation de volume de la prostate, inégale à sa surface et dont les bosselures, « au lieu d'être saillantes et bien circonscrites, comme dans la prostatite tuberculeuse, sont mal limitées, se confondant avec le reste du tissu » (Pousson). Sensibilité plus ou moins vive à la pression dans le toucher rectal qui provoque souvent l'issue de liquide prostatique par l'urètre. Verumontanum tuméfié et rouge foncé à l'examen endoscopique.

Marche lente, irrégulière, soit par poussées congestives, soit par suite de l'irritabilité du système nerveux. Guérison possible. Grave seulement chez les névrosés et les faibles d'esprit.

Diagnostic. Fondé sur les caractères de l'écoulement et les signes physiques. Il est à faire avec la cystite du col (pas d'augmentation de volume), avec l'urétrite chronique postérieure à cause de son écoulement intermittent et matinal dû à l'inflammation de l'urètre prostatique, « mais alors le canal prostatique est toujours très sensible au contact de l'explorateur, la boule de l'instrument ramène du pus concrété en filaments; la glande n'est pas développée, à moins que, fait assez fréquent, il y ait coexistence de l'urétrite postérieure et de la prostatite » (Pousson). Le diagnostic est encore à faire avec la tuberculose de la prostate, avec la spermatorrhée (V. plus haut au § *Symptômes*).

Traitement. Général, il est d'ordre moral (tranquillisation du malade) et comprend en outre l'hydrothérapie, les frictions sèches au gant de crin, les bains de mer, l'usage des eaux sulfureuses, du fer, des toniques, de l'huile de foie de morue, des iodures, de l'arsenic, etc., suivant les diathèses. — Locale, la médication se fait par la voie rectale : administration de lavements contre la constipation et la douleur (au chloral, au laudanum, à la morphine, etc.); larges irrigations d'eau chaude (45-50°) ; suppositoires à la jusquiame, etc.; cautérisation modificatrice de la glande par instillation au nitrate d'argent (1/50 à 1/30), ou à l'aide des porte-caustiques de Lallemand et de Mercier; grands lavages de l'urètre postérieur sans sonde.

III. Hypertrophie de la prostate. — L'hypertrophie de la prostate est l'augmentation sénile du volume de la prostate, décrite pour la première fois sous son vrai nom par Bailly (1794) et longuement étudiée depuis par Evrard-Home (1818), Mercier (1839), Le Roy d'Etiolles (1840), Thompson (1881) et enfin récemment Guyon.

Etiologie. — Vieillesse, jamais avant cinquante ans; à soixante ans la proportion est de 34 %. Athérome artériel.

Anatomie pathologique. — Le prostate augmente de volume dans la presque totalité des cas et atteint les dimensions d'une châtaigne, d'une mandarine, rarement celles d'une noix de coco; poids moyen, 35 à 40 gr. L'hypertrophie peut porter sur toute la glande; quelquefois cependant elle est partielle et occupe alors le lobe médian (22 fois sur 61 cas), moins souvent les lobes latéraux. L'hypertrophie entraîne la déformation de l'urètre et celle du col de la vessie. Presque toujours ce sont les parois latérales de l'urètre qui sont déformées. L'inégal développement des lobes latéraux détermine la configuration du canal en S. Généralement la paroi inférieure de l'urètre possède une extrême courbure et une coudure caractéristique. Les déformations du col de la vessie résultant de la saillie que fait le lobe médian dans la vessie se ramènent à trois types (Guyon) : 1° la déformation en croupion de poulet, sorte de lobule triangulaire ou arrondi qu'un pédicule rattache au reste de la glande en lui permettant quelques fois de faire clapet; 2° la déformation en éventail, grosse masse triangulaire sessile, creusée de chaque côté d'une gouttière; 3° la déformation en barre due à l'hypertrophie du tissu situé au-dessus du verumontanum et

constituée par un repli épais allant d'un lobe à l'autre. Quoi qu'il en soit, l'embouchure du canal urétral est toujours surélevée au-dessus du bas-fond, ce qui permet ainsi une *rétention incomplète* dès que les fibres musculaires de la vessie, situées à ce niveau, ne participent plus qu'à une contraction vésicale faible. — Pour Cruveilhier et Rindfleisch l'hypertrophie est due au développement exagéré de l'élément glandulaire ; pour Forster, Paget, Harrison, c'est l'hyperplasie du tissu musculaire, sous forme de myome ou de fibro-myome, qui est en cause ; pour Nélaton, l'hyperplasie porterait sur le tissu cellulaire interstitiel, mais il admet l'opinion de ses prédécesseurs pour certains cas rentrant dans autant de variétés différentes bien décrites par Thompson. D'après Launois (1885), il faut chercher l'origine de l'hypertrophie dans le développement des éléments conjonctifs et musculaires de soutien autour des culs-de-sac glandulaires dilatés, constituant un adéno-fibromyome. Albarran et Motz sont arrivés à des conclusions contraires, trouvant dans les deux tiers des cas une cirrhose hypertrophique d'origine glandulaire.

Quant aux artères, elles présentent un épaississement de leurs parois avec une diminution de leur calibre interne allant presque jusqu'à l'oblitération (endopériartérite, athérome). Veines dilatées, à parois amincies. La vessie présente des colonnes d'hypertrophie musculaire avec un amincissement musculaire intercalaire et une sclérose interfasciculaire qui, annulant l'action des faisceaux hyperplasiés, amène rapidement une sorte d'asystolie vésicale.

Pathogénie. — C'est Guyon qui le premier a considéré l'hypertrophie de la prostate comme une maladie généralisée d'emblée à tout l'appareil urinaire, conception qu'il a désignée sous le nom de *prostatisme*. Mais étant donnée la divergence de vues des auteurs, « il semble qu'on doive admettre trois variétés d'hypertrophie : 1° l'hypertrophie engendrée par l'artériosclérose généralisée aux voies urinaires comme aux autres organes (Guyon, Launois) ; 2° l'hypertrophie déterminée par des congestions chroniques de l'appareil urinaire chez les individus atteints d'artériosclérose périphérique (Motz) ; 3° enfin l'hypertrophie vraie, tenant au développement physiologique de la glande chez le vieillard » (Pousson).

Symptômes. — Souvent c'est à la suite d'une rétention complète d'urine, survenue par refroidissement, fatigue, etc., que se déclarent les symptômes de l'hypertrophie de la prostate. Mais généralement on observe des troubles prémonitoires de la miction : la fréquence des mictions ou pollakiurie surtout marquée dans la seconde moitié de la nuit et persistant pendant plusieurs heures après le réveil. Cette pollakiurie est due soit à une congestion par décubitus dorsal, soit à l'action du sommeil. A côté de ce symptôme, on trouve de la dysurie, c.-à-d. une difficulté à émettre les urines ; « l'émission est lente au départ et longue à se terminer, et les dernières gouttes d'urine tombent en bavant », la force de projection du jet est diminuée. Erections non génésiques. Quelquefois malgré de grands efforts, l'urine est expulsée difficilement, mais sort dès que ces efforts cessent, et c'est dû à ce qu'une contraction énergique pousse contre le col vésical le lobe médian hypertrophié.

Période de la maladie confirmée. Elle se subdivise en deux phases successives : phase de rétention et phase d'incontinence. Lorsque la maladie est confirmée (*phase de rétention*), il se produit une rétention incomplète de l'urine sans distension ; « peu à peu la miction devient de plus en plus difficile ; la rétention incomplète s'exagère, la vessie se distend et n'est vidée en partie qu'au prix des plus grands efforts jusqu'à ce que la rétention devienne aiguë et complète. Dans cette période de rétention incomplète... la vessie, également altérée dans sa musculature par l'artério-sclérose, perd sa puissance expulsive ; elle n'évacue plus qu'une portion de son contenu et elle garde un résidu urinaire qui stagne et croupit » (Bouilly). La rétention aiguë est celle qui survient brusquement à la suite d'une poussée congestive ; la rétention chronique est celle qui s'établit lentement ; elle paraît être la plus fréquente. On observe à la fin de la phase de rétention de la polyurie limpide. La miction par regorgement succède à la rétention incomplète et inaugure la *phase d'incontinence*. Cette incontinence vraie d'urine diffère de la fausse incontinence « en ce que dans cette dernière le malade sent le besoin d'uriner et est impuissant à s'y soustraire... Dans l'incontinence vraie, c'est le trop-plein de la vessie qui force le sphincter urétral » (Pousson) ; il y a, en un mot, comme nous venons de le dire, miction par regorgement. Cette phase peut s'accompagner de fièvre, de troubles digestifs (qui souvent étaient également fréquents à la phase précédente), de polyurie trouble.

Signes physiques. Ce n'est que par le toucher rectal et le cathétérisme urétral qu'on pourra se rendre compte de l'existence et de l'étendue de l'hypertrophie. A ces manœuvres on peut ajouter la palpation et la percussion abdominales. Au toucher, la prostate forme une tumeur plus ou moins saillante dans le rectum, symétrique ou asymétrique, en général lisse. Le cathétérisme se pratique d'abord avec la sonde à boule pour l'exploration, puis avec la sonde métallique (sonde courbe de Mercier ou de Le Roy d'Etiolles, ou sonde à petite courbure de Guyon). On donne un mouvement circulaire autour du col au bec une fois dégagé dans la vessie, afin de se rendre compte des saillies déformatrices. On peut l'enfoncer jusqu'au contact de la paroi postérieure pour se rendre compte de la profondeur de la vessie.

Les *complications* de l'hypertrophie sont la cystite (début généralement aigu, fièvre, douleur, urine glaireuse, purulente), la néphrite (évolution quelquefois foudroyante et mort en quelques jours avec urinémie, en général fièvre urineuse), l'hématurie (par traumatisme au cours d'un cathétérisme, souvent spontanée ou causée par l'artériosclérose ou encore par la rétention d'urine), la prostatite. — *Marche* lente, *pronostic* grave.

Diagnostic. — Il se base sur l'âge de l'individu et les signes fournis par le toucher rectal et le cathétérisme urétral. Il est à faire avec le rétrécissement de l'urètre et avec le cancer de la prostate.

Traitement. — 1° *Prophylactique.* Régime sobre, éviter les substances azotées, les boissons alcooliques, les poissons de mer, la marche immodérée, le décubitus horizontal prolongé, l'équitation, les refroidissements et l'irrégularité des mictions, la constipation et les excitations vénériennes.

2° *Médical.* Au début, contre les agacements du col, préparations de belladone, de jusquiame ; ergotine ou noix vomique comme décongestionants ; ne pas pratiquer à cette période le cathétérisme. — A la seconde période, on combat la rétention aiguë par le repos au lit, les cataplasmes, les sangsues au périnée et le cathétérisme qui s'impose absolument tant dans la rétention chronique complète que dans la rétention incomplète. Dans la phase d'incontinence, on n'effectuera le cathétérisme évacuateur que chez les individus dont la santé n'est pas encore trop compromise. Récemment on a proposé, pour la destruction du lobe hypertrophié, l'électrolyse ou l'incision faite à travers une boutonnière périnéale. On évacue la vessie par le *cathétérisme méthodique* (à l'aide des sondes en caoutchouc dites de Nélaton, de sondes en gomme, ces dernières de préférence cylindriques sans dépasser le calibre n° 18 ou 20, assez longues, à grande courbure coudée et bicoudée ou à béquilles de Le Roy d'Etiolles et Mercier, et enfin de sondes métalliques), le *cathétérisme forcé* (perforation du lobe moyen de la prostate à l'aide d'une sonde conique en métal), la *ponction hypogastrique*, au gros trocart ou au trocart capillaire, sur la ligne médiane, à 2 ou 3 centim. au-dessus du pubis, enfin la *cystostomie*. On traitera l'hématurie par le repos, l'immobilité, la glace sur l'hypogastre, etc., et à l'intérieur par la limonade

sulfurique, le matico, le tanin, l'ergotine. La cystite se traitera par les instillations au nitrate d'argent, et quelquefois s'évitera par l'évacuation du réservoir urinaire. On combattra la néphrite aiguë par l'administration de la quinine.

3° Existe-t-il un traitement *radical?* On a préconisé tour à tour des moyens médicaux et chirurgicaux. L'iodure de sodium, assez souvent efficace, ne saurait s'employer que dans les cas où il y a artériosclérose. L'opothérapie (injections de suc testiculaire) qui fut essayée, a amené un relèvement des forces du malade, mais n'a pu diminuer le volume de la glande, ni faire disparaître les troubles fonctionnels de la maladie. Quant aux injections de suc prostatique, elles auraient donné de meilleurs résultats. Les *moyens chirurgicaux* consistent dans les injections interstitielles de quelques gouttes de teinture d'iode faites à travers le rectum avec la seringue de Pravaz, dans l'électrolyse, l'électropuncture, les instruments dépresseurs et dilatateurs de Mercier, de Le Roy d'Etiolles, etc., dans la *prostatotomie* (pratiquée suivant les cas par les voies naturelles ou artificielles), la *prostatectomie* qui peut s'exécuter soit par la voie périnéale, soit par la voie *suspubienne* (Dittel, Helferich, Desnos), enfin dans les méthodes indirectes de *castration*, de ligature et résection des canaux déférents (*vasectomie*), de résection des vaisseaux et nerfs du cordon ou *angionévrectomie*, des injections intratesticulaires atrophiantes, interstitielles, de chlorure de zinc et de teinture d'iode, enfin de la ligature de l'iliaque interne.

IV. Tumeurs de la prostate. — 1° Cancer. — *Etiologie.* Première enfance ; plus fréquent de cinquante à soixante-dix ans.

Anatomie pathologique. Presque toujours primitif. Variétés : le sarcome (enfants), le carcinome squirrheux ou encéphaloïde (vieillards). Le cancer prostatique envahit d'emblée la totalité de l'organe avec prédominance à droite, peut acquérir la grosseur d'une tête de fœtus, détruit rapidement le tissu glandulaire, perfore ensuite les aponévroses, développe des fongosités dans l'urèthre, à la surface de la vessie, qui possède extérieurement des nodosités, envahit tout le petit bassin et le rectum ; c'est la *carcinose prostato-pelvienne diffuse.*

Symptômes. Généralement le cancer débute brusquement chez l'enfant, où la néoplasie avait envahi insidieusement le petit bassin ; mais, quoi qu'il en soit, on observe à la période de maladie confirmée, ou même un peu avant chez l'adulte, des troubles de la miction caractéristiques. La *dysurie* est un des premiers symptômes, rappelant ceux de la cystite chronique. A cela se joint l'issue par l'urètre de détritus néoplasiques, facilement reconnaissables au microscope. L'*hematurie*, souvent très abondante, surtout quand la vessie est envahie, se trouve généralement mêlée à l'urine et s'accompagne de douleurs profondes et tenaces périnéales paroxystiques et irradiées au sacrum, à l'aine, etc. Hémorroïdes (par gêne de la circulation veineuse) ; constipation ; quelquefois écoulements glaireux purulents par le rectum. Au toucher rectal, tumeur non mobilisable, quelquefois unie, à bosselures grosses, dures, *lobées*, différentes des bosselures lobulées de la tuberculose. A la palpation, perception de masses ganglionaires, de l'adénopathie inguinale.

Marche et durée. Variables. L'allure suraiguë rencontrée quelquefois n'est qu'une apparence en général, sauf parfois dans l'enfance.

Diagnostic. Si l'on constate une tumeur entre le rectum et l'urètre, avec les signes particuliers donnés plus haut, on diagnostiquera le cancer de la prostate d'avec la cystite et les calculs vésicaux. Chez l'adulte et les vieillards le diagnostic se fera quelquefois avec la prostatite chronique et l'hypertrophie de la prostate.

Traitement. Avant tout palliatif, il est destiné à combattre la douleur, la constipation et la rétention d'urine (opiacés, lavements, cathétérisme).

2° Tuberculose. — *Etiologie.* Le maximum de fréquence se montre entre vingt et vingt-cinq ans, puis de cinquante à soixante ans. Hérédité, excès vénériens, inflammation prostatique, urétrale, vésicale, blennorragie de l'urètre postérieur agissant, selon l'expression de Guyon, comme pierre de touche. Dans la moitié des cas la tuberculose prostatique est précédée de celle du reste de l'appareil génito-urinaire.

Anatomie pathologique. Etat de granulations tuberculeuses grises, puis jaunes, puis ramollies et réunies en noyaux caséeux, où pullulent les bacilles de Koch et qui donnent lieu ensuite à des abcès et à des fistules, s'ouvrant dans l'urètre, le bas-fonds de la vessie, le rectum, quelquefois au périnée ou à l'hypogastre. Généralement, les deux lobes de la glande, rarement un seul, sont tuberculisés, et la tuberculisation est toujours plus intense à la périphérie qu'au centre. Après évacuation des foyers, la prostate peut s'atrophier au point de n'être plus représentée que par un noyau fibreux.

Symptômes. Pas de signes bien caractéristiques ; le début se fait généralement à la face rectale de la prostate, et passe alors inaperçu. On n'observe d'abord qu'un peu de gêne, de pesanteur douloureuse pendant la défécation. Lorsque le début de l'affection a lieu par la partie urétrale de la prostate, il existe des troubles de la miction, à cause de la cystite du col concomitante : fréquence des mictions, douleur, besoin impérieux. Une fois la maladie confirmée, à moins que ces troubles n'apparaissent qu'alors, ils ne font que s'aggraver. Le malade qui souffre en urinant, a la sensation que, la miction accomplie, la vessie renferme encore de l'urine ; ténesme. Une fois le col envahi, les besoins deviennent impérieux, de plus en plus fréquents et douloureux. Un phénomène caractéristique de la période d'état, c'est l'écoulement urétral, sous forme d'un liquide qui s'accumule dans l'urètre en arrière du sphincter membraneux et n'apparaît au méat que par intermittences, par une série de petites éjaculations que le passage du bol fécal ou la pression digitale de la glande provoque. Le liquide est blanchâtre, a un aspect nettement purulent et contient de nombreux leucocytes, des débris prostatiques, des bacilles de Koch, ce qui le distingue du suintement de la prostatite chronique simple. L'écoulement survient sans cause appréciable, il est indolent, précédé quelquefois de malaises et de frissonnements, peut ne durer qu'une trentaine de jours pour cesser et reparaître quelque temps après ; ce dernier caractère le distingue de l'écoulement blennorragique. L'hématurie est formée de sang non mélangé d'urine, expulsé au début ou à la fin de la miction, ce qui le différencie des hématuries vésicale et rénale. Défécation douloureuse. Douleur sourde dans le canal ; au toucher rectal augmentation de volume, induration de l'organe, avec bosselures « plus ou moins saillantes, limitées par un bord net et non diffus, donnant la sensation de grains de plomb incrustés dans un parenchyme élastique ou rénitent. » On constate, en outre, au toucher rectal, de la sensibilité prostatique, de l'infiltration des vésicules séminales et quelquefois de l'infiltration du bas-fond de la vessie devenue très sensible au toucher. Quant au cathétérisme de l'urètre, il est douloureux dès le début et donne lieu quelquefois à un écoulement de sang ; plus tard le bec de la sonde pénètre dans une caverne prostatique, et c'est l'examen des quelques gouttes de pus et d'urine fétide qu'elle ramène qui permet de constater la présence du bacille de la tuberculose et de faire le *diagnostic.* Il existe parfois de nombreuses fistules périnéales ainsi que des lésions tuberculeuses du poumon, du testicule et de l'épididyme.

La *marche* se fait lentement et sans grand fracas surtout dans la « forme excentrique », et rapidement en cas de lésion centrale ; mais, quelle que soit la forme, elle se fait d'une façon irrégulière, entrecoupée de poussées congestives (exacerbation des symptômes fonctionnels, congestion péri-tuberculeuse). — *Pronostic* toujours grave (à

cause des suppurations et des fistules interminables en perspective, et de son extension à la vessie, aux reins, aux testicules).

Traitement. Général : important (arsenic, huile de foie de morue, etc.). Local : on prescrira rigoureusement les instillations au nitrate d'argent. On combattra la douleur (injections de morphine), la rétention d'urine (cathétérisme avec sonde molle) ; on ouvrira les abcès volumineux par une incision périnéale avec grattage, curetage, puis cautérisation au chlorure de zinc à 5 °/₀ et pansement iodoformé, ou on engagera le bec d'une sonde à travers l'urètre, ou le bistouri à travers le rectum.

3° Kystes. — On en distingue deux variétés, les kystes par rétention et les kystes hydatiques.

Les *kystes par rétention*, qui sont glandulaires, sont rares, s'observent surtout dans la vieillesse et se présentent sous la forme, soit de kystes petits, développés dans le lobe moyen, avec hypertrophie prostatique concomitante, soit de kystes volumineux uniloculaires, une seule fois trouvé multiloculaire (Cruveilhier), occupant toute la prostate et contenant un liquide filant, visqueux, lactescent. Plusieurs kystes peuvent, après réunion, communiquer avec l'urètre ; d'autres se forment par dilatation de l'utricule prostatique, avec oblitération de l'orifice. Quant aux *kystes hydatiques*, ils doivent être très rares.

4° Concrétions et calculs. — On peut les classer en : 1° *calculs endoprostatiques*, « qui se forment aux dépens des produits de sécrétion ou des éléments histologiques de la glande ; 2° *calculs extra-prostatiques*, qui ont pour origine les sels de l'urine faisant irruption dans la glande » (Pousson).

a. Les *concrétions endoprostatiques* se divisent en concrétions azotées (*sympexions*) et concrétions phosphatées. Les premières, très fines, et en nombre considérable (jusqu'à mille), arrondies ou polyédriques par pression réciproque, jaunâtres, si elles sont petites, foncées jusqu'au noir, si elles sont volumineuses, ne mesurent pas plus de 1 millim. de diamètre et se montrent, au microscope, en couches concentriques qui les font ressembler à des grains d'amidon. Les concrétions phosphatées résultent « de l'incrustation de l'enveloppe des calculs précédents par des phosphates de chaux le plus souvent, des carbonates et oxalates exceptionnellement ». Plus rares et moins nombreuses que les précédentes (20, 30 à 200) ; du volume d'un grain d'orge à celui d'un œuf de poule ; « ordinairement entourées par le tissu prostatique qui s'indure autour d'elles, ces concrétions sont parfois contenues dans un véritable kyste qui contient, en outre, du liquide ».

Symptômes. Les concrétions endoprostatiques de la seconde variété déterminent seules des symptômes lorsqu'elles sont assez volumineuses et qu'elles siègent à la face rectale ou uréthrale de la glande : gêne, pesanteur au périnée. Les calculs recto-prostatiques forment des saillies dures, irrégulières, avec quelquefois crépitation au toucher, et les uréthro-prostatiques donnent lieu à de la difficulté de la miction et quelquefois même à de la rétention d'urine.

b. Les *calculs extra-prostatiques* ou bien se forment dans l'intérieur même du tissu prostatique, ou bien « ils pénètrent tout formés dans le parenchyme glandulaire, *calculs exotiques* ». Les calculs autochtones se forment grâce à une solution de continuité de l'urètre prostatique, d'où accès de l'urine dans la glande. Les calculs exotiques s'engagent de vive force ou à travers un trajet fistuleux dans la prostate. Composition des calculs extra-prostatiques : phosphatiques en totalité ou dans leurs parties centrales.

Symptômes. D'abord période latente assez longue. Outre les symptômes signalés plus haut, hématurie ; poussées inflammatoires successives de la prostate, terminées par des abcès et des fistules (terminaison heureuse).

Traitement. — Extraction des pierres saillantes dans l'urètre par des lithotriteurs (manœuvre délicate). Pour les calculs saillants dans le rectum, incision périnéale longitudinale par simple boutonnière, taille médiane. Dr L. Hahn.

PROSTAPHERÈSE (Astr.). Ancien terme qui servait à exprimer la différence entre le mouvement vrai et le mouvement moyen d'une planète.

PROSTHEMADÈRE (Ornith.). Synonyme de *Philédon* (V. ce mot).

PROSTITUTION. I. Histoire et législation. — On a beaucoup disputé sur la définition de la prostitution. La difficulté n'existe, en somme, qu'au point de vue administratif, car il importe qu'une telle définition ne soit pas trop compréhensive. Par exemple, une femme mariée qui aura des amants et recevra d'eux des présents ou de l'argent, ne sera pas, au point de vue administratif, une prostituée ; mais elle le sera, au point de vue moral, ou, si l'on veut, au point de vue sociologique. Il suffit, en effet, de rappeler ici que la prostitution a continué l'usage de la promiscuité ou de la communauté des femmes qui a été un état social fort ancien (V. Famille, t. XVI, p. 1170), et qu'elle est devenue une profession définie dès qu'au système communiste et gratuit s'est substituée l'obligation de payer les faveurs des femmes. Dufour écrit fort justement : « La véritable prostitution a commencé dans le monde du jour où la femme s'est vendue comme une denrée, et ce marché, de même que la plupart des marchés, a été soumis à une multitude de conditions diverses. Quand la femme se donnait, en obéissant aux désirs du cœur ou des entraînements de la chair, c'était l'amour, c'était la volupté, ce n'était pas la prostitution qui pèse et qui calcule, qui trafique et qui négocie. » La prostitution remonte à l'origine des peuples, à l'enfance des sociétés. Des quelques textes qui nous sont parvenus de l'ancienne Egypte, de la Chaldée, de la Phénicie, de l'Assyrie, on peut conclure qu'elle était florissante dans les grandes cités luxueuses et voluptueuses de l'Orient antique et que les gens du peuple, pressés par la misère, ne se faisaient pas scrupule de prostituer leurs filles. Les Syriennes et les Gaditanes ont eu, de toute antiquité, une réputation des moins recommandables. Pour les Hébreux, les Grecs et les Romains, on possède des renseignements plus abondants. Remarquons d'abord, qu'en ce qui concerne tous les peuples esclavagistes, que les femmes et filles esclaves étaient obligées de se livrer à leurs maîtres ; mais comme elles ne s'appartenaient pas, on n'est en droit de ranger parmi les prostituées que celles qui étaient dûment autorisées à trafiquer de leurs charmes, soit à leur propre profit, soit au profit de leurs possesseurs qui étaient, en ce cas, taxés d'infamie. Chez les Hébreux, la prostitution fut si répandue et exerça tant de ravages que les Livres saints édictèrent contre elle les anathèmes les plus violents. Chez les Grecs, amoureux de la beauté physique, les courtisanes furent chantées par les poètes et parées par les écrivains de toutes les séductions. On a même pris l'habitude — conséquence du classicisme de notre éducation — de juger, d'après quelques exceptions brillantes, toutes les prostituées grecques. On s'en fait ainsi une idée très fausse : les femmes qu'on appelait *pornés*, et qui étaient les plus nombreuses, ne dépassaient ni en beauté, ni en intelligence, le niveau de nos courtisanes du plus bas étage. Chez les Romains, on remarque un commencement d'organisation administrative de la matière : affectation de certains quartiers à la prostitution (*Subure, Summœnium, vicus Porticus, arcades du circus maximus*), réglementation des vêtements, incapacités civiles frappant les entremetteurs et entremetteuses, etc. (On trouvera des détails complémentaires sur la prostitution en Grèce et à Rome à l'art. Hétaïre). Avant de quitter l'antiquité, notons la coutume singulière de la prostitution sacrée qui exista à Babylone, à Chypre, en Asie Mineure, à Corinthe, dans l'Inde et dont on a déjà parlé à l'art. Famille (t. XVI, p. 1140).

Dans le Bas-Empire les renseignements se font plus nombreux et plus précis. D'une part, on essaie, à l'aide de peines fort sévères, condamnations aux mines, au fouet, au bannissement, à l'amende, de restreindre la prostitution en atteignant ceux qui la favorisent par esprit de lucre ; d'autre part, les jurisconsultes estiment qu'il ne faut pas la supprimer tout à fait, car il en résulterait de plus grands maux, par exemple une surabondance de viols et d'adultères. On réforma aussi la police des bains publics où hommes et femmes prenaient ensemble leurs ébats et où se produisaient les plus grands désordres. Mais les ordonnances de Justinien ne réussirent pas à abolir les mêmes scandales qui avaient jadis attiré la réprobation d'Adrien, de Marc-Aurèle et d'Alexandre Sévère.

Le fouet et le bannissement, legs de la législation de l'Empire, furent les mesures répressives appliquées en Gaule à la prostitution. Depuis Charlemagne jusqu'à Louis XV, les souverains ne se firent pas faute de légiférer sur la matière ; mais leurs règlements, si différents qu'ils soient dans le détail, sont inspirés par l'idée directrice de Justinien : réprimer les excès de la prostitution, mais la tolérer parce que sa suppression pourrait causer de plus graves inconvénients que son maintien. Il faut citer quelques-uns de ces règlements qui sont curieux pour l'histoire des mœurs.

En 800, Charlemagne ordonne que les femmes de mauvaise vie seront punies de la flagellation et que le propriétaire de la maison qui aura donné asile à une prostituée sera condamné à porter cette femme à son cou depuis sa maison jusqu'à la place du marché public. Louis IX fit une guerre active à la prostitution : les femmes publiques devront être chassées des villes et de la campagne, leurs biens seront confisqués, ceux qui leur auront loué sciemment leurs maisons les perdront (ordon. de 1254) ; les ribaudes, les folles femmes seront mises hors des églises et cimetières (ordon. de 1256). Seulement, les ribaudes ainsi poursuivies prirent des allures de modestie et feignirent à tel point les dehors des honnêtes femmes qu'on dut défendre celles-ci contre les méprises et scandales que cette confusion produisit. Les prostituées durent se confiner dans les « bordeaux » ; le prévôt de Paris (1360) leur défendit de porter les mêmes ornements de corsage et les mêmes manteaux que les femmes honnêtes ; une autre ordonnance (18 sept. 1367) indiqua comme bordeaux tolérés les lieux publics de l'Abreuvoir-Macon, de la Boucherie, de la rue du Froidmantel, du clos Bruneau, de la cour Robert de Paris, de la rue Chapon, etc., etc. Les proxénètes furent vigoureusement poursuivis : il fut interdit « à toutes personnes de l'un et de l'autre sexe de s'entremettre, de livrer ou administrer femmes pour faire péché de leur corps, à peine d'être tournées au pilori, marquées d'un fer chaud et chassées hors la ville ». En province on était parfois encore plus sévère qu'à Paris. Ainsi à Toulouse (1369) les filles de joie étaient forcées de porter une marque sur leurs habits. Mais toutes les réglementations du monde ne sont jamais si exactement calculées qu'elles ne fournissent des échappatoires à la malice féminine. L'abondance même des documents émanés de la prévôté de Paris le prouve jusqu'à l'évidence. Le Parlement dut s'en mêler sans plus de succès. En 1420, il défendit aux filles et femmes de mauvaise vie de porter des robes à collets renversés et à queues traînantes, ni aucune fourrure de quelque valeur que ce soit, des ceintures dorées, des couvre-chefs, des boutonnières au chaperon, sous peine de confiscation, d'amende et de prison ; arrêté renouvelé en 1426 et complété cette fois par cette explication : « Attendu que ce sont les ornements que portent les damoiselles ». Au siècle suivant, on fit davantage. Un édit de 1560 abolit totalement les mauvais lieux. Il n'eut d'autre conséquence que la dissémination des femmes de débauche dans les maisons privées : les propriétaires trouvaient dans l'exagération de leurs loyers des motifs suffisants de braver toutes les ordonnances qui leur interdisaient ce trafic. Ils ne risquaient qu'une plainte, généralement assez longue à se produire, des voisins ; en ce cas, le commissaire de police enjoignait aux galantes locataires de déménager dans les vingt-quatre heures, faute de quoi on jetait leurs meubles dehors, et au propriétaire de payer une amende plus ou moins forte. En 1684, on s'occupa sérieusement de la question de moralisation. Ce n'était pas d'ailleurs pour la première fois : saint Louis avait créé, en effet, des maisons de refuge pour les femmes débauchées, et l'Hôpital général, établi en 1656, leur était destiné en partie. Mais il régnait dans ces maisons une telle promiscuité qu'elles étaient un véritable foyer du mal qu'on avait voulu faire disparaître. Le chancelier Letellier élabora donc deux règlements (20 avr. 1684), l'un intitulé « Règlement pour la correction des enfants de famille et des femmes publiques », l'autre « Règlement pour la punition des femmes publiques de Paris », qui renferment les dispositions les plus curieuses. Ainsi, les enfants qui ne voulaient pas travailler, soit par libertinage ou par paresse, les filles qui avaient été débauchées, celles qui étaient *en péril evident de l'être*, purent être enfermés, les garçons à Bicêtre, les filles à la Salpêtrière où on les instruisait dans le catéchisme, où on leur faisait des lectures pieuses, mais surtout où on les faisait travailler le plus longtemps possible, et « aux ouvrages les plus rudes que leurs forces le pourront permettre ».

Quant aux « femmes d'une débauche et prostitution publique et scandaleuse ou qui en prostituent d'autres », elles furent enfermées dans un quartier spécial de la Salpêtrière, traitées des maladies qu'elles pouvaient avoir et assujetties, comme les enfants vicieux, à de rudes travaux et à un ordinaire peu réconfortant (pain, potage et eau). Elles avaient une paillasse, des draps et une couverture pour se coucher, et elles étaient habillées de tiretaine avec des sabots. Louis XIV, sans doute dans le but de protéger l'armée contre une contagion spéciale, prit à deux reprises (31 oct. 1684 et 14 mars 1687) des dispositions barbares contre les filles de mauvaise vie qui se trouvaient aux environs de Versailles et des camps. Surprises avec des soldats, elles devaient être jugées par des conseils de guerre et condamnées à avoir le nez et les oreilles coupés. Mais le grand roi dut constater avec douleur « que la licence et corruption des mœurs faisaient tous les jours de nouveaux progrès » et par la déclaration de Marly (26 juil. 1713), il réglementa de nouveau la prostitution, déterminant toutefois plus exactement que par le passé la procédure, car elle avait donné lieu à une infinité d'actes arbitraires. Il n'y a cependant rien à noter de bien nouveau dans cette ordonnance, ni une autre assez importante du 1er mars 1768, sinon l'apparition de sentiments plus humains à l'égard des malheureuses filles débauchées. Il fut interdit dorénavant de les passer par les verges et de les exposer sur le cheval de bois. Nous arrivons enfin à la fameuse ordonnance de police de Paris, en date du 6 nov. 1778, qui interdit aux femmes de débauche de raccrocher dans les rues, sur les places et promenades publiques, même par les fenêtres, sous peine d'être rasées et conduites à l'hôpital ; qui interdit aux propriétaires de leur louer leurs maisons à peine de 500 livres d'amende, etc. Certaines de ses dispositions sont d'ailleurs encore en vigueur aujourd'hui et nous les retrouverons plus loin (V. § *Police administrative*). Quoi qu'il en soit, cet arsenal de précautions législatives put gêner l'étalage de la prostitution, elle n'en entrava jamais les déplorables progrès. A la fin de l'ancien régime, elle sévit avec une intensité singulière, avec un brillant et un coloris qui rappellent les beaux jours d'Athènes et de Corinthe ; elle s'étale cyniquement pendant la Révolution, le Directoire, l'Empire ; le Palais-Royal acquit un scandaleux renom. Depuis lors, elle a pris dans les mœurs une extension qui ne laisse pas d'effrayer les gouvernements : les mesures prohibitives ou restrictives dont ils se sont armés à l'envi, n'ont eu aucun effet sur son développement, car elles n'at-

teignent en aucune manière ses causes véritables et ne font qu'en restreindre, d'une manière incomplète et insuffisante, les effets malfaisants.

II. Economie sociale. — *Causes de la prostitution.* Dans la société moderne la cause la plus générale de la prostitution, celle à laquelle se peuvent ramener toutes les autres, c'est la misère qui oblige parfois les parents eux-mêmes à vendre leurs enfants. Il faut signaler en particulier les influences détestables qu'exerce l'absence d'éducation forte, l'absence de bons exemples, soit dans les familles ouvrières, soit dans celles où existe un certain bien-être, mais où l'on se conduit suivant le fameux axiome : « Il n'y a aucun mal à obéir aux instincts de la nature en satisfaisant ses passions ». Ensuite la promiscuité qui règne dans les milieux ouvriers ou chez les petits employés, par suite de l'exiguïté des logements, conséquence de la cherté des terrains dans les grandes villes ou de la rapacité de certains propriétaires : les enfants couchés dans le même lit se débauchent les uns les autres, et les fillettes sont des recrues toutes prêtes pour la prostitution. Le vagabondage des enfants, insuffisamment surveillés, amène les mêmes résultats, comme aussi les fréquentations mauvaises ou les séductions malsaines des tavernes, des concerts de bas étage, surtout les bals publics où, dans les grandes villes, des fillettes de douze et treize ans se rencontrent avec des prostituées et des souteneurs et ne tardent pas à vivre de leur vie. Il faut marquer encore : le déplorable régime des ateliers, des usines, des grands magasins, où la promiscuité des sexes, où les exemples pernicieux produisent les plus graves désordres, où les contremaîtres et souvent les patrons imposent aux jeunes ouvrières qui sont sous leur dépendance de honteuses complaisances ; — le salaire insuffisant accordé aux femmes, le néfaste système de l'entreprise et de la sous-entreprise, ce qu'on appelle en Amérique et en Angleterre le sweating-system, qui contraint des milliers de filles à se prostituer parce qu'elles n'arrivent même pas à gagner assez pour se nourrir ; — l'abandon des filles séduites par leur séducteur lorsqu'elles sont en état de grossesse ; — l'immoralité de certains patrons bourgeois qui abusent de leurs domestiques ; — la facilité avec laquelle on renvoie les bonnes pour des motifs insuffisants ; — le manque de sympathie pour les femmes ou filles coupables qu'on repousse durement, qu'on refuse d'employer, leur faute connue, et qu'on contraint pour ainsi dire à vivre de vice ; — le raffinement d'immoralité et de paresse qui pousse des parents à livrer leurs filles, des maris à prostituer leurs femmes, des femmes à se prostituer volontairement pour augmenter ou pour ne pas diminuer leur bien-être, pour se procurer certaines recherches de toilette au-dessus de leur condition, pour acheter des bijoux, des meubles qu'on a le caprice ou la vanité de posséder. A signaler encore l'exploitation de la femme par des intermédiaires sans scrupules, ou des parasites de la prostitution : faux bureaux de placement qui se livrent à la traite des blanches, et par l'appât d'emplois de gouvernantes, de demoiselles de compagnie, d'institutrices, de dactylographes fournissent quantité de femmes belges, hollandaises et autrichiennes aux mauvais lieux d'Egypte, de Turquie, d'Amérique et d'Australie ; — tenanciers de maisons de tolérance, qui se jouent des règlements de police pour attirer dans leurs établissements des filles mineures, des enfants inconscientes ; — proxénètes et souteneurs, intéressés par leur cupidité et par leur vice à inciter à la prostitution le plus de filles qu'ils peuvent. Enfin il faut mentionner un mal bien moderne : le système des armées permanentes qui, d'une part, contraint des milliers d'hommes, dans toute la vigueur de l'âge, à l'existence démoralisante des casernes, et les obligeant, pour la plupart, au célibat, les pousse à satisfaire comme ils peuvent leurs instincts ou leurs appétits : les uns fréquentent les lupanars, les autres cherchent à séduire les femmes qu'ils rencontrent ; — qui, d'autre part, prive pendant un temps plus ou moins long, des milliers de femmes de leurs protecteurs naturels, de ceux qui gagnent leur pain, et les oblige à se prostituer par misère.

Effets de la prostitution. Aussi brièvement que nous avons résumé les causes de la prostitution, nous résumerons ses effets ; le tableau n'en sera que plus saisissant. La prostitution doit être considérée comme l'un des agents les plus actifs de la dépopulation. La prostituée est généralement inféconde, et lorsqu'elle est enceinte, elle a recours la plupart du temps à l'avortement ou à l'infanticide. Par conséquent, plus il y aura de femmes prostituées dans un pays, plus il y aura dans ce pays d'éléments de repopulation absolument sacrifiés. Ajoutons que l'existence que mènent ces femmes est forcément brève : un médecin a calculé que la moyenne de leur carrière ne s'étend pas au delà de quatre années. Un autre effet terrible de la prostitution, c'est la dissémination indéfinie de la syphilis et des autres maladies vénériennes. On n'a pas de renseignements suffisants pour calculer les ravages que ces maladies exercent sur la population : ils doivent être considérables et ils sont d'autant plus affligeants qu'ils atteignent des innocents. Un mari immoral peut contaminer sa femme et toute sa progéniture. Une femme débauchée peut infecter son mari : il n'est même pas besoin de contacts sexuels pour communiquer la maladie (V. Syphilis). Des domestiques, des nourrices peuvent la propager dans une famille, à l'occasion de leur service. Nous avons vu qu'il y avait une relation étroite entre la prostitution et les agglomérations d'hommes que nécessitent les armées permanentes, cette relation nous la constatons encore en étudiant les relevés officiels du nombre des malades vénériens qui existent dans les diverses armées de l'Europe. En 1892, sur les 196.336 soldats de l'armée anglaise, 52.155 hommes furent atteints de syphilis ou de maladies vénériennes ; la même année, sur les 524.719 soldats de l'armée française, il y avait 46.214 vénériens ; sur les 872.560 soldats de l'armée russe, 77.832 vénériens ; sur les 434.680 soldats de l'armée allemande (Bavière non comprise), 14.637 vénériens ; sur les 67.192 soldats de l'armée roumaine, 4.055 vénériens ; en 1891, sur les 284.743 soldats de l'armée austro-hongroise, il y avait eu 18.154 vénériens. — Enfin mentionnons que la prostitution est la cause directe et indirecte de crimes très nombreux, entre autres des meurtres résultant de querelles ou de vengeances survenues à l'occasion des prostituées et des vols ; dans les grandes villes, les vols de bijoux, de montres, d'argent, etc., commis dans les maisons de tolérance ou dans les divers gîtes des prostituées — vols dont les victimes n'osent pas toujours se plaindre — atteignent des sommes considérables.

Les remèdes. On conçoit que de telles conséquences aient attiré la sérieuse attention des gouvernants et des philanthropes. On parlera plus loin des mesures de police qui ont été prises contre la prostitution. Elles peuvent à la rigueur restreindre le mal ; elles peuvent avoir des effets utiles au point de vue de l'hygiène, mais il faut bien reconnaître qu'elles sont inefficaces, parce qu'une police quelconque est impuissante à supprimer le vice par la force. On a donc proposé d'une part une plus sévère répression : en punissant par exemple d'un emprisonnement le raccolage sur la voie publique ; en punissant plus sévèrement les souteneurs ; en frappant très durement ceux qui embauchent et excitent à la prostitution par violence et par fraude ; en aggravant les punitions qui atteignent ceux qui favorisent la prostitution clandestine, comme les cafetiers et logeurs ; puis tout un ensemble de mesures prophylactiques : visite médicale fréquente, sérieuse et prolongée des prostituées malades, leur hospitalisation forcée jusqu'à guérison complète, etc., etc. Mais, à Berlin où l'on a appliqué très sévèrement la plupart de ces mesures, où on a pourchassé et enfermé des milliers de filles, où l'on a supprimé les maisons de tolérance, on n'a guère abouti qu'à installer la prostitution en des foyers hypo-

critement respectables et qui semblaient être des foyers de famille : on en a peut-être accru les dangers. Sans doute le chiffre des maladies vénériennes a-t-il baissé dans l'armée, mais s'il a augmenté dans la population civile où est le bénéfice? On a donc proposé, d'autre part, la liberté complète de la prostitution ; mais en Angleterre, en Italie où l'on a essayé d'appliquer ce système, il n'a paru donner d'autres résultats appréciables qu'une recrudescence de maladies vénériennes dans les villes où l'on avait supprimé les dispensaires. En somme, les remèdes administratifs quels qu'ils soient ne produisent guère d'effets utiles. Ils n'attaquent pas, en effet, les causes de la prostitution. Ce qu'il faudrait, c'est la suppression ou du moins la diminution de la misère, problème dont la solution n'est peut-être pas aussi impossible qu'on le prétend (V. Socialisme) ; c'est l'amélioration des logements ouvriers ; c'est la diffusion dans les familles ouvrières de quelques principes d'éducation et de dignité personnelle ; c'est le développement de l'enseignement professionnel des filles ; c'est une législation rigoureuse restreignant les abus qui se commettent dans les grands magasins en frappant durement ceux du système de l'entreprise (sweating system) ; c'est une législation sévère contre les séducteurs ; c'est la réduction des armées permanentes. On pourrait enfin atteindre plus sérieusement ceux qui vivent de la prostitution, comme les tenanciers des maisons de tolérance. Les amendes qu'on leur inflige pour infractions aux règlements de police les laissent à peu près indifférents. L'un d'eux, en Angleterre, se contentait de sourire en s'entendant condamner, en 1894, à 500 fr. d'amende. Or il avait encouru déjà la même année une série d'autres amendes s'élevant à 5.500 fr. ! Il en serait tout autrement si, dans tous les pays, comme on le fait en France, on portait atteinte aux droits dont les proxénètes jouissent comme tous leurs concitoyens, par exemple si on refusait de reconnaître comme légaux les marchés très immoraux qu'ils passent avec leurs pensionnaires pour le logement, la nourriture, l'habillement, etc. — Dans plusieurs grandes villes, des comités de dames se sont formés dont le but est de recueillir dans les gares les jeunes filles, victimes des annonces fallacieuses des agents de la traite des blanches, et de leur procurer un abri jusqu'à ce qu'on puisse les renvoyer dans leurs familles ou les placer sérieusement ; on fait aussi insérer dans les journaux des avis pour les mettre en garde, etc., etc. Ces moyens préventifs devraient être plus répandus.

IV. Police administrative. — 1° *En province.* Sauf à Lyon où le préfet du Rhône exerce les mêmes attributions que le préfet de police à Paris (V. ci-après), la prostitution est réglementée par l'autorité municipale en vertu des lois du 19 juil. 1791 et du 5 avr. 1884. Dans un intérêt supérieur, le préfet a d'ailleurs le droit de prendre, par voie réglementaire, toutes les mesures de salubrité, de sûreté et de tranquillité publiques dans les communes où le maire n'y aurait pas pourvu. En ce qui concerne les maisons de tolérance, c'est le maire qui en autorise l'ouverture et qui fixe, au besoin, l'endroit où elles peuvent s'installer. Cette autorisation est accordée, d'ailleurs, sous la réserve des droits des tiers, c.-à-d. que les voisins peuvent poursuivre en justice la répression du préjudice que peut leur causer un tel voisinage. Les transactions passées par les tenanciers étant immorales sont nulles au point de vue du droit : ainsi la vente, la location d'une maison de tolérance, les créances pour services domestiques rendus dans cette maison, ne peuvent donner lieu à une action en justice. Le maire peut défendre aux prostituées de stationner sur la voie publique, de raccrocher les passants, de sortir de leurs logis après certaines heures; il peut défendre aux débitants de boissons, aux logeurs de profession, de loger des filles publiques ; il a même le droit d'interdire aux propriétaires et locataires de louer des logements aux prostituées sans autorisation préalable. Mais en général ces prescriptions ne sont pas rigoureusement observées, et l'on ne ferme que les garnis et établissements qui donnent lieu à des scandales. En ce qui concerne la prostitution clandestine, le maire peut prendre toutes les mesures qui sont de nature à l'empêcher. Il ordonne l'inscription d'office des filles ou femmes qui se livrent notoirement à la prostitution. Les filles inscrites sont obligées de subir une visite sanitaire à des époques déterminées ; celles qui sont reconnues atteintes de maladies vénériennes sont internées dans des hôpitaux spéciaux. Dans certaines villes, les filles publiques et les tenanciers de maisons de tolérance sont obligés de payer une taxe dite sanitaire. dont le produit est appliqué aux dépenses sanitaires et administratives que nécessite la prostitution. Les officiers de police ont le droit de visiter les maisons de tolérance la nuit comme le jour ; ils peuvent toujours entrer dans les cafés, cabarets, boutiques, etc., où se produisent des désordres ou des contraventions aux règlements.

2° *A Paris.* A Paris, ou plutôt dans le dép. de la Seine et dans les com. de Saint-Cloud, Meudon, Sèvres et Enghien qui faisaient jadis partie de la vicomté de Paris, l'ordonnance du lieutenant de police, en date du 6 nov. 1778 est toujours en vigueur. En voici une brève analyse : Il est interdit aux filles et femmes de débauche de raccoler dans les rues, sur les quais, places, promenades publiques, boulevards, et de faire par les fenêtres de leurs logis des signes aux passants. Il est interdit de louer sans autorisation à des femmes de débauche, de leur sous-louer au jour le jour, à la huitaine, à la quinzaine ou au mois des chambres ou appartements garnis. Les logeurs sont tenus de marquer sur un registre les noms des personnes logées, qualités, pays de naissance, lieux de domicile ordinaire ; d'exiger la présentation des actes de mariage ou le certificat de personnes honorablement connues lorsque se présentent des hommes et femmes prétendus mariés. Mais, d'une part, la sanction de ces prescriptions ne consiste guère qu'en une amende de 1 à 5 fr. ou au plus de 6 à 10 fr. (C. pén., art. 471) et les débauchés et logeurs ne s'en préoccupent pas ; d'autre part, la police ne dresse pas toutes les contraventions qu'elle pourrait dresser parce qu'elle est tenue, en somme, en ces matières, à une certaine discrétion. Il s'ensuit que ce qu'on appelle la prostitution clandestine, dont nous parlerons ci-après, échappe, sauf scandale, à toutes ses prohibitions. La prostitution publique est mieux réglementée. C'est le préfet de police qui, d'après la loi du 22 juil. 1791, fait observer les règlements concernant les maisons de débauche. Ces règlements ont été condensés dans une instruction en date du 16 nov. 1843, modifiée par une ordonnance du 15 oct. 1878.

Les filles publiques sont inscrites sur un registre spécial mentionnant leurs nom, prénoms, âge, pays, demeure, profession. Cette inscription a lieu, soit sur la demande de l'intéressée, soit d'office. On n'use que rarement de l'inscription d'office et seulement lorsqu'il s'agit de femmes arrêtées à plusieurs reprises pour des faits de prostitution clandestine ou atteintes de maladies contagieuses. Les filles ainsi inscrites sont qualifiées de *filles soumises.* Les filles soumises sont ou bien *isolées*, c.-à-d. qu'elles ont un domicile particulier, ou bien *filles de maison*, c.-à-d. qu'elles font partie du personnel des maisons de tolérance. Une fille isolée reçoit une *carte* qui est renouvelée tous les ans; elle doit la présenter à toute réquisition des agents de police et la faire timbrer à chacune des visites qu'elle est obligée de faire une fois par quinzaine, au bureau médical. Elle ne doit se livrer à son métier qu'à la tombée de la nuit et ne pas circuler sur la voie publique après onze heures du soir ; sa mise ne doit pas être provocante ; il lui est interdit de se coiffer en cheveux, d'adresser la parole aux hommes accompagnés de femmes et d'enfants ; d'énoncer à trop haute voix ou avec trop d'insistance ses propositions, de stationner sur la voie publique ou au pourtour des églises, des temples,

de fréquenter les boulevards (de la rue Montmartre à la Madeleine), les Champs-Elysées, les jardins du Luxembourg, des Tuileries, du Palais-Royal, l'esplanade des Invalides, les quais, les ponts, les lieux obscurs, etc., elle ne doit pas se loger dans une maison où existerait une institution, soit pensionnat, soit internat ; lorsqu'elle est dans son domicile, elle doit s'abstenir de troubler les voisins et de se mettre à sa fenêtre qui doit être tenue constamment fermée et garnie de rideaux. Elle peut, sur une simple demande, obtenir sa radiation des registres de la police : on fait cependant, avant d'accorder cette demande, une enquête pour savoir si réellement la fille ne se livre plus à la prostitution.

En ce qui concerne les maisons de tolérance, les tenanciers sont tenus aux obligations suivantes : obtenir une autorisation d'ouvrir une maison, en produisant le consentement écrit du propriétaire et le bail enregistré ; garnir les fenêtres, en dedans de doubles rideaux, en dehors de persiennes fermées au cadenas ; ne recevoir qu'un nombre déterminé de filles, nombre qui varie suivant l'importance de la localité ; faire enregistrer dans les vingt-quatre heures au dispensaire les filles qu'ils recrutent ou celles qui sortent de chez eux ; il leur est interdit de recevoir des mineurs, des collégiens ou les élèves des écoles nationales en uniforme. De plus, les filles de maison ne doivent pas coucher deux dans le même lit ; la mère et la fille ou les deux sœurs mineures ne doivent pas rester dans la même maison ; lorsqu'une fille a un enfant, elle ne doit pas le garder avec elle dès qu'il a atteint quatre ans. Les filles de maison sont soumises une fois par semaine à la visite médicale. On punit les infractions à ces règlements par la suspension ou le retrait de la tolérance. Les inspecteurs de police exercent une surveillance journalière sur les maisons.

Mais il y a encore les filles *insoumises*, c.-à-d. celles qui se livrent à la prostitution clandestine. Ce sont, elles aussi, des isolées ou des associées. Les isolées exercent leur métier à la façon des filles soumises ; elles fréquentent les cabarets, concerts, spectacles en vogue, les courses et généralement tous les lieux qu'il est interdit aux filles en carte de fréquenter. Les associées occupent les brasseries de femmes (il y en avait encore 600 en 1894), les maisons de rendez-vous, les faux magasins de ganterie, de parfumerie, de cravates, de confiserie, etc. ; elles composent le fonds réel de toute espèce d'attractions bizarres ou métiers louches (expositions de tableaux, d'objets d'art, massage, etc.) et attirent la clientèle par des annonces fallacieuses insérées dans les journaux, par des prospectus alléchants, voire par des entremetteuses et des placières. La police est presque désarmée contre la prostitution clandestine : d'abord il est interdit aux agents — en prévision de méprises possibles et qui se sont parfois produites — d'arrêter sur la voie publique une fille qu'ils supposent insoumise à moins qu'elle ne se livre à des « faits précis et multipliés de provocation à la débauche », ensuite ils ne peuvent pénétrer dans les domiciles des fausses gantières, parfumeuses et autres, à moins de scandale avéré et en vertu de mandats réguliers. La seule mesure un peu effective consiste en perquisitions et en visites dans les hôtels garnis, les cabarets et débits de boissons.

Les arrestations pour infractions aux règlements de police doivent être opérées avec circonspection par les inspecteurs du service des mœurs. Ils amènent aux commissaires de police les filles insoumises arrêtées : ceux-ci doivent aussitôt que possible examiner les cas qui leur sont soumis et décider si les arrestations doivent être maintenues. Les inspecteurs procèdent à la recherche des filles soumises disparues : mais ils ne sont autorisés à les arrêter que si on les retrouve dans des maisons de tolérance ou dans des lieux publics ouverts à la prostitution ou chez d'autres filles publiques. Les filles arrêtées, et qu'il est impossible de conduire immédiatement à la préfecture, sont enfermées dans les postes et de là transférées au dépôt. Le chef du bureau des mœurs interroge lui-même les filles, consulte le dossier, entend les agents. Lorsqu'il s'agit d'inscrire sur le registre une fille soumise qui a éludé les obligations administratives et sanitaires qui lui sont imposées, ou bien une insoumise mineure, la décision appartient à une commission dont font partie le préfet de police ou son délégué, le chef de la 1re division et le commissaire interrogateur : et encore la décision n'est prise qu'après entente de la fille et des agents qui l'ont arrêtée. S'il y a des punitions à infliger, elles ne peuvent l'être que par le préfet, sur la proposition du commissaire interrogateur visée par le chef de la 1re division. La fille peut faire appel de la punition devant une commission composée du préfet de police et de deux commissaires de police qui y siègent à tour de rôle.

Il reste à dire un mot du *dispensaire*, qui est le complément nécessaire du système adopté en France relativement à la prostitution, c.-à-d. du système qui se contente, faute de mieux, d'essayer d'en atténuer les inconvénients au point de vue de la salubrité publique. Le dispensaire, installé dans l'hôtel de la Préfecture de police, est un bureau médical où l'on visite les insoumises et toutes les femmes inscrites ou à inscrire sur les registres de la prostitution. Le personnel médical se compose d'un médecin en chef, d'un médecin en chef adjoint, de quatorze médecins titulaires et de huit adjoints. Le dispensaire est ouvert tous les jours de onze heures et demie du matin à quatre heures de l'après-midi. Le résultat de ces visites est inscrit sur des registres spéciaux. Les femmes désignées comme malades et comme devant être enfermées sont envoyées directement du dispensaire à l'infirmerie de Saint-Lazare. De plus, ce dispensaire est chargé d'un service extérieur qui consiste à se rendre chaque semaine et à un jour fixe dans les maisons de tolérance de Paris et celles de la banlieue pour y examiner toutes les femmes qui s'y trouvent. On a fort critiqué l'organisation du dispensaire. En dépit du dévouement et de l'habileté professionnelle des médecins, leur examen est trop rapide pour n'être pas un peu superficiel : il y a en effet tellement de filles à visiter (216 en moyenne par jour) que la visite ne peut durer plus d'une ou deux minutes. De plus, pour être efficace, il faudrait que la visite de toute prostituée fût faite au moins tous les huit jours : et la plupart n'ont lieu que tous les quinze jours. Enfin on considère comme trop rigoureux l'internement dans une prison de femmes qui après tout ne sont pas des criminelles, mais des malades.

On a vu que c'est la police seule qui règle les mesures à prendre contre la prostitution : la loi ne s'en occupe pas. On a signalé il y a longtemps cette lacune à la législation. Le 17 nivôse an IV, le Directoire exécutif adressait au conseil des Cinq-Cents un message pour le prier de légiférer sur la matière. Il disait notamment : « Les lois répressives contre les filles publiques consistent dans quelques ordonnances tombées en désuétude ou dans quelques règlements de police purement locaux et trop incohérents pour atteindre un but si désirable... Vous déterminerez avec précision ce qui constitue la fille publique : récidive, et concours de plusieurs faits particuliers, légalement constatés, notoriété publique, arrestation en flagrant délit, prouvé légalement par des témoins autres que le dénonciateur ou l'agent de la police, voilà sans doute les circonstances qui vous paraîtront caractériser cette honteuse et criminelle profession. Quant aux peines dont elle peut être susceptible, il ne paraît pas qu'on puisse en appliquer d'autres que les peines correctionnelles ou de simple police graduées suivant la gravité des circonstances ». Le conseil des Cinq-Cents nomma une commission, et la question en resta là. Elle n'a pas fait un pas depuis. Le 31 oct. 1891, M. Fallières, garde des sceaux, déposa à la Chambre un projet de loi concernant les logeurs, débitants de boissons et autres individus qui facilitent la prostitution des femmes et filles de débauche. Il demandait des pénalités

sévères contre ces individus. Le projet ne fut même pas rapporté. Le 27 avr. 1894, M. Bérenger déposa au Sénat une proposition très complète. Le raccolage était puni d'emprisonnement, les souteneurs devaient être condamnés à l'emprisonnement, à l'amende, à l'interdiction de séjour et enfin à la relégation ; les proxénètes, punies d'emprisonnement de six mois à deux ans et d'amende de 100 à 2.000 fr. La répression des pénalités qui frappent les logeurs et cafetiers qui procurent la prostitution était aggravée; des mesures de protection et d'humanité étaient prises à l'égard des mineures. Adoptée par le Sénat le 28 juin 1895, cette proposition fut renvoyée à la Chambre qui ne l'examina pas. Il en est de même d'une proposition de M. G. Berry déposée à la Chambre le 23 nov. 1894 et qui ne fut même pas rapportée. En somme, la seule mesure législative qu'on ait adoptée est un article de la « loi sur les récidivistes » du 27 mai 1885, qui permet de reléguer les gens « qui ne tirent habituellement leur subsistance que du fait de faciliter la prostitution d'autrui sur la voie publique », c.-à-d. les souteneurs. Encore cette loi de 1885 ne permet-elle pas d'atteindre tous ceux qu'on voulait frapper, car, pour qu'elle soit applicable, il faut: d'abord que l'individu qu'on poursuit ne tire sa subsistance que de la prostitution d'autrui ; ensuite que cet individu facilite la prostitution *sur la voie publique elle-même* et non ailleurs; enfin qu'il n'ait pas d'autre métier que cette infâme occupation. Il s'ensuit que 60 % environ des souteneurs qu'on poursuit en vertu de la loi de 1885 sont acquittés.

IV. Législations étrangères. — *Allemagne*. Les maisons de tolérance sont officiellement interdites : elles sont pourtant tolérées dans quelques villes. En majorité les prostituées sont des filles en carte. Elles doivent se présenter à l'examen médical une fois par semaine (Berlin, Cologne, Leipzig, etc.), deux fois par semaine (Altona, Hambourg, Posen), quatre fois par semaine (Hanovre), une ou deux fois par mois (Francfort-sur-le-Main), etc. Malades, elles sont envoyées dans un établissement sanitaire où on les garde jusqu'à la guérison. Comme à Paris, les filles doivent s'habiller décemment, ne pas stationner en groupes sur la voie publique, ne pas fréquenter certains quartiers, musées, théâtres, etc., ni débaucher les élèves des établissements civils et militaires. Comme sanction, il y a un ensemble de peines qui peut aller jusqu'à six semaines de prison et à l'internement dans une maison de travail pendant deux ans. La prostitution clandestine est rigoureusement poursuivie.

Autriche-Hongrie. Comme mesures préventives, on punit assez sévèrement ceux qui logent habituellement des filles publiques ou les reçoivent pour se prostituer, ceux qui procurent à autrui des filles dans le but de les prostituer, les intermédiaires dans ce genre de commerce illicite, les aubergistes et cabaretiers qui favorisent la débauche (cinq à six mois d'arrêt, châtiment corporel, amende de 25 à 200 florins, fermeture des établissements fautifs). A Vienne une réglementation très précise comporte l'inscription des prostituées sur les registres de la police, la création d'un dossier qui les suit dans tous leurs changements de domicile, la remise d'un carnet de santé où seront consignées les visites des médecins qui se renouvellent deux fois par semaine et plus souvent s'il est nécessaire (ces visites sont payées par la fille isolée, soit 1 fr. 25, soit 2 fr. 50, suivant qu'elles ont lieu au domicile du médecin ou de la fille). Lorsqu'une maladie contagieuse est constatée, le carnet est retiré à la fille qui est envoyée en traitement dans un hôpital d'où elle ne sort qu'après sa guérison. Les infractions aux règlements de police sont punies d'un emprisonnement dont la durée varie de douze heures à quinze jours. Cependant si la prostituée cause du scandale public ou corrompt des jeunes pens, ou encore si, se sachant atteinte d'une maladie végérienne, elle continue son métier de débauche, elle est punie de un à trois mois de détention sévère (C. pén., art. 509). La prostitution clandestine est sévèrement surveillée, et l'on poursuit de près les entremetteurs et proxénètes.

A Budapest il n'en est pas tout à fait de même. Les filles en cartes sont assez peu nombreuses, et il y a un grand nombre de maisons de tolérance. Ces maisons doivent, bien entendu, être autorisées par la police : lorsqu'elles font une nouvelle recrue, elles doivent aussi être autorisées à la recevoir, et cette autorisation n'est donnée qu'après que la fille a comparu à la préfecture de police, accompagnée de ses parents ou de ses tuteurs. Les filles sont libres de quitter les tolérances quand elles le désirent, et elles ne peuvent y être retenues de force sous prétexte qu'elles y ont contracté des dettes. La prostitution clandestine est sévèrement réprimée : les filles surprises sont obligées de se faire inscrire ou, si elles s'y refusent, elles sont poursuivies judiciairement. Les filles en cartes ou en maisons ont un livret de santé muni de leur photographie sur lequel sont marquées les visites médicales, lesquelles ont lieu deux fois par semaine ; en cas de maladie, elles sont transférées dans un hôpital où elles restent jusqu'à leur guérison. Le Code pénal hongrois est du reste fort sévère pour les pourvoyeurs de la prostitution clandestine ou autre ; il condamne par exemple à cinq ans de réclusion dans une maison de force le père ou la mère qui excitent leurs filles légitimes ou naturelles à avoir un commerce sexuel avec un tiers. Cependant il faut reconnaître qu'en Hongrie aussi, bien qu'en Autriche la prostitution clandestine est extrêmement développée. Les maisons de passe sont nombreuses ; les bains chauds, les hôtels même les mieux stylés n'échappent pas à cette tare : cela tient à l'habitude hospitalière d'offrir au client un bain ou un lit « complet ».

Belgique. Les maisons de tolérance doivent être autorisées par les municipalités : on en reconnaît deux sortes, les maisons où les femmes sont à demeure fixe, les maisons de passe où les filles éparses sont admises ; entre autres obligations, analogues à celles qui leur sont imposées en France, les tenanciers sont soumis au paiement d'une taxe qui est affectée aux dépenses sanitaires. Les filles de maison sont inscrites sur des registres spéciaux. De même les filles éparses : toute inscription est précédée d'un interrogatoire sur les antécédents de la postulante, sa famille, les motifs qui la déterminent à se prostituer. Un dossier est constitué au nom de chaque fille. Chacune d'elles reçoit un livret : elle peut être rayée (et son dossier est alors supprimé), soit sur sa demande qui est examinée par le collège des bourgmestres et échevins, soit d'office en cas de décès ou de mariage. Les visites sanitaires auxquelles toutes les filles doivent se soumettre ont lieu deux fois par semaine au moins. Les filles atteintes de maladies vénériennes ou contagieuses sont envoyées à l'hôpital, même celles dont l'état est douteux. Elles n'en sortent que dûment guéries, et au moment de leur sortie on essaye de les faire entrer dans des maisons de refuge ou de les renvoyer dans leur famille. Les peines qui sanctionnent ce règlement sont l'amende (5 à 15 fr.), l'emprisonnement (un à cinq jours).

Californie. Il y a lieu de signaler une loi du 21 mars 1891 qui punit de trois à dix ans de prison tout homme qui, par force, fraude, persuasion ou autrement, place ou abandonne ou fait placer sa femme dans une maison de prostitution ou consent à ce qu'elle y soit placée ; — et une loi du 23 mars 1893 qui interdit l'excitation à la prostitution des femmes et l'importation des femmes chinoises ou japonaises en vue de la prostitution.

Finlande. Un article du Code pénal punit de réclusion ou de l'emprisonnement pendant deux ans, celui qui, se sachant atteint d'une maladie vénérienne, aura par un commerce sexuel transmis la maladie à une autre personne.

Grande-Bretagne. Jusqu'en 1885 la réglementation de la prostitution était assez sévère et analogue à celle qui existe en France, quoique beaucoup plus formaliste.

Mais le *Criminal Law Amendment Act* du 14 avr. 1885 a supprimé complètement les maisons de tolérance et les visites sanitaires forcées. Cette même loi, qui a eu pour effet d'accroître considérablement le nombre des vénériens, a par ailleurs essayé de *prévenir* la prostitution. Ainsi elle punit de deux ans de prison ceux qui débauchent les filles mineures de seize ans; ceux qui les entraînent en pays étranger dans le but de les prostituer; les propriétaires et locataires qui excitent une fille à fréquenter leurs immeubles ou leurs appartements ou le leur permettent dans un but de prostitution; enfin, elle retire tous leurs droits aux père, mère, tuteur ou maître qui prostituent une fille mineure de seize ans.

Italie. Jusqu'en 1888 on appliquait des règlements très semblables à ceux de la France, mais à cette date on leur substitua un système si tolérant (les prostituées étaient invitées, mais non obligées, à se soumettre à la visite) qu'il se produisit une recrudescence de désordres et de maladies et qu'on fut obligé en 1891 de revenir à l'ancien régime, c.-à-d. l'inscription, l'examen médical et le traitement obligatoire dans un hôpital. Le Code pénal du 30 juin 1889 condamne à la réclusion (trois à trente mois) et à l'amende (100 à 3.000 fr.) quiconque, pour servir les passions d'autrui, favorise la débauche d'une personne mineure ou l'exhorte à la corruption; ces peines sont fort aggravées si la mineure a moins de douze ans ou si le délit est consommé par les parents ou ceux qui ont sa charge.

Louisiane. Une loi du 10 juil. 1890 punit de cinq ans d'emprisonnment celui qui par des moyens dolosifs fait entrer ou retient dans une maison de prostitution une femme qui auparavant était de mœurs honnêtes.

Pays-Bas. Les Pays-Bas ont signé en 1886 et 1888 avec la Belgique et l'Autriche-Hongrie des conventions par lesquelles chaque pays s'engage à protéger et à rapatrier les femmes ou filles appartenant à l'autre pays contractant qui contre leur volonté seraient réduites à se livrer, dans ce pays, à la prostitution.

Roumanie. Les filles publiques, demeurant seules, peuvent être visitées chez elles une fois par semaine, mais à condition de payer la visite. Celles qui vont au dispensaire sont visitées sans payer de rémunération. Les filles de maisons peuvent être visitées dans ces maisons par des médecins, moyennant rétribution, ou bien elles vont au dispensaire et elles ne payent pas.

Russie. Les prostituées sont obligées de se rendre à la visite deux fois par semaine (Moscou), les filles de maison y sont soumises tous les trois jours; les isolées doivent une fois par semaine ou deux fois par mois se présenter au commissariat de police de leur quartier pour y être visitées (Saint-Pétersbourg). La prostitution clandestine est vivement pourchassée, mais c'est à un point de vue sanitaire beaucoup plus qu'administratif.

Suisse. Genève. La loi pénale du 26 sept. 1888 punit: de trois jours à trois mois d'emprisonnement, le fait de tirer habituellement un profit ou des moyens de vivre du fait d'exciter ou de provoquer dans un lieu public la prostitution d'autrui; de un à trois jours d'arrêts, de 1 à 50 fr. d'amende, le fait de provoquer dans un lieu public par paroles, gestes, signes, une ou plusieurs personnes à la débauche; de un à trente jours d'arrêts, de 50 à 500 fr. d'amende, le fait de tenir un local servant habituellement à la prostitution clandestine. Les femmes en maison et les femmes en carte sont soumises à des visites régulières et obligatoires, moyennant une taxe de 2 fr. par visite. Un registre mentionne la date de la visite, le nom et le domicile de la femme, la taxe perçue, les observations du médecin.

Berne. Les femmes qui sur la voie publique tendent à provoquer les hommes à la débauche au moyen de paroles, signes, « ou même par une conduite qui attire l'attention », doivent être signalées à l'inspecteur de police qui se contente d'abord de les avertir. Si elles récidivent, elles sont arrêtées et condamnées à trois jours de prison et à une amende de 200 fr. au minimum: elles sont aussi soumises à une visite médicale et sont envoyées à l'hôpital si elles sont atteintes de maladies vénériennes. La même pénalité frappe les souteneurs ou les personnes qui favorisent la prostitution. Lorsque les prostituées auront été frappées plusieurs fois de peines disciplinaires, elles peuvent être placées dans une maison de travail.

Grisons. La loi de police du 17 mai 1897 punit d'une amende de 30 fr. le délit de débauche lorsqu'il n'en résulte pas d'adultère: cette punition est infligée à l'homme aussi bien qu'à la femme. La femme enceinte hors mariage et qui cache son accouchement est punie de prison. Les prostituées ou les femmes qui accouchent pour la troisième fois d'enfants naturels subissent un emprisonnement de deux mois; elles peuvent encore être enfermées dans une maison de correction ou bannies.

Dans tous les cantons, le fait même de se prostituer est puni d'emprisonnement ou d'expulsion. R. S.

Bibl. : Historique et études de mœurs. — Dufour, *Histoire de la prostitution chez tous les peuples du monde;* Paris, 1851-54, 6 vol. in-8. — J.-L. Rey, *Des Prostituées et de la Prostitution en général;* Paris, 1817, in-32. — Tissot, *Des Proxénies grecques*, 1863, in-8. — Capefigue, *les Bacchantes et les Jeunes patriciens de Rome sous les Césars*, 1864, in-18. — Rabutaux, *De la Prostitution en Europe depuis l'antiquité jusqu'à la fin du* XVI*e siècle*, 1865, in-8. — E. Montagne, *Histoire de la prostitution dans l'antiquité*. 1869, in-4. — Maxime Du Camp, *Paris, ses organes, ses fonctions, sa vie*, t. III, in-8. — Debray, *Histoire de la prostitution et de la débauche chez tous les peuples du globe depuis l'antiquité;* Paris, 1880, in-4. — Dupouy, *la Prostitution dans l'antiquité*, 1887, in-8. — Marc de Montifaud, *les Courtisanes de l'antiquité;* Paris, 1883-84, 6 vol. in-18. — Cuisin, *les Femmes entretenues*, 1883, 2 vol. in-12. — P. Devaux, *Fleurs de persil;* Paris, 1887, in-8. — P. Darblay, *les Hétaïres célèbres*, 1889, in-12.

Economie sociale. — Acton, *Prostitution in its moral, social and sanitary aspects;* Londres, 1869, 2e éd. — Lecour, *De l'Etat actuel de la prostitution parisienne;* Paris, 1874, in-12. — Y. Guyot, *Etudes de physiologie sociale, la Prostitution;* Paris, 1882, in-12. — Du même, *la Traite des vierges à Londres*, 1885, in-12. — Richard, *la Prostitution devant la philosophie*, 1881, in-12. — De Laveleye, *le Vice légalisé et la Morale*, 1882, in-8. — Du même, *le Vice patenté et le Proxénétisme legal*, 1882, in-8. — Léo Taxil, *la Prostitution contemporaine*, 1884, in-8. — Minime, *la Prostitution et la Traite des blanches à Londres et à Paris;* Paris, 1886, in-12 — F. Carlier, *Etudes de pathologie sociale, les Deux Prostitutions;* Paris, 1887, in-8. — Augagneur, *la Prostitution des filles mineures;* Paris, 1888, in-8. — Goron, *Mémoires* et *Nouveaux Mémoires;* Paris, 1897-99, 8 vol. in-12. — W. Tallack, *Penological and preventive principles;* Londres, 1896, in-8.

Police et Hygiène. — Sabatier, *Histoire de la législation sur les femmes publiques et les lieux de débauche;* Paris, 1830, in-8, nouv. éd. — Hugel, *Zur Geschichte, Statistik und Regelung der Prostitution;* Vienne, 1865. — Potton, *De la Prostitution et de la Syphilis dans les grandes villes*, 1842, in-8. — Quantin, *Prostitution et Syphilis*, 1863, in-12. — Parent-Duchatelet, *De la Prostitution dans la ville de Paris;* Paris, 1857, 2 vol in-8, 3e éd. — Jeannel, *De la Prostitution dans les grandes villes au* XIX*e siècle et de l'extinction des maladies vénériennes;* Paris, 1868, in-12. — Lecour, *De la Prostitution et des mesures de police dont elle est l'objet à Paris au point de vue de l'infection syphilitique;* Paris, 1868, in-8. — Diday, *Nouveau système d'assainissement de la prostitution*, 1871, in-8. — Mireur, *la Syphilis et la Prostitution dans leurs rapports avec l'hygiène, la morale et la loi*, 1874, in-8. — Du même, *la Prostitution à Marseille*, 1882, in-8. — Després, *la Prostitution en France*, 1882, in-8. — Garin, *le Service sanitaire de Lyon*, 1878, in-8. — J.-J. Lardier, *les Vénériens des champs et la Prostitution à la campagne;* Paris, 1884, in-12. — Martineau, *la Prostitution clandestine;* Paris, 1885, in-12. — Corlieu, *la Prostitution à Paris;* Paris, 1887, in-12. — Reuss, *la Prostitution au point de vue de l'hygiène et de l'administration*, 1888, in-8. — Kühn, *Die Prostitution im* XIX *Jahrhundert;* Leipzig, 1888, 3e éd. — O. Commenge, *la Prostitution devant l'Académie de médecine de Belgique*, 1888, in-8. — Richard, *la Prostitution à Paris;* Paris, 1890, in-12. — Butte, *Prostitution et Syphilis*, 1890, in-8. — O. Commenge, *la Prostitution clandestine à Paris;* Paris, 1897, in-8. — Louis Courcelle, *Répertoire de police administrative et judiciaire;* Paris, 1899, t. III, gr. in-8.

Etranger. — Guardia, *De la Prostitution en Espagne;* Paris, 1857, in-8. — Marinus, *De la Prostitution à Bruxelles*, 1857, in-8. — Richelot, *De la prostitution en Angleterre et en Ecosse;* Paris, 1857, in-8. — Huppé, *Das*

soziale Defizit von Berlin; Berlin, 1870. — *Das deutsche Strafgesetzbuch und polizeilich Konzessionierte Bordelle;* Hambourg, 1877. — Duboc, *Behandlung der Prostitution im Reich;* Magdebourg, 1879, 3e éd. — Schegel, *Histoire de la prostitution en Chine*, 1881. in-8. — *Le Putanisme d'Amsterdam*, 1882, in-12. — *Les Scandales de Londres* (enquête de la *Pall Mall Gazette*), 1885, in-12. — *Les Courtisanes et la police des mœurs à Venise. Documents officiels*, 1885, gr. in-8. — Shrank, *Die Prostitution in Wien;* Vienne, 1886, 2 vol. in-8. — Stursberg, *Die Prostitution in Deutschland*, 1887. — H. Pfenninger, *Das Strafrecht der Schweiz;* Berlin, 1890. — Carl. Stoos, *Die Grandzüge der schweizischer Strafrechts*, 1892-93, 2 vol.

PROSTYLE (Archit. ant.). Nom donné dans l'antiquité au temple et aussi à tout autre édifice ayant, à sa partie antérieure ou façade principale, un vestibule ouvert supporté par des colonnes.

PROSYLLOGISME. Ce mot désigne, chez quelques logiciens, un système de deux syllogismes, tel que le premier sert à prouver l'une des deux prémisses du suivant ou, en d'autres termes, tel que la conclusion du premier serve de majeure ou de mineure au suivant, mais c'est là un emploi abusif de ce terme qui doit servir plutôt à désigner le premier membre de ce système, le premier s'appelant *épisyllogisme*, et le système entier *disyllogisme* ou *polysyllogisme*.

PROTAGON. Ce corps, qu'on trouve dans le cerveau du bœuf, paraît être une combinaison ou un mélange de lécithine avec une matière grasse non phosphorée, la cérébrine. Pour l'obtenir, on épuise les cerveaux du bœuf, à travers un linge, par de l'éther glacé, par l'alcool à une température tiède, puis on fait refroidir après filtration; la matière se dépose par refroidissement sous forme de flocons blancs, qu'on lave à l'éther, que l'on sèche, et que l'on fait cristalliser par évaporation lente de la solution alcoolique. On obtient ainsi de petits grains d'apparence cristallisée. Ils donnent une solution opaline dans l'eau, après avoir gonflé, coagulable à chaud, au contact de solutions salines concentrées. Bouillie avec de l'eau de baryte, elle donne, parmi les produits de dédoublement, la substance appelée *choline* ou *névrine*, entrant, comme on le sait, dans la constitution de la lécithine (Liebreich).

PROTAGORAS, né à Abdère vers 480 av. J.-C., fut le premier des philosophes grecs qui prit ouvertement le titre de sophiste et fit payer ses leçons. Pendant quarante ans, il parcourut la Grèce, l'Italie méridionale, peut-être la Sicile, et partout son enseignement excita la plus vive admiration. Le début du *Protagoras* de Platon nous montre quel enthousiasme causait son arrivée dans une ville, et quelle foule il attirait chez ses hôtes. Bien qu'il laissât ses élèves libres de fixer eux-mêmes le prix de ses leçons, il gagna, dit Platon, plus d'argent que Phidias et dix autres statuaires. Il paraît avoir joui de l'estime de ses contemporains. Callias, Euripide, Périclès appréciaient son talent et il fut, dit-on, choisi comme législateur de la colonie grecque de Thurium. Protagoras mourut vers la fin du ve siècle. S'il est vrai qu'il se soit noyé en allant en Sicile pour échapper à une accusation d'impiété dirigée contre lui par Pythodore, l'un des Quatre-Cents, la date précise de sa mort serait 411 av. J.-C. De ses écrits, assez nombreux et qui paraissent avoir eu principalement pour objet la rhétorique et la morale, il ne reste que les titres, conservés, pour la plupart, par Diogène, et un très petit nombre de fragments.

La proposition la plus célèbre de Protagoras, celle qu'il plaçait en tête de son traité *De la Vérité*, est ainsi présentée par Platon dans le *Théétète :* l'homme est la mesure de toutes choses, de l'être de celles qui sont, et du non-être de celles qui ne sont pas. De nombreux auteurs lui attribuent la même assertion à peu près dans les mêmes termes. Voici, d'après Platon, les raisons qu'il invoquait pour l'établir : aucune chose n'est une prise en elle-même, et on ne peut attribuer, en vérité, à quoi que ce soit, aucune détermination, aucune qualité. Si l'on appelle une chose grande, elle paraîtra petite; pesante, elle paraîtra légère, et ainsi de suite, parce que rien n'est un, ni tel, ni affecté de telle qualité, mais que de la translation, du mouvement et de leur mélange réciproque, se forme tout ce que nous disons exister, nous servant pour cela d'une expression impropre, parce que rien n'est, mais tout devient. Tout est mouvement, disait encore Protagoras, et il n'y a rien de plus. Or le mouvement est de deux espèces dont chacune est infinie en nombre. Mais, quant à leur nature, l'une est active et l'autre passive. De leur concours et de leur frottement mutuel, se forment des productions infinies et rangées sous deux classes, l'une du sensible, l'autre de la sensation, laquelle coïncide toujours avec le sensible et est engendrée en même temps que lui. Comme il ne peut y avoir d'agent que par rapport à un patient, de sensible que pour la sensation, d'objet que pour un sujet, il n'y a rien qui existe ou se produise en soi et par soi, il n'y a que des relations. Protagoras expliquait, en outre, la relativité des qualités sensibles, par la façon dont naissent les sensibles et les sensations.

Le relativisme empiriste, tel est, semble-t-il, le terme qui convient pour caractériser la doctrine de Protagoras. Il ne distinguait pas, comme l'ont cru quelques historiens, la sensation de la science, et c'est pour cela, sans doute, qu'il attaquait les sciences qui ont toujours causé le plus d'embarras aux sensualistes, les mathématiques. Protagoras était donc conséquent avec lui-même en admettant que toutes les sensations sont également vraies, ou, ce qui revient au même, qu'elles sont toutes également fausses. A-t-il poussé la conséquence jusqu'au bout et a-t-il nié toute chose en soi, toute matière servant de substrat aux qualités sensibles? Il y a de bonnes raisons pour l'admettre. Et s'il est vrai que Protagoras ait été l'inventeur du phénoménisme, sa pensée marque dans l'histoire des idées un progrès dont on ne saurait exagérer l'importance. Mais on éprouve toujours quelque hésitation à attribuer cette doctrine à un ancien.

Les quelques données que nous possédons sur la morale de Protagoras suffisent à montrer qu'elle n'était pas sans corrélation avec sa métaphysique. Son scepticisme lui interdisait d'admettre, en morale, la vérité d'un principe ou d'un système à l'exclusion des autres. Tout ce que le moraliste peut et doit faire, d'après lui, c'est d'inculquer aux hommes les préceptes qui leur seront avantageux. Rappelle-toi, dit Protagoras dans le *Théétète*, ce qui a déjà été reconnu, que les aliments paraissent et sont amers au malade et qu'ils sont et paraissent agréables à l'homme en santé. Il n'en faut pas conclure que l'un est plus sage que l'autre, mais il faut faire passer le malade à l'autre état qui est préférable au sien. De même, en ce qui concerne l'éducation, on doit faire passer les hommes du mauvais état au bon. Le médecin emploie pour cela les remèdes, et le sophiste les discours. A la vérité, ajoute-t-il, ce qui paraît honnête à chaque cité est tel pour elle tant qu'elle en porte ce jugement, mais le sage substitue à ces objets des objets bons, qui sont et paraissent tels aux citoyens. Il n'y a donc, au point de vue théorique, de bien ni de mal. Mais il y a une prudence qui fait que l'on gouverne bien sa maison, et qui, dans les choses qui regardent la république, nous rend très capables de dire et de faire tout ce qui lui est le plus avantageux. C'est cette prudence que Protagoras se vantait d'enseigner. Aussi l'art de parler et de convaincre, qui était, dans les cités grecques, un si puissant instrument de succès, faisait-il l'objet principal de ses leçons. Il s'était occupé aussi des autres arts, et même des sciences naturelles, mais sans doute d'une façon superficielle, et seulement pour être à même de converser sur n'importe quel sujet. Nous n'avons aucun exemple absolument authentique du genre d'arguments que Protagoras employait, et rien ne prouve qu'il ait beaucoup contribué aux progrès de la dialectique. La *rhétorique* lui doit davantage. Il est le premier qui ait tenté une systématisation scientifique en cette matière et conçu la rhétorique comme un art.

Le début de son traité *Sur les Dieux*, qui avait motivé, dit-on, l'accusation d'impiété dirigée contre lui, est d'accord avec sa théorie de la connaissance : en ce qui concerne les dieux, y disait-il, je ne sais ni s'ils sont ni s'ils ne sont pas. L'ouvrage continuait, sans doute, par des considérations sur les avantages qu'il peut y avoir à croire aux dieux, quoiqu'on n'en puisse prouver l'existence, sur l'utilité morale et sociale de la religion, ou bien, au contraire, par des arguments dans le genre de ceux qu'Epicure invoqua, plus tard, pour prouver la nécessité de s'affranchir de toute crainte superstitieuse.

On peut faire à Protagoras, comme à tous les sophistes, le reproche que leur adresse Aristote : ceux qui préfèrent à tout la victoire, dit-il, ne sont pas scrupuleux sur le choix des moyens, et tel est précisément le cas des éristiques. En mettant ses disciples en possession d'un art qui pouvait servir à faire triompher de mauvaises causes, Protagoras ne les prémunissait pas assez contre l'abus qu'ils pouvaient être tentés d'en faire. Il paraît toutefois s'être abstenu de communiquer à la majorité de ses auditeurs ses idées sur la subjectivité de la connaissance, la relativité du juste et de l'injuste, qui eussent rendu particulièrement dangereuses les armes qu'il leur fournissait. Le mythe d'Epiméthée et de Prométhée que Platon met dans la bouche de Protagoras et qui reproduit, sans aucun doute, ses idées et son style, prouve qu'il s'exprimait, à l'occasion, en homme qui accepte la religion et la morale populaires. Sans doute, il ne livrait ses doctrines métaphysiques qu'à ses disciples ou au public restreint qui lisait ses livres. C'est peut-être par là qu'il faut concilier les données contradictoires en apparence, que les anciens nous ont transmises sur les idées de Protagoras en matière de morale et de religion.

C'est moins à son succès comme professeur d'éloquence qu'à sa philosophie que Protagoras a dû sa célébrité. Il y a, il est vrai, des analogies entre ses opinions et celles d'Héraclite. Mais il paraît avoir pensé le premier à soumettre la connaissance elle-même à la critique, en fondant son relativisme sur l'analyse de la sensation. Quelque imparfaite que nous paraisse cette analyse, elle n'en a pas moins été le premier effort de l'esprit pour apprécier sa propre valeur. C'est en cela que consiste l'importance historique indéniable de Protagoras. G. Rodier.

Bibl. : V., outre les traités généraux d'histoire de la philosophie et des ouvrages sur les *Sophistes* (V. ce mot) en général : Geist, *De Protagoræ Sophistæ Vita;* Giessen, 1827. — Spengel, Συναγωγὴ τεχνῶν, pp. 52 et suiv.; *De Protagora rhetore ejusque scriptis*.— Frei, *Quæstiones Protagoreæ;* Bonn, 1845. — Weber, *Quæstiones Protagoreæ;* Marbourg, 1850. — Vitringa, *De Protagoræ vita et philosophia;* Groningue, 1853. — V. Brochard, *Protagoras et Démocrite*, dans *Archiv. f. Gesch. d. Philos.*, t. II. — Natorp, *Protagoras und sein Doppelgänger;* Philologus, 1891.

PROTAIN (Constant), architecte français, né à Paris le 6 janv. 1769, mort à Paris le 24 déc. 1837. Elève de Chalgrin et ayant remporté le second prix en 1793 sur un projet de caserne, Protain, d'abord attaché à l'ambassade de Constantinople, fit ensuite partie de l'expédition d'Egypte et de l'Institut du Caire et fut blessé dans cette ville en défendant le général Kléber, son camarade de l'atelier Chalgrin, contre le fanatique qui l'assassinait. Après son retour en France, Protain fut fait directeur des décorations de l'Opéra et contrôleur du palais de Versailles et exposa plusieurs vues d'Egypte aux Salons de 1836 et de 1837.

PROTAIS (Saint), martyr (V. Gervais [Saint]).

PROTAIS (Paul-Alexandre), peintre français, né à Paris le 17 oct. 1825, mort à Paris le 25 janv. 1890. Au sortir de l'atelier de Desmoulin, il suivit nos armées en Crimée et en Italie et se consacra exclusivement à la peinture de scènes de la vie militaire, soit historiques, soit familières, qu'il a su rendre avec une remarquable exactitude et d'une façon saisissante. Artiste fécond, au talent vigoureux, il a laissé des œuvres nombreuses que la gravure a popularisées; nous citerons parmi les principales : *le Bataillon carré, Avant l'attaque, Après le combat, Retour de la tranchée.*

PROTANNÉLIDES (Zool.). D'après Giard, les véritables ancêtres des Annélides doivent être cherchés parmi les Gastrotriches, nom donné par Metschnikov aux Ichtydines, et en particulier dans les types archaïques *Turbanella* et *Dinophilus*. Les Gastrotriches ont un corps vésiculaire ou vermiforme, cilié à sa face ventrale et offrant à son extrémité postérieure deux appendices fourchus, entre lesquels débouche l'anus. L'œsophage et l'intestin sont disposés comme chez les Nématodes. Les uns sont hermaphrodites (*Turbanella* M. Sch., *Chætonotus* Ehrb.), les autres ont les sexes séparés. Cette question phylogénique des Annélides est encore trop obscure pour que nous nous y arrêtions ici (V. Annélides et Archiannélides). Dr L. Hn.

PROTARQUE. Ce sophiste ne nous est connu que par le *Philèbe* de Platon. C'est un des interlocuteurs du dialogue. On pourrait être tenté de mettre en doute son existence, s'il n'était contraire aux habitudes de Platon de désigner par des noms propres ses personnages fictifs. Le *Philèbe* nous apprend que Protarque était fils de Callias et disciple de Gorgias. En l'absence de tout autre document, il serait téméraire de lui attribuer les opinions que Platon lui fait soutenir. Peut-être est-il identique au Protarque dont Aristote cite une phrase, probablement empruntée à un discours d'apparat, et sur lequel nous n'avons d'ailleurs aucun autre renseignement. G. Rodier.

PROTASE (Gram.). On appelle ainsi la proposition dépendante suppositive, lorsqu'on veut l'opposer à la proposition principale dont elle exprime la condition et qu'on appelle l'*apodose*. Dans une phrase comme « si vous venez, vous me ferez plaisir », il y a protase et apodose. La protase est ce qui est supposé « si vous venez », l'apodose est la conséquence « vous mei ferez plaisir ».

PROTE (Impr.). Le prote est la personne qui, avec ou sans le concours du chef d'établissement dont il est le représentant, dirige une imprimerie. Ses connaissances ne sauraient être trop étendues, et, en dehors du goût artistique, il est indispensable qu'il connaisse pratiquement et à fond l'ensemble aussi bien que les moindres détails de tous les travaux qui s'exécutent en typographie. Ses principales attributions, dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer, sont : de traiter avec les auteurs ou les éditeurs pour tout ce qui est relatif à leurs impressions, de diriger le personnel dans l'exécution du travail, de veiller à l'emploi raisonné du matériel et à son acquisition opportune, de tenir la comptabilité relative au travail des ouvriers, etc., etc. ; il doit être aussi au courant des formalités exigées par les lois et règlements sur les imprimés de tout genre. — Dans les imprimeries importantes le prote se fait suppléer partiellement par un ou des *sous-protes*, responsables vis-à-vis de lui de l'exécution des travaux dont il leur transmet la surveillance, et du bon ordre des ateliers.

PROTEA (*Protea* L.) (Bot.). Genre de Protéacées, formé d'une soixantaine d'arbres ou d'arbustes à feuilles coriaces, alternes, et à fleurs disposées en capitules terminaux, entourés de bractées imbriquées, d'ordinaire colorées. Fleurs hermaphrodites, régulières, à périanthe tétramère-bilabié, à 4 étamines, à ovaire libre uniloculaire, uniovulé et pourvu de 4 écailles hypogynes ; fruit sec, pileux, indéhiscent, à graine ascendante, exalbuminée; embryon charnu. — Les *Protea* sont propres à l'Afrique tropicale, australe et orientale. Les *Pr. speciosa* Thunb. et *Pr. mellifera* Lamk laissent découler de leurs fleurs une substance sucrée alimentaire et médicinale anticatarrhale. Le *Pr. grandiflora* Thunb., le *Wagenboom* des Boërs, fournit un bois très recherché pour la fabrication des roues de voiture et une écorce astringente antidiarrhéique. La culture des *Protea* est très difficile.

PROTÉACÉES (*Proteæ* Juss., *Proteaeæ* R. B.) (Bot.). Famille de plantes Dicotylédones, dont les représentants sont des arbres et des arbustes à feuilles alternes, parfois

opposées ou verticillées, sans stipules ; périanthe simple à 4 divisions et 4 étamines opposées à ces divisions ; ovaire libre, uniloculaire, uni ou pluri-ovulé, fréquemment muni à sa base de glandes ; fruit sec ou charnu, contenant une ou plusieurs graines exalbuminées à embryon droit, charnu. « Abondants en Australie et dans l'Afrique australe, les Protéacées sont, par leurs types réduits, comparables aux Lauracées et Thyméléacées ; mais par leurs types les plus élevés, à ovaire multiovulé, à fruits déhiscents en long, à graine sans albumen et à insertion périgynique, nous les avons rapprochées des Légumineuses » (H. Baillon). Les genres *Embothrium* Forest., *Banksia* L. f, *Persoonia* Sm., *Franklandia* R. Br., *Protea* L. et *Stirlingia* Endl., sont les types d'autant de sections de cette curieuse famille qui appartient presque exclusivement à l'hémisphère austral du globe, surtout au S. de l'Afrique et à l'Australie. Dr L. Hn.



Branche florifère de *Protea cynaroides*.

PROTECTION (Econ. pol.) (V. Libre-Echange).

PROTECTOR (Adm. byz.). Corps de la garde impériale. Créé dans la seconde moitié du IIIe siècle sous le nom de *protectores Augusti*, réorganisé par Aurélien sous le nom de *protectores domestici*, il devint avec le temps et par l'effet du service de cour une sorte d'état-major de parade et d'école militaire, d'où sortaient les officiers. Au Ve et au VIe siècle, les *protectores* subsistaient encore, placés comme les *domestici*, dont ils ne se distinguaient pas nettement, sous l'autorité du *comes domesticorum*. A ce moment, ils achetaient leur charge, et leur valeur militaire était médiocre dans un service purement honorifique. Ils semblent avoir disparu dans la seconde moitié du VIe siècle. Ch. Diehl.

Bibl. : Jullian, *De protectoribus et domesticis Augusti*; Paris, 1883.

PROTECTORAT. On désigne sous ce nom, en droit international, la relation qui existe entre un Etat qui conserve plus ou moins intacte son autonomie intérieure, et un autre Etat, plus puissant, qui représente le premier vis-à-vis des autres puissances et pourvoit à sa défense au point de vue militaire. Depuis un certain temps, le protectorat est la forme qui a été généralement préférée à l'annexion pure et simple, lorsqu'un des grands Etats civilisés a entendu exercer son autorité d'une façon permanente sur un Etat barbare ou semi-barbare, ayant néanmoins une organisation et une administration régulières ; elle a le mérite de laisser le peuple ainsi assujetti en possession de ses lois et de ses instructions traditionnelles, tout en assurant au protecteur la large part d'influence et de pouvoir qu'il prétend exercer. Mais on se tromperait beaucoup en considérant le protectorat comme une conception juridique récente : en des nuances multiples, la suzeraineté ou le protectorat a joué un rôle immense dans l'antiquité. Les peuples que Rome, pendant des siècles, a fait participer à la paix et à la grandeur romaines et dont elle a été la tutrice et l'éducatrice, conservaient souvent une indépendance à peu près complète, à charge de reconnaître la suprématie, la *majestas* du peuple romain, si bien que Cicéron a pu dire (*De officiis*, 2, 8) que le Sénat était devenu le refuge des rois et des nations et que Rome méritait plutôt le nom de protectrice que de maîtresse du monde.

Les attributions de l'Etat protecteur, les restrictions de l'Etat protégé sont déterminées par l'acte constitutif du protectorat. En règle générale, l'Etat protégé renonce au droit de diriger lui-même ses relations extérieures et, par suite, au droit de légation actif et passif ; les autres puissances ne peuvent accréditer auprès de lui que des consuls. D'autre part, il n'a plus le droit de guerre offensive, mais il garde naturellement le droit de se défendre si on l'attaque ; du reste, en l'attaquant, on attaque en même temps l'Etat protecteur, et ce dernier Etat intervient nécessairement dans la conclusion de la paix. L'Etat protégé ne peut, de son chef, conclure des traités politiques, par exemple des alliances, des acquisitions ou des cessions de territoire. Quant à la question de savoir si, lorsqu'il prend les armes contre le protecteur, il y a guerre ou insurrection, et s'il est tenu de participer activement aux guerres du protecteur, elle dépend des clauses de l'acte constitutif du protectorat. A l'intérieur, l'Etat protégé demeure indépendant. A défaut de restrictions expressément convenues, il est libre de modifier ses lois et même sa constitution. La forme de son gouvernement peut être différente de celle de l'Etat protecteur.

Les principaux Etats mi-souverains ou protégés actuellement existants sont : 1° Sous la suzeraineté de la *Turquie : a*, l'Egypte, Etat tributaire et vassal, avec un vice-roi héréditaire (khédive), qui doit obtenir un firman d'investiture (convention de Londres de 1840 ; firmans de 1866 et 1873, avec divers changements de fait et de droit apportés par l'installation des tribunaux mixtes, par le contrôle financier des grandes puissances et surtout, depuis 1882, par l'occupation anglaise) ; *b*, la Bulgarie, monarchie constitutionnelle (traités de San Stefano et de Berlin ; en 1886, la Roumélie orientale s'est réunie à la Bulgarie, contrairement aux dispositions du traité de Berlin). — 2° Sous la suzeraineté de la *Russie :* les khanats de Khiva et de Boukharie, depuis 1873. — 3° Sous la suzeraineté de la *France : a*, les royaumes de Cambodge (traité de Pnom-Penh du 17 juin 1884) et d'Annam (traité de Hué du 6 juin 1884) ; *b*, la régence de Tunis (traité du 12 mai 1881 ; note du 27 août 1881, par laquelle la Turquie renonce à ses droits ; convention du 8 juin 1883). — 4° Sous la cosuzeraineté de la *France* et de l'*Espagne* (par l'intermédiaire de l'évêque d'Urgel) : la république d'Andorre, depuis Henri IV. — 5° Sous la suzeraineté de la *Grande-Bretagne : a*, les princes indigènes ou *rajahs* de l'Hindoustan ; *b*, le sultanat de Zanzibar, depuis le 7 nov. 1890. — On sait que la Grande-Bretagne assimile à un protectorat la situation faite à la République sud-africaine (V. Transvaal), en ce sens que, malgré l'autonomie presque complète dont elle jouit, l'Angleterre peut, pendant un délai déterminé, opposer son *veto* à tout traité conclu par la République avec un Etat étranger autre que l'Etat libre d'Orange ou avec des indigènes (traité du 27 févr. 1884).

On désigne spécialement sous le nom de protectorat colonial, par opposition au protectorat international dont il vient d'être parlé, la prise en protection, par l'entremise de compagnies de colonisation et sous la surveillance d'agents consulaires ou autres de l'Etat protecteur, de contrées lointaines d'Afrique ou de Polynésie où l'existence de véritables Etats indigènes est douteuse et où de simples chefs de tribus plus ou moins nomades tiennent lieu de souverains. La France a établi des protectorats de ce genre au Soudan et au Congo. L'Allemagne, surtout, a conclu depuis une vingtaine d'années sur les côtes de l'Afrique et dans les îles de l'océan Pacifique de nombreux traités qui

lui ont procuré une expansion coloniale importante ; ses territoires de protectorat sont actuellement l'Afrique orientale allemande, l'Afrique occidentale du Sud allemande, le Togoland, le Cameroun, les îles Marshall, Brown, Providence, etc. Ernest LEHR.

Protectorat catholique (V. CATHOLIQUE, t. IX, p. 856).

PROTÉE. I. MYTHOLOGIE. — Divinité de la mer, que la poésie représente, ainsi que Glaucus et Nérée, sous les traits d'un vieillard rusé, ayant reçu en partage le don de prophétie avec la faculté de changer de formes, ce qui lui permet d'échapper aux consultations importunes. Homère dans l'*Odyssée* lui confie la garde des troupeaux de Poseidôn et d'Amphitrite, c.-à-d. des monstres marins; Ménélas, qui réussit à le surprendre dans l'île de Pharos, sur la côte d'Egypte, le dompta, malgré ses métamorphoses, et lui arracha ses secrets. Virgile dans les *Géorgiques* (IV, 386 et suiv.) a transporté la même aventure à Aristée en quête des moyens qui lui permettront de renouveler ses essaims d'abeilles ; le morceau compte parmi les plus achevés de la poésie latine. Les fresques d'Herculanum le représentent en berger de la mer, avec le bas du corps terminé en poison, entouré de dauphins et d'autres monstres marins ; ailleurs il figure parmi les Néréides et les Tritons qui font cortège à Neptune. Il est en définitive une des nombreuses personnifications dans lesquelles les Grecs, peuple de marins, incarnaient l'aspect multiple, changeant et mystérieux de la mer. J.-A. H.

II. ICHTYOLOGIE. — Genre de Batraciens Urodèles, de la famille des *Proteidæ*. Ce genre ne comprend qu'une seule forme le *Proteus anguinus*. Cet animal a le corps grêle, allongé, la queue est courte, très comprimée, arrondie à son extrémité. Les membres, très écartés l'un de l'autre, portent des doigts petits, courts, 3 à la patte antérieure, 2 à la postérieure. Le museau est long, aplati, les yeux sont cachés dans la peau. Sa couleur est d'un blanc jaunâtre ou rose de chair. Exposé à la lumière, on voit apparaître quelques taches rouge brun, parfois d'un noir bleuâtre. De chaque côté du cou sont trois houppes branchiales d'un beau rouge carmin. Le Protée n'a été jusqu'ici rencontré que dans les lacs souterrains de l'Autriche, il a été découvert par Valvasor en Carniole ; il existe également dans les eaux souterraines de la Dalmatie. Il habite les endroits les plus obscurs des grottes où existent des lacs et des cours d'eau. En captivité, il se nourrit de vers, d'insectes aquatiques. ROCHBR.

BIBL. : ICHTYOLOGIE. — DUMÉRIL et BIBRON, *Herpét. gén.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. franç.

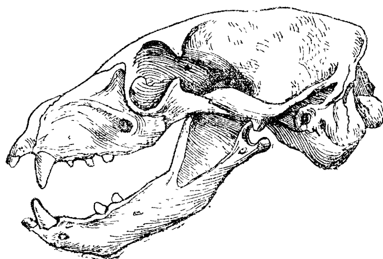
PROTÉINE (Chim.). Substance appartenant à la classe générale des matières dites protéiques (V. ALBUMINOÏDES [Subst.]). Nous rappellerons seulement que ce sont des substances répondant à peu près toutes à la même composition. La formule de celle-ci est, en particulier, $C^{144}H^{114}Az^{18}O^{23}S$. Comme on le voit, elles sont formées par cinq éléments. Cette substance (V. ALBUMINE) résulte de la transformation de l'albumine par les alcalis. Pour cela, on traite le blanc d'œuf filtré par une solution concentrée et froide de soude, versée goutte à goutte. Il se forme une masse solide qu'on lave à l'eau distillée jusqu'à élimination de l'alcali ajouté en excès ; on la redissout alors dans l'eau tiède. On obtient ainsi une solution d'albuminate de soude, $C^{144}H^{112}Na^2Az^{18}O^{23}S$. Ce corps, traité par un acide quelconque, va voir remplacé 2Na par 2H, et il se forme un précipité de protéine ayant la même composition que l'albumine. Cette substance, comme toutes les matières protéiques, est un nitrile complexe, dérivé d'acides amidés et d'acides alcalis. Elle possède des propriétés presque en tout semblables à celles de la caséine ; le pouvoir rotatoire permet pourtant de les distinguer, car les différentes protéines provenant des albumines animales possèdent un pouvoir rotatoire à gauche, beaucoup moins considérable que celui de la caséine du lait. Les dissolutions ne sont pas coagulées par la chaleur, mais elles s'oxydent au contact de l'air en formant une pellicule pendant l'évaporation. Dissoute, elle est précipitée immédiatement par l'acide acétique. F. BOURION.

PROTÉIQUES (Matières) (Chim.) (V. ALBUMINOÏDES [Subst.]).

PROTÈLE (Zool.). Genre de Mammifères Carnivores se rapprochant des *Hyènes* (V. ce mot), par son apparence extérieure et son mode de coloration, mais en différant assez par sa dentition pour qu'on ait proposé d'en faire une famille ou sous-famille à part. Il existe seulement *une* paire de molaires à chaque mâchoire, et ces dents, ainsi que les prémolaires, sont très petites et atrophiées, ce qui indique un régime encore plus dégradé que celui des Hyènes. Le PROTÈLE À CRINIÈRE (*Pr. cristatus*), nommé *Aard-Wolf* ou *Earth Wolf* (Loup à terrier) par les colons hollandais du Cap, ressemble à une petite Hyène rayée, mais le museau est plus allongé et les oreilles plus grandes. Les canines sont fortes, mais les autres dents ne peuvent être d'aucune utilité pour l'animal. Les pattes antérieures sont à 5 doigts avec un pouce court, muni d'une griffe bien développée. Les autres griffes sont fortes, assez comprimées, non rétractiles. L'animal porte sur le cou et le dos une crinière touffue qui se redresse lorsqu'il est irrité. Le Protèle habite les plaines de l'Afrique australe où il se creuse un terrier ; il est nocturne et ne se nourrit que de substances animales en décomposition, de larves d'insectes et surtout de Termites. Il n'attaque jamais les animaux vertébrés et ne saurait se nourrir de chair fraîche, ainsi qu'on a pu le constater plusieurs fois en captivité.



Protèle à crinière.



Tête osseuse de Protèle.

PROTÈRE, *Proterius*, patriarche dyophysite d'Alexandrie (V. MONOPHYSISME, t. XXIV, p. 155).

PROTÉSILAS (Myth.). Héros grec, fils d'Iphiclos et d'Astroché, frère de Pordarcès, prince de Phylace (Thessalie). Commandant un corps thessalien au siège de Troie, il fut tué au débarquement par Hector. Son épouse Laodamie supplia les dieux infernaux de la laisser revoir Protésilas quelques heures ; Hermès le lui ramena, et à son départ elle mourut aussi. On montrait la tombe de Proté-

silas à Elée dans la Chersonèse de Thrace ; il y avait un temple ; de même à Phylace, où l'on célébrait en son honneur des jeux funèbres.

PROTESTANTISME. I. Théologie. — A cette désignation appartiennent diverses matières, que leur nature et leur importance nous ont induits à exposer dans des notices spéciales. Pour éviter les redites et faciliter les recherches, nous groupons en deux catégories les généralités relatives à cette religion. — *Expression authentique de la doctrine :* Apostolicité, t. III, p. 374; Catholicité, t. IX, p. 854; Eglise (Théologie), t. XV, p. 618; Confessions de foi, t. XII, p. 382 ; Calvinisme, t. VIII, p. 1017 ; Arminianisme, t. III, p. 1034 ; Anabaptistes, t. II, p. 886 ; Unitairisme. A ces articles il convient de joindre ceux qui concernent les principaux réformateurs : Luther, t. XXII, p. 779 ; Zwingle ; Calvin, t. VIII, p. 1011. — *Origine, formation et organisation des Eglises :* Baptisme et Baptistes, t. V, p. 313; Eglise luthérienne, t. XV, p. 630; Eglise anglicane épiscopale, t. XV, p. 631 ; Eglise d'Ecosse, t. XV, p. 635; Presbytérianisme, t. XXVII, p. 573 ; Eglise méthodiste, t. XV, p. 636 ; Congrégationalistes et Indépendants, t. XII, p. 426 ; Irving, t. XX, p. 975 ; Liberté de culte, t. XXII, p. 179. Pour ce qui concerne la condition légale de l'Eglise luthérienne et des Eglises réformées en France, V. Organique, t. XXV, p. 540 ; Pasteur protestant, t. XXVI, p. 71. — Les caractères communs que présentent les diverses Eglises protestantes, et les traits qui les distinguent et les séparent toutes des Eglises catholiques sont indiqués au mot Réformation, ainsi que les effets produits par ces différences sur la mentalité et l'instruction des individus, sur le développement de la population, sur les mœurs et les institutions des nations.

E.-H. Vollet.

II. Musique. — A l'époque de la Réforme, l'art musical, en Allemagne, était déjà arrivé à un assez haut degré de perfection. Si les maîtres d'alors, peu connus hors de leur pays, ne sont familiers encore qu'aux érudits de l'histoire musicale, ce que l'on connaît de leurs œuvres permet de les placer à un très haut rang ; bien des noms pourraient être cités avec honneur à côté de ceux des plus illustres maîtres franco-flamands ou italiens de cette première période de l'art polyphonique. L'action puissante de Luther ne pouvait manquer d'exercer une profonde et durable influence. L'art de cette époque, au moins dans ses œuvres les plus achevées, étant destiné au service de l'Eglise, tout changement dans la liturgie. sans parler d'autre chose, devait en modifier profondément le caractère. Les nations germaines depuis fort longtemps avaient marqué une certaine antipathie pour le chant religieux forcément adapté, sous sa forme grégorienne, à la langue latine. Tandis que les peuples latins, quoique parlant des idiomes qui s'en étaient progressivement fort éloignés, retrouvaient dans la langue du culte le vocabulaire et la syntaxe de leur propre parler, en Allemagne le latin et la langue commune, étrangers l'un à l'autre, se superposaient sans se mélanger. Le peuple s'était toujours refusé à franchement adopter un idiome qui répugnait à son intelligence et à son oreille. Aussi les mélopées grégoriennes, confinées parmi les clercs, n'eurent-elles jamais, de l'autre côté du Rhin, la popularité qu'elles connurent en France, en Espagne ou en Italie. L'art populaire n'en fut pas imprégné, et quand la Réforme eut rompu toute attache avec Rome, le peuple allemand, qui s'était formé une langue musicale à part, se trouva tout disposé à adapter au culte nouveau des chants originaux plus conformes à son génie. Luther, par bonheur, aimait passionnément la musique et se faisait, de l'importance de cet art pour l'édification des fidèles, l'idée la plus haute. Aussi, quand il s'occupa d'organiser le culte réformé, eut-il souci de réaliser une musique vraiment populaire, qui plut à tous et que tous pussent comprendre. Il commença par traduire en allemand les plus beaux hymnes de la liturgie romaine, tout en composant également des chants sur des paroles pieuses. Ensuite il s'attacha à trouver des mélodies à la fois simples et expressives, bien rythmées, d'une expression forte et pénétrante, accessibles à tous. Lui-même composa un certain nombre de ces chants : d'autres musiciens l'aidèrent dans sa tâche. Ni lui ni ses successeurs ne se firent scrupule d'ailleurs d'adapter aux paroles sacrées les mélodies profanes qui leur semblaient convenir à leurs pieux desseins. « Je ne veux pas, disait Luther, que les plus beaux chants restent le partage du démon. » Le premier *Choralbuch* parut à l'aurore même de la Réforme, en 1529, et la préface de Luther annonce clairement l'idée qu'il se fait de cet art nouveau.

Le *choral* est l'âme de la musique luthérienne. Chant liturgique puisqu'il constitue à lui seul, avec la prédication, le culte public, il est d'autant plus près de l'âme populaire qu'il lui emprunte ses formes et ses inspirations. Essentiellement mélodique, il se prête à l'exécution collective de tous les fidèles en un ample unisson : traité suivant les règles d'un savant contrepoint à plusieurs parties, il passe du temple au foyer et, comme la lecture familiale des livres saints, l'exécution des chorals à quatre voix fournit aux réformés les éléments d'un culte domestique. Le plain-chant catholique, malgré son austère grandeur, n'a point cet avantage, il le faut reconnaître. Ecrit dans une langue musicale qui depuis longtemps a cessé d'être en usage, dans un idiome que tous ne comprennent pas, il ne saurait se manifester hors du temple. Relique majestueuse du passé, il est bien à sa place dans les grandioses cérémonies de l'Eglise : mais il ne saurait se plier à l'humble rôle de musique du foyer, à la fois édification pieuse et récréation simple, vraiment artistique. Les protestants sentirent promptement les avantages de la musique nouvelle. Les recueils de chorals, toujours publiés à plusieurs voix, abondent, tant en Allemagne, leur pays d'origine, qu'en France. Claude Goudimel, pour ne citer que celui-là, mit en musique à quatre voix, en 1565, les psaumes traduits par Clément Marot et Th. de Bèze.

Cependant, remarquons-le, dans le rite calviniste qui fut celui des protestants français, la musique ne prit pas l'importance qu'elle eut chez les luthériens d'Allemagne. Les psaumes de Goudimel ou des autres ne sont pas, à proprement parler, des chorals. Ils représentent plutôt l'œuvre, fort belle sans doute, d'un artiste que l'expression musicale de l'âme de tout un peuple, comme beaucoup de chorals des différents recueils usités en Allemagne. Certains de ces chants ont pris à la longue le caractère traditionnel et liturgique des plains-chants catholiques, en ce sens que depuis longtemps ils n'ont jamais cessé d'être chantés et que leur usage est devenu en quelque sorte obligatoire. Nous avons essayé de montrer ailleurs (V. Musique et Orgue) quel rôle important avait joué dans le développement de la musique symphonique cet art consacré. Indépendamment des chorals que l'on trouve textuellement reproduits dans les œuvres religieuses de Bach et de son école, l'influence de ces chants a été décisive. Par leur caractère rythmique et mélodique ils diffèrent essentiellement des mélopées du plain-chant, qui avaient jusqu'alors servi de modèles à l'art polyphonique du xvie siècle. Par cela même que les mélodies des chorals avaient place à l'Eglise, elles prenaient un caractère de noblesse et de dignité que ne pouvaient avoir les airs de danse ou les thèmes populaires qui seuls présentaient alors les caractères qui sont devenus ceux de notre musique moderne. Les organistes, à qui revenait la tâche de soutenir les voix des fidèles, prirent l'habitude de les faire précéder d'un prélude instrumental sur le thème, qu'ils durent varier de toutes les ressources de leur art. Traitant souvent les mêmes sujets, ils étaient dans l'obligation de les exposer dans les formes les plus ingénieuses et les plus dissemblables, de les entourer des plus riches ornements que leur suggéraient leur science et leur fantaisie. Que l'on feuillette les recueils de préludes des grands orga-

nistes allemands jusqu'à Bach, pour ne pas aller plus loin que ce maître : l'on sera émerveillé de voir se former peu à peu cet art admirable de tirer d'une même mélodie tout ce qu'elle renferme, de la développer sous les aspects les plus neufs et les plus imprévus. Il ne faut pas douter que c'est à la pratique constante de cette technique spéciale (où les organistes catholiques n'avaient point l'occasion de s'exercer) que les compositeurs allemands ont dû leur écrasante supériorité dans le sens de la *variation* et de la *conduite* des morceaux, supériorité qui se fait jour chez eux d'assez bonne heure, dès les premières années du XVIIe siècle. On peut dire que tout l'art symphonique allemand est sorti du choral, au moins dans sa première période : plus tard Haydn et Mozart y mêlent les accents, prodigieusement agrandis, de la musique de danse (remarquons d'ailleurs que ces deux maîtres étaient catholiques) ; mais Beethoven reprendra la tradition des vieux maîtres, tout en faisant dans ses sources d'inspiration une large part aux *lieder* populaires, très voisins du choral d'ailleurs par leur forme et leur caractère impersonnel. Ed. Hanslick (*Deutsche Rundschau*, juil. 1894) a reproché au choral d'avoir habitué, depuis 300 ans, le peuple allemand à se réjouir et à se plaindre sur le même ton : il incrimine sa monotonie et la lourdeur de ses rythmes. Il ne s'agit pas de discuter ici le bien fondé de ces accusations que la partialité et la passion du critique rendent, à bon droit, suspectes. Qu'il suffise de noter qu'il s'est cependant rendu compte de l'importance capitale de l'art protestant, sous sa forme essentielle, sur l'évolution de la musique allemande et, par là, sur celle de l'art en général. Aujourd'hui où la musique allemande est en quelque sorte devenue le type classique de la musique universelle, la réforme luthérienne a pris, en dehors de toute signification confessionnelle, une importance que son fondateur n'aurait nullement pu soupçonner. Le choral protestant sorti du temple, est devenu le facteurprincipal d'une révolution musicale qui s'est définitivement imposée, maintenant que Bach et Beethoven sont devenus le patrimoine commun de l'humanité tout entière.

H. Quittard.

Bibl. : Rambach, *Ueber Dr Luther Verdienste um dem Kirchengesang.* Hambourg ; 1813, in-8.

PROTÊT (Dr. comm.). Le protêt est un acte extrajudiciaire fait à la requête du porteur d'une lettre de change, d'un billet à ordre ou d'un billet à domicile, pour constater le refus d'acceptation ou de paiement. Les règles relatives aux protêts des lettres de change ont été exposées à ce mot (V. Lettre, t. XXII, p. 117). Elles sont les mêmes pour le billet à ordre et le billet à domicile, du moins en ce qui concerne les *protêts faute de paiement*, car les billets à ordre ou à domicile, payables par le souscripteur lui-même, ne comportent pas d'acceptation, en sorte qu'ils ne donnent jamais lieu à des *protêts faute d'acceptation.* Autre différence à signaler : le porteur d'une lettre de change est obligé, pour conserver ses droits contre le tireur qui a fait provision, de faire protêt, à défaut de paiement le lendemain de l'échéance ; dans le billet à ordre ou le billet à domicile, il n'y a pas plus de provision que d'acceptation, et le porteur n'est pas tenu, pour conserver ses droits contre le souscripteur, de faire protêt ; ce devoir n'existe pour lui qu'à l'égard des endosseurs.

PROTHAIS (Saint), évêque de Lausanne, qui vivait dans la première moitié du VIIe siècle. C'est sous son épiscopat que fut construit le monastère de Romainmotier. D'après le cartulaire de Conon d'Estavayer, il mourut dans le Jura où il faisait couper du bois pour reconstruire l'église de Lausanne. On voulut reconduire le corps dans cette ville, mais il ne fut pas possible d'y arriver, et on l'enterra dans un lieu qui reçut plus tard le nom de Saint-Prex, qui est une altération de saint Prothais.

PROTHALLE (Bot.). On donne le nom de prothalle à la génération sexuée des Cryptogames supérieures. C'est à ce stade de son développement que la plante porte des *archégones* et des *anthéridies* (V. ces mots), qui, après fécondation, donnent naissance à une plante asexuée, thalle ou sporogone. Nous avons montré (V. Paléontologie, § *Botanique*, Ovaire, Ovule, Pollen) la lutte d'importance entre ces deux phases, qui caractérise toute l'évolution du règne végétal. Chez les *Mousses* et les *Hépatiques* (V. ces mots), le prothalle est beaucoup plus développé que le sporogone : celui-ci est réduit à une capsule contenant des spores et germant sur le pied femelle lui-même. Chez les *Fougères* et les *Equisétinées* le prothalle est réduit à une lame celluleuse verte portant les organes mâles et femelles, Bientôt, surtout chez les *Lycopodinées* et les *Lépidodendrées* (V. ces mots), il y a tendance à la séparation des sexes ; il y a des prothalles mâles et femelles, et en même temps le prothalle tend à ne plus se séparer de la spore qui lui a donné naissance et à germer sur place. Cette réduction progressive du prothalle atteint son maximum chez les Phanérogames.

Dr L. Laloy.

PROTHÈSE ou **PROSTHÈSE**. I. Grammaire. — On nomme ainsi un phénomène de la vie du langage qui consiste dans l'addition d'une lettre au commencement d'un mot ; par exemple l'*e* est prothétique dans le mot *état* (anciennement *estat*, de *status*), et dans une prononciation vicieuse comme *estatue*. La prothèse a deux causes principales ; le cas le plus fréquent est celui où un mot commence par un groupe de deux ou plusieurs consonnes que la prononciation tend à adoucir en le faisant précéder d'une voyelle, de couleur différente suivant les langues, le plus souvent *e* ou *i* ; la consonne initiale est généralement *s*. Dans le latin vulgaire, dès le Ve siècle, on trouve des formes comme *ispatium*, *isperare*. En français, la voyelle est *e* : *espace*, *espérer*, puis dans un grand nombre de mots l'*s* disparut et l'*e* fut marqué de l'accent aigu : *état*, *étude*. En espagnol, également *e* : *espada*. En italien, *i*, mais seulement après certains monosyllabes comme *per*, *in*, *con*, *non* : *per iscrivere*. D'autres fois, la prothèse est due à la soudure de la consonne finale du mot précédent, ce qui est arrivé pour l'article, par exemple dans le français *le lierre*, *le lendemain*, pour *l'ierre*, *l'endemain*, et dans quelques dialectes du grec moderne, ὁ νήλιος pour ὁ ἥλιος, le soleil, qui provient de l'accusatif τὸν (ν)ἥλιον. Ce dernier cas est restreint à quelques mots.

II. Chirurgie. — De tout temps on s'est préoccupé de suppléer à l'insuffisance de certains organes ou de les remplacer lorsqu'ils viennent à manquer à l'aide d'appareils plus ou moins compliqués : c'est là ce qu'on nomme à proprement parler la prothèse. La plupart des appareils nés des nécessités imposées aux malades par leur infirmité ont été inventés par eux, ils ont été ensuite modifiés par des ouvriers et enfin perfectionnés par des artistes au courant des indications et guidés par leurs connaissances anatomiques et chirurgicales. Parmi les appareils prothétiques simplement adjuvants ou suppléants, nous citerons : les plaques de protection des cicatrices crâniennes, thoraciques, abdominales ; les appareils de soutien employés dans les cas de ptose abdominale comme la ceinture de Glénard, les diverses ceintures hypogastriques, les bandages herniaires, les pessaires ; les bottines de redressement des pieds bots ; les corsets, les minerves employées pour les gibbeux et les scoliotiques, etc. Les appareils prothétiques de remplacement sont simplement quelquefois des appareils esthétiques comme les yeux artificiels ; plus souvent ils restaurent plus ou moins complètement la fonction : appareils de prothèse dentaire ; obturateurs palatins, appareils pouvant remplacer le voile du palais ou la langue ; bras artificiels munis d'appareils divers permettant le travail de l'ouvrier, ou si délicatement construits qu'ils peuvent donner le change ; jambes artificielles à pilon solide, mais disgracieux, ou avec pieds à ressorts dissimulant absolument la difformité, etc. Ce court énoncé montre l'importance de cette partie de la chirurgie qui rend souvent un malheureux à la vie sociale et au travail.

Dr S. Morer.

PROTHESIS (V. Oblationarium, t. XXV, p. 180).

PROTHORAX (V. Insecte, t. XX, p. 822).

PROTHYRUM (Archit. antiq.). Nom donné à un vestibule ou passage étroit qui, dans les maisons grecques et romaines, allait de la porte de la rue à la porte intérieure donnant sur l'atrium. Le mot grec *diathuron* (entre les portes) définit plus exactement cette partie antérieure de toutes les maisons antiques et dont on peut voir des exemples au mot Habitation (XIX, p. 689, fig. 13, 14 et 15), dans les plans d'une maison de Délos, de trois maisons du plan de marbre du Capitole, à Rome et de la maison de l'édile Pansa, à Pompéi. Ch. Lucas.

PROTISTE (V. Microbe, t. XXIII, p. 932 et Protozoaires).

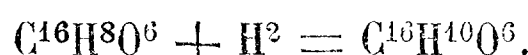
PROTOBLASTE. Synonyme de protoplasma cellulaire (cellules sans exoplasme ou membrane d'enveloppe).

PROTOCATÉCHIQUE (Série). (Chim.). Nous décrirons successivement l'alcool, l'aldéhyde et l'acide ou leurs dérivés protocatéchiques :

Alcool protocatéchique. Form. { Equiv... $C^{14}H^{8}O^{6}$ / Atom..., $C^{7}H^{8}O^{3}$

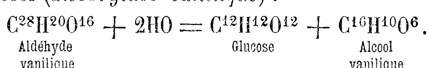
En réalité, cet alcool n'a pas été isolé à l'état de liberté ; mais deux éthers correspondant à la fonction phénolique ont été isolés, l'alcool vanilique et l'alcool pipéronylique, intéressant par leurs rapports avec des principes naturels.

L'*alcool vanilique* a pour formule $C^{16}H^{10}O^{6}$. Il s'obtient en traitant par l'amalgame de sodium la solution dans l'alcool étendu de l'aldéhyde correspondant, appelé encore *vaniline :*



$$C^{16}H^{8}O^{6} + H^{2} = C^{16}H^{10}O^{6}.$$

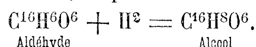
On l'obtient encore par hydrolisation à l'aide de l'émulsine d'un glucoside, combinaison du glucose ordinaire avec cet alcool (*alcool gluco-vanilique*) :



$$C^{28}H^{20}O^{16} + 2HO = C^{12}H^{12}O^{12} + C^{16}H^{10}O^{6}.$$

C'est un corps solide, cristallisant en prismes incolores, fondant à 115° ; il s'altère avant de bouillir. Les acides minéraux le résinifient et il se dissout dans l'acide sulfurique, en lui communiquant une coloration violette. C'est Tiemann qui a montré que c'est un éther méthylique de la fonction phénolique, de l'alcool protocatéchique. Par oxydation il se transforme en aldhéyde vanilique et en acide vanilique qui sont les éthers méthyliques de l'aldéhyde et de l'acide protocatéchiques.

L'*alcool pipéronylique* de formule $C^{16}H^{8}O^{6}$ est, comme l'ont montré Fittig et Remsen, un alcool-éther dérivé de l'alcool protocatéchique, avec formation d'éther méthylénique. On peut le préparer par hydrogénation de l'aldéhyde correspondant (*aldéhyde pipéronylique*) à l'aide de l'amalgame de sodium, en présence de l'eau chaude



$$C^{16}H^{6}O^{6} + H^{2} = C^{16}H^{8}O^{6}.$$

C'est un corps solide, cristallisant en longues aiguilles fusibles à 51°. Ce corps est peu soluble dans l'eau froide. Quand on l'oxyde, il se transforme en aldéhyde et en acide pipéronyliques.

Aldehyde protocatéchique. Form. { Equiv. $C^{14}H^{6}O^{6}$ / Atom. $C^{7}H^{6}O^{3}$

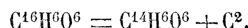
C'est l'aldéhyde correspondant à l'alcool précédent, c'est par conséquent un aldéhyde deux fois phénol ; il a deux autres isomères, mais il est de beaucoup le plus important. Il prend naissance :

1° Quand on saponifie son éther méthylénique, la vaniline ; quand on le chauffe avec de l'acide chlorhydrique étendu, à la température de 200°, comme l'ont montré Tiemann et Haarmann :



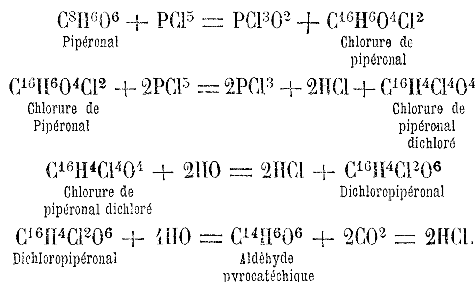
$$C^{16}H^{8}O^{6} + HCl = C^{14}H^{6}O^{6} + C^{2}H^{3}Cl.$$

2° Lorsqu'on détruit le *pipéronal*, qui est son éther méthylénique, en le chauffant encore avec de l'acide chlorhydrique étendu en vase clos, à la température de 200° (Fittig et Remsen) :



$$C^{16}H^{6}O^{6} = C^{14}H^{6}O^{6} + C^{2}.$$

On peut d'ailleurs obtenir cette transformation d'une manière plus régulière, en transformant d'abord successivement, par le pentachlorure de phosphore, le pipéronal en chlorure de pipéronal, puis ce dernier en pipéronal dichloré ; l'eau intervenant transforme d'abord à froid le chlorure de pipéronal dichloré en pipéronal dichloré, puis en élevant la température à 100°, on amène à l'aldéhyde protocatéchique. La série des réactions résumant ces transformations est :



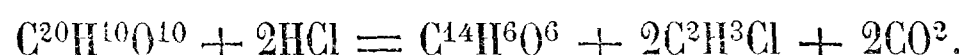
$$C^{8}H^{6}O^{6} + PCl^{5} = PCl^{3}O^{2} + C^{16}H^{6}O^{4}Cl^{2}$$

$$C^{16}H^{6}O^{4}Cl^{2} + 2PCl^{5} = 2PCl^{3} + 2HCl + C^{16}H^{4}Cl^{4}O^{4}$$

$$C^{16}H^{4}Cl^{4}O^{4} + 2HO = 2HCl + C^{16}H^{4}Cl^{2}O^{6}$$

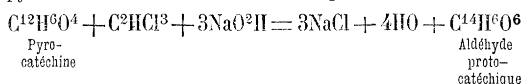
$$C^{16}H^{4}Cl^{2}O^{6} + 4HO = C^{14}H^{6}O^{6} + 2CO^{2} = 2HCl.$$

3° On l'obtient encore dans l'action à 170 °, sur l'acide *opianique*, de l'acide chlorhydrique étendu. Cet acide est l'éther diméthylique d'un diphénol aldéhyde acide benzénique :



$$C^{20}H^{10}O^{10} + 2HCl = C^{14}H^{6}O^{6} + 2C^{2}H^{3}Cl + 2CO^{2}.$$

4° Lorsqu'on fait agir (Tiemann et Reimer) sur la pyrocatéchine, le chlore forme en présence de la soude



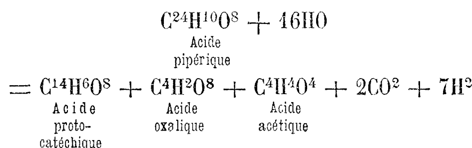
$$C^{12}H^{6}O^{4} + C^{2}HCl^{3} + 3NaO^{2}H = 3NaCl + 4HO + C^{14}H^{6}O^{6}$$

Ce dernier mode de production constitue la préparation de cet aldéhyde. On traite par 60 parties de lessive de soude à 16 % et 10 parties de chloroforme, 1 partie de pyrocatéchine. L'extraction du produit se fait à l'aide de l'éther.

L'aldéhyde protocatéchique est un corps solide, cristallisant dans l'eau, en tables aplaties qui fondent à 134°. Il est soluble dans l'eau, l'alcool, l'éther. Le chlorure ferrique colore sa dissolution dans l'eau en vert. Si on ajoute de la soude à cette dernière, la teinte vire au violet, puis au rouge. On peut l'oxyder en le fondant avec la potasse, et on le transforme ainsi en acide protocatéchique. Il réduit l'azote d'argent ammoniacal.

Acide protocatéchique. Form. { Equiv... $C^{14}H^{6}O^{8}$ / Atom... $C^{7}H^{6}O^{4}$

Découvert par Strecker, qui l'obtient en fondant l'acide pipérique avec la potasse :



$$C^{24}H^{10}O^{8} + 16HO$$

$$= C^{14}H^{6}O^{8} + C^{4}H^{2}O^{8} + C^{4}H^{4}O^{4} + 2CO^{2} + 7H^{2}$$

On l'obtient, en outre, en fondant avec la potasse un grand nombre de substances, la catéchine, l'aldéhyde protocatéchique, le sang-dragon, le benjoin, etc.

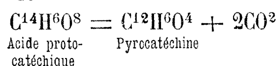
Dans l'action de l'eau et de l'acide chlorhydrique à 180° sur l'acyde pipéronylique, produit et oxydation de l'acide pipérique, et qui n'est autre que l'acide méthylène protocatéchique.

Pour le préparer par oxydation de l'acide pypérique, Strecker fond dans une capsule d'argent de la potasse caustique, additionnée d'un peu d'eau, et ajoute de l'acide pipérique par petites portions. On dissout dans l'éther

l'acide protocatéchique, et on évapore pour faire déposer celui-ci.

On peut encore (Barth) transformer l'acide oxybenzoïque en acide sulfoxybenzoïque, en lui faisant absorber des vapeurs d'anhydride sulfurique. On le transforme en sel de potassium et on le fond avec de la potasse. Quand la masse a pris une teinte jaune, on dissout dans l'eau, on sature par l'acide sulfurique et on agite avec l'éther. On précipite la solution aqueuse du résidu de l'évaporation par l'acétate de plomb, et la partie blanche du dépôt est décomposée par l'hydrogène sulfuré. La solution concentrée fournit des aiguilles incolores d'acide protocatéchique.

L'acide protocatéchique est un corps solide, cristallisé, (lamelles du système clinorhombique) possédant 1 équivalent d'eau de cristallisation qui s'en va à 100°. Il est soluble dans l'eau bouillante, l'alcool et l'éther. Il est peu soluble dans l'eau froide. Soumis à la distillation sèche, il donne de la pyrocatéchine :



$$C^{14}H^{6}O^{8} = C^{12}H^{6}O^{4} + 2CO^{2}$$

Acide protocatéchique — Pyrocatéchine

C'est un acide monobasique, et deux fois phénol. On a préparé un certain nombre de sels cristallisés de cet acide, parmi lesquels les sels de baryum, de calcium, de plomb et des éthers correspondant à la fois à la fonction acide, et aux deux fonctions phénoliques. Comme l'aldéhyde, il colore le perchlorure de fer en vert foncé, et la couleur verte passe au rouge, par les alcalis en excès.

Bibl. : Fittig et Remsen, *Ann. der Chem. u. Pharm*, dans *Bull. Soc. Chim.* — Strecker, *Ann. der Chem. u. Pharm.*

PROTOCHORDÉS ou **PROCHORDÉS** (Zool.). Actuellement on désigne sous ce nom un sous-embranchement d'animaux qui, avec celui des Vertébrés, constitue l'embranchement des Chordés ou *Chordata* (V. ce mot). Comme on le voit à ce dernier article, les Chordés comprennent les Hémichordés (Entéropneustes = Balanoglosse), les Urochordés (Tuniciers), les Céphalochordés, qui pour Giard sont synonymes de *Vertébrés* (V. ce mot) et pour Delage et d'autres zoologistes correspondent exclusivement aux Acrâniens (Amphioxus). Ce qui divise les savants, c'est surtout la question de savoir si l'Amphioxus est ou n'est pas un Vertébré. De toutes manières, on peut et on doit le considérer comme formant la transition aux Vertébrés, de même que le Balanoglosse constitue la transition des Annélides aux Prochordés (V. Amphioxus, Balanoglossus, Tuniciers). Dr L. Hn.

PROTOCOCCUS (Bot.). Algue siphonée, de la tribu des Sciadiées, la plus simple des Algues, on peut dire des végétaux, constituée par une simple cellule sphérique, libre, remplie d'une matière colorante. Universellement répandue, elle se multiplie dans l'air humide par division naturelle du protoplasme en une masse de spores immobiles enveloppées d'une membrane celluleuse, qui, à leur tour, deviennent, en se divisant, de nouveaux thalles. Dans l'eau la même répartition se fait, mais en fournissant une génération de zoospores à deux cils qui nagent dans le liquide et se fixent ultérieurement pour se développer en autant de thalles nouveaux. Si l'eau est légèrement salée (à un peu plus de 3 °/₀), les zoospores y sont aussitôt remplacées par des spores, et les choses se passent comme dans l'air humide. Espèces principales : *Protococcus viridis* : arbres, roches, murs, écorces, bois humides du côté N. surtout, en couches vertes énormes, qui permettent d'apprécier la grande quantité d'acide carbonique qu'ils doivent réduire par leur chlorophylle ; *P. nivalis*, produisant aux pôles le phénomène de la neige rouge et alternativement de la neige verte. La cellule mère et les cellules filles sont rouges, mais la première est verte après la sortie des secondes, et alors on a la coloration de la neige verte, de sorte qu'on peut dire que dans ce cas le *P. viridis* n'est qu'un *nivalis* âgé. Dr Henri Fournier.

PROTOCOLE. I. Diplomatique. — 1° Terme par lequel les diplômatistes désignent certaines parties, presque entièrement composées de formules, qui formaient le commencement et la fin des documents publics. « On peut observer, dit Giry, que tout document diplomatique comporte deux divisions principales. L'une contient l'objet même de l'acte, précédé de l'énonciation des considérations et des circonstances qui l'ont amené, et suivi de dispositions relatives à sa sanction. On appellera cette division le *texte*. La seconde se compose de formules initiales et finales, qui varient suivant la chancellerie ou la juridiction qui a libellé le document et le personnage dont il émane. On la nommera *protocole*. Le texte et le protocole réunis forment la *teneur* de l'acte. » Les différentes parties de la charte qui composent le protocole initial et le protocole final sont indiquées à l'art. Charte, t. X, pp. 808-809. Le protocole final est souvent appelé *eschatocole* par les diplomatistes allemands.

2° Registre de notaire. Protocole est un mot transmis au bas latin par les Byzantins et qui s'appliquait primitivement, paraît-il, à des sortes d'étiquettes d'archives, quelquefois à des registres entiers, puis à des notes écrites sur des feuillets détachés, et même, après l'introduction du papier de chiffe, aux marques du papier. Au xiiie siècle, on désignait surtout, sous le nom de protocole (*protocolla*), les brouillons, minutes ou notes brèves des notaires, qui s'appelaient aussi alors *imbreviaturæ*, *notulæ*, *manuale*, etc. Peu à peu les notaires furent obligés à rédiger leurs minutes sur des registres spéciaux, qui prirent alors ces mêmes noms de *protocole*, etc., notamment dans le S. de la France, où le notariat était très développé. Pour le xive siècle, on possède encore un nombre assez considérable de ces registres. Les prescriptions relatives à la tenue des registres de minutes furent renouvelées par des ordonnances de Philippe le Bel (1304), de Charles VII (1437), de Louis XII et enfin par François Ier dans la célèbre ordonnance de Villers-Coterets (1539), spécifiant que « tout notaire et tabellion ferait bons et suffisans registres et *protocolles* des contracts et autres actes par eux reçus et passez ».

II. Diplomatie. — 1° Décision prise par une réunion d'agents diplomatiques sur des questions de politique internationale. Ces décisions sont naturellement le résultat d'échanges de documents et de notes diplomatiques (cf. ci-dessus). Ce genre de négociations et les formulaires auxquelles elles ont donné lieu ne se sont développés que depuis les traités de Westphalie en 1648 (V. l'art. Congrès et surtout l'art. Conférence, § *Histoire et droit international*, t. XII, pp. 380-381).

2° Cérémonial usité dans les affaires de diplomatie Les réceptions d'ambassadeurs auprès des souverains constituaient la partie la plus importante de ce cérémonial traditionnel. Il y avait, dès l'époque du Bas-Empire, un fonctionnaire spécial chargé de présenter les ambassadeurs aux audiences solennelles de l'empereur (*magister admissionum*). A la cour de France, l'*introducteur des ambassadeurs* apparaît, avec des fonctions bien distinctes, au xvie siècle, époque à laquelle on le voit figurer dans des occasions importantes, par exemple, en 1571, aux réceptions des ambassadeurs d'Espagne, de Venise, d'Angleterre et d'Ecosse. Depuis le règne de Charles IX jusqu'à celui de Louis XIII, ces fonctions furent remplies par des titulaires appelés Jérôme de Gondy, De Bonœil, D'Espeisses et De Bautru. Sous Louis XIV, ils furent portés au nombre de trois : deux introducteurs, servant par semestre, et un adjoint ou lieutenant perpétuel. Supprimé à la Révolution, l'introducteur des ambassadeurs a été rétabli, dans le cérémonial diplomatique, depuis Napoléon Ier.

E.-D. Grand.

Bibl. : Diplomatique. — Giry, *Manuel de diplomatique* Paris, 1894, in-8, pp. 527 et suiv. — Ficker, *Beitræge zur Urkundenlehre;* Innsbrück, 1877-78, 2 vol. in-8.

Diplomatie. — Rousset, *le Cérémonial diplomatique des cours de l'Europe ;* Amsterdam, 1739, 3 vol. in-fol. — Abraham de Wicquefort, *l'Ambassadeur et ses fonctions ;*

La Haye, 1681, in-4, et 1746. — Du même, *Mémoires touchant les ambassadeurs et les ministres publics*; Cologne, 1676, in-12. — François de Callière, *De la manière de négocier avec les souverains, de l'utilité des négociations, du choix des ambassadeurs*; Paris, 1716, in-12. — Flassan, *Histoire générale et raisonnée de la diplomatie française*; Paris, 1811, 7 vol. in-8.

PROTODRILUS (V. Archichætopodes).

PROTOGÈNE, peintre grec de la seconde moitié du IVe siècle av. J.-C. Il était originaire de Caunos en Carie; mais il vécut surtout dans l'île de Rhodes. Il fut longtemps pauvre et méconnu; et l'on rapporte que, jusque vers l'âge de cinquante ans, il dut se créer des ressources en décorant des vaisseaux. Il finit cependant par acquérir une grande réputation, et fut même considéré comme le rival d'Apelle. Vers 304, quand Demetrios Poliorcète vint assiéger Rhodes, il resta tranquillement à peindre dans son atelier qui était situé hors des murs; Poliorcète respecta sa maison, et le traita avec beaucoup d'égards (Pline, *Hist. nat.*, XXXV, 101-106). Protogène était un artiste très consciencieux et très scrupuleux, qui produisit peu. D'après une tradition, il mit, soit sept, soit onze ans, à exécuter son tableau de *Ialysos*, qui représentait le héros protecteur de la ville du même nom dans l'île de Rhodes, et qui passait d'ailleurs pour son chef-d'œuvre. Au temps de Pline, le *Ialysos* était à Rome, au temple de la Paix. Parmi les autres tableaux de Protogène, on cite: un *Satyre au repos*, qu'on voyait à Rhodes; des portraits d'*Alexandre le Grand*, de l'auteur tragique *Philiscos*, de la *mère d'Aristote*, d'un *Athlète*, du *roi Antigone*; des sujets mythologiques: *Pan*, *Cydippe* et *Tlépolème*. Protogène travailla aussi pour Athènes: on voyait de lui, aux Propylées, un tableau qui représentait le *Paralos* et l'*Ammonias*, les deux galères sacrées ou les héros du même nom; et, dans la salle du conseil des Cinq-Cents, un tableau représentant le *Collège des Thesmothètes* (Pausanias, I, 3, 4). Enfin, Protogène exécuta aussi des statues de bronze; Pline le cite parmi les artistes qui avaient représenté des athlètes, des gens armés, des chasseurs et des sacrificateurs (*Hist. nat.*, XXXIV, 91; XXXV, 106).

Bibl.: Brunn, *Gesch. der griech. Künstler*; Stuttgart, 1889, t. II, p. 157, 2e éd. — Girard, *la Peinture antique*; Paris, 1892, p. 242

PROTOGÉNIE (Astron.) (V. Astéroïde).

PROTOGINE (Pétrogr.) On a donné ce nom à des roches très développées dans les massifs du mont Blanc et du Pelvoux, d'aspect grossièrement schistoïdes, renfermant du quartz, du feldspath et de la chlorite, et sur la nature desquelles se sont élevées des discussions. On sait actuellement que ces roches sont des granites, de composition un peu spéciale et ayant pris souvent un aspect particulier par suite des actions mécaniques énergiques auxquelles elles ont été soumises pendant les plissements des massifs où elles se rencontrent. La protogine du mont Blanc est, au point de vue pétrographique, d'après Michel Lévy, un granite à grands éléments, pauvre en mica noir et dans lequel le feldspath n'est que rarement de l'orthose, ici remplacé par du microcline et surtout par de l'anorthose, c-à-d. la variété triclinique sodique d'orthose. Le quartz se trouve en grandes plages moulant tous les autres éléments, comme dans un granite typique; mais il a été habituellement froissé, et ces plages souvent transformées en mosaïque par les actions mécaniques. D'autre part, le mica noir se montre généralement altéré et verdi, et il y a eu injection, dans les cassures de la roche broyée, d'une nouvelle venue de quartz très finement grenu chargé d'un peu de chlorite, qui moule tous les fragments de la roche. La protogine du Pelvoux, étudiée par Termier, est un granite à gros grain, renfermant de la biotite verdie et chloritisée, un feldspath plagioclase très voisin de l'albite moulé par un autre feldspath sodicopotassique (anorthose et associations pethitiques) et du quartz. Au point de vue chimique, ce granite se caractérise surtout par sa richesse en alcalis et principalement en soude, dont la proportion dépasse celle de la potasse. L. B.

PROTONEMA (Bot.) (V. Mousse).

PROTONOTAIRE (Diplomat.). Notaire en chef de la chancellerie apostolique. Il venait immédiatement après le prélat qui était le chef même de cette chancellerie (V. Chancellerie, § *Chancellerie apostolique*). Dans les premiers temps de la papauté, on constate l'existence d'un notaire principal qui était chargé, outre l'expédition des actes officiels, de recueillir, comme les *notarii* antiques, les décisions des assemblées ecclésiastiques. Il s'appelait *primicier* (*primicerius notariorum*) et avait sous ses ordres un *secundicerius* (V. Notaire, t. XXV, p. 63). Au IXe siècle, le titre de *primicier* commença à être remplacé par celui de *protonotaire*. L'un des protonotaires les plus importants fut le moine du Mont-Cassin, Léon Caetani, sous le pontificat d'Urbain II (1088-99), qui donna leur forme définitive aux grandes bulles et aux petites bulles et régla l'emploi du *cursus* ou style rythmé. Au XIIIe siècle, la division du travail fut poussée très loin dans les bureaux de la chancellerie apostolique. La réception des pétitions et leur présentation au pape devinrent les attributions de fonctionnaires distincts de ceux qui étaient chargés de la rédaction et de l'expédition des actes définitifs. Les fonctionnaires chargés des pétitions prirent le nom de *referendarius*, leur chef s'appela *datarius*, et le bureau administratif qu'ils formaient fut dénommé *Data communis*. C'est l'origine de la *Daterie* (V. ce mot). Le *protonotaire*, chargé de l'expédition des actes, resta le chef des bureaux de la chancellerie pontificale. Ce titre devint ensuite honorifique et fut pris par des notaires qui exerçaient en dehors de la chancellerie pontificale et même à l'étranger. L'existence d'un « protonotariat de France », institué en 1304, dont Geoffroi du Plessis, un des clercs de la cour de Philippe le Bel, paraît avoir été le premier (et peut-être le dernier) titulaire, a été récemment constatée.

E.-D. Grand.

Bibl.: Bresslau, *Handbuch der Urkundenlehre für Deutschland und Italien*, 1889, t. I, pp. 159-161 et 231-235. — Giry, *Manuel de diplomatique*; Paris, 1894, pp 666-686. — Ch.-V. Langlois, *Geoffroi du Plessis, protonotaire de France*, dans *Revue historique*, LXVII (1898), pp. 70-83.

PROTOPLASMA (Biol.) (V. Cellule).

PROTOPLASTE, *premier formé*. Quelques théologiens désignent ainsi Adam et Ève.

PROTOREODON (Paléont.) (V. Oreodon, p. 523).

PROTOSYNGNATHA (Paléont.) (V. Myriapodes).

PROTOVERTÈBRES (Anat.) (V. Embryologie, t. XV, p. 897).

PROTOZOAIRES (Zool.). Embranchement du règne animal, opposé aux *Métazoaires* (V. ce mot) et ne renfermant que des animaux de petite taille, unicellulaires, pouvant s'associer en colonies, qui paraissent former des êtres pluricellulaires, mais dans lesquelles les éléments anatomiques sont tous semblables (R. Perrier). Le Protozoaire est donc un être anatomiquement simple, puisqu'il paraît se réduire à une cellule unique, mais au point de vue biologique on peut dire qu'une multitude de fonctions lui sont assignées. Tandis que chez les Métazoaires une cellule en particulier ne remplit qu'une fonction particulière, une cellule de Protozoaire, soit à l'état de simplicité, soit engagée dans une colonie, remplit à elle seule toutes les fonctions que se partagent les êtres pluricellulaires selon le principe de la division du travail. De plus, on trouve, dans le Protozoaire, figuré dans le protoplasma à l'état d'ébauche, le rudiment des organes qui se rencontrent pluricellularisés en quelque sorte chez les Métazoaires.

La cellule des Protozoaires est composée d'une masse d'apparence semi-fluide, à laquelle Dujardin a donné le nom de *sarcode* et qui est de nature protoplasmique. « Le sarcode présente une structure spéciale, commune à la plupart des protoplasmas animaux ou végétaux. Bütschli, Schuberg, Fabre-Domergue ont démontré que chez les Rhizopodes et les Infusoires on pouvait distinguer deux substances protoplasmiques, l'une solide, affectant la forme d'un réseau à mailles très fines et enchevêtrées, substance

qui a été appelée hyaloplasma par Hanstein ; l'autre, liquide, remplissant les mailles du hyaloplasma et que nous nommerons, avec Kupffer, paraplasma. Très lâches au centre du corps, les mailles du réseau hyaloplasmique tendent à se resserrer et à se condenser vers la périphérie pour former une couche d'autant plus dense, d'autant plus résistante que l'élément solide prédomine davantage sur l'élément liquide. La couche périphérique condensée autour du corps s'observe d'une façon plus ou moins nette chez tous les Protozoaires ; elle a reçu les noms d'ectoplasma, ectosarc. Par opposition on a appelé endoplasma, endosarc, la portion centrale de l'organisme » (Henneguy et Fabre-Domergue).

Le sarcode jouit de toutes les propriétés des protoplasmas ; il est contractile et réagit contre les excitations extérieures ; il est le siège des fonctions de nutrition et de respiration. Il s'assimile les particules alibiles qui arrivent à son contact, il rejette celles qui ne peuvent servir à la nutrition ; il est en échange osmotique perpétuel avec le milieu liquide où il est placé. C'est par ce mécanisme qu'un grand nombre de Protozoaires absorbent l'oxygène dont ils ont besoin pour vivre et rejettent l'acide carbonique et les liquides excrémentitiels résultant de la nutrition. Il est impossible du moins de constater l'existence de processus physiologiques plus complexes chez ceux des Protozoaires qui sont nus, et en particulier chez certains parasites, *Opalines* de la Grenouille, *Grégarines* des Arthropodes, etc., qui trouvent tout formés dans les liquides de leurs hôtes les aliments qui leur sont nécessaires. Chez certains Protozoaires, le sarcode sécrète une enveloppe gélatineuse susceptible d'englober les particules étrangères en formant une sorte de coque semblable à celle qui protège les larves de Phryganes. Le sarcode peut aussi sécréter des parties dures et solides qui constituent un squelette aux Protozoaires. Telles sont les baguettes axiales, de nature albuminoide, qu'on rencontre chez les Héliozoaires, tels le test chitineux ou calcaire des Amibes et des Foraminifères, les piquants et les sphères treillissées des Radiolaires et de quelques Héliozoaires, la carapace cuticulaire des Infusoires, etc.

Dans l'épaisseur des parois de l'ectoplasme, on voit se former chez beaucoup de Protozoaires, surtout chez les Rhizopodes, une petite vacuole pulsatile, la *vésicule contractile*, qu'on considère comme un organe d'excrétion et de respiration. C'est le premier indice de différenciation perceptible dans cet embranchement ; un second, c'est la formation d'une ouverture spéciale, le *cytostome*, destinée à servir de bouche aux Infusoires, et celle de l'organe de succion (ventouse fasciculée) des Tentaculifères. Chez les espèces pourvues d'une bouche, on rencontre généralement aussi un anus distinct, le *cytoprocte*.

Les particules alimentaires solides sont souvent reçues dans des *vacuoles*, dites *digestives*, à sécrétion acide, sorte d'estomacs temporaires, entraînés dans un mouvement lent de cyclose avec l'endoplasme tout entier ; l'évacuation a lieu par un point quelconque du corps, s'il n'existe pas de cytoprocte. Chez des Ciliés tels que *Didinium*, *Monodinium*, *Balantidium*, etc., le protoplasma présente une tendance à se canaliser pour le passage des aliments dans une direction déterminée ; c'est le premier indice de la formation d'un intestin.

L'ectoplasme des Protozoaires peut renfermer des fibres contractiles (Stentors, Spirostomes), de véritables organes urticants, d'autres très variés servent à la locomotion. Chez les Amibes, les Rhizopodes, etc., le déplacement se fait par l'émission de pseudopodes ; ainsi le corps peut, grâce à la contractibilité de l'ectoderme, émettre des expansions digitiformes, dans lesquelles se précipite toute la masse de l'individu ; chez les Foraminifères, on voit sortir par les orifices du test des filaments protoplasmiques qui, par leur contraction, déterminent le mouvement du corps tout entier. Il n'est pas toujours possible de se rendre nettement compte du mécanisme qui préside aux mouvements de certains Protozoaires. Ainsi les Grégarines offrent, en général, un déplacement en totalité sans contraction du corps, et qu'on peut comparer à celui de certaines Diatomées, tout aussi inexplicable dans l'état actuel de la science. Dans les groupes plus élevés, Infusoires, par exemple, on trouve des organes déjà bien différenciés. Ainsi, chez les Flagellates existent de longs appendices flexibles, contractiles, dans l'épaisseur desquels on a constaté une striation qui rappelle celle des fibres musculaires ; ces filaments (*flagellums*) ondulent sans cesse (Noctiuque, *Cercomonas*, etc.). Les Ciliés présentent, comme leur nom l'indique, des cils vibratiles, nombreux et courts, couvrant toute la surface du corps (*Holophrya*), ou distribués suivant des franges (*Calceolus*) ; ou bien ce sont des cirres (*Aspidisca*, *Euplotes*), ou des soies rigides, ou enfin des membranes ondulantes qui semblent formées par la coalescence des cils entre eux et avoisinent l'orifice buccal (*Onychodromus*) ; de rares espèces, telles que *Paramœcium*, *Cyrtostormum*, présentent des trichocystes, petits organes « fusiformes, capables de s'allonger au moindre contact, se transformant en autant de petites aiguilles venimeuses qui immobilisent et peuvent tuer les proies » (Aubert).

Le Protozoaire type est, avons-nous dit, un être unicellulaire, c.-à-d. composé d'un élément protoplasmique nucléé, entouré d'une couche périphérique plus ou moins différenciée. Le noyau manque, en effet, rarement chez ces animaux, et s'il n'est pas apparent sous forme d'une ou de plusieurs petites masses condensées, du moins la nucléine ou substance nucléaire est disséminée dans tout le protoplasma sous forme de granulations (Monères, par exemple). Le noyau sert en général, comme dans toute cellule, à assurer les fonctions de multiplication et de reproduction. Celle-ci a lieu par *scissiparité* (bipartition précédée de la division du noyau), par *bourgeonnement* (séparation de l'individu-mère d'une petite masse nucléée), enfin par *sporulation* (division de la masse protoplasmique en une foule de fragments nucléés dont chacun forme une *spore*). Au moment de la reproduction, l'animal s'enkyste quelquefois (cet enkystement peut se produire hors de cette phase d'existence, par exemple quand les conditions ambiantes deviennent mauvaises, ou pour favoriser une copieuse digestion). Chez les espèces supérieures, les phénomènes de la reproduction sont en étroite relation avec une *conjugaison* préalable, qui n'est autre que la fusion de parties (éléments nucléaires) de deux individus différents. La conjugaison a surtout été bien étudiée chez les Infusoires ciliés ; elle n'existe pas chez les Foraminifères et les Radiolaires.

Les expériences de Verworn et autres permettent de se bien rendre compte du rôle que joue le noyau ; seul un fragment de Protozoaire renfermant le noyau ou une partie de celui-ci continue à vivre indépendamment ; la portion détachée, qui ne renferme rien du noyau, se meut encore quelque temps et réagit, puis périt totalement. Pénard a fait des remarques analogues sur les pseudopodes de Difflugies détachés ; ces organes, isolés, se meuvent, changent de forme, se comportent comme des amibes et meurent au bout de quelques heures. Mais si on laisse le pseudopode coupé dans le voisinage de l'individu-mère, il se roule d'abord en boule, puis, au lieu d'émettre une série de prolongements, comme le pseudopode isolé, n'en émet qu'un seul qui se dirige vers l'individu-mère, et celui-ci, à son tour, dirige vers lui un pseudopode plus gros et plus apparent que les autres ; il se fait comme une attraction entre les deux, qui finissent par se réunir et se fusionner définitivement, même si on change l'orientation à plusieurs reprises (*Revue scientif.*, 1[er] juil. 1899, p. 24).

Les Protozoaires vivent exclusivement dans l'eau ou du moins dans la terre humide ; dès que l'humidité vient à manquer, ils s'enkystent jusqu'à ce que les conditions redeviennent favorables à la vie (V. REVIVISCENCE). Ce sont généralement des êtres microscopiques, parfois difficiles à

distinguer des plantes inférieures. Ainsi les spores de certaines Algues présentent à une certaine époque de leur développement une telle similitude, pour ne pas dire identité, avec des espèces de Protozoaires, qu'il serait impossible de les distinguer sans étudier les phases ultérieures du développement, et encore? Pour trancher cette difficulté, Bory de Saint-Vincent proposa, en 1824, de créer le règne intermédiaire des Psychodiaires. Hæckel reprit cette idée et créa le règne des *Protistes*, qui renferme non seulement les êtres unicellulaires, parfois coloniaux, à caractères animaux ou végétaux, Protozoaires, Bactéries, Diatomées, mais encore quelques organismes multicellulaires, les Champignons. Nous ne nous sommes occupé ici que des Protozoaires proprement dits.

Quant au rôle joué par les Protozoaires dans l'économie de la nature, on peut dire qu'ils sont utiles à l'homme en détruisant, pour s'en nourrir, une foule de bactéries pathogènes et surtout d'agents de putréfaction. Rappelons aussi que les coquilles accumulées de beaucoup d'espèces, surtout de Foraminifères fossiles, ont une grande importance technique en constituant la terre d'infusoires, la terre à dynamite, etc. Les roches crétacées de l'île de Rugen, de l'Angleterre, de la Grèce, etc., sont presque entièrement formées de ces amas de coquilles, et c'est la blancheur même de ces immenses dépôts qui a donné lieu aux noms d'Albion, d'Albanie, de Crète, etc.

En 1886, H. Ludwig évaluait le nombre des Protozoaires actuellement vivants à 4.130 contre 2.000 espèces fossiles connues. Ces chiffres ne font que s'accroître journellement. Ces nombreuses espèces peuvent être réparties en trois grandes classes, les *Infusoires*, les *Sporozoaires* et les *Rhizopodes*, en excluant les *Spongiaires* que divers auteurs ont considérés comme des colonies de Monades (Flagellates) (V. SPONGIAIRE).

CLASSIFICATION

PROTOZOAIRES

- Corps protoplasmique entouré d'une membrane; organes de locomotion... INFUSOIRES.
  - Corps couvert de cils vibratiles........ *Ciliés.*
  - Fréquemment parasites, se nourrissant à l'aide de tentacules ou de suçoirs: point de cils pendant une partie de leur existence........ *Acinétiens.*
  - Se déplaçant à l'aide de flagellums .... *Flagellates.*
- Généralement parasites, privés d'organes de la locomotion, immobiles ou à mouvements lents, se reproduisent par spores........ SPOROZOAIRES.
  - Spores munies d'une capsule à filaments; existence intracellulaire ..... *Myxosporidies.*
  - Spores sans capsules.
    - Parasites intracellulaires .. *Sarcoporidies.*
    - Parasites intracellulaires avec quelquefois phase adulte libre.. *Grégarinides.*
- Protoplasme non entouré d'une membrane; surface molle; émission de pseudopodes........ RHIZOPODES.
  - Endoplasme et ectoplasme séparés par une membrane chitineuse........ *Radiolaires.*
  - Pas de membrane chitineuse.
    - Pseudopodes grêles, ramifiés, anastomosés; test chitineux ou calcaire........ *Foraminifères*
    - Pseudopodes grêles, ni ramifiés, ni anastomosés, parfois rigides........ *Héliozoaires.*
    - Pseudopodes gros et courts........ *Amibes.*

Dr L. HAHN.

PROTUBÉRANCE. I. ANATOMIE. — La *protubérance annulaire, pont de Varole, mésocephale,* est une sorte de bourrelet blanc transversal en forme de demi-anneau, situé entre le bulle rachidien et les pédoncules du cerveau, relié de chaque côté aux hémisphères du cervelet. Son volume est toujours en rapport direct avec le volume des hémisphères du cervelet, par conséquent plus fort à mesure qu'on s'élève dans l'échelle animale. On lui considère une face antérieure qui repose sur la gouttière basilaire de l'occipital. Sur la ligne médiane elle présente une légère gouttière où se loge le tronc basilaire, et de chaque côté de la gouttière, une saillie longitudinale due au soulèvement des fibres annulaires de la protubérance par le passage des fibres pyramidales qui la traversent. Tout à fait à sa partie la plus externe, cette face présente l'origine du nerf trijumeau. La face postérieure de la protubérance fait partie du plancher du 4e ventricule. Elle a la forme d'un triangle dont le sommet répond à l'orifice inférieur de l'aqueduc de Sylvius, la base, à la base du triangle bulbaire, et les côtés aux pédoncules cérébelleux supérieurs. Sur la ligne médiane on y voit un petit sillon qui fait suite à celui du calamus, et, de chaque côté, une petite saillie longitudinale, l'éminence médiane, qui se continue avec l'aile blanche interne de la face postérieure du bulbe. En dehors de cette éminence, on voit le sillon-limite du 4e ventricule qui, à sa partie supérieure, s'élargit et constitue une fossette, appelée *fovea superior*, au-dessus de laquelle enfin, on rencontre une tache grise, dite *locus cæruleus*, et, en dehors du sillon, l'extrémité supérieure de l'aile blanche externe (région acoustique). La face supérieure du pont se confond avec les pédoncules cérébraux. Elle en est séparée, en avant, par un sillon, le sillon pédonculo-protubérantiel. La face inférieure se confond avec la base du bulbe. Un sillon, le sillon bulbo-protubérantiel, la sépare, en avant, du bulbe. Les extrémités du pont se confondent avec les pédoncules cérébelleux moyens qui vont s'enfoncer dans les hémisphères du cervelet.

La structure de la protubérance est très complexe et insuffisamment connue. La protubérance annulaire est composée de fibres nerveuses et d'amas de cellules nerveuses. Dans une coupe transversale, on voit à la partie ventrale un gros faisceau de fibres transversales, les fibres propres à la protubérance ou fibres des pédoncules cérébelleux moyens, entre lesquelles sont çà et là intercalés des amas irréguliers de substance grise (noyaux du pont). Ces fibres s'entre-croisent sur la ligne médiane et se rendent, de chaque côté, par le pédoncule moyen, dans les hémisphères du cervelet. Outre ces fibres commissurales reliant l'un à l'autre les hémisphères du cervelet, ces faisceaux

protubérantiels renferment un grand nombre de fibres servant à relier l'écorce du cervelet aux noyaux du pont (fibres ponto-cérébelleuses). Ces fibres ont leurs cellules d'origine dans les noyaux du pont pour se rendre à l'écorce du cervelet du même côté ou du côté opposé, après entre-croisement dans la protubérance annulaire elle-même. Au milieu du faisceau transversal des fibres protubérantielles on voit passer un gros faisceau de fibres longitudinales. Ce sont les fibres des pyramides antérieures de la moelle allongée qui traversent le pont pour se rendre aux pédoncules cérébraux, et de là au cerveau. En traversant le pont, ces fibres émettent des collatérales qui se terminent entre les cellules nerveuses des noyaux du pont, reliant ainsi les fibres du faisceau pyramidal aux cellules d'origine des fibres ponto-cérébelleuses, et mettant de la sorte en relation l'hémisphère cérébral d'un côté avec l'hémisphère cérébelleux du côté opposé (voie cortico-ponto-cérébelleuse). Les collatérales de ces fibres vont aussi entourer les cellules d'origine des nerfs craniens protubérantiels, mettant ainsi le cerveau en relation avec ces nerfs. Le passage de ces faisceaux pyramidaux décompose le faisceau transversal du pont en une nappe superficielle (fibres superficielles du pont) et en une nappe profonde (fibres profondes du pont).

Dans la partie dorsale du pont, on voit sur la ligne médiane un raphé, constitué par l'entre-croisement de nombreuses fibres nerveuses transversales, les fibres arciformes, internes, dont l'origine et la destination sont encore assez mal connues. De chaque côté s'étend un champ réticulaire, composé de fibres entre-croisées et d'îlots gris, et continu avec celui du bulbe en bas, avec la région de la calotte des pédoncules en haut. Dans ce champ on voit, en avant, derrière les fibres protubérantielles profondes, le faisceau des fibres sensitives ou ruban de Reil central, et en arrière, sous le plancher du 4e ventricule, un autre faisceau, le faisceau longitudinal postérieur, qui continue dans le bulbe et le pont le faisceau fondamental antérieur de la moelle épinière. Entre ces deux faisceaux, on trouve un noyau gris mal délimité, qu'on appelle noyau central ou réticulaire du pont. Outre ces fibres transversales et longitudinales du pont, on en trouve encore d'autres qui proviennent du noyau accessoire et du tubercule latéral du nerf acoustique, passent au-devant d'un amas gris que nous verrons bientôt sous le nom d'olive du pont, traversent la couche des fibres sensitives centrales et s'entre-croisent sur la ligne médiane avec les fibres du côté opposé : ces fibres transversales, nettement distinctes des fibres protubérantielles, constituent le corps trapézoïde et appartiennent au système acoustique (ruban de Reil latéral).

Enfin, on voit des fibres à direction antéro-postérieures qui traversent les fibres du faisceau pyramidal : ce sont les fibres radiculaires du nerf oculo-moteur externe ; d'autres fibres infléchies qui contournent le noyau de l'oculo-moteur sous le plancher du 4e ventricule : ce sont les fibres radiculaires du facial ; un groupe de fibres longitudinales constituant la racine bulbaire ou descendante du nerf trijumeau, et enfin les racines sensitives et motrices de ce même nerf qui se porte en avant et en dehors pour émerger aux deux extrémités du pont. Le corps restiforme (pédoncule cérébelleux inférieur) qui limite la protubérance latéralement est contourné en dehors par les fibres de la racine externe de l'acoustique et en dedans par les fibres de la racine interne du même nerf.

La substance grise de la protubérance est isolée en plusieurs noyaux. Ce sont : 1° le noyau central du pont, situé dans la substance réticulaire, et déjà mentionné ; 2° sous le plancher du 4e ventricule, et de dedans en dehors, le noyau de l'oculo-moteur externe, le noyau dorsal de l'acoustique et la racine descendante du nerf vestibulaire avec son noyau gris avoisinant ; 3° dans le champ intermédiaire au plancher en arrière, au ruban de Reil en avant, au raphé en dedans et au corps restiforme en dehors, on voit deux noyaux gris superposés (prolongement de la tête des cornes antérieures de la moelle), les noyaux du nerf facial et du nerf masticateur ; 4° entre le ruban de Reil et le noyau du facial, une lamelle grise contournée sur elle-même, l'olive supérieure, qui reçoit des fibres du corps trapézoïde et des fibres cérébelleuses et émet des fibres qui s'engagent dans le ruban de Reil latéral ; 5° en dedans du corps restiforme, la racine descendante du trijumeau, accompagnée du noyau sensitif terminal de cette racine (prolongement de la tête de la corne postérieure de la moelle) ; 6° enfin à la face externe du corps restiforme le tubercule acoustique ou noyau accessoire, et le noyau latéral du ruban de Reil (portion acoustique du ruban) à la partie toute supérieure et au voisinage du pédoncule cérébelleux supérieur.

Les trajets nerveux dans le pont sont très complexes. On peut y admettre, outre les fibres commissurales reliant les deux hémisphères du cervelet, une voie cortico-ponto-cérébelleuse et une voie cérébello-spinale. Dans tous les cas, les noyaux moteurs (noyaux des nerfs craniens protubérantiels) reçoivent des fibres du faisceau pyramidal (faisceau cérébral moteur), et les noyaux terminaux sensitifs émettent des fibres qui entrent dans le faisceau sensitif spino-cérébral (fibres ponto-corticales du ruban de Reil).

La protubérance annulaire provient de la portion ventrale du métencéphale (cerveau postérieur). Ses artères naissent du tronc basilaire ou de ses branches, les cérébelleuses moyennes et supérieures. Elles sont divisées en médianes qui viennent directement du tronc basilaire, en radiculaires qui pénètrent dans le pont avec les racines des nerfs, et en périphériques ou accessoires. Les veines ne suivent pas exactement le trajet des artères. Elles vont se jeter dans les veines basilaires, les cérébelleuses et les sinus voisins.

La protubérance est un organe de transmission motrice et sensitive, puisqu'elle est traversée par les fibres motrices et sensitives des pyramides, et par d'autres fibres venues des nerfs protubérantiels ou du cervelet. Ses lésions peuvent donc donner lieu à des phénomènes de paralysie. Elle est, en outre, un centre réflexe très complexe, une sorte de lieu d'enchaînement et d'association des mouvements d'attitude et de locomotion et comme le foyer réflexe (mais non pas conscient) des sensations émotives.

Ch. Debierre.

II. Pathologie. — *Protubérance annulaire*. Les affections principales qui peuvent atteindre la protubérance annulaire sont les tumeurs de la protubérance ou du voisinage qui en amènent la compression et la destruction totale ou partielle : les scléroses et les hémorragies de la protubérance. Ce sont, tout compte fait, des affections rares.

Les *tumeurs* de la protubérance annulaire sont constituées habituellement par de gros *tubercules* qui peuvent atteindre le volume d'une noix. Ils se présentent sous leur aspect habituel de tumeurs plus ou moins arrondies, dures, d'un blanc mat, comprenant une partie centrale caséeuse. Les autres tumeurs sont des gommes syphilitiques, des exostoses, des anévrysmes de l'artère basilaire. La compression que provoque fatalement le développement de la tumeur se produit d'abord sur la partie antérieure de la protubérance, au point même où passent les conducteurs nerveux qui mettent en relation les centres nerveux supérieurs avec la moelle épinière. L'on conçoit que, d'après ce qui a été dit de l'anatomie de ces régions, l'entre-croisement du faisceau pyramidal ne s'effectuant qu'au-dessous de la partie inférieure du *bulbe* (V. ce mot), une tumeur du côté droit amènera une paralysie du côté gauche du corps. Les faisceaux sensitifs s'entre-croisant également, la paralysie sensitive ou anesthésie siégera vers le même niveau du côté opposé à celui qu'occupe la tumeur. Si la compression atteint un degré plus élevé, les noyaux d'origine des nerfs facial, oculo-moteurs, et le noyau supérieur du nerf auditif seront comprimés à leur

tour, et les nerfs qui en émanent paralysés. Comme les noyaux de ces nerfs sont homonymes, c.-à-d. situés du même côté que le nerf qu'ils commandent, la paralysie consécutive aura pour domaine le côté même où siège la tumeur, à l'inverse de ce qui se passe pour les nerfs moteurs des membres. En résumé, une tumeur siégeant du côté *droit* de la protubérance, provoquera une paralysie *gauche* ou hémiplégie *gauche* du corps, et une paralysie de la moitié *droite* de la face. C'est à ce type de paralysie que l'on donne le nom de *paralysie alterne*. Le malade accuse d'abord un affaiblissement de l'un des côtés du corps; la paralysie envahit peu à peu le membre inférieur et le membre supérieur du même côté, de façon à constituer une hémiplégie. En même temps ou un peu plus tard la sensibilité, suivant ses divers modes, disparaît du côté atteint. Puis la paralysie frappe les muscles de la face, mais du *côté opposé* à l'hémiplégie des membres; on voit survenir ensuite la paralysie des nerfs moteurs de l'œil, amenant une déviation latérale de celui-ci. Plus tard se produiront de l'anesthésie faciale, de l'amblyopie, de la gêne de la parole, etc., et enfin un mouvement de rotation de la tête. Dans le cas de lésion protubérantielle, la rotation latérale de la tête se fait de telle façon que le malade semble regarder, avec ses yeux qui ont subi la déviation conjuguée (déviation bilatérale), ses membres paralysés. Dans les déviations de la tête dues à une paralysie d'origine cérébrale, le malade au contraire semble regarder du côté opposé à sa paralysie.

L'intelligence reste habituellement intacte et les douleurs peu accentuées; il existe souvent cependant de la céphalalgie occipitale. La compression prolongée a pour conséquence une dégénérescence secondaire des faisceaux de la moelle qui fait apparaître de nouveaux symptômes (contractures).

Pour expliquer comment les deux yeux sont atteints dans les compressions unilatérales de la protubérance, il faut admettre avec Foville que le muscle droit interne de chaque œil est innervé à fois par la sixième et par la troisième paire. Le diagnostic des compressions protubérantielles est assez aisé lorsque les symptômes de l'hémiplégie alterne existent au complet, mais il est loin d'en être toujours ainsi, les symptômes pouvant être plus ou moins complets suivant le siège plus ou moins élevé de la tumeur. Il faut noter encore que le début des accidents n'est pas aussi lent que pourrait le faire supposer le développement graduel et progressif de la tumeur. Il peut être au contraire très brusque et les paralysies n'apparaître qu'après une attaque apoplectiforme. La nature de la tumeur est difficile à préciser. Il faut rechercher avec soin les stigmates de la syphilis qui permettent d'instituer un traitement approprié. Ces tumeurs syphilitiques sont malheureusement rares relativement aux tubercules. Aussi le pronostic des compressions de la protubérance est-il très grave.

Les *inflammations de la protubérance et les abcès* sont très rares et donnent lieu à des accidents analogues à ceux décrits ci-dessus. Les scléroses, généralement secondaires, ne portent d'ordinaire que sur les fibres longitudinales. Les *hémorragies* sont, au contraire, assez fréquentes, de même que le ramollissement dû à l'oblitération des artères protubérantielles par embolie ou par *thrombose*. Les foyers hémorragiques sont de dimension variable et se présentent avec des caractères analogues à ceux que l'on rencontre dans les cas d'hémorragie cérébrale. Il en est de même pour les foyers de ramollissement. Ces deux affections reconnaissent d'ailleurs les mêmes causes que l'hémorragie et le ramollissement cérébral. Il n'y a là qu'une différence de localisation. Les accidents se présentent sous deux aspects : ou bien le malade est frappé d'une attaque apoplectique précédée de vagues prodromes, tels que vertiges, céphalalgie, fourmillements : ou bien, sans attaque, on voit apparaître la paralysie d'un bras et d'une jambe. Si la paralysie s'étend à la face, elle revêt là encore la forme d'hémiplégie alterne. Le pronostic de ces deux affections est plus grave encore que celui de l'hémorragie ou du ramollissement cérébral.

Dr M. Potel.

PROTUCIUS (Celtis), savant allemand (V. Celtes, t. IX, p. 1088).

PROTUTEUR (V. Tuteur).

PROTVA. Rivière de la Russie centrale, affl. de droite de la Moskva. Cours, 240 kil.; direction N.-E.; largeur, 40 à 100 m., obstruée par de nombreux bancs, guéable sur beaucoup de points. Profondeur insignifiante. Elle n'est utilisée pour le petit cabotage que durant la crue du printemps. P. Lem.

PROU (Maurice), historien français, né à Sens le 28 déc. 1861. Il est sorti de l'Ecole des chartes avec le diplôme d'archiviste-paléographe le 22 janv. 1884. Sa thèse (*les Coutumes de Lorris et leur propagation aux* XIIe *et* XIIIe *siècles;* Paris, 1884, in-8; extrait de la *Nouvelle Revue historique de droit*, t. VIII) fut entreprise sur les conseils de A. Giry, son maître à l'Ecole des hautes études. Il obtint le diplôme de l'Ecole des hautes études avec son édition d'Hincmar, *De Ordine palatii*, texte latin traduit et annoté (Paris, 1884, in-8). Membre de l'Ecole française de Rome, il prépara la publication des registres d'Honorius IV (*les Registres d'Honorius IV;* Paris, 1888, in-4) et une *Etude sur les relations politiques du pape Urbain V avec les rois de France Jean II et Charles V* (Paris, 1888, in-8). Entré au Cabinet des médailles de la Bibliothèque nationale, il s'occupa particulièrement des séries monétaires françaises et publia : *Catalogue des monnaies françaises de la Bibliothèque nationale. Les Monnaies merovingiennes* (Paris, 1892, in-8); *les Monnaies carolingiennes* (Paris, 1896, in-8). Il a composé, en outre, les ouvrages suivants : *Raoul Glaber. Les Cinq Livres de ses histoires* (Paris, 1886, in-8); *Geoffroy de Courlon; le Livre des reliques de l'abbaye de Saint-Pierre-le-Vif de Sens* (Sens, 1887, in-8), en collaboration avec G. Julliot; *Manuel de paléographie latine et française du* VIe *au* XVIIe *siècle, suivi d'un dictionnaire des abréviations* (Paris, 1889, in-8; 2e éd. en 1892); *Recueil de fac-similé d'écritures du* XIIe *au* XVIIe *siècle* (Paris, 1892, in-4); et *Nouveau Recueil...* (Paris, 1896, in-4); *Table alphabétique des publications de l'Académie celtique et de la Société des Antiquaires de France, 1807-89* (Paris, 1894, in-8); *la Gaule mérovingienne* (*Bibliothèque d'histoire illustrée;* Paris, s. d.). Il collabore activement à la *Grande Encyclopédie*. — M. Prou est membre résident de la Société des Antiquaires de France depuis 1891, et du Comité des travaux historiques (section d'archéologie) depuis 1897. Il est directeur de la revue *le Moyen âge* depuis 1893. Il a été nommé professeur de diplomatique à l'Ecole des chartes (janv. 1900), en remplacement de Giry. C'est un des érudits les plus actifs et les plus distingués de sa génération.

PROUAIS. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Dreux, cant. de Nogent-le-Roi; 454 hab.

PROUDHON (Jean-Baptiste-Victor), jurisconsulte français, né à Chamans (Franche-Comté) en 1758, mort à Dijon en 1838. Issu de simples cultivateurs, il reçut cependant une bonne instruction, et, au sortir du collège de Besançon, se destina d'abord à l'Eglise. Mais, à la veille d'être ordonné prêtre, il changea brusquement de résolution pour s'adonner à l'étude du droit. Reçu docteur en 1789, il fut, l'année suivante, élu juge au tribunal de Pontarlier et suppléant à l'Assemblée législative, sans avoir, en cette dernière qualité, l'occasion de siéger. Les débuts de la carrière de Proudhon devaient se ressentir de la tourmente révolutionnaire. La fin de l'année 1792 le trouve juge de paix du cant. de Node, son pays natal. En dépit de son attachement aux principes de 1789, il se vit destitué de ses fonctions sous prétexte de tiédeur républicaine, et n'obtint qu'à grand'peine du représentant Prost sa réintégration. Elu membre du

Directoire exécutif du Doubs, il devint ensuite juge au tribunal de Besançon, puis professeur de législation à l'Ecole centrale de cette ville. Après la suppression des écoles centrales (1802), il n'en continua pas moins gratuitement son enseignement. Enfin un décret impérial du 17 janv. 1806 le nomma professeur de droit civil à l'école de Dijon dont il fut, cette même année, le directeur, et, en 1809, le doyen. Son autorité y était telle qu'après les Cent-Jours, quand le gouvernement de la Restauration crut devoir le révoquer à cause de son libéralisme, aucun de ses collègues ne consentit à le remplacer, et qu'il fallut le rétablir successivement dans ses fonctions de professeur et de doyen (1816-18). Ajoutons qu'élevé au bâtonnat par le barreau de Dijon en 1819, il demeura pendant dix ans à ce poste d'honneur. L'étendue de sa science juridique aussi bien que l'éclat de son enseignement avaient valu à Proudhon un véritable renom. A son cours se pressaient des étudiants de toute provenance, certains même venus d'Allemagne. Il a laissé des ouvrages estimés, parmi lesquels le superbe *Traité des droits d'usufruit, d'usage, d'habitation et de superficie* (Dijon, 1823-25, 9 vol. in-8). Citons aussi : *Cours de législation et de jurisprudence française sur l'état des personnes* (Besançon, 1799, 2 vol. in-8) ; *Cours de droit français sur l'état des personnes et sur le titre préliminaire du code civil* (Dijon, 1809, 2 vol. in-8) ; *Traité du domaine public* (Dijon, 1833-34, 5 vol. in-8) ; *Traité du domaine de la propriété* (Dijon, 1839, 3 vol. in-8), ouvrage publié par son fils, C. Proudhon.

Bibl : *Eloges de M. Proudhon*, prononcéà l'Académie des inscriptions et belles-lettres, par M. Curasson père, et à la conférence des avocats par M. Firmin Lagier. — *Eloge de M. Proudhon*, par M. Félix Tenaille, du 4 déc. 1841 (conférence des avocats).

PROUDHON (Pierre-Joseph), né à Besançon le 15 janv. 1809, mort à Passy le 16 janv. 1865. Ses parents étaient de très humbles gens, de souche paysanne, qui restèrent toujours pauvres ; pendant qu'ils peinaient eux-mêmes dans leur modeste brasserie, lui travaillait aux champs, ou gardait les vaches. A l'âge de douze ans, il obtint de la bienfaisance d'un protecteur une bourse d'externe au collège de Besançon : il étudia avec passion et sans méthode ; il avait une érudition considérable et une intelligence éveillée sur tout quand il passa, à dix-neuf ans, de l'école à l'atelier : il entrait, en 1828, dans une grande imprimerie de Besançon, où il devint bientôt correcteur. Là il apprit encore : les ouvrages de théologie et de patrologie, qui passaient le plus souvent sous ses yeux, firent de lui un théologien ; il apprit l'hébreu, et, par cette voie, s'aventura dans la grammaire comparée. Sa critique trouvait à chaque instant une occasion de s'exercer ; ses idées bouillonnaient déjà ; ses ambitions s'élevaient au-dessus de sa condition d'ouvrier ; il attendait impatiemment le moment de produire quelque chose ; ses amis espéraient beaucoup de lui, et ne le lui cachaient pas. En 1831-32, il fit son tour de France, par Paris, Lyon, Marseille, Toulon ; il chôma plus d'une fois, connut le besoin, se sentit supérieur à son état, observa la société de près et sans indulgence, devint républicain. De retour à Besançon, des offres lui furent faites par le journal phalanstérien *l'Impartial :* il les refusa, pour conserver son indépendance et l'entière disposition de sa pensée. Après un nouveau voyage à Paris et un second tour de France (1833), il quitta, en 1836, la place qu'il occupait depuis huit ans, pour fonder, à Besançon même, avec deux associés, une petite imprimerie : il ne leur apportait d'autres capitaux que son intelligence et ses travaux projetés. Le premier prêt fut un *Essai de grammaire générale* qu'il ajouta, sans le signer, aux *Eléments primitifs des langues*, de l'abbé Bergier (1837) : essai très ingénieux et très érudit de grammaire comparée de l'hébreu, du grec et du latin, enrichi de digressions sur l'histoire de l'humanité, mais construit avec des hypothèses, et dépourvu de fondement scientifique. C'était une publication très honorable, mais elle ne fut suivie d'aucune autre : l'imprimerie périclita rapidement, et, cette même année 1837, la folie de l'un des associés en causa la fermeture immédiate, suivie d'une lente et difficile liquidation.

Proudhon dut se tourner ailleurs : d'abord il reprit ses études, et bientôt une occasion s'offrit à lui d'en tirer parti en les continuant. La pension instituée à l'Académie de Besançon par la veuve de Suard en mémoire de son mari, et en faveur du jeune littérateur reconnu par l'Académie comme le plus digne dans le dép. du Doubs, devint vacante : c'était une rente de 1,500 fr. pendant trois ans ; Proudhon posa sa candidature, et, après s'être fait recevoir bachelier, condition indispensable, il fut choisi. En 1838, il alla s'installer à Paris, où, sous la direction de M. Droz, son tuteur, il devait préparer des ouvrages qui fissent honneur à l'Académie ; mais ce devoir fut vite oublié. Il n'avait formellement promis à l'Académie qu'une chose, c'est de travailler à l'amélioration matérielle et morale de ceux qu'il appelait ses frères, les ouvriers ; l'économie politique, sur laquelle se porta alors toute sa pensée, lui révéla sa tâche. Il chercha dans les bibliothèques et dans les cours publics toutes les parcelles qu'il pouvait recueillir de cette science de l'avenir ; et, en même temps qu'il étudiait, il faisait la critique de ses maîtres, orateurs et écrivains, il élaborait les parties et les morceaux de théories nouvelles : dès le début de 1839, il songeait à écrire un gros livre sur la question de la propriété. Il en fut momentanément distrait par deux travaux académiques : dans le premier semestre de 1839, il envoya à l'Académie des inscriptions et belles-lettres un mémoire où il reprenait les idées contenues dans son *Essai de grammaire*, et, à l'Académie de Besançon, une pièce de concours sur *l'Utilité de la célébration du dimanche ;* il jugeait cette pièce révolutionnaire, parce qu'il y entremêlait de vagues théories égalitaires une paradoxale interprétation de la loi mosaïque ; l'Académie n'infirma pas son jugement, mais, tout en déclarant l'auteur audacieux et parfois dangereux, lui accorda une médaille de bronze.

Un pareil succès ne pouvait contenter Proudhon : il se résolut de frapper un grand coup avec son ouvrage sur la propriété, qu'il publia en 1840, sous ce titre : *Qu'est-ce que la propriété? ou Recherches sur le principe du droit et du gouvernement*. Passant en revue les différentes théories présentées jusqu'alors pour établir le droit de propriété, il les réfutait l'une après l'autre, et concluait que la propriété ne pouvait être fondée ni sur l'occupation ni sur le travail, qu'elle était immorale, injuste, impossible. En dépit de cette thèse violente et saisissante, l'ouvrage n'atteignit pas le grand public, la vente en fut restreinte : et déjà Proudhon, impatient d'attendre le succès, préparait un second volume pour compléter sa thèse, lorsque enfin le premier attira l'attention du pouvoir, qui faillit poursuivre l'auteur, et de l'Académie de Besançon, qui condamna publiquement son pensionnaire et ne s'apaisa qu'après l'avoir fait comparaître à plusieurs reprises devant elle, et après avoir entendu ses explications. Cependant le second volume était achevé ; il parut en 1841 sous la forme d'une *Lettre à M. Blanqui, professeur d'économie politique*. Il fournissait la confirmation du premier mémoire ; Proudhon y insistait sur l'idée que la société a déjà porté plusieurs atteintes sur la propriété, et qu'elle doit continuer son œuvre par la restriction progressive de l'intérêt. Il fallut, cette fois, que Blanqui intervînt auprès du ministre de la justice pour empêcher des poursuites ; mais le gouvernement prit sa revanche sur une brochure de polémique que Proudhon publia en 1842 pour répondre aux phalanstériens, l'*Avertissement aux propriétaires :* la brochure fut saisie, et l'auteur cité devant la cour d'assises de Besançon ; il présenta lui-même sa défense, dont la dialectique et l'idéologie, volontairement obscures, enlevèrent l'acquittement aux jurés, qui n'avaient pas compris.

Ce procès convainquit Proudon qu'il n'y avait pas de réformes à attendre du gouvernement réactionnaire de

Louis-Philippe ; il abandonna les questions d'application immédiate pour les questions de philosophie générale, de science économique et de méthode, auxquelles il crut donner une solution complète et définitive dans son livre de *la Création de l'ordre dans l'humanité*, exposition assez laborieuse et mal faite de l'évolution sociale depuis la religion jusqu'à la science, et de la méthode de groupement « sériel » destinée à remplacer l'ancienne logique syllogistique (1843). Cependant sa librairie de Besançon venait d'être vendue, il quittait une place de secrétaire qu'il avait chez un légiste de Paris ; après avoir sollicité en vain une petite fonction administrative à Besançon, il obtint un emploi important dans une grande maison de transports fluviaux à Lyon ; il y prit la connaissance du grand commerce, de la grande banque, des grandes entreprises, et il y trouva assez de loisirs pour continuer, en toute liberté d'esprit, ses études d'économie politique. Le résultat de ces études fut la publication, en 1846, après deux années de labeur, du *Système des contradictions économiques :* il y appliquait la méthode antinomique à l'économie, et s'efforçait de dégager les contradictions qu'en renferment tous les phénomènes : valeur, division du travail, concurrence, crédit, propriété ; il se contentait de reporter à un ouvrage ultérieur le système de solutions ou de synthèses qu'appelait ce système de contradictions. Mais il ne tarda pas à se rendre compte que des traités comme ceux qu'il avait publiés jusqu'ici, tout en lui valant l'estime des savants et des professeurs, ne faisaient point à ses idées de popularité dans le public ; il se décida à fonder un journal et à répandre par livraisons la solution du problème économique qu'il avait formulé. Le premier numéro spécimen du *Représentant du peuple* parut le 14 oct. 1847, et le second le 15 nov. : mais la Révolution devança tous les projets qui s'y trouvaient indiqués.

Le 24 fév. 1848 posa toutes les questions : Proudhon se vit forcé d'y répondre plus tôt qu'il n'avait compté. Dans le *Représentant du peuple*, dans ses deux livraisons de la *Solution du problème social* (22 et 26 mars), qui ne furent suivies par aucune autre, dans les brochures où il reprit ses articles du *Représentant : Organisation du crédit*, *Résumé de la question sociale*, il mit en avant des idées très nettes : la solution du problème social est seulement dans l'organisation du crédit mutuel et gratuit ; la solution du problème politique est dans la restriction progressive du gouvernement jusqu'à l'établissement de l'anarchie ; la démocratie du suffrage universel n'est qu'une fausse image du pays ; il faut établir une république sans constitution et sans limitation de la liberté individuelle. Au bout de trois mois, Proudhon avait acquis par le journal et par la brochure une place parmi les chefs du parti socialiste ; il fut élu le 4 juin à l'Assemblée nationale pour le dép. de la Seine. Il forma, presque à lui seul, à l'extrême gauche, un groupe distinct de la Montagne, et fut sans action sur l'Assemblée, qu'il déroutait ; sa proposition en faveur d'un impôt d'un tiers sur le revenu fut ignominieusement repoussée et flétrie (séance du 30 juil.) ; dès lors il se tut. Mais, au dehors de l'Assemblée, son énergie n'était pas brisée ; son journal *le Peuple* (nov. 1848 à juin 1849) reprit avec vaillance l'œuvre du *Représentant*, également violent contre les bourgeois, les réactionnaires, les démocrates, le prince-président, contre lequel ses attaques répétées finirent par lui valoir trois ans de prison ; il se sauva en Belgique, et, comme il repassait par Paris pour se rendre en Suisse, il fut saisi et incarcéré. Cet emprisonnement mit fin à ses projets de crédit mutuel (*Banque d'échange*, devenue *Banque du peuple*), mais non à son œuvre politique. De Sainte-Pélagie, où il jouissait, du reste, d'un régime de faveur, il dirigea la *Voix du peuple* (oct. 1849 à mai 1850), et le *Peuple* de 1850 (juin à oct. 1850) ; il publia à un fort tirage les *Idées revolutionnaires* (recueil d'articles du *Représentant* et du *Peuple*), et les *Confessions d'un révolutionnaire* (1849), remarquable exposition de sa politique révolutionnaire et anarchique ; puis, l'*Idée générale de la révolution au* XIXe *siècle* (1851), où sont présentées ensemble et combinées ses théories politiques et économiques ; enfin il prépara, pour la publier peu après sa libération (1852), la *Révolution sociale démontrée par le coup d'Etat*, appel à Louis-Bonaparte pour l'achèvement de la Révolution, qui devait être son œuvre.

Ainsi, de politicien et de polémiste, Proudhon était devenu presque exclusivement historien et théoricien. Marié depuis 1849, père de deux petites filles, rudement frappé par les épreuves de la vie politique en France depuis quatre ans, il avait résolu de renoncer à l'action, de se consacrer à des travaux de science et de philosophie, d'élever enfin une œuvre positive à la place des doctrines que sa critique avait jetées par terre depuis plus de dix ans. Un petit opuscule sur la *Philosophie du progrès*, dont la vente ne fut pas permise en France, indiqua son *Programme* (1851, publié en 1853) ; et, presque aussitôt, des projets de travaux, nombreux et divers, dont la plupart n'aboutirent pas, le détournèrent de ce programme pour plusieurs années ; il travailla presque à la fois à un cours d'économie politique, à une biographie générale, à une chronologie générale, à un projet d'*exposition perpétuelle* au *Palais de l'Industrie* (1855), projet dans lequel il reprenait une partie de ses idées sur l'échange et le crédit ; rien de tout cela ne vit le jour ; il publia seulement deux ouvrages spéciaux et presque techniques, un *Manuel du spéculateur à la Bourse* (1853), et un traité sur la *Réforme des chemins de fer* (1855), en faveur de l'abaissement des tarifs et du contrôle des compagnies par l'Etat. Alors, il revint à son plan de 1853 ; à partir de 1856, il travailla sans arrêt à un grand ouvrage où il voulait donner à la révolution sa philosophie et sa morale, qu'il fit tenir dans la justice, en opposant à la révolution l'Eglise, qui nie et combat la justice. Mais, à peine parue (1858), la *Justice dans la Révolution et dans l'Eglise* fut saisie, l'auteur poursuivi devant la cour d'assises de la Seine, et condamné à trois ans de prison et 4.000 fr. d'amende. Après de vaines tentatives pour faire réformer cet arrêt par les tribunaux ou par le gouvernement, Proudhon prit le parti de se retirer à Bruxelles (juil. 1858), où sa famille vint le rétrouver au bout de quelques mois. Son énergie, d'abord un peu diminuée par l'exil et par le spectacle de la réaction croissante en France, lui revint bientôt tout entière, et il reprit son activité. Cette même année 1858, il publia dans l'*Office de publicité*, à Bruxelles, des articles contre la propriété littéraire ; l'année suivante, il se mit à préparer une réédition de la *Justice*, considérablement augmentée, et un gros ouvrage sur *la Guerre et la Paix* (paru en 1861), où il justifie le droit de la force comme un droit primordial de l'humanité, considère la guerre comme une conséquence des maux économiques et du paupérisme, et en fait prévoir l'élimination dans la société future fondée sur le travail. Un concours dans le canton de Vaud, en 1860, lui offrit une occasion de revenir aux sujets purement économiques, et sa *Théorie de l'impôt*, qui eut le prix à ce concours (1861), puis ses *Majorats littéraires*, réédition remaniée de ses articles de l'*Office de publicité* (1862), précisèrent sa position nouvelle de critique radical en théorie, et de conservateur réformiste dans la pratique. Il commençait un grand traité doctrinal et historique sur la propriété quand, de nouveau, la politique le détourna de l'économie sociale.

Cette fois, ce fut la politique extérieure. La question de l'unité italienne était alors débattue par la diplomatie et par l'opinion de l'Europe entière : Proudhon prit résolument parti contre l'unité, en faveur de la fédération, dans des articles qu'il donna à l'*Office de publicité* (1862). Un passage de ces articles, mal compris des Belges, le fit passer pour un agent annexionniste au service de Napoléon III ; il y eut autour de sa maison un commencement d'émeute, et il se vit forcé de regagner précipitamment la France, où l'amnistie de 1859 n'avait pu le décider à

rentrer. De retour à Paris, il développa ses idées fédéralistes, et les exposa complètement dans son traité sur le *Principe fédératif* (1863), qui le ramenait aux questions de politique intérieure. Il se montra très favorable à la reconstitution d'un parti démocratique solidement uni, mais en même temps il recommanda l'abstention aux élections de 1864, en guise de protestation formelle contre le gouvernement de l'Empire (*les Démocrates assermentés*, 1863). En 1864, il publia dans le *Messager de Paris* de *Nouvelles observations sur l'unité italienne*, et acheva le manuscrit de la *Capacité des classes ouvrières*, sorte de manuel pratique de la politique fédéraliste et abstentionniste. Il mourut l'année suivante, de maladie de cœur et de congestion.

Il laissait de très nombreux ouvrages inédits, plus ou moins achevés, sur les matières les plus diverses d'économie politique, d'histoire, de morale, de politique, de littérature et d'art ; il en a été publié une partie dont les plus remarquables, avec la *Capacité politique*, sont : *Théorie de la propriété* (1866), en faveur de la réforme de la propriété par sa généralisation et par l'institution d'un système de garanties ; *Theorie du mouvement constitutionnel* (1870), critique des constitutions françaises depuis 1789, d'où se dégage l'idée de la supériorité d'un Etat décentralisé; *Du principe de l'art* (1875), plaidoyer pour la peinture réaliste et pour l'art social de l'avenir. – Proudhon a aussi laissé une *correspondance* extrêmement précieuse, qui a été recueillie en 14 vol. in-8 (1875).

La figure de Proudhon n'est pas moins originale et moins intéressante que son œuvre. Il est resté toute sa vie un paysan robuste et laborieux, fruste et incorruptible. Il a creusé son sillon presque sans arrêt, et sans détourner la tête ; il a traversé la politique sans y rien laisser de sa conscience ; avec ses créanciers — il en a eu toute sa vie — il s'est comporté avec une probité et avec une délicatesse qui lui ont valu leur amitié et leur respect. Il a eu de nombreux et d'excellents amis, et il les a conservés. Sa jeunesse fut austère ; marié par devoir plutôt que par amour, il avait le culte de la famille, et il entretint dans la sienne des sentiments d'honneur, de noblesse et d'élévation morale. Jusqu'à sa mort il travailla sans relâche, et presque toujours avec goût, avec bonne humeur, avec espoir ; il s'était fait du travail, qui fut pour lui une nécessité durable, comme une religion. Une vocation irrésistible l'entraîna, lui, petit paysan, et jeune ouvrier, au travail de l'esprit. Son intelligence, ouverte de très bonne heure, fut une des plus vives, des plus vastes, des plus excitables qu'on ait vues en ce siècle. Sans cesse, il voulut apprendre, pour comprendre davantage, et pour faire jaillir des idées l'évidence de la vérité ou de l'erreur. D'une sincérité intellectuelle absolue, une adhésion antérieure ne fut jamais pour lui une raison suffisante de maintenir un principe démontré faux. C'est pourquoi il fut, avec un entrain qui ne craignait pas le scandale, un admirable critique d'idées, et pourquoi il ne s'embarrassa pas de ce qu'on appelle contradictions. Il reconnaissait à son intelligence le droit de progresser sans arrêt, et d'étendre indéfiniment sa compréhension, au risque d'y juxtaposer des notions difficilement conciliables, et d'y laisser coexister des conclusions successives. C'est ce qu'il ne faut pas perdre de vue quand on étudie ses idées positives, auxquelles on ne doit pas faire tort, comme on l'a fait généralement, au profit de ses négations.

Proudhon est un autodidacte ; il s'est formé tout seul ; ce qu'il a su, il le tenait de tous côtés, et de toutes mains. Il est impossible de déterminer avec sûreté tous les enseignements qu'il a reçus et toutes les influences qu'il a subies ; tout au plus peut-on noter les plus aisément saisissables. La chronologie de cette incessante instruction est également très incertaine. Au début, l'influence, surtout morale, de la Bible n'est pas niable, et presque aussitôt, vers 1832, apparaît la connaissance et la discussion de l'œuvre d'un grand compatriote, Fourier. A partir de 1838, Proudhon se jette en plein milieu des doctrines économistes et socialistes, et d'Adam Smith à Blanqui, de Rousseau à Cabet, il absorbe tout sans distinguer et sans compter. Vers 1842 se place l'étude particulière du saint-simonisme par la branche comtiste (les époques de l'humanité et la création de l'ordre) ; entre 1844 et 1846, l'étude renouvelée et approfondie des économistes et l'acquisition indirecte, par l'intermédiaire de Charles Grün, de notions sur la philosophie allemande, en particulier sur Hegel et Feuerbach. En 1853 commencent de grandes recherches d'histoire générale ; en 1859, il aborde les théoriciens du droit public ; peu après, il est en quête de renseignements sur l'histoire de Pologne et sur le régime de la propriété foncière en Pologne ; son information ne cesse qu'avec sa vie, son intelligence s'accroît toujours en substance et en puissance. Si on ajoute enfin que son esprit, toujours ouvert sur la réalité, sait admirablement saisir les questions premières qui intéressent à un moment donné la société où il vit, et en faire l'occasion d'une analyse totale de cette société, on aura l'explication de son activité de penseur et d'écrivain.

Il faut passer sur les essais du début, qui sont sans portée réelle, y compris la *Célébration du dimanche*, où les intentions égalitaires sont comme étouffées sous le commentaire biblique et la dissertation morale. Jusqu'en 1839, Proudhon ne sait s'il sera grammairien, métaphysicien ou théologien ; son premier mémoire sur la *propriété* fixe sa vocation d'économiste, de philosophe et de critique, car, dès lors, il conçoit sa tâche comme une critique sociale, appuyée sur la science économique et destinée à dégager des phénomènes observés la philosophie qui doit justifier les solutions pratiques et les réformes ultérieures. Ce premier mémoire sur la propriété est une œuvre considérable et qui fait époque dans l'histoire du socialisme français ; il marque la fin des déclamations humanitaires et ouvre la série des contestations positives et des discussions scientifiques. Complété par la *Lettre à Blanqui* et par l'*Avertissement aux propriétaires*, et abstraction faite des violences qu'il faut juger comme un appel au public et comme une sorte de réclame, il présente cette vigoureuse doctrine : la propriété est injustifiable, soit par l'occupation, qui ne saurait donner droit qu'à un usufruit, soit par le travail, qui suppose l'occupation ; l'individu n'a sur les choses qu'un droit de possession, mais un droit imprescriptible dès qu'il est né, c.-à-d. que, d'une part, l'individu a droit au produit intégral de son travail, et que, d'autre part, toutes les taxations imposées par le monopole propriétaire à l'usage et à la possession des choses, *fermage*, *intérêt*, *rente*, sont sans droit ; pour sauvegarder le droit individuel, la société peut et doit, non seulement réduire une partie de ces privilèges iniques, comme elle ne craint pas de le faire (diminution du taux de l'intérêt, conversion des rentes, expropriation pour cause d'utilité publique, etc.), mais les supprimer tous ; elle doit réaliser l'*égalité* en même temps qu'elle réalisera la *liberté* par la substitution de l'*anarchie* au gouvernement oppressif.

Ainsi, la critique de la propriété implique un système positif d'économie et de politique que Proudhon se contente d'indiquer ; il lui reste à donner à son système une base plus large que cette critique partielle. Il se pose la question de *méthode* et la résout dans la *Création de l'ordre* (1843) ; l'objet du critique social doit être la constitution de la *science économique* en tant que science, car l'humanité, après avoir demandé le principe d'explication et d'organisation des choses successivement à la religion, à la philosophie et à la métaphysique, s'adresse maintenant enfin à la science, qui seule répondra ; cette constitution scientifique exige l'emploi d'une nouvelle logique, qui sera la dialectique sérielle ; la *série* est le rapprochement et la disposition par la raison des éléments épars et confus de la réalité ; l'ordre théorique est la con-

dition et la préparation de l'ordre pratique que la société a pour tâche de créer. D'après cette logique, tout le système économique doit être une série qui représente exactement les phénomènes réels ; le caractère particulier de ces phénomènes donne à cette série la forme d'un *Système des contradictions économiques* (1846). En effet, tous les phénomènes économiques se présentent avec deux faces, et les propositions destinées à en exprimer la signification sont nécessairement deux propositions contradictoires, *thèse* et *antithèse*, qui supposent une *synthèse* à découvrir. Par exemple, la *valeur*, dont la notion est à la base de l'économie politique, se décompose en valeur d'usage et valeur d'échange; mais l'augmentation de la valeur d'usage produit immédiatement la diminution de la valeur d'échange; valeur d'usage et valeur d'échange sont en raison inverse : thèse et antithèse. La synthèse doit être cherchée dans la constitution d'une proportionnalité des valeurs, déterminée selon la loi qui les produit, et qui est le travail. De même, la *division du travail*, le *machinisme*, la *concurrence*, la *propriété* produisent des effets qui s'opposent et qui se nient : richesse et pauvreté, liberté et servitude, bonheur et malheur; les détails de faits et les discussions de théories auxquels s'attache Proudhon confirment éloquemment et douloureusement la loi antinomique. Quant à la solution du problème, ainsi posé dans tous ses termes, solution qui, conformément à la loi sérielle, doit être unique et totale, elle ne peut être qu'entrevue; ce sera une *theorie d'échange et de mutualité*, qui, conservant toutes les données de la réalité sociale, les combinera scientifiquement en une synthèse à la fois juste et perfectible.

La première évolution de la pensée de Proudhon est terminée. Sa critique, partie de la question spéciale de la propriété, puis étendue à l'ensemble des questions qui intéressent la vie des sociétés, revient, pour les résoudre, à la question spéciale du crédit : l'*organisation du crédit*, telle est sa première et sa principale préoccupation en 1848. Ce qui constitue avant tout la vie économique de la société actuelle, c'est la circulation, l'échange, et la forme d'échange qu'a introduite et que recommande, de préférence à toute autre, le progrès social, c'est le crédit. Mais, pour produire toute son utilité sans risque d'une contre-partie d'effets nuisibles, le crédit doit être *universel* et *gratuit;* chacun a *droit au crédit*, formule plus juste et plus féconde que celle du droit au travail, et que l'œuvre de la révolution est d'appliquer intégralement. Mais cette application n'exige pas le recours au gouvernement qui se paierait en domination autoritaire et contre-révolutionnaire; elle exige seulement l'organisation: par les citoyens libres, d'une *banque d'échange* conforme aux principes de la *mutualité*. Seront membres de cette banque d'échange tous les producteurs et consommateurs décidés à échanger, sans désir de spéculation, leurs services; la banque opérera sans capital, mais au moyen d'un papier social qui remplace le numéraire, et qui représente les services échangés (produits ou obligations) : les *bons d'échange* sont l'unique monnaie de la banque et de ses membres. La banque fait toutes opérations de banque, au sens le plus large : escompte du papier de commerce, ventes et achats sur consignations, crédit sur caution, sur hypothèque, etc.; pour toutes ces opérations elle ne prélève qu'une commission de 1 % pour les frais d'administration. La banque d'échange est indépendante de l'Etat, mais l'Etat peut en devenir sociétaire, auquel cas les effets de l'institution sur la fortune sociale seront presque incalculables, car, sans compter les bénéfices causés par la suppression de l'intérêt, et par suite, de la dette hypothécaire, la dette publique pourra être éteinte et l'impôt réduit, tandis que les improductifs, forcés de travailler après la destruction de leurs monopoles, ajouteront à la richesse publique leur part de production; la somme de ces divers profits peut être évaluée à plus de 7 milliards. Mais l'esprit critique de Proudhon ne pouvait pas se contenter longtemps de ces évaluations hypothétiques, que les vices d'un plan en partie imaginaire rendaient encore plus choquantes; son projet de *banque du peuple* corrigea, en le remplaçant, le projet de banque d'échange. Le principe de la banque du peuple reste le principe du crédit démocratique et mutuel. Elle est destinée à opérer sans capital, mais l'adhésion de tous les consommateurs et de tous les producteurs étant nécessaire à cette fin, elle doit être provisoirement constituée au capital de 15 millions, représentés par actions de 5 fr. Sa monnaie unique est un papier de crédit qui se compose de *bons de circulation*, payables à vue par tout adhérent en produits ou en services, et acceptables en tout paiement; ils sont le signe des échanges de tous les producteurs et consommateurs sociétaires, entre lesquels ils établissent le lien de mutualité; ils permettent l'*échange direct*, et sans intérêt, des matières premières et des produits. Pour faciliter et régulariser ces opérations, la banque du peuple comporte, comme un annexe très important, un *syndicat général de la production et de la consommation*, dont l'objet est de centraliser et de publier tous renseignements sur l'état du marché, d'enregistrer exactement les mouvements de l'offre et de la demande d'établir une statistique économique, rigoureuse et détaillée. Ainsi s'est élargi de nouveau, tout en devenant plus précis, plus voisin de la réalité, plus immédiatement utilisable, le projet d'organisation du crédit.

Ce projet ne suppose aucune participation théorique ou pratique de l'Etat; au contraire, il suppose une *réforme politique* qui, supprimant l'Etat, est la condition de son application aisée, durable et fructueuse. L'Etat, ou le gouvernement, qui en est la manifestation réelle et active, est un principe de conservation inintelligente ou de réaction brutale; espérer par lui, ou seulement avec lui, accomplir les améliorations matérielles qui doivent achever la révolution, c'est une illusion, une erreur. On ne saurait faire la révolution par en haut, c.-à-d. par le gouvernement; elle doit être faite par en bas, c.-à-d. par l'individu. La démocratie autoritaire et centralisatrice est aveugle et incapable à jamais; la condition de toute réforme ultérieure est la suppression du gouvernement, l'*anarchie*. L'anarchie réalisera la liberté complète et le complet développement des individus; à la place de la démocratie, conception du passé, elle mettra la *démopédie*, l'éducation du peuple; en pleine opposition à la démocratie mensongère, elle constituera d'elle-même la *république*, sans pouvoir central et sans constitution, représentation vraie du corps social et libre produit des volontés de tous.

En 1851, la théorie économique et la théorie politique de Proudhon sont achevées. Réfléchissant alors sur son œuvre, et la comparant avec la réalité pour laquelle il l'a faite, il s'efforce de dégager à la fois la loi de cette réalité et la loi de sa pensée. Or ces deux lois se réduisent à une seule, et c'est la loi du *progrès*. Négateur de l'absolu, Proudhon ne se reconnaît de foi qu'en la science, organisatrice rationnelle et explicative des relations des choses; il ne regarde pas vers le passé, mais vers l'avenir; sa pensée est dans un perpétuel mouvement, toujours en quête de vérités nouvelles dont le cercle, constamment élargi, embrasse les vérités anciennes, partielles et transitoires. Mais la société aussi est dans un éternel devenir : rien ne se détruit et tout se transforme. Une chaîne de causes, que l'objet de la science est de retrouver, relie tous les phénomènes sociaux, dont les oppositions et les contradictions se résolvent finalement dans une sorte de *balancement* et d'*équilibre;* c'est là la vraie synthèse, longtemps cherchée par Proudhon, et dont la découverte assure la constitution de sa méthode et de sa philosophie sociales. La science de la société est la recherche des séries reliées et changeantes de phénomènes sociaux, complexes et contradictoires; elle est, en second lieu, la recherche de l'équilibre à établir ou à restaurer entre ces phénomènes; l'organisation du crédit et l'anarchie en sont les applications matérielles, l'institution de la *justice* en est l'ap-

plication morale, conséquence et objet dernier des deux autres.

La doctrine de la justice, exposée dans le gros ouvrage *De la justice dans la Révolution et dans l'Eglise* (1858), est jugée par Proudhon comme la plus importante de l'enseignement social ; en elle se résument, à elle se ramènent les autres leçons. L'établissement de la justice entre les hommes est la raison d'être de la société, et le but de la *révolution ;* mais, dans cette tâche, la révolution a une irréconciliable ennemie, l'*Eglise*, dont le propos est de défendre et de faire triompher le principe d'autorité en détruisant la justice et la notion même de justice. Du côté de l'Eglise se groupent les puissances du passé et du mal, l'aveugle mysticisme, l'idéalisme faux et trompeur, l'égoïsme propriétaire, l'immorale sensualité ; la révolution ne peut guère compter que sur ses passions généreuses et sur la *science*, mais par la science elle vaincra. La justice, qu'elle a pour tâche de fonder et de garantir, est à la fois condition de la vie sociale et postulat de la conscience ; en chaque individu, elle est le sentiment de la dignité individuelle perçue en autrui comme en lui-même ; dans la société, elle est la règle des rapports des hommes entre eux et avec les choses, la règle du travail et de la propriété, du mariage et de l'éducation. Tous ces rapports ont été faussés et altérés par l'Eglise ; l'œuvre de la révolution sera de les redresser et de les purifier : sa *morale* une fois affirmée et sanctionnée, elle pourra se dire accomplie enfin.

Il ne reste plus maintenant qu'à tirer de la doctrine les conséquences qu'elle comporte : une série de questions. successivement posées, mettront Proudhon dans l'obligation de les dégager de sa pensée développée ou éclaircie. D'abord (1859-61) se pose à lui la question du *droit international* et de la *guerre :* il répond à cette question, qui semble violemment heurter sa théorie de la justice, par un corollaire ajouté à cette même théorie. Les relations internationales ont la guerre comme condition et comme effet, mais la guerre n'est que la manifestation du *droit de la force*, droit respectable en tant que postulat de la conscience humaine et en tant qu'expression de l'âme collective, vigoureuse et ardente à s'affirmer, des nations. Mais ce droit, comme tous les droits, est soumis à la loi du progrès, et le progrès porte les sociétés à la substitution graduelle du *droit pacifique du travail* au droit guerrier de la force. En attendant que cette substitution soit achevée, un système de garanties consenties par les nations peut réglementer la guerre, et la mettre hors d'état de détruire ou de troubler l'équilibre des forces sociales déjà organisées, et qui toutes réclament et appellent la paix.

Ensuite (à partir de 1860) reparaissent les questions économiques, et enfin (à partir de 1862) les questions politiques ; aux unes et aux autres Proudhon avait apporté des solutions qu'il croyait complètes et suffisantes, mais la réformation de sa méthode et de sa philosophie, dès 1851, en rendait la revision nécessaire. Il ne les supprime pas, pas plus qu'il ne supprime la critique qui l'y a conduit ; mais, pratiquement et provisoirement, dépassant le point fixe où sa pensée s'était attachée de 1848 à 1850, et appliquant à la réalité sa théorie du progrès et de l'équilibre, il se contente de présenter, dans chaque série de questions, un système de solutions possibles, et qui prenne exactement sa place dans le système général des phénomènes réels. Par exemple, il reprend la question de la *propriété*, et, sans rien retrancher de ses précédentes critiques, il cherche la réforme de l'institution dans sa généralisation et dans un *système de garanties* (réduction de l'intérêt, de l'impôt, association, etc.), par où s'établissent l'équilibre et la justice entre les hommes. De même pour l'*impôt :* tous les impôts sont injustifiables en théorie, et chacun, pris à part, est mauvais dans la pratique ; mais un savant système de proportionnalité et d'équilibre peut faire de ces impôts défectueux un ensemble provisoirement acceptable, surtout si une série de réformes générales, inspirées par la justice, forme autour de ce système comme un système plus vaste dans lequel il est exactement adapté. Ainsi Proudhon peut dire que de révolutionnaire il est devenu conservateur : en réalité, il a placé hors du temps la révolution qu'il avait cru pouvoir accomplir d'un coup ; il ne veut plus voir d'elle que le mouvement, dont chaque mouvement partiel l'effectue partiellement, mais d'un sensible et sûr progrès.

En politique, l'anarchie reste l'idéal ; mais ni la France ni les autres nations ne sont en état de l'accepter ni d'y prétendre. La forme politique, actuellement possible, la plus capable d'établir l'équilibre et la justice entre les citoyens d'un pays est la *fédération*. Elle sauvegarde la liberté et les droits des individus, et elle assure le meilleur emploi des forces sociales. La fédération repose sur l'idée de *contrat* synallagmatique, librement consenti, et toujours résiliable, entre l'individu et le groupe auquel il adhère ; les différents groupes traitent entre eux dans les mêmes conditions d'indépendance et de révocabilité ; ils conservent leur *autonomie*. Cette organisation politique suppose une organisation économique qui la soutient ; sans parler de toutes les réformes purement économiques dont l'objet est de créer ou de maintenir des rapports de justice entre les hommes, une institution sociale est dès à présent réalisable en face de la fédération politique : la *féderation économique*, fondée sur le principe de *mutualité*, dont l'application peut immédiatement s'étendre au travail, à l'échange, au crédit. On retrouve là, singulièrement élargies, d'anciennes idées de Proudhon ; il semble que ce système, dans l'état dernier où il l'a laissé, fournisse la représentation totale de sa pensée, saisie à la fois dans ses aspirations permanentes et dans son mouvement : c'est la seule forme d'unité qu'on puisse lui reconnaître sans la fausser et sans la diminuer.

La place de Proudhon est considérable dans l'histoire de la pensée française et du socialisme français. Il a fait passer à l'épreuve de sa critique sévère, généralement prévenue, mais presque toujours perspicace, toutes les théories économiques et sociales notables, produites en France depuis la fin du XVIIIe siècle ; il les a parfois mal jugées, mais, par une rude analyse, il en a toujours exprimé le contenu et mis en lumière les éléments constitutifs. La partie de dialectique et de polémique de son œuvre présente ainsi le tableau à peu près complet de ces théories, rationnellement distribuées, placées à leur rang, disposées entre elles selon leurs rapports. Mais, dans ce mouvement d'idées, dont il ne s'est pas séparé, il a pris à son compte ou élaboré de lui-même un certain nombre de propositions ou de systèmes que l'économie politique ou le socialisme ont regardés comme des acquisitions positives. Il a donné au fédéralisme et à l'anarchisme une doctrine ; il a conçu une organisation démocratique du crédit ; il a, sinon créé, du moins précisé et fixé les théories socialistes de la valeur, de la rente, du droit de l'ouvrier au produit intégral de son travail : on peut ainsi apprécier sa part dans la formation ou dans la direction des doctrines contemporaines.

Proudhon n'a pas fait école. L'extrême personnalité et l'évolution constante de sa pensée rendaient difficile un groupement net et durable de disciples. Cependant il a eu autour de lui un certain nombre d'hommes médiocres, mais dévoués, qui ont défendu les plus communicables, les plus simples et les plus actives de ses idées. Darimon, Langlois, Chaudey, Duchêne et une douzaine d'autres, ses collaborateurs et ses amis, ont vulgarisé les conclusions pratiques dont ils ne comprenaient pas toujours les prémisses et qu'ils dénaturaient parfois. Bakounine doit à Proudhon plus de la moitié de ses idées.

Ces résultats d'un grand effort paraissent faibles ; mais il n'y a là qu'un insuccès doctrinal, qui s'explique, Proudhon ayant dit tout ce qu'il avait à dire, et ne laissant presque rien à développer de ce qu'il avait une fois dit.

Son action directe sur le public a été notable et efficace. Jusqu'en 1848, ses ouvrages, assez peu lus, n'ont intéressé que le monde savant et les théoriciens; mais en 1848, entré dans la lutte, il s'est fait connaître du peuple, et il a eu sur lui une immédiate influence. Ses journaux étaient parmi les plus importants de Paris; *le Représentant du peuple* acquit à la *Banque d'échange* les adhésions d'une partie de la presse; *le Peuple*, presque aussitôt après sa fondation, tira à 30.000 exemplaires, puis régulièrement à 50.000, et parfois jusqu'à 70.000; sa propagande attira à la *Banque du peuple*, en moins de deux mois, plus de 12.000 adhérents: la *Voix du peuple* tirait encore à plus de 20.000 exemplaires. Ecrasés d'amendes, ces journaux succombèrent les uns après les autres, mais l'effet produit par eux avait été grand. Au contraire, l'action de Proudhon sur les partis politiques fut nulle; ses attaques violentes contre la gauche l'isolèrent à l'Assemblée nationale et dans le parti démocratique tout entier. Il s'efforça de constituer en France un *parti* purement *socialiste* et *révolutionnaire*, et peut-être eût-il réussi sans le coup d'Etat et la réaction bonapartiste : son incarcération n'avait pas diminué son influence; son *Idée générale de la Révolution* se vendit à plus de 12.000 exemplaires. Le coup d'Etat, en lui révélant l'aveuglement du peuple, non instruit par ses anciens maîtres, et les dix années d'impérialisme autoritaire et clérical qui suivirent, en lui découvrant la lâcheté et la décomposition morale de la haute bourgeoisie, modifièrent ses vues politiques: il se proposa de faire l'union entre la *petite bourgeoisie*, qui touchait au prolétariat, et la partie supérieure et cultivée du *prolétariat;* c'est à cette classe nouvelle qu'il destinait ses théories revisées et accommodées à une application immédiate. Après 1860, par ses amis bourgeois et ensuite par ses publications, ses idées recommencèrent à pénétrer dans le peuple. Le réveil démocratique de 1863 leur fut une occasion de s'affirmer. Des centres d'opposition se formèrent, à Paris et dans quelques départements, pour protester contre l'Empire par l'abstention électorale, en réclamant, à défaut de fédération, la *décentralisation* et le *mutualisme;* il y eut, aux élections de 1863, à l'occasion desquelles on se compta, environ 4.600 protestataires pour Paris et 63.000 pour les départements. Mais la politique de Proudhon continua à faire des adhérents, et, au mois de mars 1864, la consultation que lui demanda un groupe d'ouvriers de Paris sur la situation électorale et le *Manifeste des soixante* est une preuve des progrès qu'avaient faits ses idées dans l'opinion démocratique et populaire.

Son influence ne cessa pas à sa mort; elle dure encore, plus ou moins reconnue. Le mouvement important de la *mutualité* dans les dernières années de l'Empire se rattache en partie à lui; la *Commune*, dont plusieurs des principaux membres avaient été les propagateurs de ses théories, en fut un essai d'application fragmentaire, incohérent et violent; l'*Internationale* mit en présence et en conflit l'anarchisme proudhonien et le marxisme organisé, qui n'en triompha, aux congrès, que par l'exclusion et le coup d'État; l'esprit de Proudhon s'affirmait encore, il y a dix ans, dans les assemblées du *socialisme français* (congrès de Marseille, 1889); il dirige à cette heure de nombreuses *organisations ouvrières*, qui n'ont pas adhéré au collectivisme, et ne se disent pas socialistes; ce qu'il reste de lui peut faire prévoir des transformations peut-être profondes du socialisme, sur lequel il n'a pas épuisé sa puissance de critique et d'action.

ŒUVRES DE PROUDHON : *Essai de grammaire générale* (appendice aux *Éléments primitifs des langues*, par BERGIER; Besançon, 1837, in-8); *De l'utilité de la célébration du dimanche, considéré sous les rapports de l'hygiène publique, de la morale, des relations de famille et de cité* (Besançon, 1839, in-12); *Qu'est-ce que la propriété? ou Recherches sur le principe du droit et du gouvernement* (Paris, 1840, in-18); *Lettre à M. Blanqui, professeur d'économie au Conservatoire des arts et métiers sur la propriété; Deuxième mémoire* (Paris, 1841, in-12); *Avertissement aux propriétaires, ou Lettre à M. Considérant, rédacteur de* la Phalange, *sur une défense de la propriété* (Paris, 1842, in-12); *Explications présentées au ministère public sur le droit de propriété* (1842, in-8); *De la Création de l'ordre dans l'humanité, ou Principes d'organisation politique* (Paris et Besançon, 1843, in-12); *le* Miserere, *ou la Pénitence d'un roi; Lettre au R. P. Lacordaire sur son carême de 1845* (dans *Revue indépendante*, mars 1845); *De la Concurrence entre les chemins de fer et les voies navigables* (dans *Journal des économistes*, mai 1845); *Système des contradictions économiques, ou Philosophie de la misère* (Paris, 1846, 2 vol. in-8); *Solution du problème social* (Paris, 1848, in-8); *Organisation du crédit et de la circulation, et Solution du problème social* (Paris, 1848, in-8); *Rapport du citoyen Thiers, précédé de la proposition du citoyen Proudhon relative à l'impôt sur le revenu, et suivi de son discours prononcé à l'Assemblée nationale le 31 juil. 1848* (Paris, 1848, in-12); *Lettre du citoyen Proudhon à un de ses amis de Besançon* (1848, in-4); *le Droit au travail et le Droit de propriété* (Paris, 1848, in-12); *Résumé de la question sociale; Banque d'échange* (Paris, 1848, in-12); *Banque du peuple, suivie du rapport de la commission des délégués du Luxembourg* (Paris, 1849, in-12); *Démonstration du socialisme théorique et pratique, pour servir à l'instruction des souscripteurs et adhérents à la Banque du peuple* (Paris, 1849, in-4); *Actes de la Révolution; Résistance* (Paris, 1849, in-16); *Idées révolutionnaires* (Paris, 1849, in-12); *les Confessions d'un révolutionnaire, pour servir à l'histoire de la révolution de février* (Paris, 1849, in-12); *Intérêt et capital; Discussion entre M. Proudhon et M. Bastiat sur l'intérêt des capitaux* (Paris, 1850, in-18); *Idée générale de la révolution au* XIXᵉ *siècle; Choix d'études sur la pratique révolutionnaire et industrielle* (Paris, 1851, in-12); *la Révolution sociale démontrée par le coup d'État du 2 décembre* (Paris, 1852, in-12); *Philosophie du progrès; Programme* (Bruxelles, 1853, in-12); *Manuel du spéculateur à la Bourse* (en collaboration avec G. Duchêne, anonyme; Paris, 1853, in-12); *Des Réformes à opérer dans l'administration des chemins de fer, et des conséquences qui peuvent en résulter, soit pour l'augmentation du revenu des compagnies, soit pour l'abaissement des prix de transport, l'organisation de l'industrie voiturière et la constitution économique de la société* (Paris, 1855, in-12); *De la Justice dans la Révolution et dans l'Église; Nouveaux Principes de philosophie pratique, adressés à Son Eminence Mgr Mathieu, cardinal-archevêque de Besançon* (Paris, 1858, 3 vol. in-12); *la Justice poursuivie par l'Église; Appel du jugement rendu par le tribunal de police correctionnelle de la Seine le 2 juin 1858, contre P.-J. Proudhon* (1858); *la Guerre et la Paix; Recherches sur le principe et la constitution du droit des gens* (Paris, 1861, 2 vol. in-12); *Théorie de l'impôt; Question mise au concours par le conseil d'État du canton de Vaud en 1860* (Paris, 1861, in-12); *les Magistrats littéraires; Examen d'un projet de loi ayant pour but de créer, au profit des auteurs, inventeurs et artistes, un monopole perpétuel* (Bruxelles, 1862, in-12); *la Fédération et l'Unité en Italie* (Paris, 1862, in-12); *Du Principe fédératif et de la nécessité de reconstituer le parti de la Révolution* (Paris, 1863, in-18); *Si les traités de 1815 ont cessé d'exister? Actes du futur congrès* (Paris, 1863, in-12); *les Démocrates assermentés et les Réfractaires* (Paris, 1863, in-12); *Nouvelles Observations sur l'unité italienne* (dans *Messager de Paris*, 1864; Paris, 1865, in-12, posthume); *De la Capacité politique des classes ouvrières* (Paris, 1865, in-12, posthume).

Œuvres complètes (Paris, 1867-70, 26 vol. in-12).

Œuvres posthumes : Théorie de la propriété ; Appendice : Projet d'exposition perpétuelle (Paris, 1866, in-12) ; *Proudon expliqué par lui-même ; Lettres inédites de P.-J. Proudhon à M. N. Villiaumé sur l'ensemble de ses principes, et notamment sur sa proposition : la Propriété, c'est le vol* (Paris, 1866, in-8) ; *la Bible annotée ; les Évangiles* (Paris, 1866, in-12) ; *les Actes des apôtres, les Épîtres, l'Apocalypse* (Paris, 1867, in-12) ; *France et Rhin* (Paris, 1868, in-12) ; *Théorie du mouvement constitutionnel au* XIXe *siècle* (*l'Empire parlementaire et l'Opposition légale*) (Paris, 1870, in-12) ; *Du Principe de l'art et de sa destination sociale* (Paris, 1875, in-12) ; *la Pornocratie, ou les Femmes dans les temps modernes* (Paris, s. d., in-16) ; *Amour et Mariage* (réimpression de la 10e et de la 11e étude de la *Justice dans la Révolution et dans l'Eglise* (Paris, 1876, in-12) ; *Césarisme et Christianisme* (Paris, 1883, 2 vol. in-12) ; *Jésus et les origines du christianisme*, préface et manuscrits inédits classés par Clément Rochel (Paris, 1896, in-8).

Correspondance de P.-J. Proudhon, *précédée d'une notice sur P.-J. Proudhon*, par J.-A. Langlois (Paris, 1875, 14 vol. in-8).

Journaux : le Représentant du peuple, 1er numéro spécimen, 14 oct. 1847 ; 2e numéro spécimen, 15 nov. 1847 ; quotidien du 27 févr. au 9 juil., et du 9 août au 21 août 1848. — *Le Peuple*, hebdomadaire, sept. et nov. 1848 ; quotidien du 23 nov. 1848 au 13 juin 1849. — *La Voix du peuple*, numéro spécimen, 20 sept. 1849 ; quotidien du 1er oct. 1849 au 14 mai 1850. — *Le Peuple*, du 15 juin au 15 oct. 1850. H. Bourgin.

Bibl. : Consulter *les histoires générales* de l'*Économie politique* et du *Socialisme*, et les articles des *dictionnaires spéciaux*, en particulier : *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, art. *Proudhon*, *Anarchismus*, *Sozialdemocratie*. — De plus : K. Grün, *Die soziale Bewegung in Frankreich und Belgien* ; Darmstadt, 1845, in-8 (sur les rapports de Proudhon avec la philosophie allemande). — Marx, *Misère de la philosophie ; réponse à la Philosophie de la misère de M. Proudhon* ; Bruxelles, 1847, in-8. — L. v. Stein, *Geschichte der socialen Bewegung in Frankreich* ; Leipzig, 1850 (étude solide, mais étroite, sur les théories de la propriété et du crédit). — E. de Mirecourt, *Proudhon* ; Paris, 1856 (réactionnaire et clérical ; détails biographiques intéressants). — *Proudhon jugé et traité selon ses doctrines métaphysiques ; Réfutation comico-sérieuse de ce grand pamphlétaire, par un solitaire rustique et illettré*, 1858, in-8. — Marx, *Ueber Proudhon*, dans *Der Sozialdemokrat*, n°s 16, 17, 18, 1865 (critique violente de Proudhon, socialiste petit-bourgeois). — Sainte-Beuve, *P.-J. Proudhon ; sa vie et sa correspondance*, 1838-48, dans *Revue contemporaine*, 1865 ; Paris, 1872, in-18 (biographie très intelligente, et étude intime de l'homme d'après la correspondance). — Hack : *P.-J. Proudhon*, dans *Tübinger Zeitschrift*, 1865. — Beauchéry, *Économie sociale de P.-J. Proudhon* ; Lille, 1867. — Spoll, *P.-J. Proudhon, étude biographique* ; Paris, 1867. — Marchegay, *Silhouette de Proudhon* ; Paris, 1868. — Mülberger, *Von und über Proudhon*, dans *Wage*, 1878-79. — Putlitz, *P.-J. Proudhon, sein Leben und seine positiven Ideen* ; Berlin, 1881, in-8 (étude superficielle et terne, qui doit beaucoup à Sainte-Beuve). — K. Diehl, *P.-J. Proudhon, seine Lehre und sein Leben* ; Iéna, 1888-96, 3 vol. in-8 (biographie fragmentaire ; étude des théories économiques très approfondie ; critique conservatrice, mais très détaillée ; recherche des rapports avec les doctrines antérieures, contemporaines et ultérieures). — Mülberger, *Studien über Proudhon* ; Stuttgart, 1891. — G. Sorel, *Essai sur la philosophie de Proudhon*, dans *Revue philosophique*, 1892 (analyse généralement exacte des principales idées de Proudhon, présentées dans un ordre arbitraire). — A. Desjardins, *P.-J Proudhon, sa vie, ses œuvres et sa doctrine* ; Paris, 1896, 2 vol. in-12 (étude hâtive, superficielle et tendancieuse). — Mülberger, *P.-J. Proudhon, Leben und Werke* ; Stuttgart, 1899, in-8 (biographie complète, et analyse rapide des œuvres).

PROUE (Mar.) (V. Avant).

PROUILLY (*Proviliacus*, Xe siècle). Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Fismes ; 546 hab.

PROUJANY (polonais *Pruzany*, autrefois *Doboutchiu*). Ville de Russie, gouv. et à 126 kil. de Grodno, sur la Monkha ; 8.000 hab. en majorité juifs.

PROULIEU. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Belley, cant. de Lagnieu ; 302 hab.

PROUPIARY. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de Saint-Martory ; 142 hab.

PROUSSY. Com. du dép. du Calvados, arr. de Vire, cant. de Condé-sur-Noireau ; 486 hab.

PROUST (Joseph-Louis), chimiste français, né à Angers le 26 sept. 1754, mort à Angers le 5 juil. 1826. Fils d'un pharmacien d'Angers, il étudia la chimie dans l'officine paternelle, puis vint à Paris, et, à la suite d'un brillant concours, fut nommé pharmacien en chef de la Salpêtrière. Il enseignait, en même temps, la chimie au « Musée » de son ami *Pilâtre de Rozier* (V. ce nom), qu'il accompagna, en 1784, dans l'une de ses ascensions. Passé peu après en Espagne sur les instances de Charles IV, il y fut d'abord professeur de chimie à l'école d'artillerie de Ségovie, puis à Salamanque, et, en 1789, il devint directeur du laboratoire du roi, à Madrid, où il résida d'une façon continue, pendant dix-sept ans. Il était en France, en congé, lorsqu'il apprit, en 1808, en même temps que la chute de Charles IV, la perte de son emploi. Peu fortuné, il se retira à Craon, dans la Mayenne, puis, en 1817, après la mort de sa femme, à Angers. Il avait été nommé en 1816 membre de l'Académie des sciences de Paris en remplacement de Guyton de Morveau. Esprit très sagace et expérimentateur habile, Proust a été un des fondateurs, en France, de l'analyse par voie humide. C'est grâce à elle qu'il a pu établir sur des données rigoureuses la loi des proportions définies, à laquelle son nom est d'ailleurs resté attaché et qui est demeurée la base de la notation chimique : « Deux corps, pour former un même composé, se combinent toujours dans le même rapport ». Il fut engagé à ce sujet, avec Berthollet, dans une mémorable discussion, qui commença en 1801 et qui ne se termina qu'en 1808, tout à son avantage (V. Chimie, t. XI, p. 62). Il convient de mentionner également, de façon toute spéciale, parmi les nombreux travaux de Proust, la découverte du sucre de raisin ou glucose, dont il semble partager la paternité avec Lowitz et qu'il annonça dans ses conférences, à Madrid, dès 1799. Ses écrits comprennent une centaine de mémoires originaux épars dans le *Journal de physique* (1777-1819), les *Annales de chimie et de physique* (1790-1824), les *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle* (1821), les recueils de l'Institut, etc. Il a publié à part : *Indagaciones sobre el estañada del cobre, la vajilla de estaño y el vidriado* (Madrid, 1803) ; *Mémoire sur le sucre des raisins* (Paris, 1808) ; *Recueil des mémoires relatifs à la poudre à canon* (Paris, 1815) ; *Essai sur une des causes qui peuvent amener la formation du calcul* (Angers, 1824). — Son buste, par David d'Angers, se trouve au musée de cette ville. L. S.

PROUST (Antonin), homme politique français, né à Niort le 15 mars 1832. Fils d'un député libéral des Deux-Sèvres sous le gouvernement de Juillet, il fit de brillantes études, voyagea en Grèce et publia dans le *Tour du monde* de fort intéressantes relations, illustrées de sa main : *Voyage au mont Athos* (1860) ; *un Hiver à Athènes* (1862) ; *le Cydaris d'Arménie* (1863). Il fit ensuite du journalisme, collabora au *Courrier du dimanche*, à la *Semaine universelle*, aux *Archives de l'Ouest*, etc., et se distingua par la vivacité de l'opposition qu'il fit à l'Empire et au cabinet d'Emile Ollivier. Le 24 mai 1869, il se présentait, sans succès, contre le candidat officiel aux élections législatives dans les Deux-Sèvres. Correspondant du *Temps* à l'armée du Rhin (1870), il devint secrétaire de Gambetta le 4 sept. et demeura à Paris pendant le siège, faisant fonction de ministre de l'intérieur. Il se présenta, sans succès encore, aux élections pour l'Assemblée nationale le 8 févr. 1871, collabora à la *République française* et donna tous ses soins au développement de la Ligue de l'enseignement qu'il avait établie dans les Deux-Sèvres avant la chute de l'Empire. Elu député de Niort le

20 févr. 1876, M. Antonin Proust fit partie de l'union républicaine et se signala dans les questions de beaux-arts et de politique étrangère. Membre des 363, réélu avec eux le 14 oct. 1877, il entra à la commission du budget, fit le rapport relatif aux affaires étrangères et aux beaux-arts et s'occupa activement de la création d'un musée des Arts décoratifs : c'est à sa ténacité et à ses infatigables démarches que la France doit cette institution. Réélu en 1881, M. Proust obtint le portefeuille des beaux-arts dans le « grand ministère » de Gambetta : la chute prématurée de ce cabinet ne lui permit pas de mener à bien d'importantes réformes dont il avait dressé le plan. Réélu encore en 1885, il combattit vivement le boulangisme, fut nommé commissaire général des beaux-arts à l'Exposition universelle de 1889 et, réélu encore député la même année, devint commissaire général pour la France à l'exposition universelle de Chicago, fonctions dont il se démit à la suite des incidents que détermina l'affaire de *Panama* (V. ce mot). Il fut un des cinq députés pour lesquels la Chambre prononça, le 20 déc. 1892, la suspension de l'immunité parlementaire. Renvoyé par la Chambre des mises en accusation devant la cour d'assises, il fut acquitté par le jury (1893). Il ne se représenta pas aux élections générales de 1893 et de 1898. Citons de lui : *Chants populaires de la Grèce* (Niort, 1866, in-12) ; *la Division de l'impôt* (Paris, 1869, in-8) ; *la Justice révolutionnaire à Niort* (Niort, 1869, in-8) ; *la Révolution. Les Préliminaires* (1872, in-32) ; *un Philosophe en voyage* (1864, in-12) ; *le Prince de Bismarck, sa correspondance* (1876, in-12) ; *l'Art français, 1789-1889* (Paris, 1890, in-4) ; *l'Art sous la République* (1891, in-12).

PROUST (Achille-Adrien), médecin français contemporain, né à Illiers (Eure-et-Loir) le 18 mars 1834, frère du précédent. Docteur en médecine de Paris en 1862, agrégé de la Faculté en 1866, médecin des hôpitaux en 1867, il s'est surtout occupé d'hygiène. Après avoir publié plusieurs travaux péciaux : un *Essai sur l'hygiène internationale et ses applications contre la peste, le choléra, la fièvre jaune, etc.* (1873), un *Traité d'hygiène publique et privée* (1881 ,2e édit.), il a remplacé Fauvel, en 1884, comme inspecteur général des services sanitaires. Envoyé en mission en Europe et en Asie, lors des grandes épidémies de choléra, de peste, etc., il est l'auteur de rapports insérés dans le *Recueil des travaux du comité d'hygiène*. En 1885, M. Proust succédait à Bouchardat comme titulaire de la chaire d'hygiène à la Faculté. Il fait partie de l'Académie de médecine depuis 1879. Dr A. DUREAU.

PROUSTITE (Minér.). Sulfoarsénite d'argent, appelé aussi *arjent rouge arsenical* $Ag^6As^2S^6$: rhomboédrique, isomorphe avec l'*argyrythrose* (V. ce mot) dont elle a les formes. Cassure conchoïdale ; éclat adamantin. Se rencontre en cristaux ou masses granulaires d'un rouge groseille vif, transparents ou translucides, en Saxe, en Bohême, au Chili. Poussière rouge cochenille vif, presque identique avec celle du cinabre.

PROUT (V. PRUTH [Rivière]).

PROUT (Ebenezer), compositeur et critique musical anglais, né à Oundle (Northampton) en 1835. Après avoir reçu une bonne éducation littéraire à l'Université de Londres, cet artiste se consacra tout entier à la musique. Plusieurs de ses compositions de chambre ont eu du succès, ainsi que quelques-unes de ses œuvres vocales d'église. Mais c'est surtout comme écrivain musical qu'il mérite d'être cité. Il fut le fondateur du *Monthley Musical Record* qu'il dirigea longtemps ; il a donné aussi des critiques estimées au journal *The Academy* et collaboré au grand dictionnaire de musique de Grove. Il a beaucoup contribué à répandre en Angleterre le goût de la bonne musique classique et moderne, surtout de celle de Richard Wagner ; il en fut un des plus ardents propagateurs, alors qu'elle était ignorée de tous en son pays.

PROUVAIS. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Neufchâtel ; 394 hab.

PROUVÉ (V.-E.), peintre français, né à Nancy le 13 août 1858. Il commença ses études dans sa ville natale puis entra, en 1877, à l'Ecole des beaux-arts où il eut pour maître Cabanel ; ses œuvres dénotent un talent délicat et une tendance idéaliste très prononcée. On peut citer parmi les plus importantes : *Sardanapale*, *Magdeleine*, *le Deuxième Cercle de l'enfer du Dante* et quelques portraits, dont celui du maître verrier *Gallé*. Doué d'un goût très vif pour l'art décoratif, il a produit, dans cette branche, des œuvres variées : *reliures*, *bronzes*, *bijoux*, etc., et a pris pour règle l'observation basée sur l'étude de la nature.

PROUVEUR (Auguste-Antoine-Joseph), homme politique français, né à Valenciennes (Nord) le 11 déc. 1759, mort à Douai le 2 mars 1843. Membre des Etats du Hainaut, député du Nord à l'Assemblée législative, il devint sous-préfet de Cambrai (8 mai 1800), préfet de l'Indre (1804), chevalier de l'Empire (2 août 1808), baron de Grouard (5 août 1809) et préfet de la Vienne (6 avr. 1815). Et. C.

PROUVILLE. Com. du dép. de la Somme, arr. de Doullens, cant. de Bernaville ; 501 hab.

PROUVY. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (S.) de Valenciennes ; 1.105 hab. Stat. du chem. de fer du Nord ; port sur l'Escaut. Papeterie ; constructions mécaniques ; fabr. de chicorée ; minoterie.

PROUZEL. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Conty ; 372 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Papeterie.

PROVANA DI LEINY (Andrea), homme d'Etat piémontais, né à Leiny en 1511, mort à Nice le 29 mai 1592. En 1553 seulement, il fait son apparition dans l'histoire en combattant dans les Flandres, à côté de son prince Emmanuel-Philibert de Savoie. Celui-ci l'envoya visiter en son nom et encourager les villes qui lui restaient de ses anciens Etats. Il arriva à Nice juste à point pour empêcher une surprise de l'armée française. C'est à lui qu'on doit les murs de l'ancien château de Nice qu'on voit encore, et le fort de Mont-Boron. Après la trêve de Vaucelles et la bataille de Saint-Quentin, Emmanuel-Philibert le chargea de fortifier Villefranche et d'y créer une marine piémontaise pour empêcher les coups de main des Français et les descentes des corsaires. Mais l'armée française, aidée par la flotte turque, tenta de s'emparer de Nice, et retarda ses travaux. Après Cateau-Cambrésis, il s'y donna corps et, âme et en peu de temps prépara une petite flotte, que le duc envoya combattre les Infidèles avec celle de Philippe II. Interrompant ces expéditions maritimes pour revenir à Villefranche, Provana réussit à rendre presque sûres les côtes du duché de Savoie et à en faire connaître au loin le drapeau. En effet, au retour, de la prise du Peñon de Velez en 1561, il prit part, en 1565, à la délivrance de Malte. Ses relations diplomatiques pour persuader les Grimaldi, seigneurs d'Ascros, partisans de la Réforme et rebelles au duc, à partir pour l'exil, montrèrent un des autres côtés de son esprit, et Emmanuel-Philibert se servit de lui dans les négociations qui dès lors commençaient à propos du Monferrat. En 1571, à la tête de la petite flotte piémontaise, il prit part à la bataille de Lépante, d'où il revint blessé. Abandonnant alors la mer, il vint à Turin, où le duc le laissa comme conseiller à son fils Charles-Emmanuel Ier. Après l'expédition malheureuse de Provence qui fut peut-être inspirée par lui, son crédit tomba. Mais il n'en reste pas moins une des plus grandes figures de la reconstitution du duché de Savoie. E. CASANOVA.

BIBL. : Arturo SEGRE, *L'Opera politico-militare di Andrea Provana di Leyni nello stato sabaudo dal 1553 al 1559* ; Rome, 1898. — Du même, *La Marina militare sabauda ai tempi di Emanuelle Filiberto e L'Opera politico navale di Andrea Provana di Leyni dal 1560 al 1571* ; Turin, 1898.

PROVEMONT. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Etrépagny ; 106 hab.

PROVENÇAL. I. Linguistique (V. ROMANES [Langues]).

II. Littérature. — *LA LITTÉRATURE PROVENÇALE DU Xe JUSQU'AU XVe SIÈCLE.* — La littérature provençale a, dans le temps et dans l'espace, d'assez étroites

limites. Née vers la fin du IXe siècle, elle disparaît vers le milieu du XIVe. Son aire géographique dépasse un peu les limites linguistiques du provençal, puisqu'elle embrassa aussi la Gascogne et la Catalogne, et fut même cultivée durant un certain temps dans l'Italie supérieure. Les pertes immenses qu'elle a subies rendent très difficile une appréciation générale : il semble pourtant assuré qu'elle a toujours fait une place assez médiocre aux genres populaires, qu'elle a été surtout une littérature aristocratique et qu'elle a revêtu de bonne heure un caractère fort artificiel ; c'est précisément ce caractère qui lui a donné sa force d'expansion : elle s'est imposée avec l'impériosité d'une mode à toute l'Europe féodale, et a donné l'éveil à la poésie lyrique de la plupart des nations modernes, notamment à celles de la France du Nord, de l'Allemagne et de l'Italie. — On pourrait diviser son histoire en trois périodes, correspondant respectivement à son origine, à son épanouissement, à sa décadence, la première irait jusqu'au milieu du XIe siècle, la seconde jusque vers 1280, la troisième s'arrêterait vers 1350. Mais sa durée totale est trop brève pour qu'il y ait grand intérêt à introduire ici cette division. Il nous paraît plus commode de procéder par genres ; il est, du reste, bien entendu que nous n'énumérerons que les auteurs et les œuvres les plus notables et que nous nous bornerons à les caractériser très brièvement, en renvoyant pour les détails, une fois pour toutes, aux articles spéciaux qui leur ont été consacrés.

1° Poésie lyrique. — A. *Profane*. La poésie lyrique dite « courtoise » est le genre le plus caractéristique de la littérature provençale, celui qui lui imprime son originalité et a fait son succès à l'étranger. Ce genre avait été précédé sans doute d'une poésie populaire, à laquelle il a dû ses formes, savamment remaniées et complètement transformées par des poètes de profession ; mais de cette lyrique primitive il ne nous est resté que quelques vers, et ce que nous en pouvons deviner est bien peu de chose. Tout au plus est-il permis de conjecturer qu'elle avait une liaison étroite avec les fêtes (païennes à l'origine) du printemps, et que l'amour était son principal sujet. — C'est aussi l'amour qui est le thème presque unique de la poésie courtoise ; mais il s'agit ici d'un amour tout particulier, où la tête a plus de part que le cœur ou les sens, et qui, par la subordination où il place l'amant vis-à-vis de la dame, par l'obligation où il le met de se distinguer à ses yeux, devient la source des vertus mondaines et comme la base même de la vie chevaleresque. A l'origine de ces théories si favorables à la femme, il faut évidemment chercher l'influence féminine ; elles paraissent, en effet, avoir été élaborées et propagées dans le courant du XIIe siècle par un groupe de grandes dames, dont la plus célèbre et la plus influente aurait été Eléonore de Poitiers, fille du plus ancien troubadour connu, et successivement épouse des deux plus puissants rois de la chrétienté, Louis VII de France et Henri II d'Angleterre. Avant que la théorie courtoise fût définitivement constituée, la plupart des troubadours conservent encore une originalité relative ; certaines gaucheries même dans la forme ne sont pas sans grâce. A cette période appartiennent : Guillaume IX, comte de Poitiers; Cercamon, jongleur gascon, dont les œuvres n'ont guère que le mérite de l'antiquité ; Pierre d'Auvergne, souvent obscur mais énergique; Bernart de Ventadour, le plus passionné, le plus sincère à ce qu'il semble, et l'un des plus élégants de tous les troubadours ; Jaufré Rudel, presque aussi passionné, mais moins habile; Rambaut d'Orange, poète plein de verve et de fantaisie, qui nous plairait davantage si sa forme était moins tourmentée. Du jour où les théories courtoises sont universellement admises et exprimées, l'originalité personnelle des troubadours diminue : ce sont non seulement les mêmes idées, mais les mêmes formules que nous trouvons chez tous, et ils ne se distinguent guère l'un de l'autre que par une plus ou moins complète maîtrise de la forme. C'était, en effet, cette qualité qui était le plus appréciée et ceux que le moyen âge — dont nous avons parfois bien de la peine à ratifier le jugement — a mis hors de pair, l'ont poussée à un degré vraiment surprenant. Tels par exemple le docte et grave Guiraut de Borneil, qui a été salué du titre de « maître des troubadours », le disert et élégant Raimon de Miraval, le délicat et voluptueux Arnaut de Mareuil, le bizarre et spirituel Peire Vidal, le subtil et maniéré Folquet de Marseille, enfin, le plus alambiqué de tous, Arnaut Daniel. La *chanson*, proprement consacrée à l'amour, était le genre noble par excellence (le *comjat*, l'*escondig* n'en sont que des variétés) ; à côté d'elle les troubadours cultivaient la *tenson*, dialogue libre entre des interlocuteurs réels ou fictifs, le *partimen* ou *joc partit*, où l'un des partenaires proposait une double alternative et s'engageait à défendre l'hypothèse qui serait laissée libre par l'autre, le *descort*, où, par l'irrégularité de la forme métrique, on prétendait exprimer le trouble de la passion, le *sirventés*, de caractère historique et satirique, enfin divers genres probablement populaires d'origine, mais fortement teintés d'esprit courtois, tels que la *balada*, la *danse*, l'*aube* et la *pastourelle*. — Cette poésie, qui était déjà fort artificielle chez les poètes les plus anciens de cette seconde période, eût-elle réussi à se renouveler et à fournir une longue carrière ? C'est ce qu'il est presque impossible de dire, car elle fut brusquement entravée dans son développement par l'invasion française. La croisade albigeoise, en ruinant les protecteurs de la poésie, en ramenant les âmes vers un idéal moins païen, ébranla dans ses fondements la vie courtoise et porta un coup mortel à la poésie qui en était la brillante expression ; celle-ci, durant les soixante dernières années du XIIIe siècle, ne fit plus que végéter ; sans doute, les formes consacrées ne se flétrirent pas du jour au lendemain ; la fin du XIIIe siècle entendit des chansons non moins élégantes et harmonieuses que celles de l'âge classique; le sirventés même gagna en intérêt et en importance, car l'ardeur de la lutte fit éclore toute une moisson de vibrantes poésies historiques qui sont peut-être, de toute la lyrique provençale, la partie qui nous intéresse le plus aujourd'hui ; quelques-uns des troubadours du milieu ou de la fin du XIIIe siècle, auteurs de poésies politiques ou amoureuses, Aimeri de Peguilhan, Gaucelm Faidit, Uc de Saint-Circ, Guiraut Riquier, ne sont pas toujours indignes de leurs glorieux prédécesseurs. Néanmoins, les poètes avaient perdu ce public fastueux et restreint, nécessaire à l'exercice de leur art tel qu'ils l'avaient compris jusque-là ; quelques-uns réussissaient à vivre, grâce à la protection de quelques seigneurs que l'humilité de leur condition avait soustraits à la tourmente ; mais la plupart préférèrent s'exiler, et allèrent chercher, au delà des Alpes et des Pyrénées, un appui qui, même auparavant, ne leur y avait point été marchandé ; dès la fin du XIIe siècle, Alphonse II d'Aragon, Alphonse VIII de Castille en Espagne, Boniface de Montferrat en Italie, avaient compté parmi les plus zélés protecteurs des troubadours ; cette tradition d'hospitalité fut reprise en Italie par l'empereur Frédéric II, les marquis d'Este, de Montferrat, de Saluces, de Malaspina ; en Espagne, par Jacques Ier et Pierre III d'Aragon, Alphonse IX de Léon, Alphonse X de Castille ; plusieurs troubadours poussèrent même jusqu'en Portugal, où le roi poète Denis n'était pas sans doute le premier à les accueillir. Néanmoins la poésie des troubadours, brusquement arrachée à sa terre natale, ne pouvait prolonger longtemps sur un sol étranger cette vie factice. Quand, en 1323, sept bourgeois ou clercs toulousains fondèrent le « Collège de la Gaie Science », ils crurent sérieusement raviver les traditions de leurs prédécesseurs ; mais c'était là une pure illusion : il n'y eut jamais rien de commun entre la poésie vivante et passionnée des troubadours des XIIe et XIIIe siècles et les froides et pédantesques productions de ces rimeurs bourgeois.

B. *Religieuse*. Chez ceux-ci, la poésie lyrique religieuse l'emporta : l'un des genres qu'ils cultivèrent de préférence fut la chanson à la Vierge. Il n'en était pas de même chez les troubadours classiques, dont la production religieuse est assez maigre, surtout si on n'y fait pas rentrer les chansons

de croisade, où l'inspiration chevaleresque l'emporte peut-être sur la piété. La plupart des poésies religieuses les plus anciennes, si elles ne sont pas d'origine proprement populaire, ont du moins été faites pour le peuple et émanent rarement de poètes de profession; la simplicité, l'onction du style ne suffisent pas toujours à en racheter la prolixité et la platitude. Une Hymne à la Vierge et un Noël (où alternent les strophes provençales et latines, celles-ci avec un refrain provençal) méritent une mention particulière à cause de l'antiquité de leur date (XIe s.). Signalons aussi un recueil considérable (ms. de Wolfenbuttel) qu'écrivit dans sa prison, en 1254, un auteur inconnu, probablement originaire de la Haute-Italie. Plus on approche du XVe siècle, plus ces productions se multiplient, mais plus leur valeur poétique diminue. Nous nous bornerons à citer diverses chansons à la Vierge (la plus ancienne a servi de modèle au célèbre sirventés de G. Figueira contre Rome), un cantique au Saint-Esprit, un autre sur la Résurrection, un Noël d'allure populaire, enfin plusieurs paraphrases du *Pater*, de l'*Ave*, du *Credo*, des dix Commandements, des Litanies de la Vierge, des Psaumes de la Pénitence.

2° Poésie épique et narrative. — On sait les discussions passionnées qu'a provoquées la question de l'épopée provençale. Raynouard et Fauriel ne doutaient point que le Midi eût donné naissance à une quantité de chants épiques (notamment sur les luttes entre chrétiens et Sarrasins en Provence, en Languedoc et en Catalogne), perdus de bonne heure, mais revivant dans diverses chansons de geste françaises qui en auraient été de simples traductions. Cette théorie audacieuse est définitivement abandonnée; il est aujourd'hui démontré que l'épopée, qui nous est venue de Germanie, a fleuri de préférence dans les provinces qui avaient été le plus profondément germanisées. La Provence a produit des légendes épiques, relatives notamment aux événements qui viennent d'être rappelés et qui ont donné naissance au cycle français de Guillaume au Court-Nez; mais il est douteux que ces légendes aient jamais pris, dans le Midi même, la forme de chansons de geste; il n'y a du reste rien d'étonnant à ce que le succès prodigieux de la poésie lyrique y ait entravé le développement de l'épopée. La plupart des textes épiques en provençal appartiennent à des régions intermédiaires entre le Nord et le Midi, ou, à l'inverse de ce que pensait Fauriel, ce ne sont que des imitations ou même des traductions d'œuvres françaises. La seule chanson de geste provençale d'une véritable allure épique et d'un mérite littéraire supérieur est *Girart de Roussillon;* elle a pour sujet les exploits d'un personnage historique, Girart de Vienne, contemporain de Charles le Chauve qui, après avoir eu avec lui de nombreux démêlés, avait fondé les abbayes de Pothières et de Vézelay; elle repose essentiellement sur des légendes bourguignonnes et avait été composée primitivement en un dialecte intermédiaire, dont la trace est encore sensible dans la rédaction conservée (10.000 vers décasyllabiques env.), qui ne remonte guère au delà du XIIe siècle. Le *Fierabras* (environ 5.000 alexandrins; milieu du XIIIe s.) est une simple traduction d'un original français. *Daurel et Beton* (2.000 décasyllabes; commencement du XIIIe s.) racontent des aventures purement fictives, rattachées à un personnage du cycle carolingien, Beuve d'Hanstone. Le fragment d'*Aigar et Maurin*, découvert il y a une vingtaine d'années (1.500 v. décas.; fin du XIIe s.) est trop mutilé pour qu'on puisse en reconnaître avec certitude le sujet. *Tersin* ou le *Roman d'Arles* (XIVe s.) est un long fragment de poème « dérimé », relatif aux luttes des Sarrasins et des chrétiens autour d'Arles et d'Orange. — La « matière de Bretagne » a fourni moins encore à la littérature provençale que la « matière de France » : on n'y peut rattacher que *Jaufré* (10.000 v. décas. à rimes plates; 1er tiers du XIIIe s.). — Au cycle de l'antiquité appartient un court fragment sur *Alexandre* (105 v. décas. en laisses monorimes) d'un certain Albéric, probablement de Briançon (et non de Besançon) intéressant par sa date (fin du XIe s.). Les deux poèmes de *Blandin de Cornouailles* (2.400 v. octos. à rimes plates; XIIIe s.) et de *Guillaume de la Barre* (5.000 v. de même forme; écrit en 1318 par Raimon Vidal de Castelnaudary, l'un des fondateurs du collège de la Gaie Science) sont plutôt des romans d'aventure sans fondement historique ou même traditionnel.

La véritable création de la Provence dans le domaine narratif est la *nova* ou nouvelle, composition de dimensions ordinairement restreintes, qui pouvait être en prose ou en vers, et dont l'intérêt consistait dans la finesse de l'analyse psychologique et l'exactitude de la peinture des mœurs; malheureusement, un grand nombre de *novas*, surtout en prose, paraissent avoir péri; on peut y rattacher certaines biographies de troubadours (milieu du XIIIe s.), où ont trouvé place un grand nombre d'éléments romanesques. Le spécimen du genre le plus long et le plus intéressant est le *Roman de Flamenca* (environ 8.000 v. octos. à rimes plates; écrit vers 1235), dont l'auteur, resté inconnu, avait vraiment de l'esprit, du goût et du style. A côté de lui il convient de citer Raimon Vidal de Besalu (Catalogne), auteur du *Castia-gilos* et du *Jutjamen d'Amors* (1re moitié du XIIIe s.), et Arnaut de Carcassés, auteur de *Las novas del Papagai* (« Roman du perroquet »; milieu du XIIIe s.). Ce genre est moins important par les traces qu'il a laissées en Provence que par l'influence qu'il a eue à l'extérieur : c'est de lui, en effet, que dérive la « novelle » italienne du XVe siècle, et par là une partie du roman moderne.

3° Littérature didactique. — On sait quelle place tient, dans toutes les littératures médiévales, le genre didactique; mais il se développa surtout à partir du XIIIe siècle, c.-à-d. à une époque où la littérature provençale n'était plus que l'ombre d'elle-même. Il ne faut donc pas nous étonner si, dans ce domaine, elle est extrêmement inférieure à sa sœur du Nord. Nous énumérerons d'abord, sans prétendre être complet, les œuvres religieuses, puis les œuvres profanes, en indiquant si elles sont en vers ou en prose.

Didactique religieuse. — Les premières sont ou narratives ou dogmatiques. Dans la première catégorie rentrent les traductions de la Bible, les vies de saints, les légendes pieuses; dans la seconde, les sermons ou traités d'enseignement moral ou religieux.

A. *Œuvres narratives*. Il n'y a pas en provençal de traduction complète de la Bible. Une version en prose de l'Ancien Testament, encore inédite, et le roman d'*Esther* (450 vers octos.; composé en 1322 par le médecin juif Crescas du Caylar), sont plutôt des adaptations que des versions proprement dites. Du Nouveau Testament il existe trois versions, toutes incomplètes; la traduction (limousine) de l'Evangile de saint Jean est curieuse par la date (XIe s.) qui en fait le texte en prose le plus ancien de la littérature provençale; le second est d'origine vaudoise; le troisième, d'origine cathare. Si l'Eglise condamnait les traductions littérales de la Bible, elle encourageait au contraire les œuvres destinées à mettre la substance de quelques-unes de ses parties à la portée des illettrés. Ces adaptations fragmentaires, le plus souvent en vers, sont nombreuses. Les traités apocryphes, mieux faits pour satisfaire la soif du merveilleux, avaient naturellement un succès particulier : nous avons des traductions (en vers) de l'*Evangile de l'Enfance*, de l'*Evangile de Nicodème* et de la *Descente de J.-C. aux enfers* (XIVe s.), des *Quinze Signes du jugement* et de la *Prophétie de la Sibylle;* en prose, deux rédactions de la *Légende du bois de la croix*, une de celle de la *Vengeance du Sauveur* (XIVe s.). — Au culte de la Vierge se rattachent une collection très fragmentaire (en prose) de *Miracles* (fin du XIIIe s.), plusieurs rédactions des *Sept Joies de Marie*, une (en prose, XIVe s.) de ses *Sept Douleurs*, un petit poème intitulé le *Gardacors de Nostra Dona* (XIVe s.), diverses rédactions (en vers) de la *Plainte au pied de la croix*, et un *Débat de la Vierge et de la Croix*. — Les vies de saints sont re-

lativement peu nombreuses et se rattachent surtout à des dévotions locales : le texte le plus ancien est l'*Epître farcie de saint Etienne* (strophes monorimes de quatre vers ; XIIe s.) ; un grand nombre concernent le culte, si répandu en Provence, de sainte Marie-Madeleine (*Vie de sainte Madeleine*, en alexandrins à rimes plates, fin du XIIIe s.; *Cantilène de sainte Madeleine*, etc.). Nous citerons enfin les *Vies* (la plupart en vers octos. à rimes plates) *de sainte Enimie* (fin du XIIIe s.), *de saint Honorat*, par Raimon Féraut (vers de diverses mesures ; écrite en 1300), intéressante par de fréquentes allusions à des légendes épiques ; *de sainte Marguerite* (deux rédactions), de *saint Trophime*, de *saint Alexis* et de *saint Georges*. — Les œuvres en prose sont moins nombreuses, mais quelques-unes fort intéressantes : par exemple la *Vie de sainte Douceline*, fondatrice des béguines de Marseille (XIVe s.), les écrits ascétiques de Marguerite d'Oyngt (début du XIVe s.), spécimen intéressant d'un dialecte franco-provençal, et toute une série de récits se rattachant aux croyances sur l'autre vie (*Voyage de saint Patrice*, *Vision de Tyndal*, *Vision de saint Paul;* XIVe s.). Nous possédons enfin une traduction (en prose) de la *Légende dorée* de Jacques de Varazzo, et une du fameux roman grec de *Barlaam et Josaphat*, qui n'est, comme on le sait, qu'un remaniement chrétien de légendes bouddhiques.

B. *Œuvres dogmatiques*. La littérature dogmatique, destinée à l'instruction religieuse ou morale du peuple, est assez abondante ; mais elle se compose surtout de traductions (ou adaptations) du latin ou du français; les œuvres originales elles-mêmes n'ont qu'un très faible mérite littéraire : aussi s'explique-t-on qu'un grand nombre soient encore inédites. Les principales sont (nous observons autant que possible l'ordre chronologique) en vers : un *Débat* entre un certain Isarn qui paraît être l'auteur, et l'hérétique Sicart de Figueiras (en alexandrins ; 1re moitié du XIIIe s.) ; une autre poésie de même forme et probablement du même auteur sur le *Repentir de l'hérétique ;* un *Débat* (entre une sorcière et son confesseur) ; une sorte de *Sermon* (en vers de six syllabes, qui fait partie de la collection de poésies religieuses de Wolfenbuttel) ; une traduction des *Méditations* de saint Augustin ; une rédaction du *Débat entre le Corps et l'Ame ;* un *Dialogue entre les Vices et les Vertus ;* — en prose : trois recueils de sermons limousins précieux par leur date (les deux premiers sont, après la traduction de l'*Evangile de saint Jean*, les plus anciens textes provençaux en prose ; le troisième, découvert tout récemment à Girone, n'est pas de beaucoup postérieur), des *Homélies* pour le carême, un *Traité de pénitence* (XIIIe s.), des traductions du *Liber scintillarum* de Defensor, prieur de Ligugé (XIIIe s., dialecte auvergnat) de l'*Elucidarium* d'Honorius d'Autun, de la *Somme Le Roi*, de frère Laurent (confesseur de Philippe III), du *Doctrinal de Sapience*, de Guy de Roye (XVe s.).

DIDACTIQUE PROFANE. — Les œuvres didactiques profanes ne sont pas moins nombreuses ; leur mérite littéraire est en général supérieur, d'abord parce qu'un grand nombre remontent un peu plus haut, ensuite parce qu'elles étaient composées par des auteurs plus lettrés, à l'usage d'un public un peu plus cultivé. Quelques-unes embrassent plus ou moins sommairement l'ensemble des connaissances humaines, comme le *Thezaur* de Peire de Corbiac (840 alexandrins monorimes ; commencement du XIIIe s.), le *Breviari d'amor* (27.000 vers octos.), écrit vers 1282 par Matfré Ermengau de Béziers, l'*Elucidari de las proprietats de totas res naturals* (en prose) dédié à Gaston II de Foix (1315-43). — La plupart se restreignent naturellement à un domaine limité : nous avons des traités (en prose) de botanique, d'arpentage, d'anatomie, de chirurgie et d'oculistique, des poèmes sur l'hygiène, l'un traduit de Roger de Parme (commencement du XIIIe s.), l'autre traduit du médecin arabe Albucasis (XIVe s.), d'autres sur le comput et le calendrier, un *Lapidaire* (en prose), traduit de l'ouvrage de Marbode, un *Bestiaire* (en prose), imité du *Physiologus*, un poème de Daude de Pradas (commencement du XIIIe s.) sur les oiseaux de proie (*Roman dels auzels cassadors*, 3.800 vers octos.). — A la géographie peut être rattachée la *Lettre du prêtre Jean*, traduite d'un original latin d'un caractère tout fabuleux. — L'histoire est représentée par des œuvres d'une tout autre importance dont quelques-unes, malheureusement perdues, remontaient très haut. Nous savons, par exemple, que la première croisade avait été racontée (en vers alexandrins; tirades monorimes) par un chevalier limousin, Grégoire Bechada, dans la première moitié du XIIe siècle. De ce poème il ne reste rien. Il nous reste, en revanche, un court fragment, relatif à la bataille d'Antioche, d'un autre poème de même forme sur le même sujet, de beaucoup postérieur (commencement du XIIIe s.) et de valeur assez mince. C'est dans la même forme enfin qu'a été composée la fameuse *Chanson de la Croisade* (ce titre émane des éditeurs modernes), un des monuments les plus précieux de la littérature provençale ; le poème se compose de deux parties, maladroitement soudées, extrêmement différentes l'une de l'autre autant par la valeur poétique que par la nature de l'inspiration. La première est d'un nommé Guilhem de Tudela, clerc au service de Beaudouin, frère de Raimon VI de Toulouse, qui se mit vers 1210 à versifier une histoire des événements auxquels il assistait; partisan des croisés, il est hostile pourtant aux excès qu'ils commettent au nom de la foi. Son récit, rédigé en une langue fort incorrecte, s'arrêtait en 1213 (au vers 2767 de l'éd. P. Meyer) ; il fut continué quelques années plus tard par un poète toulousain d'un tout autre talent, qui paraît avoir assisté aux événements des années 1218-19 et les a racontés (après avoir brièvement comblé la lacune) dans un style tout vibrant de patriotisme et de haine contre l'envahisseur. C'est dans cette même forme que Guilhem Anelier de Toulouse écrivit à la fin du siècle un long poème (5.000 vers) sur la *Guerre de Navarre* (1276-77). Un fragment en prose, antérieur d'un demi-siècle, nous a conservé une intéressante relation de la prise de Damiette en 1219. — Les études grammaticales sont représentées au XIIIe siècle par trois traités en prose, les *Razos de trobar* du Catalan Raimon de Besalu, le *Donat proensal* de Uc Faidit et les *Règles de trobar* du Catalan Jaufré de Foxa, imitateur et continuateur de Raimon de Besalu. La *Doctrina de compondre dictats* (en prose ; XIIIe s.), la *Doctrinal de cort* de Terramagnino de Pise (fin du XIIIe s.), sont des traités de poétique ; les préceptes sur la grammaire, la rhétorique et la poésie sont associés dans les *Leys d'amors*, code de l'école toulousaine, rédigé vers 1350 par son chancelier Guilhem Molinier (deux rédactions, dont l'une, encore inédite, paraît une sorte de brouillon de l'autre).

Nous arrivons à des œuvres d'un intérêt plus général, spécialement destinées à la société courtoise. Les *Ensenhamens*, qui font pendant aux *Chastoiemens* de la littérature du Nord, prétendent enseigner les règles de l'élégance et du bon ton : ceux de Garin le Brun (XIIe s.) et de Serveri de Girone (fin du XIIIe s.) ont été composés à l'usage des femmes ; Arnaut Guilhem de Marsan écrit à l'usage des chevaliers; Guiraut de Cabreira, Guiraut de Calanson (fin du XIIe ou comm. du XIIIe s.), Bertran de Rouergue (fin du XIIIe s.), à l'usage des jongleurs ; Amanieu de Sescas rédige l'*Ensenhamen de la Donzela* (femme de chambre) et de l'*Escudier* (écuyer) ; Lunel de Montech (commenc. du XIVe s.), l'*Ensenhamen del Garso* (valet d'écurie). La plupart de ces poèmes sont en vers de six syllabes à rimes plates, forme qui paraît avoir été spécialement consacrée à ce genre.

La littérature didactique revêt souvent la forme allégorique ; l'allégorie est assez vague et dénuée d'applications pratiques dans une nouvelle sur le *Dieu d'amour*, d'un certain Piere Guilhem (milieu du XIIIe s.), et les deux poèmes

anonymes de la *Cour d'amour* et du *Chastel d'amour* (fin du XIIIe s.), qui paraissent directement inspirés par le *Roman de la Rose*. L'enseignement moral revêt un caractère plus élevé et plus précis dans le fragment sur *Boèce*, l'œuvre la plus ancienne de la littérature provençale (257 vers décas. en strophes monorimes ; comm. du XIe s.), les *Enseignements* moraux d'Arnaut de Mareuil (fin du XIIe s.), le *Documen d'onor* de Sordel (milieu du XIIIe s.), le *Roman de mondana vida* de Folquet de Lunel, les *Lettres* en vers adressées par le Toulousain At de Mons à Alphonse X de Castille et Jacques Ier d'Aragon, l'*Epître* de Matfré Ermengau à sa sœur, les *Epîtres* morales de Guiraut Riquier, les *Coblas esparsas* de Guiraut del Olivier d'Arles et de Bertran Carbonel de Marseille (fin du XIIIe s.), et les *Proverbes* du Catalan Guilhem de Cerveyra (même date).

4° LITTÉRATURE DRAMATIQUE. — C'est elle qui a le plus souffert du temps ; mais si nous en jugeons par les œuvres conservées, il n'y a pas lieu de le regretter trop vivement. Le théâtre profane a péri tout entier ; il ne nous reste que des mentions de farces ou moralités (jouées notamment à Avignon aux XVe et XVIe s.). Du théâtre religieux nous ne possédons que des fragments, dont les plus anciens sont malheureusement très courts. Au XIIIe siècle appartient un rôle isolé ayant fait partie d'un *Mystère des saints Innocents*, et qui fut trouvé il y a quelques années dans les murs de la cathédrale de Périgueux ; au XIVe siècle remontent l'*Esposalisi de Nostra Dona* (850 vers), dont l'action, malgré le titre, s'étend jusqu'à la Nativité de Jésus-Christ), un mystère de la *Passion*, encore inédit, d'origine gasconne ou catalane, et probablement aussi le *Mystère de sainte Agnès*, l'œuvre dramatique la plus originale et la plus curieuse, malgré ses courtes dimensions (1.000 vers), de la littérature provençale. Du XVe siècle sont le *Jeu de saint Jacques*, fragment fort médiocre (700 vers), une série de *Mystères* probablement rouergats d'origine, dont le style et la versification sont également très négligés et dont le seul mérite est de nous offrir un cycle complet allant de la création au jugement dernier, et enfin le groupe, d'une valeur littéraire non moins misérable, des *Mystères alpins*, écrits et représentés aux environs de Briançon au commencement du XVIe siècle (*Mystères de saint Pierre et saint Paul*, *de saint Antoine de Viennois*, *de saint Pons*, *de saint Eustache* et et *de saint André*, le dernier composé ou du moins remanié en 1512 par un prêtre du nom de Marcellin Richard).

Le français qui, dès le XIVe siècle, était la langue de la justice et de l'administration, finit par évincer complètement, dans le domaine littéraire, les divers dialectes locaux. Il y eut pour ceux-ci, à partir du XVIe siècle, une véritable renaissance ; mais aucun des promoteurs de ce mouvement, ni Bellaud de la Bellaudière au XVIe siècle, ni Goudelin ou Saboly au XVIIe, ni Favre ou Peyrot au XVIIIe n'ont la moindre connaissance de la littérature des troubadours et ne prétendent nullement se rattacher à eux. Il en est de même des félibres modernes (V. FÉLIBRIGE) ; les émules de Mistral honorent les troubadours comme de glorieux ancêtres, mais ils ont parfaitement compris que leur poésie était morte avec la civilisation qui l'avait produite, et ils n'ont jamais tenté la chimérique entreprise de la ressusciter. A. JEANROY.

LA LITTÉRATURE PROVENÇALE DU XVIe SIECLE JUSQU'A NOS JOURS. — Tour à tour dénommée « limousine », « catalane », « provençale » et « langue d'oc », celle des langues romanes qui continua le latin dans le midi de la France après la conquête romaine, possède aujourd'hui encore les mêmes limites qu'au moyen âge. C'est pourquoi, n'attribuant pas l'appellation de littérature provençale au seul ensemble des productions de la période dite classique, du *Poème sur Boèce* (vers l'an 1000) à la fin du XVe siècle, nous étudierons sous le même nom l'évolution littéraire de la seconde période, celle qui s'est continuée de 1500 jusqu'à nos jours, jusqu'à l'avènement du Félibrige (vers 1850).

La poésie des troubadours, dispersée par les armes victorieuses de Montfort, par le fait aussi de la disparition de la maison de Toulouse et des petites cours qui gravitaient autour d'elle, se réfugia en Italie et en Espagne pour y susciter des littératures. Leur langue elle-même fut usitée longtemps par delà les Alpes et les Pyrénées, alors que le français conquérant la persécutait dans son berceau. A la démocratie aristocratique qui avait favorisé le *Parage* (la civilisation méridionale du XIIe siècle) allait succéder la tyrannie d'une royauté centralisatrice. L'essai de renaissance littéraire qui fut tenté à Toulouse par les sept *trobadors* de 1324, plus préoccupés de courtoisie que de nationalisme, n'aboutit en somme qu'à des fadeurs auxquelles les écrivains méridionaux préférèrent une imitation de plus en plus servile des modèles français. La lyrique qui avait illustré à jamais le nom de Provence était bien morte. La langue d'oc se traînait médiocrement dans les genres ennuyeux : littérature didactique, morale, scientifique, ou théâtre religieux, le dernier genre cultivé. On clôt généralement l'inventaire de l'ancienne littérature provençale sur une suite de Mystères nés pour la plupart dans la Haute-Provence, entre 1450 et 1515. Citons le *Ludus sancti Jacobi*, trouvé à Manosque, et un cycle alpin, découvert récemment, de longs mystères rimés, sans intérêt littéraire, qui ont du moins révélé le nom d'un des auteurs, Marcellin Richard (1512). La littérature d'oc végétait depuis longtemps dans la stérilité, renonçant même à l'imitation des œuvres de la langue officielle ; elle était devenue dialectale et la langue s'émiettait en patois ; enfin l'orthographe, perdant la tradition latine des troubadours, se calquait sur la prononciation et la graphie françaises.

La Provence proprement dite — la région la plus pauvre en poètes, de la littérature « limousine » — pour être moins éprouvée que ses voisines par l'invasion du Nord, avait eu les derniers troubadours. C'est chez elle que nous observerons les premiers bégaiements de la langue transformée. Quelques strophes de chansons à danser, des couplets satiriques (du *Carrateyron*), une chronique en prose, d'Honorat de Valbelle (vers 1517, éditée en 1649), voilà les premiers documents du nouveau provençal au XVIe siècle. En 1550 apparaissent simultanément : les *Vies de saint Honorat*, en prose, *de saint-Porcaire*, en vers ; *un Discours sur les troubles de Provence*, puis quarante-six vers sur les *Commandements de Dieu*, de J. Cormys, chanoine de Vence, avec des fragments du Toulonnais Rodillat, du Niçois Fulconis, etc. Le premier monument littéraire est un recueil de poésies humoristiques, *le Don-Don infernal*, par Louis Bellaud de La Bellaudière, de Grasse, (né en 1532), publié à Aix l'année même de sa mort (1588). C'est une date considérable de l'évolution littéraire du Midi. Ce simple recueil des vers d'un bohême de talent, sorte de Marot provençal, nous révèle à Aix, autour du Parlement et de la cour du Grand Prieur H. d'Angoulême qui gouvernait la Provence, l'existence d'une libre petite académie de beaux esprits, passionnés pour l'illustration de leur langue maternelle et sympathisant avec un groupe de bons vivants, les *Arquins*, dont le boute-entrain était La Bellaudière. Plusieurs éditions de ses œuvres furent données en peu de temps. La plus connue, celle de 1595 (premier livre imprimé à Marseille), nous offre un complément des noms de ces premiers félibres provençaux. C'était Robert Ruffy (ses poésies ont été réunies récemment par O. Teissier), Michel Tronc, auteur d'un recueil des plus curieux, *Las Humours* (resté inédit), Charles et César de Nostredame, M.-A. d'Espagnet, Bernard Zerbin, P.-A. d'Agar (de Cavaillon), enfin et surtout Pierre Paul (de Salon), l'éditeur de La Bellaudière, qui aux œuvres complètes du poète, les *Obros et Rimos*, ajouta son propre ouvrage, *La Barbouilhado et fantazies journalieros*, du même esprit, du même goût farci et ingénu que l'œuvre même de son ami. (Il a laissé un recueil inédit *l'Autounado*.) Il convient d'adjoindre à cette pléiade aixoise du temps de la Ligue le nom de

Claude Brueys (1570-1650), dont l'œuvre, publiée seulement en 1628, *Jardin deys Musos provensalos*, comédies, ballets, poèmes de carnaval, chansons, épîtres, démesurément célébrée par ses compatriotes, date de sa jeunesse pour la plus grande part.

Tous ces braves rimeurs avaient-ils compris la nécessité de codifier leurs observations, de réunir leurs efforts pour tenter quelque renaissance nationale, et partant durable ? J'ai qualifié de « premier félibrige » la société aixoise qui se groupa autour des *Obros et Rimos ;* mais les dissertations amphigouriques dont César de Nostredame accompagnait sa publication du La Bellaudière posthume, nous renseignent sur ce qu'ambitionnaient d'édifier ces dilettantes. Le souci de l'illustration de leur idiome était sans passion chez eux, quoique sincère...

A l'autre extrémité du pays d'oc, en Gascogne, seul, dès 1565, un poète lectourois, Pey de Garros, envisageait la nécessité d'expurger et d'élever à la dignité littéraire son idiome national déjà envahi par les gallicismes, déjà menacé dans son honneur et sa vie même.

... Per l'hono deu pays sostengue
E per sa dignitat mantengue !

s'écriait-il, 287 ans avant le *Risorgimento* de Fontségugne. Ce précurseur incontestable des félibres n'est guère connu que de date récente. Ses deux volumes, *Psaumes de David viratz en rhytme gascoun* (1565) et *Poésias gasconas* (1567), réédités par Alcée Durrieux, son compatriote et son disciple (1895), constituent le premier monument littéraire du dialecte, dans sa forme moderne, — restriction inutile puisque les troubadours gascons s'exprimèrent en limousin, — laquelle forme n'a pas plus changé que sa prononciation elle-même.

Protestant passionné, comme la plupart des fidèles de cette couronne de Béarn qui avait accueilli Desperriers et Marot sous la première Marguerite, Garros traduit les Psaumes en gascon pour ses coreligionnaires. Mis en goût par ce premier essai, il chante dans son parler natal, et stimule ses amis à l'imiter. La troisième épître des *Poésias*, une page éloquente qui fait songer à Mistral, propose de « faire conférence de nos dialectes, de s'enquérir diligemment des origines et étymologies des mots ».

Comment, prêcheur de telle nouveauté, Garros ne fit-il pas école ? Les troubles du temps nous répondent, et aussi le souvenir de certain édit de François Ier (Villers-Cotterets, 1539) qui interdisait l'usage de la langue vulgaire dans les actes publics. Notons en passant que cette défense fut plus ou moins observée ; qu'en Béarn, par exemple, on y désobéit jusqu'à la fin du XVIIe siècle. L'exemple de Garros, en Aquitaine, n'était point solitaire, quant à l'emploi de l'idiome. Un très fécond poète, mais de goût fâcheux et sans prétention linguistique, Augier Gaillard, un chanteur bohème, « le charron de Rabastens », remplit encore de sa renommée l'histoire littéraire de son pays. Bien supérieur est le témoignage que nous a laissé le poète de la *Semaine*, l'illustre du Bartas, dans son « Salut » trilingue à Marguerite de Navarre pour son entrée à Nérac (1579). Ce morceau magnifique est le dernier document de marque à signaler dans la littérature occitane du Sud-Ouest, avant son réel avènement sous Louis XIII.

Pour le XVIIe siècle, la palme est sans conteste au Languedoc et à la Gascogne. Revenons d'abord à la Provence. Les œuvres de la maturité de Brueys, poèmes de circonstance platement officiels, avaient perdu jusqu'au semblant de verve de jadis. Dans la comédie, Gaspard Zerbin, qui suivit sa trace (*La Perlo deys musos et coumedies prouvensalos*, 1655), ne fut guère moins médiocre. Jean de Cabanes (1653-1712), auteur d'un poème sur le duc de Savoie de Provence (1707), a laissé cinq comédies inédites dont une *Liseto amourouso*, « Dame aux camélias » provençale, qui mérite d'être publiée. Inédites aussi, les comédies du capitaine Seguin, de Tarascon (vers 1640). C'est dans les petits genres que nous trouvons les moins médiocres de ces rimeurs scolaires, plats ou grivois. Une fantaisie humoristique très célèbre et traduite en plusieurs langues, *Lou crebo-couer d'un païsan à la mort de soun aï*, a sauvé le nom de l'Aixois Raynier, de Briançon (1598-1670) ; une épigramme sur le siège de Maëstricht, celui du jésuite Jean Berthet. Sans nous arrêter à d'autres pièces anonymes restées fameuses, il convient d'arriver aux noellistes Louis Puech, auteur du noël fameux des *Boumian*, et Nicolas Saboly, de Monteux (1614-75). Celui-ci fait exception, dans la vulgarité de ses confrères patois, pour la clarté savoureuse de sa langue et un accent dont l'ingénuité atteint parfois au charme de La Fontaine. Très souvent réédité, il est encore populaire en Provence.

Si nous passons le Rhône, nous rencontrons d'abord Jean Michel, de Nîmes, auteur d'un poème, *l'Embarras de la foire de Beaucaire*, près de 4.000 vers d'un anecdotisme facile mais sans goût, réimprimé souvent et jusque en Hollande ; puis, à Montpellier, David Sage dont les « folies », *Las Foulies dau Sage de Mounpelié* (1650), badinages remplis d'obscénités, eurent un engouement considérable. Ces deux rimeurs étaient célèbres ; ils n'en avilissaient pas moins la langue d'oc. Un contemporain les compte au nombre des quatre grands poètes du temps, avec Pierre Goudelin et l'avocat Bonnet, de Béziers. Ce dernier méritait mieux le rapprochement avec l'illustre Toulousain : il est le premier d'une sorte de pléiade lyrique, satirique, dramatique, suscitée à Béziers par l'immémoriale tradition des « Triomphes » religieux et littéraires de l'Ascension. Deux pièces de Bonnet, la tragi-comédie du *Jugement de Pâris* (1616) et une allégorie, *Histoire de Pépésuc*, maintiennent justement son nom. Dans le groupe biterrois, signalons l'effort d'un travestissement burlesque du IVe livre de l'*Enéide* par le Narbonnais Bergoing (1652), et une traduction sérieuse des Ier, IIe, IVe et VIe livres de la même *Enéide* par l'avocat d'Estagniol de Béziers (1682). Une petite ville voisine, Frontignan, eut aussi son poète, un des meilleurs du temps, Nicolas Fizes. Nous lui devons, outre l'*Opéra de Frontignan* (1670), qui eut sa vogue, un recueil, resté en partie inédit, d'idylles, de satires et de chansons, le tout de la meilleure langue et du goût le plus fin.

La transition est presque heureuse pour arriver au Languedoc proprement dit. Sa littérature reste dominée au XVIIe siècle par le Toulousain Pierre Goudelin (1579-1649). Sa vie ne serait pas longue à retracer. Comme les cigales, il a peu de biographie. Ce poète ne fut qu'un poète, estimant que c'était assez. Aussi toutes les classes sociales s'accordèrent-elles dans l'admiration de son livre, *Lou Ramelet Moundi* (1617, augmenté de plusieurs *flouretos* jusqu'en 1678). Ses odes, sonnets, chants royaux, mascarades comptent plus d'un chef-d'œuvre ; au premier rang, les fameuses *Stances* sur la mort de Henry IV. Contemporain de Malherbe et vraiment son frère en génie, Goudelin est son rival pour la correction et la sobriété du style, avec je ne sais quelle franchise en plus. S'il fut poète populaire, de sentiment comme de renommée, il le dut à sa langue, en un temps où il ne pouvait naître de vrais poètes français de race d'oc. La langue poétique — pour les poètes d'inspiration — est toujours la langue de l'enfance, la première entendue. Les pays méridionaux, fertiles et prosateurs illustres, de Montaigne à Montesquieu, n'ont pas donné de grands poètes français, pas un seul... Aussi l'œuvre de Goudelin, toujours lue dans son Languedoc, toujours rééditée, après vingt éditions et par toute l'Europe, l'aura fait poète classique, presque national, en son pays.

On retrouve son nom, sinon son amitié même, dans la biographie de la plupart des poètes gascons et languedociens du temps. Leur muse à tous s'orientait vers l'Académie des Jeux Floraux que n'avait point encore convertie en une banale Académie de province l'arrêt de Louis XIV (1679), qui du même coup lui interdit l'encouragement de la langue d'oc. Nombreux sont donc les disciples ou imitateurs de Goudelin qui chantaient pour conquérir les

fleurs de Clémence Isaure. — Une revue complète de tant d'honnêtes rimeurs serait-elle assez variée pour retenir longtemps l'intérêt du lecteur? Des ouvrages spéciaux s'emploient, pour chaque région, à ce dénombrement. Donnons-en un tableau rapide. En Gascogne, Bertrand de Larade, auteur de la *Margalide Gascoue* (1604), Guillaume Ader, auteur du *Gentilhomme Gascoun* et du *Catounet Gascoun* (1610), Gabriel Bédout, d'Auch, avec son *Parterre Gascoun* (1642), Louis Baron, de Puyloubrin, Gauthier, de Lombez, Dominique Leguay, et surtout ce vrai poète, Jean Guiraud-Dastros, le joyeux vicaire de Saint-Clar de Lomagne dont le *Trimfe de la langue gascoune* (1642), souvent réimprimé, n'a pas perdu la faveur populaire, pour le naturel de ses allégories descriptives. Comme la plupart de leurs confrères en langue vulgaire des trois derniers siècles, ces poètes sont invariablement médecins, juristes ou ecclésiastiques. Aucune de ces qualités, même et surtout la dernière, n'exclut certaine gaillardise des jeux de lettrés que constituent leurs fantaisies rimées. La muse se présente toujours chez eux sous le déguisement héroï-comique, satirique, parnassien — disons mythologique — et classique jusqu'à l'écœurement parfois. Délassements de vieux collégiens, que ces compositions académiques rimées dans le rustique langage. Et pourtant il gît là plus de vérité, plus d'art souvent, que dans la plupart des œuvres françaises, raffinées, de la même époque. Nombreux sont donc les chanteurs sincères dans ces trois siècles de littérature indigène — dédaignée si longtemps comme patoiserie et grossièreté. Mais cette vertu même de franchise ne nous suffit point. Ce que nous recherchons avant toute chose, c'est un sentiment national de l'art, une conscience ethnique, tout au moins linguistique — à défaut de génie.

Ce sentiment, nous ne le trouverons pas davantage chez d'autres bons poètes disséminés sur la terre occitane et qu'il convient de signaler avant de quitter le XVIIe siècle. C'est Jean Valès, de Montech, en partie inédit encore (Noulet en a donné de savoureux extraits), dont les quatre premiers livres *Virgile déguisat* font souhaiter l'œuvre complète. C'est Jean-Louis Guitard, de Toulouse, auteur de chants royaux fort goûtés. C'est surtout un Agenais, François de Cortète, de Prades (1571-1655), le plus remarquable écrivain d'oc au XVIIe siècle après Goudelin. On a loué souvent la fermeté de style, la pureté d'idiome qui ont recommandé pendant deux siècles ses comédies idylliques, *Ramounet* et *Miramoundo*, éditées par son fils (1684), et cette élégie, trop vantée, *Las Larmos del Grabié* (un poète agenais, Charles Ratier, moins réellement successeur de Jasmin que de Cortète, a entrepris de publier les œuvres inédites de celui-ci, dont une piquante comédie, *Sancho Panso al palais del Duc*). Pour compléter cette brève géographie littéraire d'oc, signalons encore, sous Louis XIV, trois poètes de moindre valeur, le Périgourdin Pierre Rousset, de Sarlat, l'Auvergnat Joseph Pasturel et le trop vanté Arnaud Daubasse, de Moissac (1664-1727) (récemment réédité par Claris). Peignier et cabaretier dans sa ville natale, ce ne fut guère qu'un honnête improvisateur habillant d'oripeaux patois une maigre muse de province. Je lui préfère l'auteur inconnu d'une ode, *l'Amoureux transi*, recueillie par l'érudit Pierre Borel, de Castres, des mains de Pellisson — l'ami de Fouquet, l'amant de Mlle de Scudéry, qui, lui aussi, s'occupait de recherches patoises.

Quoique plus nombreuse et plus variée la production du XVIIIe siècle, est en général, d'un moindre intérêt pour nous, au double point de vue où nous nous sommes placé. Peu de génie chez les poètes, aucun souci de groupement ni d'épuration linguistique. Aussi notre énumération sera brève. En Languedoc, c'est toute une littérature de prêtres, facétieuse et d'imitation. Elle atteint souvent à l'esprit avec l'abbé Favre (1727-83), le jovial prieur de Celle-Neuve, encore fameux dans son Bas-Languedoc, moins pourtant pour son poème du *Siège de Caderousse* ou *l'Histoire de Jean l'ont pris*, que pour cette fantaisie salée, *Lou Sermoun de Moussu Sistre*. Le prieur de Pradinas, Claude Peyrot (1709-95), est non moins célèbre en son Rouergue pour la bonhomie de lettré jovial qu'exhale son poème, *Los Quatre Sosous*. Enumérons encore les œuvres satiriques, presque légères çà et là, de l'abbé Cléric, du P. Martin, de Jean Coste, du jésuite Lacombe, tous sans grand intérêt; puis, dans le théâtre : Cassanea de Mondonville (1711-73), auteur de ce fameux *Daphnis et Alcimadure*, dont le plus clair mérite est d'avoir été joué devant Louis XV; Gilles Blanc, de Marseille; Daubian de l'Isle, de Castres; Cousse de Latomy, Baour, de Toulouse, etc. Et jusqu'à la Révolution, qui suscita en Languedoc toute une littérature de circonstance, pamphlets, chansons, pour ou contre l'esprit nouveau — une prodigieuse éclosion d'œuvres d'ecclésiastiques, dans tous les genres, du noël à la farce.

En Provence, au contraire, en dehors bien entendu des panégyristes, prédicateurs ou faiseurs de cantiques, la poésie ne nous offre aucun nom de prêtres. Elle y a gagné en originalité. Ainsi d'abord le Marseillais Toussaint Gros (1698-1748), très fin poète, d'excellente langue pour le temps, et J.-B. Germain, l'auteur du spirituel poème *La Bourrido dei Dious* (1760); l'avocat Royer, d'Avignon, dans son *Chincho-Merlincho*, petit chef-d'œuvre grivois, connu des seuls bibliophiles; l'Arlésien J.-B. Coye (1711-77), estimé pour sa comédie *Lou nóvi para* et son *Ode à la dévote*, encore populaire.

En Gascogne, la langue est maintenue au XVIIIe siècle par de vrais poètes : Bernard de Saint-Salvy, le poète des *Berses beoumonteses;* Girardeau, l'auteur des *Macariennes;* Duguay, de Lavardens; le P. Amilha, de Pamiers; le fabuliste Bergeret, et le chansonnier légendaire de Bordeaux, Meste Verdié; puis, tout un groupe béarnais : le noelliste Henry d'Andichon, Fondeville, auteur de délicates pastorales, Hourcastremé, Bitaubé, le président de Gassion, enfin leur maître à tous, Despourrins (1698-1755), qui connut la gloire avec quelques chansons d'un dolent anacréontisme, toujours vivantes, sous leur fraîcheur vieillotte, pour la savoureuse verdeur de ce gascon qui ne veut pas mourir.

Il ressort, de ce tableau rapide, que les tentatives (avortées pour causes de politique) d'un Pey de Garros en Gascogne et des amis de La Bellaudière en Provence; en faveur d'une réhabilitation de la langue d'oc, ne se renouvelèrent ni au XVIIe siècle, malgré le prestige de Goudelin et de son école, ni au XVIIIe, dans l'accroissement pourtant considérable des productions patoises. Si un semblant de mouvement dans le sens de l'étude raisonnée des dialectes modernes n'avait cessé d'exister parallèlement aux recherches des provençalistes d'Italie et d'Espagne sur les troubadours, il ne se traduisait guère qu'en des lexiques régionaux, recueillis sans méthode, et en de stériles louanges poétiques à la gloire de l'idiome. Sans mentionner les nombreux vocabulaires et dissertations grammaticales restés inédits (tels ceux du Gascon Dastros, du Montpellierain Roudil, des Provençaux l'abbé Bonnet, F. Carry, l'abbé Féraud, J.-B. Germain, etc.), je citerai : le *Dictiounari moundi*, du Toulousain J. Doujat (1638); le *Dictionnaire provençal et français* (dial. marseillais) du P. Pellas (1723); le *Vocabulaire* ajouté à la *Grammaire gasconne* du Landais Grateloup (1737); le *Dictionnaire languedocien-français* de l'abbé de Sauvages (Nîmes, 1756); le *Vocabulaire français-provençal* de Cl.-Fr. Achard (1785), auteur aussi d'une *Syntaxe de l'idiome provençal*, présentée en 1774 au Comité d'instruction publique.

L'étude des dialectes méridionaux, en dépit des conseils diversement motivés de maints érudits et écrivains célèbres, comme Montaigne, Ronsard, Estienne, du Bellay, les Scaliger, Peiresc, Ménage, etc., n'avait été abordée que faiblement et sans méthode. Elle allait recevoir du fait de leur proscription officielle une impulsion inattendue. La Convention pensa les faire disparaître d'un coup. L'abbé

Grégoire, qui s'était enquis de leur état présent par des correspondances régionales, publia son fameux *Rapport sur la nécessité et les moyens d'anéantir les patois et d'universaliser la langue française*. Mais, pas plus que les édits de la royauté, les décrets de la Révolution n'empêchèrent les patois de subsister. Les lettrés leur témoignèrent un intérêt qui devait s'accroître dans le sentiment de réaction suscité par la centralisation impériale. Parmi ceux qui introduisirent la préoccupation et l'esprit scientifique dans ces recherches, il faut citer le Nîmois Court de Gebelin, dont les essais philologiques et historiques orientèrent le goût de plus d'un érudit de son temps. Nul ne semble en témoigner plus que son compatriote Fabre d'Olivet (1767-1825), calviniste comme lui et attiré par les mêmes problèmes. La linguistique, les origines de l'homme et des religions, le prestige de l'Ecriture Sainte le passionnèrent. Poète, musicien, occultiste, philanthrope par la science, il fut aussi un Languedocien fervent. C'est même le plus sûr titre à la renommée, de ce polygraphe d'un génie méconnu. On fixait à 1799 ses débuts de poète dans la langue natale. J'ai retrouvé récemment son premier ouvrage : *Força d'amour*, poèmes en deux chants (Paris, 1787). La pureté de l'idiome y apparaît rare, comme le goût de l'auteur, après tant de patoiseries plates ou obcènes. Une dissertation dont il accompagne son livre restitue enfin une orthographe rationnelle, digne de la langue dégénérée qu'il prétend réhabiliter. Un recueil (égaré encore) vint s'ajouter au poème, puis deux volumes de vers languedociens et de notes sur l'ancienne littérature provençale, publiés en 1803, *le Troubadour, poésies occitaniques*, que, trop timide encore, Fabre d'Olivet faisait passer pour traduits de l'ancien provençal. C'est un monument dans l'évolution littéraire de la langue d'oc. Une renaissance est en germe dans les dissertations qui accompagnent ces poésies dont plusieurs, comme le dithyrambe *La Podestat de Diu*, n'étaient encore à comparer qu'avec les chefs-d'œuvre de Goudelin.

Mais l'heure de la résurrection n'avait pas sonné pour la langue d'oc. L'épopée impériale suffisait aux imaginations. Fabre d'Olivet vivait loin du Languedoc où son œuvre n'eut que peu de retentissement. Quelques lettrés, du moins, à sa suite, accompagnaient d'un glossaire et de préfaces aux intentions savantes, leurs publications en langue vulgaire ; d'autres composaient patiemment des vocabulaires que leurs héritiers ont pris soin de publier. J'ai dit ailleurs (V. Félibrige) qu'en Languedoc le mouvement, bien faible encore, se traduisit plutôt sous la forme de l'esprit critique, alors qu'en Provence devait dominer l'instinct du groupement. Parmi les contemporains et compatriotes de Fabre d'Olivet, il convient cependant de citer quatre poètes d'un réel talent, les frères Rigaud, Auguste (1759-1835) avec *Las Vendemias de Pignan* et Cyrille (1750-1824) avec *Las Amours de Mounpéié*, deux petits poèmes de goût très délicat ; Auguste Tandon, « le Troubadour de Montpellier », auteur de *Fables, Contes et autres pièces en vers* (1800), savoureuses de verve et de naturel indigène ; enfin Louis Aubanel, de Nîmes (1758-1842), dont les *Odes d'Anacréon traduites en vers languedociens* rencontrent parfois la grâce du modèle.

La place nous est mesurée : il nous faut citer seulement parmi les mainteneurs isolés du languedocien jusqu'en 1840 : Jacques Azaïs, de Béziers (1778-1856), J.-R. Martin, de Montpellier (1777-1851), le marquis de La Fare-Alais, Moquin-Tandon (1804-63) et leur adjoindre le Limousin Foucaud (1747-1818), tous savants et poètes d'incontestable valeur (appréciés à leurs monographies respectives) pour arriver au grand nom de Jasmin (1798-1864), le précurseur immédiat, et le plus grand, de Roumanille et de Mistral.

En Provence régnaient les *Troubaïre*, beaucoup plus nombreux, moins préoccupés de la dignité de leur idiome. Faisons du moins exception pour l'Aixois Diouloufet (1771-1840), auteur du poème des *Magnans*, des *Fablos*, *contes*, *épîtres*, etc., et de recherches linguistiques ; l'Avignonais Hyacinthe Morel (1756-1829), dont le recueil poétique *Lou Galoubet* a été réédité par Mistral ; le Niçois Rosalinde Rancher, resté populaire pour sa *Némaïda ou le Triomphe des sacristains* (1824) ; l'Arlésien Michel de Truchet auteur d'une comédie, *La Pastresso vo leis escoufestres*, et de *Cansouns Prouvensalos*, et parmi les Marseillais un Juvénal socialiste, Victor Gelu (1806-85), dont les *Chansons* n'ont pas d'équivalent en provençal pour la vigueur réaliste et farouche.

En exposant la genèse immédiate du Félibrige, nous avons signalé la triple tentative des Marseillais Achard et Bellot et du Tarasconnais Desanat, dans le sens d'un groupement des écrivains provençaux. *Lou Bouquet Prouvençau* d'Achard (1823) est, en réalité, plus encore que les deux journaux de Bellot et de Desanat, le premier essai d'épuration rationnelle de l'idiome. Sa préface invoquait « la nécessité de fixer la langue et l'orthographe ». Le petit recueil offrait, parallèlement à un choix d'écrivains vivants, une anthologie des meilleurs poètes du dernier siècle. Nous avons dit comment l'initiative de Roumanille et de son groupe réalisa enfin ce qu'avaient entrevu ces bonnes volontés.

Que conclure de cet exposé trop rapide ? Il faut bien l'avouer, dans cette énorme production de la langue d'oc depuis les derniers troubadours jusqu'aux premiers félibres, une vingtaine de poètes seulement — sur cinq cents peut-être — restent capables d'éveiller quelque jouissance chez les lettrés. La gaillardise savoureuse d'un La Bellaudière, l'évangélique ingénuité d'un Saboly, les tours piquants d'un Toussaint Gros, d'un abbé Favre, l'éloquence d'un Garros et d'un Fabre d'Olivet, la verve brutale d'un Gelu, l'émotion géniale d'un Jasmin, suffiraient à justifier la prétention qu'émettent les félibres de voir en ces précurseurs la continuité d'une littérature. Le grand nombre, il est vrai, ne relève plus que de la chronologie et de la curiosité. Mais il est permis d'honorer d'un culte discret ces mainteneurs d'un idiome persécuté dont l'usage aura été pour tant de générations une sorte d'affirmation de la liberté.

Paul Mariéton.

Bibl. : Raynouard, *Choix de poésies originales des troubadours*; Paris, 1817, t. II. — Diez, *Die Poesie der Troubadours* ; Zwickau, 1827 (trad. par le baron de Roisin, Lille, 1842). — Du même. *Leben und Werke der Troubadours* ; Heidelberg, 1882, 2e éd. — C. Fauriel, *Histoire de la poésie provençale* ; Paris, 1847, 3 vol. (public. posthume). — K. Bartsch, *Grundrisz der provenzalischen Literatur* ; Elberfeld, 1872. — C. Chabaneau, *les Biographies des troubadours*, extrait de l'*Histoire générale de Languedoc*, t. X ; Toulouse, 1885. — A. Restori, *Letteratura provenzale* (dans la *Collection des manuels Hœpli*) ; Milan, 1891. — A. Stimming, *Provenzalische Litteratur*, dans le *Grundrisz der romanischen Philologie* de Gröber, t. II, 2e partie ; Strasbourg, 1893.

PROVENCE. Ancienne province de France qui a formé les dép. des Bouches-du-Rhône, du Var, des Basses-Alpes et une partie des dép. de Vaucluse et des Alpes-Maritimes. On sait que le nom de Provence est dérivé de celui de la province romaine fondée en Gaule à la fin du IIe siècle av. J.-C. et appelée plus tard Narbonnaise. Mais la Provence n'eut jamais qu'un territoire assez restreint et ne comprit que la partie de la Narbonnaise située à l'E. du Rhône. D'ailleurs ses limites du N. et de l'E. varièrent beaucoup jusqu'au XIVe siècle. Successivement compris dans le royaume de Provence, puis dans le royaume d'Arles ou de Bourgogne, les pays qui nous occupent flottaient depuis longtemps entre les dominations les plus diverses, lorsqu'au milieu de l'émiettement féodal se constituèrent, l'un au S., l'autre au N. de la Durance, le comté et le marquisat de Provence. Ce dernier devait passer, du moins en partie, en 1218, sous la domination pontificale et y rester jusqu'en 1791. Quant au comté, gouverné d'abord par des princes indigènes, sous la suzeraineté plus ou moins nominale des empereurs, puis soumis aux comtes de Barcelone, enfin dévolu aux princes de la première et de la seconde maison d'Anjou, il fut réuni, en 1481, au domaine

des rois de France. C'est des origines et de l'histoire du comté de Provence qu'il sera spécialement question ici.

Époque préhistorique. — *Ibères, Ligures, Phéniciens, Grecs.* On sait peu de chose des premiers habitants de cette région. On y a retrouvé, en assez petit nombre, des traces des civilisations qui se sont succédé depuis l'époque de la pierre taillée : pierres polies ou instruments en silex dans la grotte de la Masque, dans la Combe de Clare, dans les contreforts du Mont-Ventoux, autel du Loup dans la forêt du Défend, près Sault, tumuli, dolmens, parmi lesquels il faut citer celui de Draguignan, celui du col du Drouet, près Callas, celui de Pontevès et celui de la Blaque, près de l'Arc. A l'embouchure du Var, on a découvert quelques habitations lacustres. Des Ibères qui habitèrent la Gaule méridionale dans les temps les plus reculés et dominaient encore, au v[e] siècle av. J.-C., à l'O. du Rhône, la Provence a gardé peu de traces. Il n'en est pas de même des Ligures ou Liguses (Λιγύες), qui, maîtres du pays entre Gênes et les Alpes, refoulèrent peu à peu les Ibères sur la rive droite du Rhône et s'établirent solidement sur le littoral de la Méditerranée. La Provence est incontestablement la region de la Gaule où les Ligures ont fait leur plus longue résidence. C'est là que leur souvenir s'est perpétué; il y restait encore très vivace à l'époque romaine. On a découvert des vestiges d'un très grand nombre d'*oppida* ligures dans les vallées du Rhône inférieur, de la Durance, de l'Arc et de l'Huveaune, près de Salernes, de Draguignan, etc. Pline nomme comme les plus connus parmi les peuples liguriens les Deceates aux environs d'Antibes, les Oxybii au N. de Fréjus, les Salluvii aux environs d'Aix avec une capitale dont on croit avoir trouvé les restes sur les hauteurs d'Entremont. Ajoutons-y les Camatullici (massif des Maures), et les Segobrigii, sur le territoire desquels Marseille s'était fondée. Vers le ii[e] siècle av. J.-C., les Ligures commençaient à être absorbés par des nations celtiques ou gauloises : les Cavares qui avaient pour villes principales Avenio (Avignon), Cabellio (Cavaillon), Arausio (Orange), Vasio (Vaison), les Menini, (autour de Carpenctoracte (Carpentras), les Vulgientes, autour d'Apta Julia (Apt), les Bodontii qui avaient pour capitale Dinia (Digne), les Vediantii avec Sanitium (Senez), les Suetri autour de Salinæ (Castellane, etc.). Ces peuplades n'avaient cessé, depuis deux ou trois siècles, de gagner du terrain au détriment des Ligures.

D'autres peuples étaient aussi venus s'établir sur le littoral méditerranéen, les Phéniciens et les Grecs. Des Phéniciens, peu de chose à dire. « Des légendes les promenaient un peu partout dans le Midi et à l'orient de la Gaule, et il n'est pas douteux qu'ils aient fondé quelques comptoirs isolés sur les rivages de la Méditerranée, par exemple à Marseille (autour du Lacydon) et à Monaco (peut-être aussi à Portus Herculis, rade de Villefranche, et à Heraclea Caccabaria, pointe de Calavaire); mais ils n'ont laissé aucune trace durable de leur séjour en Gaule et ont de bonne heure cédé la place aux négociants grecs » (Jullian).

Les Phocéens s'établirent à Marseille vers l'an 600 av. J.-C. et bientôt la nouvelle ville domina tout le littoral; elle donna naissance, à son tour (pour nous borner à la côte provençale), à Athenopolis, Antipolis (Antibes), Nicœa (Nice), Portus Herculis (Villefranche), posséda le pays des Segobriges, celui des Avatici, celui des Dexeviates et en grande partie celui des Saluvii. A l'intérieur, son empire s'étendait sur les cités de Theline (plus tard Arles), Rhodanusia, Cabellio (Cavaillon), Avenio (Avignon), etc.

Époque romaine. — C'est Marseille qui introduisit les Romains en Gaule. Depuis longtemps en lutte avec les Ligures, elle appelait, dès 155 av. J.-C., les armées romaines à son secours. Les Romains intervinrent victorieusement, mais laissèrent à leur alliée tout le pays conquis. Trente ans après, nouvel appel et nouvelle intervention, mais suivie de l'occupation d'une partie du territoire disputé. Le consul, M. Fulvius, après avoir remporté, en 125, sur les bords du Rhône, une victoire décisive, resta en Gaule comme proconsul (124) et, avec l'un des nouveaux consuls, C. Sextius Calvinus, acheva la soumission des Saluvii. Il détruisit la métropole de ce peuple et fonda près de ses ruines un castellum ou præsidium, avec garnison romaine qu'on appela Aquæ Sextiæ, et autour duquel se fonda plus tard une ville qui, après la mort de César, devint colonie romaine. Le territoire soumis ne s'étendait guère au delà de la Durance, mais le consul, Cn. Domitius Ænobarbus, sur le motif que les Allobroges et les Arvernes avaient attaqué les alliés de la république, entra en campagne contre ces deux peuples qui furent battus deux fois, à Vindalium, près de Bédarrides (121), par Domitius, et au confluent de l'Isère et du Rhône par le consul L. Fabius Maximus, qui fit prisonnier Bituit, roi des Allobroges. Ces victoires donnèrent aux Romains la suprématie sur tout le pays entre les Cévennes et les Alpes, de Toulouse à Genève et à Nice. Ils en firent une province de l'empire sous le nom de Gaule Transalpine, dont la capitale fut la colonie de Narbonne (118). Les Romains laissèrent néanmoins à Marseille un vaste territoire entre le Rhône, la Durance et les Alpes-Maritimes. La province romaine fut un moment menacée par l'invasion des Cimbres et des Teutons. D'abord vaincues sur la limite du territoire des Allobroges (107), puis près d'Orange (105), les armées romaines remportèrent enfin, sous le commandement de Marius, la victoire décisive d'Aix (102), qui assura à la province quelques années de paix. Elle eut beaucoup à souffrir, un peu plus tard, de la répression par Pompée de la révolte de Sertorius (77) et de l'administration si tristement célèbre de M. Fonteius, client de Cicéron, que le célèbre orateur fit acquitter, en dépit des plaintes si justifiées des Gaulois (75-73). C'est en qualité de proconsul des Gaules Transalpine et Cisalpine que César commença, en 58, la conquête de la Gaule propre; la province lui fournit une partie des ressources nécessaires à ses expéditions. Elle fut ensuite déchirée par les guerres civiles et les luttes de César et de Pompée et, plus tard, d'Antoine et d'Octave. Le traité de Brindes (40) l'attribua à Octave avec tout l'Occident. Marseille, qui s'était déclarée pompéienne et avait été prise par César en 49, avait vu son territoire fort réduit (il ne comprit plus guère que l'arrondissement actuel de Marseille). Le dictateur réorganisa d'ailleurs la Narbonnaise et, quand la paix y eut été rétablie, en remit l'administration au Sénat. A partir de l'an 22 av. J.-C., elle devint province consulaire.

Pendant les trois siècles qui suivirent, la civilisation gallo-romaine se développa presque sans interruption dans la Narbonnaise; le milieu du ii[e] siècle ap. J.-C. marque son apogée. La province, administrée par un proconsul annuel qui résidait à Narbonne, un légat et un questeur, comptait alors vingt cités. Ses principales colonies à l'E. du Rhône étaient Aix, Vienne, Arles, Orange, Apt, Fréjus, Nyons, Carpentras, Riez, fondées par Tibère, par Claude Néron ou par les triumvirs; Avignon, Cavaillon, Valence, Saint-Paul-Trois-Châteaux, Vaison et Luc-en-Diois étaient cités fédérées. Marseille et ses colonies gardèrent d'abord leur autonomie. Quelques-unes de ces villes possèdent encore des monuments remarquables de l'époque romaine (mausolée des Jules de Saint-Remy, temps d'Auguste; amphithéâtre de Fréjus, même époque; arènes d'Arles, i[er] siècle; arc de triomphe d'Orange, époque de Tibère; arcs de triomphe de Cavaillon et de Carpentras, théâtres d'Arles, de Fréjus et d'Orange; temple d'Auguste et de Livie à Vienne, l'Athlète de Vaison, les Vénus d'Arles et de Vienne, etc.). Arles, ville de commerce et de station de douanes où se donnaient rendez-vous les marchands latins, grecs et syriens, était le centre des routes de la vallée du Rhône : la voie aurélienne qui côtoyait le rivage au pied des Alpes et passait à Fréjus et à Aix; la voie domitienne qui franchissait les Alpes Cottiennes au mont Genèvre et traversant la Durance à

Cavaillon se prolongeait vers l'Espagne par Nîmes, Béziers, Narbonne et le col de Pertus ; la route d'Arles à Lyon par la rive gauche du Rhône qui se soudait à Lyon aux voies centrales. Ajoutons à ces voies de communication le canal de Marius creusé à l'embouchure du Rhône. La Narbonnaise était également le centre d'une intense vie intellectuelle ; ses plus florissantes écoles étaient celles d'Autun et de Marseille ; cette dernière ville, tombée en décadence depuis le IIe siècle, possédait encore une école grecque célèbre où l'on venait de toute l'Italie et une fameuse école de médecine. Parmi les savants et historiens gallo-romains, citons Favorinus d'Arles et Trogue-Pompée, de Vaison.

Le christianisme ne fit qu'assez tard son apparition dans la Gaule méridionale. Dès le règne de Domitien, il y eut peut-être à Marseille une petite église chrétienne, et c'est là qu'on a retrouvé la plus ancienne épitaphe chrétienne de la Gaule et peut-être de tout l'empire. C'est sur le territoire d'Arles que se rencontre le plus ancien tombeau laissé par le christianisme (Jullian). Mais la Narbonnaise dépendit longtemps de l'Eglise de Lyon. Au milieu du IIIe siècle, des missions furent envoyées en Gaule : c'est de cette époque que date l'apostolat de saint Trophime à Arles ; et c'est dans cette ville que se fonda probablement la principale église de la Narbonnaise orientale. Les persécutions de Domitien firent dans ce pays de nombreuses victimes ; mais les évêques d'Aix, Arles et Marseille veillaient sur leurs troupeaux, qu'ils préservèrent non seulement d'un retour au paganisme, mais encore de l'hérésie des donatistes, lesquels furent formellement condamnés à Arles en 314 (Il ne paraît pas nécessaire de réfuter ici la légende des saintes Maries, qui auraient apporté le christianisme en Gaule, bien qu'elle soit restée vivace, ni celle de saint Victor de Marseille).

Au IVe siècle, après le triomphe du christianisme, Arles ne cessa de grandir, et Constantin y fit bâtir une de ses résidences préférées. A cette époque et au moment où les invasions barbares vont commencer, la future Provence n'avait pas encore atteint son unité territoriale. La Narbonnaise seconde comprenait les sept cités d'Aix, Apt, Riez, Fréjus, Gap, Sisteron, Antibes ; à la province des Alpes-Maritimes appartenaient huit cités, parmi lesquelles Embrun, Digne, Castellane, Senez, Glandèves, Cimiez, Vence. Enfin, parmi les quatorze cités de la Viennoise, quelques-unes, Vaison, Orange, Carpentras, Cavaillon, Avignon, Arles, Marseille, devaient se rattacher plus ou moins directement à la Provence. Ces territoires furent enfin compris, sous le Bas-Empire, dans le diocèse de Vienne ou des sept provinces (Narbonnaise seconde, métropole Aix ; Viennoise, métropole Vienne ; Alpes-Maritimes, métropole Embrun).

Epoque barbare. — *Le premier et le deuxième royaume de Provence.* Les premiers barbares qui envahirent la Provence furent les Visigoths. Alaric essaya en vain de prendre Marseille (412). Théodoric Ier, après s'être emparé de presque toute la Narbonnaise première, vint attaquer Arles et ne fut pas plus heureux (415). Mais Euric, réalisant le rêve de ses prédécesseurs, s'empara de cette ville et du territoire situé à gauche du Rhône jusqu'aux confins des Burgundes, c.-à-d. de tout le pays resserré entre les Alpes, la mer, le bas Rhône, la Durance et la cité d'Embrun (vers 480). Mais à la faveur de la minorité d'Alaric II, les Burgundes qui déjà possédaient, outre la Bourgogne, le Dauphiné, la Savoie, le Vivarais et le comté Venaissin, passèrent la Durance, prirent Marseille et Aix et s'étendirent sur toute la Provence (vers 486). A leur tour, les Francs, successivement vainqueurs des Burgondes et des Visigoths, envahirent le pays. Clovis vint jusqu'à Arles, mais les Ostrogoths parvinrent à se maintenir dans toute la Basse-Provence. Sous les successeurs de Clovis, les Francs s'emparèrent de la Haute-Provence, puis de tout le pays (vers 536). Bientôt la Provence fut partagée, comme tout le royaume franc. Sigebert, roi d'Austrasie, eut Marseille, et Gontran, roi de Bourgogne, Arles (vers 567). Sigebert ne tarda pas à enlever Arles à son frère. A ce moment une double invasion lombarde menaçait la Gaule méridionale ; des bandes dirigées par Aucon descendirent dans le bassin de la Durance, allèrent à Marseille par Arles et remontèrent ensuite par Aix ; mettant tout à feu et à sang ; elles furent dispersées par les troupes bourguignonnes que commandait Mummolus. Quelques années plus tard, la Provence revenait tout entière à Childebert III, qui venait de réunir les deux royaumes de Bourgogne et d'Austrasie, mais ce fut pour subir d'autres partages sous les fils de Dagobert. La Provence fit partie de la ligue d'Aquitaine contre la domination austrasienne, mais Charles-Martel la soumit. Elle fut cruellement ravagée, aux VIIe et VIIIe siècles, par les Sarrasins, qui y fondèrent plusieurs établissements sur le littoral méditerranéen.

Demeurée assez paisible sous le règne de Charlemagne, elle échut à Lothaire, lors du démembrement de l'empire carolingien. Quand, à son tour, le royaume de Lothaire fut partagé (855), Charles, fils de ce prince, obtint, sous le nom de royaume de Provence (ou de Bourgogne Transjurane), le pays situé entre le Rhône, la Durance et les Alpes Maritimes, avec les comtés d'Uzès, de Viviers et de Lyon. Ce fut le premier royaume de Provence (855-863). Quand Charles mourut sans postérité, Louis II eut la Provence qu'il laissa à son tour à Charles le Chauve. Ni l'un ni l'autre de ces princes ne prit le titre de roi de Provence. Mais en 879, Boson, gouverneur de la Provence sous Charles le Chauve, qui avait épousé la fille de Louis II, se fit proclamer roi au concile de Montaille par les archevêques de Vienne, d'Arles, de Lyon, de la Tarentaise et de Besançon et par dix-sept évêques, leurs suffragants. Ce fut l'origine du second royaume de Provence, qui dura un demi-siècle. Boson régna de 879 à 887. Louis, son fils, lui succéda d'abord sous la tutelle de sa mère, Hermengarde, qui lutta vainement contre les Sarrasins établis à la Garde-Frainet ; puis, devenu majeur, il conquit Uzès et la Lombardie, devint empereur, fut chassé de l'Italie et mourut obscurément (vers 923). Hugues, fils du comte d'Arles, lui succéda, mais sans prendre le titre de roi. Appelé en Italie contre Rodolphe II, roi de Bourgogne, il fut proclamé roi de Lombardie ; bientôt il signa avec son rival un traité par lequel il lui abandonnait la Provence et gardait l'Italie (933) ; enfin, laissant l'Italie à son fils Lothaire, il alla s'ensevelir dans un cloître en Bourgogne et y mourut (vers 947).

Epoque féodale. — *Le comté de Provence sous la dynastie des Bosons* (934-1113). La future Provence fit partie, depuis le traité de 933, du royaume d'Arles ou des Deux-Bourgognes, création factice, Etat sans limites naturelles qui comprenait le royaume de Bourgogne transjurane et la basse vallée du Rhône et dont le territoire correspondait aux provinces ecclésiastiques d'Arles, Aix Embrun, Vienne et Tarentaise (moins les diocèses de Vienne, Saint-Jean-de-Maurienne et Aoste), plus tout ou partie des diocèses de Lyon, Lausanne et Bâle. Rappelons que les souverains de ce pays furent, de 933 à 1125, Rodolphe II (923-937) ; Conrad le Pacifique (937-93) ; Rodolphe III le Fainéant (993-1033) ; Conrad le Salique, empereur d'Allemagne (1033-38) ; Henri III le Noir (1038-56) ; Henri IV (1056-1106) et Henri V (1106-25), également empereur d'Allemagne. En 1125, Conrad, duc de Zahringen, fut nommé gouverneur du royaume d'Arles, avec le titre de duc, par le nouveau souverain, Lothaire II.

Mais ces souverains n'exercèrent jamais dans le nouvel Etat qu'un pouvoir précaire et contesté. De bonne heure, leur autorité fut comme étouffée par le développement rapide de la féodalité ecclésiastique et laïque. Errants à travers leurs provinces, ils évitaient les séjours où ils se fussent trouvés à la discrétion des seigneurs féodaux. Ainsi ne les vit-on presque jamais à Arles, en dépit de

la tradition toujours vivante qui assignait à cette ville le titre de métropole des Gaules. On les vit plus souvent à Vienne, où, grâce à la disparition du comte héréditaire, ils conservèrent des domaines propres, ou sur les bords des lacs suisses ou savoisiens. Quant au comté de Bourgogne, au Dauphiné, à la Provence, ils leur échappaient de plus en plus, et des dynasties s'y formaient qui allaient bientôt conquérir, avec un titre héréditaire, toute la réalité du pouvoir.

Pour nous borner à la seule Provence, nous trouvons dès 934 dans ce pays un comte, Boson, lequel avait reçu l'investiture du roi Hugues. L'origine du comté de Provence a échappé d'ailleurs jusqu'ici aux recherches des historiens, et l'on sait seulement que le comte Boson n'appartenait nullement à la famille du Boson qui avait été élu comte à Montaille par les évêques en 879. Il était fils d'un seigneur nommé Rothbold qui avait exercé, lui aussi, peut-être, l'autorité souveraine dans le comté. Boson fut, en tout cas, le premier comte titulaire de la Provence, et ses descendants gardèrent ce titre pendant près de deux cents ans. Il mourut vers 968, et son fils, Guillaume Ier, lui succéda (968-92). Ce prince eut à lutter contre les Sarrasins qui, établis à la Garde-Frainet, ravageaient tout le littoral et s'étaient emparés de Fréjus, Saint-Tropez et Toulon; il leur reprit toutes ces villes et même la Garde-Frainet; il mourut à Avignon sous l'habit de moine. Guillaume II, son fils (992-1018), combla de ses libéralités les monastères de Montmajour et de Saint-Victor, dont la popularité était immense dans le pays. Guillaume III (1018-53) partagea le pouvoir avec son frère Geoffroi, lequel, resté seul comte en 1053, associa à son pouvoir ses deux neveux Geoffroi II et Guillaume IV. Gardant pour lui la Provence orientale, il donna à Geoffroi et à Guillaume la Provence occidentale, c.-à-d. le pays entre la Durance, le Rhône et l'Isère. En 1063, Bertrand succéda à Geoffroi dans la Provence orientale, tandis qu'Adelais, fille unique de Guillaume IV, transmettait la Provence occidentale à son mari Ermangaud, comte d'Urgel. A sa mort, sa mère Etiennette prit le pouvoir qu'elle partagea avec sa fille Gerberge, mariée au comte de Gévaudan, Gilbert. Gilbert et Gerberge eurent deux filles, l'une, Etiennette, qui, mariée au comte de Baux, reçut en dot de nombreux domaines, et Douce, à laquelle Gerberge céda la Provence orientale. Douce épousa Raymond-Béranger IV, comte de Barcelone et l'investit de son comté de Provence (1113). Alors commença en Provence une nouvelle dynastie, celle des comtes de Barcelone.

Mais dans la Provence même, déjà des démembrements s'étaient produits et des souverainetés particulières s'étaient fondées, notamment le comté de Forcalquier, le comté Venaissin et la principauté d'Orange. Vers 968, un peu avant la mort de Boson, Rothbold, frère de Guillaume Ier, deuxième comte souverain de Provence, avait obtenu le comté de Forcalquier; mais cette division n'avait pas persisté, et c'est à la suite du partage de 1053 seulement que fut constitué, pour une durée d'un siècle et demi, l'Etat nouveau. Il comprenait toutes les terres de la Provence occidentale, c.-à-d. le pays au delà de la Durance et du Rhône jusqu'à l'Isère et aux Alpes avec les villes d'Avignon, Carpentras, Cavaillon, Vaison, Pertuis, Apt, Manosque, Sisteron, Gap, Die, Embrun, la contrée de Champsaur et quelques territoires en Dauphiné; le séjour ordinaire des comtes était Manosque en hiver et Forcalquier en été. Les souverains de ce comté furent d'abord Guillaume, Bertrand et Geoffroi qui le possédèrent en commun, puis Ermangaud d'Urgel auquel Adelais, fille unique de Guillaume, l'apporta, Bertrand Ier et Guigues, fils du précédent (vers 1129), Guillaume II et Bertrand II, fils de Bertrand Ier (vers 1150). Après la mort de Guillaume II (1209), qui avait survécu à son frère, le comté fut réuni à la Provence.

Le comté Venaissin fut démembré du comté de Forcalquier par Rothbold qui le donna en dot à sa fille Emme, mariée à Guillaume Taillefer, comte de Toulouse (début du XIe siècle). Il comprenait Avignon, Carpentras, Cavaillon, L'Isle, Vaion, Bollène, Valréas, Bédoin, Bonnieux, Caderousse, Malaucène, Pernes, Visan, Le Thor, Bédarrides, Mormoiron, Jonquières et Rochegude. On sait qu'il fut cédé au pape par Raymond VII, comte de Toulouse, en 1208, puis par Philippe le Hardi en 1274. Avignon, qui était restée presque indépendante et avait été longtemps disputée entre les rois de France et les comtes de Toulouse, fut vendue au pape par Jeanne Ire en 1348.

Quant à la principauté d'Orange, qui ne comprenait guère qu'Orange et sa banlieue, sans qu'il soit possible de remonter à son origine, on peut penser qu'elle eut des princes particuliers dès le IXe siècle. Enfin d'autres seigneuries se fondèrent aussi sur le territoire de l'ancien royaume de Provence : la seigneurie de Castellane (vers 1032), qui comprenait Riez, Salernes, Cotignac, Entrecastaux, etc., la baronnie de Grignan, vassale des empereurs sous la dynastie d'Adhémar, la baronnie de Sault, enfin la maison des Baux, d'origine gothique qui, établie d'abord sur la pente méridionale des Alpines et dotée des soixante-dix-neuf Terres Baussenques (situées dans les comtés de Forcalquier et de Provence), obtint en 1178 la principauté d'Orange et balança un moment la fortune des comtes de Provence de la maison de Barcelone.

Les comtes de Provence confièrent parfois à des lieutenants ou vicomtes le gouvernement de quelques-unes de leurs principales villes. Ces gouverneurs tendirent à se rendre indépendants : tel celui de Marseille, qui, un moment, partagea avec l'évêque la seigneurie de cette ville. Mais déjà le mouvement communal entraînait les cités provençales à suivre l'exemple des villes italiennes. Marseille reconquiert peu à peu, au XIIIe siècle, ses franchises et son indépendance, et de même Arles, Tarascon, Brignoles, Grasse, Nice, qui avait été réunie à la Provence par le traité du 8 juin 1176, sous condition de conserver toutes ses franchises municipales; Avignon, qui, séparée du Comtat, rédige, au XIIe siècle, ses *Lois de consulat*. Ces grandes républiques municipales, aussi libres d'allures et aussi puissantes que les cités italiennes, s'administrent elles-mêmes, par l'organe de leurs corps élus ou de magistrats de leur choix, traitent avec leurs seigneurs de puissance à puissance, les combattent quand ils menacent leurs privilèges et concluent, sans même les consulter, des alliances commerciales et politiques. Au-dessous d'elles, les villes de moindre importance ont déjà conquis d'importants privilèges politiques et financiers.

La dynastie des Bérenger, comtes de Barcelone (1113-1246). Six princes de cette dynastie se succédèrent en Provence, et leur histoire est remplie par les luttes qu'ils eurent à soutenir contre les comtes de Toulouse et les princes de la maison des Baux parfois soutenus par l'empereur. Raymond-Bérenger Ier (1113-31), après une guerre, sur laquelle nous n'avons aucun détail, avec le comte de Toulouse, Alphonse-Jourdain, s'engagea à ne rien entreprendre contre le comté Venaissin, entré dans la maison de son rival; de son côté, Alphonse-Jourdain ne troublerait pas Raymond dans la possession de la Provence (1125). Bérenger-Raymond II, qui succéda à son père (1131-44), vit les seigneurs des Baux soutenus par les comtes de Forcalquier et par les Génois lui disputer quelques-uns de ses domaines; il périt pendant cette lutte, à Melgueil, et fut enseveli dans l'église de la commanderie de Saint-Jean récemment fondée à Trinquetaille, près Arles. Les guerres recommencèrent avec Raymond-Bérenger III (1144-56) qui battit deux fois ses ennemis. Mais il n'avait pas d'enfants, et déjà l'empereur Conrad III avait donné l'investiture de la Provence à un prince de la maison des Baux, Raymond. Néanmoins, Alphonse Ier, roi d'Aragon, comte de Barcelone et cousin de Raymond-Bérenger, parvint à recueillir son héritage, et le nouvel empereur Frédéric, révoquant l'acte de Conrad, lui inféoda la Provence (1166-93). Reprenant d'ailleurs une vieille tradition, Frédéric

vint se faire couronner roi de Bourgogne à Arles, par l'archevêque Raymond de Bolène qu'entouraient les archevêques de Vienne et d'Aix, les évêques de Cavaillon, d'Avignon, de Carpentras, de Vaison et de Saint-Paul-Trois-Châteaux. Aux prélats s'étaient joints un grand nombre de seigneurs laïques dont les sympathies étaient acquises à l'empereur : tels les comtes de Forcalquier, et surtout Bertrand de Baux et Raymond de Saint-Gilles, comte de Toulouse. Au contraire, la famille d'Aragon, qui régnait en Provence, ne se fit pas représenter au couronnement du roi d'Arles (1177). Ce voyage triomphal n'accrut pas d'ailleurs beaucoup le pouvoir des empereurs en Provence. — Alphonse II (1193-1209) laissa à son frère l'Aragon et la Catalogne pour ne garder que la Provence; en revanche, il acquit le comté de Forcalquier, à la mort du souverain de ce pays, dont il avait épousé la fille et dont le fils fut déshérité (1208). Il sut préserver ses Etats de l'hérésie albigeoise, et les guerres religieuses, qui, au commencement du XIIIe siècle, ensanglantèrent le Languedoc, ne causèrent en Provence qu'une légère agitation. Mais pendant la minorité de Raymond-Bérenger IV, la Provence se trouva un moment engagée dans les luttes que le comte de Toulouse, maintenant allié à la maison d'Anjou, soutenait contre Simon de Montfort, et tandis que l'influence française cherchait à pénétrer dans le Midi, l'empereur Frédéric II donnait au baron de Baux l'investiture de la Provence, et les grandes républiques municipales de Nice, Marseille, Arles et Avignon que le besoin de la liberté civile et politique, fruit de l'esprit commercial dès longtemps développé chez elles, avait jetées dans le parti du comte de Toulouse, se rendaient de plus en plus indépendantes. Le jeune souverain, revenu enfin en Provence (1216), entreprit de les soumettre : Nice fut prise; Marseille résista, mais finit par reconnaître la suzeraineté du comte; Arles abdiqua entre ses mains ses vieilles libertés. Raymond-Bérenger resserra son alliance avec le roi de France en mariant sa fille aînée à Louis IX; il mourut le 19 août 1245. Suivant le projet qu'il avait formé, sa fille Béatrice devenue son héritière, épousa Charles d'Anjou, frère de saint Louis, et lui apporta en dot la Provence (31 janv. 1246).

La Provence sous la dynastie d'Anjou (1246-1481). Les princes de la maison d'Anjou régnèrent en Provence pendant 235 ans. Investis des comtés d'Anjou et du Maine, et souverains, d'ailleurs toujours contestés, de Naples et de la Sicile, le gouvernement de la Provence ne tint jamais dans leurs préoccupations qu'une place assez modeste. Nous ne les suivrons pas dans leurs aventureuses expéditions dont leurs sujets provençaux payèrent plus d'une fois les frais. Il nous suffira d'indiquer, au cours de chaque règne, les événements qui intéressent plus particulièrement l'histoire du comté de Provence. — Charles Ier (1246-85), reprenant les projets des comtes de Barcelone, s'efforça de restreindre les libertés communales. Son départ pour la croisade l'obligea d'ajourner l'exécution de ses plans. Mais dès son retour, de concert avec son frère, Alphonse, comte de Poitiers, devenu en 1249 comte de Toulouse, il attaqua Arles et Avignon. Arles capitula le 27 avr. 1251 et Avignon le 7 mai suivant. Un viguier et deux juges annuellement nommés par le comte remplacèrent dans ces deux villes le consulat et la judicature consulaire; on leur adjoignit un conseil pris à leur gré moitié parmi les nobles et moitié parmi les bourgeois. Marseille fut assiégée l'année suivante, mais obtint des conditions bien meilleures. Le comte exigea seulement que son nom fût associé à celui de la commune dans les proclamations et que certains droits domaniaux lui fussent reconnus ainsi que les appels civils ; à raison de quoi la ville reçut un bailli et un juge comtal. Une nouvelle guerre, pendant laquelle les Marseillais furent soutenus par le comte de Castellane, eut pour résultat de réduire à la fois l'indépendance de Marseille et celle de son allié (1257). D'ailleurs, à cette époque, le pouvoir du comte ne cessa de grandir. L'évêque d'Avignon lui abandonne son titre de chef de la ville ; l'évêque de Marseille lui vend la ville supérieure : le seigneur d'Orange, de la maison de Baux, lui cède le titre de roi d'Arles et de Vienne ; le seigneur de Grignan lui rend un hommage qui semblait appartenir plutôt au comte de Toulouse ; il acquiert de la commune d'Apt la juridiction consulaire; il recouvre le château et les îles d'Hyères; les dauphins de Viennois lui font hommage pour Gap et Embrun; le comte de Vintimille lui remet ses droits sur ce comté, vassal de Gênes. Mais Charles avait de plus hautes ambitions. En 1255, il part pour faire la conquête de l'Italie. D'abord vainqueur, il voit son fils fait prisonnier et meurt lui-même à Foggia (1285). Pendant la captivité de Charles II (1285-1308), Robert II d'Artois gouverne ses États. Devenu libre, Charles II rentre en Provence, se montre absolument docile à l'influence française, reçoit le pape Clément V à Avignon et fait arrêter les Templiers qui possédaient de très vastes domaines en Provence ; sur les 48 membres de l'ordre établis dans ses États, Charles en fit enfermer 27 dans le château de Meyrargues et 21 dans celui de Pertuis : on ignore ce qu'ils y devinrent. Ce prince continua d'ailleurs, avec des succès divers, à guerroyer en Italie où il mourut en mai 1309. — Robert, son fils (1309-43), suivit la même politique. Ayant perdu son fils unique, le duc de Calabre, il changea l'ordre de succession en vertu duquel les mâles seuls pouvaient recueillir l'héritage de Provence et institua pour son héritière Jeanne, fille aînée du duc de Calabre avec, le cas échéant, substitution en faveur de Marie, sœur de Jeanne. On sait l'histoire dramatique de cette princesse (1343-82), ses mariages successifs, ses luttes avec Charles de Duras, et sa mort tragique en 1382. Malgré ses fautes et les malheurs qu'elles valurent à la Provence, son nom est resté populaire dans le pays. Elle avait adopté, avant de mourir, son cousin Louis d'Anjou, tige de la deuxième maison de ce nom. La Provence se divisa dès lors entre le parti de Duras, soutenu par l'empereur, et celui d'Anjou soutenu par le roi de France; mais avant même la mort de Jeanne, le pays presque entier avait reconnu Louis Ier.

Louis Ier ne régna que deux ans (1382-84); il alla mourir en Italie. Duras reprit la lutte contre son successeur Louis II (1384-1417) ; son lieutenant Spinoli s'empara d'Aix, puis d'Arles, d'où il fut d'ailleurs bientôt chassé ; mais Marseille, Pertuis et quelques autres villes moins considérables, reconnurent son autorité. La mort de Duras (15 févr. 1386) et les habiles concessions de Louis II amenèrent bientôt la pacification du pays, préparée d'ailleurs par le comte de Sault, zélé partisan des Anjou. Mais Nice, Puget-Théniers et la vallée de Barcelonnette se donnèrent à Amédée VII de Savoie (1388). Déjà Amédée avait obtenu le Piémont et l'ancienne province des Alpes-Maritimes, usurpations contre lesquelles les comtes de Provence ne purent que protester vainement. Louis II passa la plus grande partie de son règne en Italie, où le pape le reconnut comme seul souverain légitime de Naples. En France, il soutint le duc d'Orléans contre le duc de Bourgogne, puis se rallia à ce dernier. Du parti bourguignon, il passa ensuite au parti des ducs d'Alençon et de Bretagne, renvoya à Jean sans Peur Catherine de Bourgogne, qu'il avait épousée, et prépara le mariage de sa fille Marie avec le futur Charles VII. Venu en Provence en 1415, il institua le conseil souverain d'Aix et augmenta les privilèges de l'Université. — Son fils, Louis III, lui succéda (1417-34), mais fut absorbé par ses luttes en Italie. Il n'en fut pas de même pour le bon roi René (1434-80), frère de Louis III et son successeur, qui, sans renoncer à Naples qu'il essaya même de reconquérir en 1437, vint habiter à plusieurs reprises son comté et notamment le château de Tarascon, où il tenait une cour des plus brillantes. On sait qu'avant même de devenir comte de Provence, René avait soutenu une lutte très vive contre le comte de Vaudemont qui lui disputait la Lorraine et que,

fait prisonnier en 1431 à Bulgnéville, il n'avait reconquis définitivement sa liberté qu'en 1437. Il soutint plus tard Charles VII dans sa lutte contre les Anglais. Son fils unique étant mort en 1470, il institua pour son héritier en Provence son neveu Charles du Maine, laissant à son petit-fils René, fils de sa fille Yolande, les duchés du Bar et de Lorraine. Mais depuis longtemps Louis XI convoitait cet héritage et était même venu en Provence pour essayer de se le faire attribuer. En sa qualité de suzerain du Bar et de l'Anjou, il confisqua ces duchés et cita René à comparaître au Parlement. René s'allia alors avec le duc de Bourgogne, et il fut, dit-on, question de remettre la Provence à ce prince. Mais on n'en vint pas à ces extrémités. Louis XI rendit l'Anjou et le Bar, et Charles III, qui n'avait lui-même pas d'enfants, resta héritier présomptif de la Provence, à condition, semble-t-il, d'en assurer sa succession au roi de France. René mourut le 10 juil. 1480. Charles III se hâta de se faire reconnaître par les Etats de la Provence, confirma les statuts des villes et défendit victorieusement ses Etats contre René de Lorraine. Il mourut le 11 déc. 1481, après avoir institué solennellement Louis XI pour son héritier, sous réserve que ce prince maintiendrait le Comté-Uni de Provence et de Forcalquier et les terres adjacentes dans leurs libertés, coutumes et lois fondamentales, ce qui était une condition expresse de la concession. — Après de longues négociaciations, les Etats, réunis à Aix d'abord en mars, puis en août 1486, délibérèrent à peu près unanimement de se donner d'un cœur franc au roi de France. La Provence devait d'ailleurs être unie au royaume et ne pas être confondue avec lui; et les souverains prendraient le titre de comte de Provence dans tous les actes relatifs à ce pays. Charles VIII, par lettres patentes du 24 oct. 1487, accomplit définitivement l'union sous les conditions demandées.

Le règne des deux maisons d'Anjou fut l'époque héroïque de l'histoire de Provence. Ce fut aussi l'époque où le comté se vit pour toujours réduit aux limites que la nature semblait lui avoir données et où il reçut l'organisation administrative qu'il devait garder jusqu'à sa disparition.

C'est en 1218 que le marquisat de Provence ou comté Venaissin avait été cédé au pape Honorius III par Raymond VII, comte de Toulouse ; en 1274, le roi de France, Philippe le Hardi, confirma cette donation. En 1348, la reine Jeanne vendait Avignon à Clément VI. Sur la frontière orientale, Nice, Puget-Théniers et la vallée de Barcelonnette échappent définitivement au comte de Provence en 1388. Dès lors le comté a pour limites, avec la Méditerranée au S. et le Rhône à l'O., le Var et les Alpes à l'E. ; au N., le cours inférieur de la Durance et la chaîne de Vaucluse ; la Durance supérieure lui appartient, et elle est séparée du Dauphiné par les montagnes entre Durance et Ubaye. C'est un territoire de 225 kil. de l'E. à l'O., de 95 à 160 kil. du N. au S. et d'une superficie approximative de 21.300 kil. q. Aix est devenue la capitale du comté sous Charles II, au commencement du XIV[e] siècle.

Mais le pays avait toujours manqué d'unité administrative. En 1307, Charles II l'avait divisé en deux sénéchaussées dont les chefs-lieux étaient Aix et Forcalquier. En réalité, la Provence comprenait trois divisions principales : les vingt-deux vigueries qui occupaient la plus grande partie du pays; les Terres Baussenques, anciens domaines de la maison de Baux disséminés dans les vigueries et qui bientôt se confondirent avec elles ; enfin les terres adjacentes, c.-à-d. Arles, Marseille et quelques autres villes et seigneuries beaucoup moins importantes (Salon, Saint-Tropez, Grignan, Sault, etc.) qui gardaient, on le verra, leur administration séparée.

Sur tous ces territoires, le comte exerçait un pouvoir à peu près absolu. Seul il légiférait, commandait les milices, nommait aux emplois publics, faisait la paix ou la guerre. Ses édits devaient seulement être enregistrés par la haute cour de justice. Son pouvoir était héréditaire et transmissible, et il en était de même des fiefs provençaux. Du reste le droit romain resta la loi du pays, sauf les modifications que les statuts particuliers de la province y apportèrent sur certains points de droit civil. Nulle part, dans le monde féodal, il n'y eut autant de terres libres ni qui le restèrent si longtemps.

Le gouvernement particulier ne s'appliquait qu'aux vingt-deux vigueries dont les chefs-lieux étaient : Aix, Tarascon, Forcalquier, Sisteron, Grasse, Hyères, Draguignan, Toulon, Digne, Saint-Paul, Moustiers, Castellane, Apt, Saint-Maximin, Brignoles, Barjols, Colmars, Annot, Seyne, Lorgues, Aups, Guillaumes. Seules elles envoyaient des députés aux Etats de la province. L'origine de ces Etats était fort ancienne (les assemblées de Tarascon en 1146 et d'Aix en 1165 sont les plus anciennes dont l'histoire fasse mention). Comme partout, les Etats se composaient des trois ordres : le clergé, représenté par les archevêques et évêques de la province, par les abbés de Saint-Victor de Montmajour et du Thoronet et par les dignitaires de quelques chapitres; la noblesse où tous les gentilshommes pouvaient entrer (on décida en 1623 que les possesseurs de fiefs entreraient seuls aux Etats) ; enfin le tiers représenté par un député par viguerie et par les consuls de trente-sept communautés, qui étaient, outre les chefs-lieux de vigueries, Fréjus, Riez, Pertuis, Manosque, Saint-Remy, Reillane, Les Mées, Antibes, Lambesc, Valensole, Trets, Cuers, Rians, Ollioules et Martigues. Les officiers royaux et fonctionnaires publics ne pouvaient entrer aux Etats. Les consuls d'Arles et Marseille y assistaient sans voix délibérative. Ils délibéraient par ordre, et leurs séances n'étaient pas publiques. Les réunions n'étaient pas périodiques, du moins dans les premiers temps, et leur objet ne consistait guère que dans le vote des subsides ; ils nommaient le trésorier de la province. L'archevêque d'Aix en était le président-né, bien que, par une disposition remarquable de la « constitution provençale », les clercs ne fussent susceptibles d'occuper aucun emploi dans la province.

Les trois consuls et l'assesseur d'Aix étaient procureurs-nés de la province. Ils l'administraient avec, dans certains cas, le concours de quatre procureurs-joints élus deux par la noblesse et deux par le clergé. Des assemblées particulières composées des procureurs-nés et joints et des députés des vigueries se réunissaient quelquefois dans l'intervalle des sessions des Etats. Les vigueries avaient aussi leurs assemblées spéciales chargées de la répartition de l'impôt. Enfin les 680 communautés provençales étaient administrées par des syndics qui devinrent plus tard des consuls. En principe, le pays ne devait pas d'impôts réguliers à son souverain, mais seulement des subsides, votés par les Etats. La base de la répartition des charges publiques était l'affouagement (un feu équivalait à 50.000 livres en terres). La taille était réelle. Les biens nobles et ceux du clergé en corps étaient exempts de cet impôt, mais non ceux que les clercs possédaient personnellement ou les biens roturiers possédés par des nobles.

Dans les châtellenies, bourgs et villages qui leur appartenaient, les seigneurs exerçaient directement ou par leurs officiers le droit de justice. Les villes avaient leurs juridictions consulaires ou municipales. Le nombre et la qualité des juges d'appel est difficile à déterminer. Citons seulement le juge-mage d'Aix qui était assisté de six assesseurs et pouvait se faire suppléer par un lieutenant. La chambre rigoureuse d'Aix jugeait des contrats, mais seulement du consentement des deux parties. On en appelait de ses décisions au tribunal des maîtres rationaux, particulièrement compétent en matière d'impôts et de vasselage. La cour des comptes se composait des maîtres rationaux et de notaires ou secrétaires. Elle comprenait, vers 1448, 1 président, 2 maîtres rationaux ou conseillers maîtres et quatre auditeurs auxquels furent adjoints,

en 1481, 1 avocat et 1 procureur du roi. Enfin la cour souveraine ou conseil éminent, qui délibérait sur les affaires politiques, militaires ou législatives en même temps qu'elle jugeait en dernier ressort, était composée de 5 magistrats auxquels se joignaient le président et les 2 maîtres rationaux de la cour des comptes. Le sénéchal en était le chef. En 1501, Louis XII le remplaça par un Parlement (déjà en 1415, le comte Louis II avait opéré une réforme de ce genre, qui n'avait pas duré) composé de 1 président, de 11 conseillers dont 4 clercs, de 1 avocat et de 2 procureurs généraux fiscaux avec le grand sénéchal pour chef. Plus tard furent créées la chambre des Tournelles (1544), la chambre des enquêtes (1554), etc., si bien qu'au XVIII[e] siècle, le Parlement ne comptait pas moins de 8 présidents à mortier et de 50 conseillers, avec 2 avocats généraux, 2 procureurs généraux et 5 substituts. L'édit de 1535 pour la réformation de la justice fit sortir le grand sénéchal du parlement pour ne lui laisser que la présidence des justices inférieures. Il remplaça également les juridictions subalternes par cinq sièges (présidiaux) établis à Aix, Arles, Draguignan, Digne et Forcalquier. Des sièges présidiaux furent établis plus tard à Marseille, Hyères, Toulon, Grasse, Brignoles, Sisteron et Castellane.

Le clergé était très nombreux, mais non très riche e Provence. On ne comptait pas dans la province moins de deux archevêchés et onze évêchés, savoir : l'archevêché d'Arles dont Marseille et Toulon étaient suffragants; l'archevêché d'Aix avec les évêchés suffragants d'Apt, Riez, Fréjus et Sisteron. Les évêchés de Senez, Digne, Grasse, Vienne et Glandève étaient suffragants d'Embrun. En 1409, une Université avait été fondée à Aix, et le roi René avait ordonné à tous les étudiants provençaux de venir y étudier. Elle comprit d'abord une faculté de théologie et une faculté de droit; on y créa, en 1568, deux chaires de médecine, et plus tard de nouvelles chaires de droit et de théologie.

Epoque royale. — *La Provence sous la domination royale. La Réforme. La Ligue. L'administration monarchique.* Les guerres d'Italie, qui avaient déjà tant coûté à la Provence, lui valurent encore sous François I[er] de nouvelles tribulations. En 1524, pendant qu'une flotte menaçait le littoral, le connétable de Bourbon, à qui l'empereur avait donné l'investiture de la Provence, passait le Var et s'emparait de la plupart des villes de cette province. Marseille, au contraire, se défendit victorieusement. Une nouvelle invasion préparée, en 1536, par Charles-Quint et le duc de Savoie, ne fut pas plus heureuse contre Marseille ; mais Charles-Quint vint se faire couronner roi d'Arles dans l'église métropolitaine d'Aix (9 août). Au reste, il ne put se maintenir dans le pays. Mais déjà commençaient en Provence les luttes religieuses de la Réforme. Dès 1530, vingt-quatre villages situés entre la Durance et le Luberon, et dont les principaux étaient Mérindol et Cabrières, avaient embrassé la Réforme et étaient entrés en rapport avec les protestants d'Allemagne. Le Parlement rendit contre eux trois arrêts successifs (1530-37-40), mais ce dernier seul fut exécuté sur l'ordre de François I[er] qui venait de se déclarer contre les protestants : 19 personnes furent condamnées au feu par contumace et leur familles bannies. Après une accalmie de quelques années, les rigueurs recommencèrent en 1545, sur l'ordre du premier président du Parlement, d'Oppède, qui remplissait les fonctions de lieutenant général ; 24 villages furent brûlés et 900 maisons saccagées; il y eut 1.840 morts et 666 condamnations aux galères et à la confiscation. En raison de ces atrocités, d'Oppède fut poursuivi, mais acquitté (1550). Cependant le protestantisme faisait des prosélytes non seulement dans le peuple des villes, mais aussi parmi les gentilshommes, et jusque dans le Parlement lui-même, où sept conseillers et un avocat général embrassèrent la Réforme. Bientôt la Provence compta 60 églises, et les protestants proclamèrent chef de l'union provençale un jeune noble, Paul de Mauvans; les catholiques, de leur côté, se rangèrent sous la bannière du comte de Carces, et les hostilités commencèrent. L'édit de pacification de 1563 les arrêta; mais le Parlement et les Etats de Provence refusèrent d'accepter cet édit. Le comte de Tende, gouverneur du pays, maintint difficilement la paix en raison des entreprises du comte de Carces et de son propre fils, le comte de Sommerives, allié à Carces. Après le voyage de Charles IX en Provence, une Chambre mi-partie fut créée au Parlement d'Aix (1567). La seconde guerre civile (1569-70) n'atteignit pas la Provence où d'ailleurs les protestants étaient trop faibles pour lutter, et il n'y eut pas de Saint-Barthélemy dans le pays, le comte de Carces ayant refusé de faire « l'office de bourreau ». La formation du parti des politiques rendit quelque espoir aux réformés, qui reprirent les armes, s'emparèrent de Riez, Digne, Seyne, etc.. Ils furent battus par le comte de Carces et par le maréchal de Retz qui, nommé gouverneur en 1576, finit par signer une paix en vertu de laquelle Seyne était laissée comme place forte aux protestants. Les hostilités continuèrent plus ou moins sourdement pendant quelques années entre les Carcistes et les Razats (protestants). Les efforts du duc d'Angoulême, grand prieur de France, devenu gouverneur en 1577 et surtout la peste de 1579 les arrêtèrent. En somme, la Réforme combattue par la majorité de la noblesse, peu populaire dans les villes attachées aux pompes du catholicisme, rigoureusement réprimée par le Parlement et les Etats, n'avait produit dans le pays qu'une agitation locale et superficielle.

Il devait en être autrement de la Ligue, où la noblesse provençale crut trouver l'occasion non seulement de défendre la religion catholique, mais aussi de reconquérir une indépendance toujours regrettée. Quand la mort du duc d'Alençon eut fait de Henri de Navarre l'héritier présomptif de la couronne, des ligues provinciales se fondèrent, comme on sait, en même temps que la Ligue parisienne, pour empêcher son avènement. En Provence, le comte de Carces étant mort (20 avr. 1586) et son fils étant encore jeune, le comte de Sault fut nommé général des catholiques ; mais le véritable chef de la Ligue fut Hubert de La Garde, seigneur de Vins, homme ambitieux autant qu'énergique et prudent, doué de grandes qualités militaires et que sa bravoure et sa bonne grâce rendirent bientôt populaire. Dès le 3 avr. 1585, de Vins faisait connaître au gouverneur qu'il prenait les armes, « non pour son propre et particulier intérêt, mais pour les princes catholiques et pour le soutien de la religion, que les prétendus réformés voulaient détruire ». Il s'entendit ensuite avec le second consul de Marseille, Dariez, pour livrer cette ville à la Ligue, mais échoua. De même, il ne put prendre Sisteron. Il essaya, en revanche, de gagner les politiques et licencia ses troupes, quand Henri III se proclama chef de la Ligue. Mais alors les protestants se donnèrent pour chef le baron d'Allemagne, de la maison de Castellane, qui fut élu capitaine général de toutes les Eglises réformées de Provence, poste resté vacant depuis la mort de Paul de Mauvans. Lesdiguières se joignit à lui. La mort du gouverneur, le duc d'Angoulême, survenue le 2 juin 1586, ôta aux ligueurs toute retenue, et les Etats d'Aix élurent de Vins général de toutes les milices de Provence; il prit le Canet et la Tour-d'Aigues, mais fut battu à Riez, où d'ailleurs le baron d'Allemagne périt en poursuivant les fuyards. Le nouveau gouverneur, d'Epernon, essaya de pacifier le pays. Bientôt rappelé à Paris, il laissa de Vins et le Parlement maîtres du terrain. De Vins fit alors alliance avec la Savoie et entra à Aix, malgré Lavalette, successeur d'Epernon. Presque toutes les villes provençales se déclarèrent pour la Ligue (1588). Après la réconciliation de Henri III avec les Guise, Lavalette et son parti, les *bigarrats* ou politiques, se rapprochèrent des protestants. Lavalette leva des troupes contre la Ligue, et l'alliance de Henri III avec Henri de Navarre vint encore fortifier sa situation ; mais les ligueurs remportèrent de leur côté certains avantages. La Provence

était partagée entre les deux partis, quand la mort de Henri III vint définitivement ôter à la lutte son caractère religieux pour en faire une guerre politique et provinciale. En effet, le Parlement qui pendant l'absence des gouverneurs était régulièrement investi du gouvernement du pays et était entré avec fureur dans la Ligue, proclama le duc de Mayenne lieutenant général et le cardinal de Bourbon roi de France, puis il reprit la lutte contre le gouverneur. De Vins étant mort le 20 nov. 1589, la célèbre comtesse de Sault, belle-sœur de Vins, qui joua dans cette dernière période de la guerre un rôle important, refusa de reconnaître le jeune comte de Carces comme chef des ligueurs et appela le duc de Savoie Charles-Emmanuel. Les Etats réunis à Aix firent de leur côté appel à ce prince, malgré le Parlement. Le duc de Savoie entra en Provence, prit Salon et plusieurs villes de la Durance (déc. 1589) ; il fut proclamé comte de Provence, Forcalquier et terres adjacentes ; mais épuisé d'hommes et d'argent et peu soucieux de servir les ambitions de la comtesse de Sault, il quitta la Provence pour aller en Espagne. Ce départ et l'intervention de Lesdiguières changèrent la face des choses. D'accord avec Lavalette, Lesdiguières s'empara de Sisteron et de la Basse-Provence. Une attaque du duc de Savoie contre Marseille dévoila les projets intéressés de ce prince et lui ôta toute popularité. D'autre part, le comte de Carces fut battu par Lesdiguières qui devint gouverneur après la mort de Lavalette. Tout le monde était las de la guerre. Des conférences s'ouvrirent à Saint-Maximin, mais elles n'aboutirent pas devant les exigences des catholiques. Cependant le duc d'Epernon, revenu en Provence, assiégeait Aix (févr. 1593) ; le comte de Carces traita avec lui. Mais après la conversion du roi, d'Epernon se vit sacrifié ; il s'allia, pour défendre sa situation personnelle, avec les chefs de la Ligue et continua la guerre pendant quelque temps. Mais les villes se soumettaient l'une après l'autre, et toute résistance cessa quand on apprit la réconciliation de Henri IV avec le pape. Le 21 nov. 1595, le Parlement lui-même vérifia les lettres du roi portant nomination du duc de Guise comme gouverneur de Provence, et ce prince prit quelques jours plus tard, sans opposition, possession de son gouvernement. Marseille, cependant, ne se rendit que le 17 févr. 1596.

La Provence jouit enfin, pendant le règne de Henri IV, du calme dont elle avait grand besoin, et les troubles de la minorité de Louis XIII l'épargnèrent. Mais sous le gouvernement de Richelieu, les atteintes portées aux antiques libertés provençales et surtout la création de nouveaux offices causèrent, à Aix, l'insurrection des *eascaveous* (porteurs de clochettes, leur signe de ralliement) qui se répandit à Saint-Maximin, Brignoles, Grasse, etc., et que Condé vint réprimer (1630-31). Plus graves et plus longs furent les troubles auxquels donna lieu, en 1647, l'établissement au parlement d'Aix d'un *semestre*. La Fronde provençale s'étendit à la fois à Aix et à Marseille, où *sabreurs* et *canivets* luttèrent pendant longtemps. Un moment le gouverneur, le comte d'Alais, se trouva prisonnier de l'insurrection ; le duc de Mercœur pacifia la province, et Louis XIV y fit, en 1660, un voyage triomphal, pendant lequel la ville de Marseille, encore une fois soulevée, vit ses vieilles libertés municipales à demi détruites. La peste de 1720, les invasions de 1706 et de 1746 éprouvèrent encore la Provence au XVIIIe siècle.

C'est à partir de 1660 que ce pays fut définitivement soumis au régime de centralisation administrative qui, de plus en plus, s'acclimatait dans le royaume. Sans doute jusqu'à la fin même de l'ancien régime, la Provence garda les apparences d'un pays libre et indépendant. Si la langue française y était devenue la langue officielle (depuis 1481, les délibérations des Etats, qui étaient d'abord rédigées en provençal, le furent aussi en français, puis cette dernière langue prévalut), le provençal était parlé par tout le monde, à la ville comme dans les villages, et c'était là la marque d'un particularisme persistant. Les Etats provinciaux ne se réunissaient plus depuis 1639 ; mais l'assemblée des communautés (composée des procureurs-nés et joints et des députés des 22 vigueries et de 15 grandes communautés) tenait leur place, et les agents de la province répartissaient les impôts et en réglaient l'emploi. C'est sous forme de don gratuit que la Provence contribuait aux charges ordinaires du royaume. Les communautés, en dépit des créations d'offices toujours rachetés, conservaient leurs magistrats élus ; enfin le Parlement gardait encore, avec tout son prestige, une autorité incontestée. Mais à côté de ces pouvoirs d'origine ancienne et respectée, une autre administration fonctionnait, qui chaque jour devenait plus envahissante. Le gouverneur délégué du roi ou le lieutenant général avait pris la place des anciens comtes. Puis étaient venus les intendants, magistrature d'abord temporaire, puis à partir de 1660 fixe et permanente, qui peu à peu attira à elle toute la réalité du pouvoir, dirigeant les assemblées, surveillant les administrations municipales et les corps judiciaires, contrôlant les finances et même administrant directement les nouveaux impôts, capitation, vingtièmes, affaires extraordinaires, etc., au point de ne laisser à la province, pour les dépenses qui lui incombaient, que des ressources précaires et insuffisantes.

Ainsi vécut la Provence jusqu'aux approches de 1789. Après l'échec de l'Assemblée des notables réunie à Versailles, les Etats de la province, « suspendus » depuis un siècle et demi, furent convoqués le 30 déc. 1787, puis tinrent une deuxième session en janv. 1789. L'opposition de la noblesse y fit échouer toutes les tentatives faites par le tiers pour obtenir des délibérations communes et l'établissement de l'égalité dans la répartition des charges provinciales : une dernière session tenue en avril ne produisit pas de meilleurs résultats. Déjà d'ailleurs la province était agitée par les élections aux Etats généraux, lesquelles furent, comme on sait, marquées en Provence par des troubles assez sérieux. La double élection de Mirabeau à Marseille et à Aix, par les électeurs du tiers, donna aux élections provençales une physionomie toute particulière. La Provence renonça à ses privilèges par l'organe de ses délégués, dans la fameuse séance du 4 août. Enfin le décret du 22 déc. 1789 mit fin à son existence administrative en la divisant en trois départements : Bouches-du-Rhône, Var, Basses-Alpes, qui comprirent eux-mêmes vingt et un districts. Lors de la formation définitive du dép. de Vaucluse (1793), les districts d'Apt et d'Orange, d'abord rattachés aux Bouches-du-Rhône, furent compris dans ce département ; celui de Grasse (Var) a été rattaché aux Alpes-Maritimes en 1860. J. MARCHAND.

BIBL. : Il n'existe pas d'histoire de Provence comparable à l'*Histoire du Languedoc*, des doms de VIC et VAISSETTE. Les histoires générales du pays sont, en général, incomplètes et vieillies. On peut consulter avec fruit celles de NOSTRADAMUS (1624, in fol.), de GAUFRIDY (1694, 2 vol. in fol.), de PAPON (1777, 4 vol. in 8), d'Honoré BOUCHE (1785, 2 vol. in 4), d'Augustin FABRE (1834-38, 4 vol. in-8) et le résumé de ROUCHON-GUIGUES (1863, in 8). Citons encore : D. ROBERT. *Etat de la Provence en 1693* (3 vol. in 12). — CORIOLIS, *Traité sur l'administration de la Provence* (1786-88, 3 vol. in 8). — CABASSE, *Essai historique sur le Parlement de Provence* (1826, 3 vol. in-8). — Parmi les ouvrages les plus récents : G. LAMBERT, *les Guerres religieuses en Provence* (1870, 2 vol. in-8). — J. MARCHAND, *Un intendant sous Louis XIV ; Etude sur l'administration de Lebret en Provence. 1687-1704* (1889, in-8). — On trouvera, du reste, une bibliographie à peu près complète des ouvrages imprimés relatifs à la Provence dans le *Catalogue* de la bibliothèque de Marseille, t. I, pp. 120 à 128. Il est à peine nécessaire d'ajouter que les archives départementales, surtout celles des Bouches-du-Rhône, renferment une foule de documents inédits d'un inappréciable intérêt.

PROVENCE (Eléonore de), reine d'Angleterre (V. ELÉONORE DE PROVENCE, t. XV, p. 806).

PROVENCHÈRE. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Port-sur-Saône ; 347 hab.

PROVENCHÈRES-LÈS-DARNAY. Com. du dép. des Vosges, arr. de Mirecourt, cant. de Darnay ; 254 hab.

PROVENCHÈRES-sur-Fave. Ch.-l. de cant. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié ; 910 hab. Tissages mécaniques de coton.

PROVENCHÈRES-sur-Marne (*Provencheriae*, XIIIe s.). Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Doulaincourt; 156 hab. Halte sur le chemin de fer de Blesme à Chaumont.

PROVENCHÈRES-sur-Meuse. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Langres, cant. de Montigny-le-Roi ; 510 hab.

PROVENCY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. d'Avallon, cant. de L'Isle-sur-Serein ; 465 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Fabr. de ciment.

PROVENDE (Econ. rurale). Expression usitée dans quelques régions pour désigner des mélanges, très variables dans leur composition, de graines, de farines, de racines, de fourrages secs hachés, de menues pailles; la préparation est parfois complétée par la fermentation ou la cuisson; ces aliments conviennent surtout pour les ruminants à l'engrais et pour les bêtes laitières, vaches et brebis mères. J. T.

PROVENTRICULE (Entom.) (V. Insecte, t. XX, p. 825).

PROVERBE. On entend par là une sentence exprimée en quelques mots et qui a passé dans l'usage, devenant populaire ; c'est un mot presque synonyme d'adage, aphorisme, précepte, apophtegme, etc. Les proverbes sont très anciens et, comme on l'a dit, une des formes primitives de la sagesse des peuples : ce sont, soit des sentences utiles, soit des traits popularisés de l'histoire, des lettres, des sciences ou des arts. Le *Livre des Proverbes*, attribué longtemps à Salomon, est un des livres de l'Ancien Testament : c'est un recueil de sentences morales qui peuvent servir pour la conduite de la vie (V. ci-dessous). Les préceptes de morale formulés par les philosophes grecs ou orientaux sont plus pratiques que les précédents ; Pythagore a formulé sa doctrine en axiomes; Solon, Phocylide, Socrate, Platon, puis Aristote, Cléarque, Théophraste, etc., ont formé de véritables recueils de proverbes : les oracles, les législateurs, les sages, les savants emploient volontiers dans l'antiquité la forme proverbiale. Les préceptes inscrits sur les monuments publics en Attique étaient si nombreux que Platon disait que c'était un excellent cours de morale de traverser cette contrée. Les *Apophtegmes* de César, les œuvres morales de Plutarque montrent le même goût des proverbes. Dans la Bible figure un recueil de proverbes rédigés au IIIe siècle avant notre ère. Au moyen âge, la société avait en partie les proverbes pour fonds intellectuel. Scaliger en publia, ainsi que Polydore Virgile qui fit paraître en 1498 un *Vocabulaire des Proverbes*. En 1500, Erasme édicta huit cents proverbes grecs, et en 1517 quatre mille. Les proverbes qui émaillent le *Pantagruel* de Rabelais sont présents à toutes les mémoires, ainsi que ceux que prononce à tout propos et hors de propos le pauvre Sancho Pança, à la grande colère de Don Quichotte. En 1791 on vendait un recueil de proverbes : le *Bouquet proverbial*, de Boutroux de Montargis, en vers. D'une manière générale, on peut diviser les proverbes en deux catégories : ceux qui contiennent une vérité générale indépendante des temps et des lieux, et ceux qui sont particuliers à une contrée, à un usage spécial, relatifs à un événement déterminé. On trouvera dans différents ouvrages spéciaux une liste des proverbes de tous les pays (*Dictionnaire comique* de Leroux, *Proverbes français* de l'abbé Tuet, *Bibliographie parémiologique* de G. Duplessis, enfin et surtout *Dictionnaire des Proverbes* de M. Quitard).

Le *proverbe dramatique*, qui est un genre littéraire illustré par plusieurs écrivains, est né du proverbe mimé ou dialogué. Il paraît dater du XVIIe siècle ; sous Louis XIII, on jouait volontiers aux proverbes dans les salons : on entendait par là une sorte de pièce improvisée dans le genre de la *commedia dell' arte* italienne ; le thème seul et quelques incidents de l'action étaient indiqués aux acteurs qui le brodaient et le développaient à leur aise. On en vint à écrire le scenario ; ainsi fit Mme de Maintenon pour les demoiselles de Saint-Cyr : ce recueil a paru en 1829 ; il est puéril, bien que traité assez finiment (*N'excitez pas le chat qui dort ; les Femmes font et défont les maisons*, etc.). Le véritable proverbe dramatique, tel qu'il existe de nos jours, c.-à-d. une petite pièce de salon qui ne demande pas de décors et peut se jouer devant un paravent, paraît avoir été créé par Carmontel, au milieu du XVIIIe siècle : ses proverbes obtinrent un très grand succès par leur naturel et leur gaieté ; ils ont été publiés en 8 volumes de 1768 à 1781. Collé, lecteur du duc d'Orléans, a aussi écrit des proverbes qui ont paru dans son *Théâtre de société* en 1768. Au commencement du XIXe siècle, Théodore Leclercq se fit en ce genre une véritable réputation ; ses petites pièces n'étaient pas destinées à la scène et brillent par la finesse de l'analyse des mœurs ; elles ont paru sous le titre de *Proverbes dramatiques* de 1823 à 1826 et *Nouveaux Proverbes dramatiques* en 1830. Enfin, le maître du genre est Alfred de Musset (avec *le Caprice*, *On ne badine pas avec l'amour*, *Il ne faut jurer de rien*, etc.). La grâce, le charme littéraire, la délicate sensibilité de ses proverbes ont charmé plusieurs générations : ces petites pièces, qui n'avaient pas été écrites pour la scène, sont de charmantes petites comédies. Octave Feuillet a tenté le même genre, non sans succès, mais avec moins de talent. On peut citer : *le Cheveu blanc*, *le Pour et le Contre*, *la Fée*, etc. Ph. B.

Livre des Proverbes. — Recueil très intéressant, admis dans la troisième partie du canon biblique, qui nous initie à tout un côté de la pensée hébraïque, c.-à-d. à l'effort fait pour donner à la conduite humaine des directions pratiques. « Le livre qui porte le titre de *Proverbes de Salomon*, dit Munk dans sa *Palestine*, est une anthologie gnomique, dans laquelle on peut distinguer deux parties. La première, qui embrasse les neuf premiers chapitres, est une espèce d'introduction, dans laquelle l'auteur recommande à la jeunesse inexpérimentée de rechercher la sagesse, de suivre ses enseignements, de fuir la sottise et les mauvais exemples et notamment la séduction des femmes; la seconde partie renferme des maximes détachées, des règles de conduite et des sentences ingénieuses. Cette partie se compose de trois sections : la première (chap. X à XXIV) est directement attribuée à Salomon. La seconde section (chap. XXV à XXIX), rédigée par les gens d'Ezéchias, se compose de sentences et proverbes... que la tradition attribuait également à Salomon, qui, comme nous l'avons déjà dit, était considéré comme le représentant de la poésie gnomique. Enfin la troisième section (chap. XXX et XXXI) renferme de courtes réflexions et quelques énigmes d'un certain Agour, des conseils donnés au roi Lemouel par sa mère, et la description de la femme forte par un poète inconnu. » Ce livre nous transporte dans une atmosphère, qui n'est ni celle de l'épopée mosaïque, ni celle de la littérature historique et prophétique, dominée — et comme écrasée — par sa sévère philosophie de l'histoire juive. On se trouve en présence d'hommes de sens qui, s'adressant à des gens cultivés et laissant à d'autres le soin de l'instruction religieuse et théologique proprement dite, font un constant appel à leur raison, à leur bon sens, à leur intérêt bien entendu. Le contenu du livre est par là infiniment plus humain que celui de la plupart des livres bibliques ; c'est le langage du moraliste avisé succédant à l'âpre démonstration du docteur. Dans la partie qui forme le noyau du livre (chap. X à XXIV), nous pensons retrouver l'œuvre de l'époque persane, où, les grandes questions théologiques ayant reçu une solution définitive, les droits et les intérêts de la pratique courante revendiquent leur place au soleil. Les chapitres qui suivent sont de date incertaine, sans doute plus récente. La première partie, avec ses allures plus larges et sa curieuse personnification de la sagesse où l'on croit sentir l'influence grecque, peut être attribuée au IIIe siècle avant notre ère. L'auteur paraît se préoccuper des dangers que

la vie élégante et légère, introduite dans les grandes villes avec la civilisation grecque, au lendemain des conquêtes d'Alexandre, faisait courir à la jeunesse juive.

Maurice VERNES.

BIBL. : LIVRE DES PROVERBES.— Consulter les introductions à l'Ancien Testament et les histoires d'Israël.

PROVERVILLE. Com. du dép. de l'Aube, arr. et cant. de Bar-sur-Aube ; 328 hab.

PROVEYSIEUX. Com. du dép. de l'Isère, arr. et cant. (N.) de Grenoble ; 420 hab.

PROVIDENCE. I. Philosophie. — La Providence divine peut être définie l'action par laquelle Dieu coordonne incessamment et universellement dans sa création toutes choses en vue du meilleur. L'idée de Providence est proche de l'idée de finalité (V. CAUSE) ; elles ne coïncident pas absolument. La Providence est une explication de la finalité : ce n'est pas la seule. Certains panthéistes, par exemple, reconnaissent la finalité et l'expliquent ; les mécanistes, sans la reconnaître, en expliquent l'apparence. Kant appelle infiniment respectable l'argument téléologique qui nous élève au Dieu-Providence par la finalité : mais, selon lui, cet argument applique indûment à l'Absolu ce que nous constatons dans le domaine restreint de notre activité personnelle. Nous ne saurions nous proposer ici de rechercher si la cause de l'organisation peut être en effet dans l'Absolu autre chose qu'un choix intelligent de moyens pour une fin. Nous remarquerons seulement que, pour être exact, il faut bien entendre ces mots : choix intelligent de moyens pour une fin. La finalité interne, la vie, la multiplicité sans limite des fins particulières, l'organisation des êtres pour eux-mêmes, ne sont pas exclues par la notion de Providence. L'univers dont Dieu est l'ouvrier n'est pas nécessairement, comme d'imprudentes comparaisons ont pu le donner à croire, une simple machine. Le panthéisme n'a pas seul la faculté d'expliquer que les êtres variés de la nature vivante soient chacun en quelque manière une fin et un centre.

Mais, si le terme Providence est coextensif au terme organisation, le monde tout entier manifeste-t-il un pouvoir organisateur, un pouvoir de choix ? L'action providentielle s'étend-elle à toute la création ; ou bien y a-t-il une partie de l'univers qui se gouverne par des lois nécessaires ? On sait que des réponses opposées ont été données à cette question. Descartes, si hostile aux causes finales cependant, a déduit les principes de la mécanique de considérations théologiques. Leibniz, Euler ont cru à la contingence des lois du mouvement. Il y aurait donc partout place, dans le gouvernement des choses créées, pour le choix, pour la libre préférence accordée par un être sage aux combinaisons les meilleures. On a plus encore agité la question de savoir s'il convient à l'intervention divine de se produire quelquefois par des décrets particuliers, ou si elle doit exclusivement se manifester par des lois générales. Mais le problème le plus grave que soulève la Providence est celui de ses rapports avec l'activité humaine. Si Dieu est l'auteur de tout bien dans sa création, comment la volonté d'un être créé peut-elle être libre ? Parler de la contingence de l'activité humaine, c'est parler d'un pouvoir qu'aurait l'homme de produire à son gré le mal ou le bien : en faisant un être libre, Dieu amoindrit, semble-t-il, la portée de son action et l'étendue de sa Providence (V. PRESCIENCE). On peut répondre que Dieu, en renonçant à être l'auteur immédiat de quelque bien dans la création, en douant de spontanéité certaines existences, agit là encore comme auteur du plus grand bien de l'univers, si la présence de tels êtres est meilleure pour le monde que la réalisation nécessaire d'une bonté prédéterminée. Ce n'est là montrer cependant qu'une des faces du problème. Car s'il n'est point métaphysiquement contraire à la notion de l'activité créatrice, que Dieu fasse don à l'homme d'un pouvoir réel de production du bien, le mal, qui résulte aussi souvent que le bien de l'exercice de la liberté humaine, n'accuse-t-il pas l'imperfection de la Providence divine ? C'est la question posée, et résolue en sens divers, par la théodicée, ou critique de la Providence (V. MAL, OPTIMISME, PESSIMISME, PRÉMOTION).

Platon nous rapporte, dans le *Phédon*, la formule d'Anaxagore : « L'intelligence est organisatrice et cause de tout ». Mais Anaxagore concevait le Νοῦς exclusivement comme cause motrice, et c'est la désillusion que Socrate déclare avoir éprouvée à lire les écrits de son devancier. Anaxagore est donc un mécaniste, et c'est bien Socrate qui introduisit dans la philosophie le point de vue téléologique, et, par là, le concept de Providence. Le premier, et d'une manière déjà définitive, il a mis en forme l'argument des causes finales qui nous élèvent à Dieu. « Eh ! quoi ! » dit, dans les *Mémorables*, Socrate à Aristodème, « tu aurais concentré en toi toute l'intelligence, et ce serait en l'absence d'intelligence que la multitude innombrable des êtres serait maintenue dans son ordre merveilleux ! » « Ne crois-tu pas, dit-il encore, que ton esprit, qui est en ton corps, agit sur lui selon ce qu'il s'est proposé ? Il faut donc croire que la sagesse, qui est dans le tout, ordonne le tout selon ce qui lui agrée. Quoi, ta vue peut s'étendre à plusieurs stades, et la sagesse de Dieu ne serait pas capable de prendre soin de tout en même temps ! » Socrate d'ailleurs n'a pas eu de la Providence seulement cette vue extérieure et dialectique : il en a eu le sentiment. Il a eu la notion mystique d'une influence divine sur l'âme humaine et sur la sienne propre. « Il croyait, dit Xénophon, que les dieux connaissent tout, paroles, actions, pensées secrètes, qu'ils sont présents partout, et qu'ils révèlent aux hommes tout ce qui est du ressort de l'humanité. » Le δαιμόνιόν τι dont Socrate entendait en lui-même la voix, c'est déjà la croyance à une action divine s'exerçant au plus profond des âmes individuelles : c'est déjà quelque chose comme ce que les chrétiens appelleront la grâce. L'enseignement des Grecs, de Platon, d'Aristote, des Stoïciens, de Plotin, sur la Providence, a développé, dans des sens variés, mais d'une manière en somme concordante, la doctrine et les arguments socratiques. Le christianisme a beaucoup emprunté lui-même à la théodicée hellénique On a signalé les analogies entre Platon et la théologie chrétienne, entre Plotin et saint Augustin. Mais le christianisme a fait cependant beaucoup pour la croyance à la Providence. Il l'a fait vivre. D'une conception spéculative il a fait une foi agissante. Sans fermer les yeux de l'homme sur l'action de Dieu dans la nature, Jésus, qui s'est incarné pour relever l'humanité dégradée, et qui a dit : « Regardez les lys des champs : Salomon dans toute sa gloire n'était pas vêtu comme l'un d'eux : combien donc votre Père qui est aux cieux aura-t-il plus de soin de vous vêtir, hommes de peu de foi ! » a fait voir aux hommes en eux-mêmes le théâtre par excellence de l'action providentielle. La Providence chrétienne a pris le nom de Grâce. C'est au dedans d'eux-mêmes que les grands chrétiens ont étudié l'opération de Dieu. Le problème de la vie divine s'est lié indissolublement au problème de la destinée humaine. La place de l'humanité dans l'univers a été exaltée ; en revanche, l'homme, ainsi rapproché de la divinité, s'est abaissé, parfois jusqu'à la complète annihilation de soi. A cette humble fréquentation de Dieu, l'idéal humain s'est modifié : placé par les sages antiques dans l'humanité même, il l'a dépassée ; la vie s'est orientée tout entière vers le surnaturel. A cette vie renouvelée, tous ont pu être conviés : la morale chrétienne a tout de suite apparu démocratique. C'est ainsi qu'au problème théologique de la Providence a été suspendue la plus grande des révolutions de la conscience. La philosophie moderne est retournée partiellement au point de vue antique ; elle ne s'y est presque jamais complètement replacée ; Kant et ses successeurs affirment encore la solidarité du problème théologique et du problème moral. H. ROBET.

II. Histoire religieuse. — CONGRÉGATIONS RELIGIEUSES. — Beaucoup de congrégations ont fait entrer le mot PROVIDENCE dans la composition de leur titre. Les unes sont

purement hospitalières; les autres purement enseignantes; plusieurs sont hospitalières et enseignantes. Voici, d'après le recensement spécial officiellement opéré en 1861, la statistique qui les concerne. Il est vraisemblable qu'elle doit être considérablement modifiée, par suite de l'énorme développement que les congrégations ont prises depuis lors: Dames de la Providence : 1 maison, 7 religieuses. — Filles de la Divine-Providence : 26 maisons, 92 religieuses. — Sœurs de la Divine-Providence : 3 maisons mères, 258 maisons, 1.019 religieuses. — Sœurs de la Providence : 17 maisons mères, 1.858 maisons, 5.645 religieuses. — Sœurs de la Providence, dites *de Saint-André :* 147 maisons, 340 religieuses. — Sœurs de la Providence, dites *de Saint-Remi :* 4 maisons, 56 religieuses. — Sœurs de la Providence, dites *de Sainte-Thérèse :* 26 maisons, 170 religieuses. — *Sœurs de Saint-Joseph*, dites de la Providence : 1 maison, 43 religieuses. — *Sœurs de Saint-Charles* de la Providence : 2 maisons, 18 religieuses. — *Sœurs de Sainte-Anne* de la Providence, dites *Servantes des pauvres :* 2 maisons mères, 90 maisons, 438 religieuses. E.-H. Vollet.

III. Ordres. — Ordre de la Providence. — Le *Dictionnaire encyclopédique des ordres de chevalerie*, de W. Maigne, fait mention de cet ordre qui aurait été institué en Pologne à la fin du siècle dernier, décoration éphémère créée pendant la lutte pour l'indépendance et qui a péri avec la nation elle-même.

Bibl.: Philosophie. — Xénophon, *Mémorables*. — Platon, *Lois*, 10e liv., *Timée*. — Plotin, *Ennéades*. — Saint Augustin, *Cité de Dieu*. — Salvien, *De gubernatione Dei*. — Lactance, *De morte persecutorum*. — Pascal. — Bossuet. — Joseph de Maistre. — P. Janet, *les Causes finales*. — J. Simon, *la Religion naturelle*. — Saint-René Taillandier, *Thèse latine sur la Providence dans les écrivains chrétiens*. — Brunetière, *la Philosophie de Bossuet*. — Grandgeorge, *Saint Augustin et le Néo-Platonisme*. — D'Eichtal, *la Doctrine de la Providence chez Socrate*.

PROVIDENCE (Canal de) (V. Bahamas [Iles]).

PROVIDENCE. Ilot de l'océan Indien, situé à 385 kil. N. de Madagascar, par 9°10′ de lat. S. et 48°45′ de long. E. Il est entouré d'un groupe d'îlots et d'écueils : *Brisants du devin*, *Saint-Pierre*, *Cerf ou Brisants du Sud*, *Joao da Nova* (*Farqhar*). Les Portugais appelèrent cet ensemble les Douze îles (*Doze ilhas*).

PROVIDENCE. Ville des Etats-Unis, l'une des deux capitales de l'Etat de Rhode Island, située des deux côtés de Providence river, l'estuaire du Seekonk (Black stone river), terminaison N. de la baie de Narraganset; 155.000 hab. (en 1890). La ville occupe surtout l'O. de l'estuaire, lequel s'élargit de ce côté en une vaste nappe ovale de 2 kil. de tour, le *Cove*, frangé de quais de pierre et d'une large promenade plantée d'arbres. Providence est une jolie ville, de sol accidenté, surtout à l'E., renfermant des étangs, un beau parc. Les édifices publics sont spacieux; on remarque surtout l'Arcade, passage commercial vitré de 68 m. de long sur 25 de large, composé de deux rangées d'arceaux portés par des colonnes doriques monolithiques de granite. L'industrie est active, et en 1890 elle comptait 42.000 ouvriers produisant 400 millions de marchandises, cotonnades et lainages, joaillerie, fonderies, machines, quincaillerie, etc. Le port est sûr et vaste; il sert principalement au cabotage. — L'Université Brown, fondée en 1764, est florissante. Citons encore l'Athénée, le lycée Franklin (sciences naturelles), l'Alumneum où les Quakers de la Nouvelle-Angleterre tiennent leurs congrès annuels, les grands asiles Dexter (pauvres), Butler (aliénés), etc.

Fondée en 1635, par Roger Williams (V. Etats-Unis, t. VXI, p. 593), Providence fut organisée en municipalité en 1640, reconnue cité en 1649, saccagée par les Indiens en 1676. Elle n'avait encore que 6.380 hab. en 1780. En 1870, elle en comptait 69.904, et, en 1890, 132.146.

A.-M. B.

PROVIGNAGE. Le provignage sert à rajeunir les vieilles souches d'un vignoble et remplacer celles qui disparaissent; on l'emploie aussi comme procédé de multiplication de la vigne pour obtenir des boutures racinées. En Bourgogne, le provinage est une opération régulière de la culture de la vigne; chaque année on le pratique sur le 1/10 des ceps. Ceux-ci sont marqués à l'automne pendant la vendange. Au printemps, après les neiges et les grands froids, chaque souche est couchée au fond d'un fossé de $0^m,40$ à $0^m,50$ de profondeur. On fait sortir aux places convenables deux à trois sarments appelés saillies: ces saillies sont taillées à trois yeux; on les fume abondamment entre deux terres au fumier de ferme. De la sorte, tous les vingt ans, le sol se trouve défoncé et le vignoble renouvelé. L'âge moyen des souches d'un vignoble est de dix ans : ce qui permet d'obtenir un vin de vigne toujours adulte et possédant le maximum de qualité. Les saillies produisent abondamment et augmentent le rendement du vignoble.

Les principaux modes de multiplication par provignage sont: le provignage par marcotte simple, par marcotte multiples ou chinois, par cépée, par versadi. Dans le provignage par marcotte, on se borne à coucher sous terre et aussi près que possible de la souche mère une portion de sarment que l'on relève ensuite de manière à faire émerger un ou deux yeux. Dans le provignage chinois, un sarment est couché horizontalement à $0^m,10$ de profondeur. Les yeux donnent naissance à des tiges et racines constituant des boutures que l'on segmente à l'automne. Dans la cépée, la souche, très près du sol, a tous ses sarments taillés courts; on la butte très fortement, les yeux de taille donnent des tiges qui émettent des racines à leur base. A l'automne, on dégage la souche et on enlève les boutures racinées. Le versadi est souvent employé pour remplacer un cep. Un sarment vigoureux est plié horizontalement, et son extrémité libre est recourbée et enfoncée dans le sol à $0^m,20$. On enlève tous les bourgeons intermédiaires entre l'origine du sarment et son point de rencontre avec le sol, sauf les deux plus près de terre.

PROVILLE. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (O.) de Cambrai; 793 hab. Port sur l'Escaut.

PROVIN. Com. du dép. du Nord, arr. de Lille, cant. de Seclin; 1.818 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Fabriques de moutarde, de chicorée. Brosseries.

PROVINCE. I. Droit romain. — *Provincia*, dont le sens premier paraît avoir été celui de charge, tâche administrative imposée à un magistrat quelconque, a désigné ensuite plus spécialement la mission du magistrat romain en pays conquis et, par extension, le territoire même de ce pays. C'est ce dernier sens que le mot province a conservé depuis. La province est donc un territoire tombé sous la domination de Rome et rattaché à l'Etat romain par le lien de la sujétion. Les premières provinces, la Sicile, la Sardaigne, la Corse, la Gaule Cisalpine sont des pays dépendant géographiquement de l'Italie. Puis les conquêtes romaines s'étendirent en dehors de l'Italie, tandis que celle-ci était progressivement dotée d'un régime de faveur, d'une condition administrative spéciale. Les pays autres que les terres italiques demeurèrent toujours dans une condition inférieure. A eux convient désormais le nom de provinces. Mais cette différence de régime entre l'Italie et la province tendait à s'effacer. Avec la réorganisation du territoire sous Dioclétien, elle a complètement disparu. Les pays italiens forment une province comme les autres. Les diverses provinces, successivement conquises par Rome, étaient soumises à un régime, variable dans le détail, mais assez identique dans ses traits essentiels, pour qu'il puisse se caractériser en quelques mots. La conquête devait, dans l'idée des vainqueurs, amener l'assujettissement, mais non l'absorption. La politique romaine consista donc à détruire les organes qui faisaient d'un pays un tout cohérent, vivant d'une vie propre : royauté, personnalité de l'État vaincu, Sénat, assemblées populaires, magistratures nationales. Et cela conduisait à isoler les principales villes, *civitates*, les unes des autres, après avoir remanié leur territoire, et à doter ces régions de création nouvelle d'une

constitution propre. De propos délibéré, la politique du vainqueur créait l'isolement pour mieux établir sa domination par la division. Inconsciemment, elle implantait partout le régime municipal, le particularisme local, pour lequel l'esprit italien a toujours eu une secrète propension. Toute province peut donc être envisagée comme un agrégat de *civitates* juxtaposées, sans lien entre elles, mais toutes placées sous la domination de la cité victorieuse, exerçant son autorité par un représentant, le magistrat gouverneur.

L'organisation d'un pays conquis en province était l'œuvre du général qui avait fait la conquête, assisté d'une commission de sénateurs. Leur travail revêtait la forme d'une *lex data*, la *lex provinciæ*, véritable charte constitutionnelle de la province. Les rapports des particuliers entre eux étaient, selon des distinctions qui vont être faites, régis par la loi du pays, par la loi romaine ou le droit dérivant de l'édit du gouverneur. L'idée générale qu'on vient de donner de la province conduit tout naturellement à distinguer dans son organisation deux éléments essentiels : d'une part, les cités, véritables unités constitutives ; d'autre part, les rapports de subordination rattachant ces cités au pouvoir souverain de Rome. Les cités se divisaient en trois catégories. La première comprend celles qui sont pleinement assujetties à Rome. C'est la condition normale de la cité provinciale. La cité est dite alors *stipendiaria*, parce que ses habitants, possesseurs du sol provincial, *provinciale solum*, n'en sont que des détenteurs. Seul le peuple romain en est le propriétaire ; il n'a concédé aux particuliers que la *possessio*, et il impose aux possesseurs une redevance, *vectigal* ou *stipendium*, comme signe du droit éminent que le peuple romain s'est réservé sur les terres conquises. Cet impôt foncier garda le nom de *stipendium* dans les provinces du Sénat, il fut appelé *tributum* dans les provinces de César. L'organisation interne de la cité stipendiaire était d'ailleurs réglée par la *lex provinciæ*. Les habitants perdaient en principe la jouissance de leur droit national et leurs magistratures locales. Ils étaient soumis au droit proclamé par l'édit du gouverneur, lequel, dans une mesure plus ou moins large, tenait compte des lois et usages locaux. Les *civitates liberæ* forment l'antithèse des *stipendiariæ*. Elles ont conservé presque tous les attributs de la souveraineté, leurs habitants ont gardé leurs lois propres et leurs magistrats. Mais elles finirent par perdre assez vite cette autonomie qui gênait l'action du gouverneur. Sous l'Empire, la tendance à l'uniformité administrative devait entraîner leur disparition. Entre ces deux situations extrêmes, les cités latines ou romaines, colonies ou municipes, occupent une place intermédiaire. Mais leur situation est plus proche de celle des cités stipendiaires que de celle des cités libres.

Au-dessus des *civitates*, organismes politiques tenus volontairement séparés les uns des autres, plane la puissance de la *civitas* souveraine. Elle s'exerce par un magistrat unique, revêtu du pouvoir illimité des magistrats supérieurs, l'*imperium*. Sous la République, cette fonction fut d'abord remplie par des préteurs. On la confia ensuite aux préteurs et aux consuls sortis de charge, les propréteurs et proconsuls, assistés de *legati* et d'un questeur pour l'administration financière. La durée de la magistrature était, selon la règle, annuelle. Sous le principat d'Auguste eut lieu le partage des provinces entre le prince et le Sénat. Ce dernier garda les pays dont la pacification était définitive, le prince se réserva ceux où la présence de troupes était encore jugée nécessaire. On trouvera cette nomenclature à l'art. EMPIRE. Cette distinction en territoires civils et territoires militaires amena de légères différences d'organisation. Le gouverneur, dont le nom générique est *præses*, s'appela *proconsul* dans les provinces du Sénat. Dans celles du prince, c'est celui-ci qui, théoriquement, est proconsul, mais il délègue son pouvoir à un *legatus Augusti*, lequel est le gouverneur effectif. Dans les provinces sénatoriales, le gouverneur est investi exclusivement d'attributions civiles. Il n'a que la *jurisdictio*. La durée de sa fonction est d'un an. Il est assisté de *legati* et de questeurs. Dans les provinces du prince, le *legatus Augusti*, nommé pour un temps indéterminé, a tous les pouvoirs pour lesquels il est secondé par des *legati legionis* et *juridici* et par un *procurator* remplissant le rôle du questeur. Mais au Bas-Empire la distinction des provinces s'est effacée. C'est là une conséquence de l'accroissement du pouvoir absolu et de la disparition du pouvoir du Sénat. Le gouverneur est donc toujours le délégué impérial. Mais il n'est plus comme autrefois en rapport direct avec le pouvoir central. La division nouvelle de l'Empire en quatre préfectures du prétoire et de chaque préfecture en diocèses comprenant chacun un certain nombre de provinces, fait du gouverneur de celles-ci un fonctionnaire plus subalterne que par le passé. Qualifié de *rector* ou *judex*, il est sous les ordres du *vicarius*, lequel dépend du *præfectus prætorio*. Il y a, d'ailleurs, entre les gouverneurs, des différences de rang tenant à l'organisation hiérarchique du fonctionnarisme impérial. Dans l'ordre descendant, on les distingue en *proconsules*, *consulares*, *correctores*, *præsides*. Tous, d'ailleurs, ont perdu les attributions militaires ; ce sont des gouverneurs civils.

Au début, le pouvoir du gouverneur était absolu, analogue à celui du consul à Rome, sans la limitation résultant de la présence d'un collègue. Cet *imperium* comprenait : le pouvoir militaire, la *jurisdictio* en matière civile, sauf les restrictions dues à l'existence de magistrats locaux ou municipaux dans les *civitates liberæ*, les colonies et municipes, enfin la juridiction criminelle. Le gouverneur rendait la justice dans la ville, siège de son gouvernement, et dans des chefs-lieux judiciaires, *conventus*, où il venait siéger. Comme tous les magistrats supérieurs, il avait le *jus edicendi*. Ce pouvoir absolu subit de notables restrictions. On a vu que les gouverneurs des provinces sénatoriales perdirent le commandement militaire. Partout, d'autre part, l'introduction de l'appel restreignit le droit de juridiction en matière civile ou criminelle. Puis au Bas-Empire, l'augmentation du nombre des provinces diminue forcément l'autorité du gouverneur qui s'exerce désormais sur un territoire plus restreint. D'autre part, on l'a dit déjà, cette autorité n'est plus que civile et elle cesse d'être une émanation directe de l'autorité centrale.

A côté du gouverneur qui concentre en lui tous les pouvoirs politiques, administratifs, judiciaires, il faut mentionner un rouage administratif, un rudiment d'organisation du système représentatif qui n'a pas eu le temps de se développer complètement, les assemblées provinciales, *communia*, *concilia*. Créées par les empereurs, sous couleur de célébrer le culte associé de Rome et d'Auguste, elles fournissaient en réalité à l'autorité impériale une occasion de plus de se manifester et de faire contrepoids au pouvoir illimité du gouverneur. Composé de députés des cités, le *consilium provinciæ*, présidé par un *sacerdos*, célèbre les fêtes dans la ville principale, siège du culte, contrôle les dépenses du *sacerdos*, vote son remplacement, et émet, s'il y a lieu, un blâme sur la conduite du gouverneur et des vœux relatifs à la réduction des charges. Ces réclamations étaient directement adressées à l'empereur qui y faisait directement réponse. On retrouve encore ces assemblées au Bas-Empire. Cet organisme qui, s'il avait été perfectionné, eût pu rendre un peu de vie à la province, est d'autant plus curieux à observer qu'il est en opposition avec l'idée maîtresse qui avait présidé à l'organisation provinciale. Mais il n'avait aucune chance de se fortifier et de prospérer en face de l'absolutisme toujours croissant du pouvoir central. La romanisation de toutes les provinces se poursuivant par l'identité d'administration, de législation et même de langage, était un obstacle au particularisme national dont l'assemblée provinciale aurait pu devenir l'expression vivante et l'organe actif. Gaston MAY.

II. Histoire et administration française. — La

provincia romaine se subdivisait en un certain nombre de *civitates*, dont la superficie, sur le territoire de la Gaule, était plus grande que celle de la moyenne de nos anciennes provinces françaises (V. Cité, § III, *Géographie historique*). Au point de vue historique, l'organisation provinciale en France, du ve au xviiie siècle, est étudiée à l'art. Administration, § VII, *Administration de l'ancienne France* (t. I, pp. 586-589). Pour la formation territoriale de la France, les dates d'annexion de chaque province sont données à l'art. Domaine royal, t. XIV, pp. 837, 838 et 840.

Un tableau de correspondance des provinces anciennes et des départements modernes est donné à l'art. France (t. XVII, p. 992). Nous donnons ci-après la liste alphabétique des anciennes provinces et gouvernements, avec les subdivisions principales que comprenait chaque province.

Alsace, ch.-l. Strasbourg, divisée en : 1° Nordgau ou Basse-Alsace ; — 2° Sundgau ou Haute-Alsace.
Angoumois, ch.-l. Angoulême, rattaché à la *Saintonge*.
Anjou, ch.-l. Angers, divisé en : 1° Haut-Anjou ; — 2° Bas-Anjou ; — 3° Saumurois.
Artois, ch.-l. Arras, divisé en : 1° Artois wallon ; — 2° Artois flamingant.
Aunis, ch.-l. La Rochelle.
Auvergne, ch.-l. Clermont-Ferrand, divisée en : 1° Basse-Auvergne, subdivisée en : Limagne, Pays de franc-alleu, Combrailles, Dauphiné d'Auvergne ; — 2° Haute-Auvergne.
Barrois, ch.-l. Bar-le-Duc, rattaché à la *Lorraine*.
Béarn, ch.-l. Pau, divisé en : 1° Béarn ; — 2° Basse-Navarre, subdivisée en : Mixe, Cize, Baigorry, Arberou, Ostabarret.
Berri, ch.-l. Bourges, divisé en : 1° Haut-Berri ; — 2° Bas-Berri.
Boulonais, ch.-l. Boulogne (*Picardie*).
Bourbonnais, ch.-l. Moulins, divisé en : 1° Haut-Bourbonnais ; — 2° Bas-Bourbonnais.
Bourgogne, ch.-l. Dijon, divisée en : 1° Dijonnais ; — 2° Auxois ; — 3° Auxerrois ; — 4° Pays de la Montagne ; — 5° Autunois ; — 6° Chalonnais ; — 7° Charolais ; — 8° Mâconnais ; — 9° Brionnais ; — 10° Bresse ; — 11° Bugey ; — 12° Pays de Gex ; — 13° Valromey ; — 14° Pays de Dombes ; — 15° Valbonne.
Bretagne, ch.-l. Rennes, divisée en : 1° Haute-Bretagne (Rennes) ; — 2° Basse-Bretagne (Quimper).
Champagne, ch.-l. Troyes, divisée en : 1° Basse-Champagne, subdivisée en : Champagne proprement dite (Troyes), Sénonais, Vallage (Wassy), Bassigny (Langres), Champagne-Pouilleuse (Vitry-le-François) ; — 2° Haute-Champagne, subdivisée en : Rémois (Reims), Châlonnais, Perthois (Saint-Dizier), Rethelois, Sedan (Principauté de), Argonne ; — 3° Brie champenoise (Meaux), subdivisée en : Haute-Brie, Basse-Brie, Brie pouilleuse.
Corse, ch.-l. Ajaccio.
Dauphiné, ch.-l. Grenoble, divisé en : Haut-Dauphiné, subdivisé en : Graisivaudan (Grenoble), Royanès, Briançonnais, Embrunois, Baronnies, Gapençois ; — 2° Bas-Dauphiné, subdivisé en : Valentinois (Valence), Diois, Viennois, Tricastin (Saint-Paul-Trois-Châteaux).
Flandre, ch.-l. Lille, divisée en : 1° Flandre maritime, teutonne ou flamingante (Bergues) ; — 2° Flandre wallonne ou française (Lille) ; — 3° Cambrésis ; — 4° Hainaut français.
Foix, ch.-l. Foix, divisée en : 1° Haut-Comté ; — 2° Bas-Comté ; — 3° Donnezan.
Franche-Comté, ch.-l. Besançon, divisée en : 1° Bailliage d'Amont ; — 2° Bailliage de Besançon ; — 3° Bailliage du Milieu (Dole) ; — 4° Bailliage d'Aval.
Gascogne, rattachée à la *Guienne*.
Guienne et *Gascogne*, ch.-l. Bordeaux, divisée en : 1° Guienne, subdivisée en : *a*. Guienne propre (Bordelais), Bazadais, Agenais, Quercy, Rouergue, Saintonge et Angoumois (part.) ; *b*. Périgord, qui comprend : Haut-Périgord, Périgord-Blanc, Périgord-Noir (Nontron), Sarladais, le Double ou la Conquête (Douzillac) ; — 2° Gascogne, subdivisée en : *a*. Gascogne propre, qui comprend : Albret (Labrit), Chalosse (Marsan, Tursan), Landes (Auribat : Dax) ; *b*. Armagnac (Astarac, Lomagne) ; *c*. Basques (Labourd, Soule) ; *d*. Bigorre ; *e*. Comminges ; *f*. Conserans.
Havre (Le)-de-Grâce, ch.-l. Le Havre (*Normandie*).
Ile-de-France, ch.-l. Paris, divisée en : 1° Parisis ; — 2° Brie française ; — 3° Gatinais ; — 4° Hurepoix ; — 5° Vexin français ; — 6° Mantois ; — 7° Beauvaisis ; — 8° Valois ; — 9° Soissonnais ; — 10° Laonnais ; — 11° Noyonnais (part.).
Languedoc, ch.-l. Toulouse, divisé en : 1° Haut-Languedoc, subdivisé en : Albigeois, Lauraguais (Castelnaudary), Carcassès ; — 2° Bas-Languedoc (Montpellier) ; — 3° Cévennes, subdivisées en : Gévaudan, Vivarais, Vélay.
Limousin, ch.-l. Limoges, divisé en : 1° Haut-Limousin (Limoges) ; — 2° Bas-Limousin (Tulle).
Lorraine et *Barrois*, ch.-l. Nancy, divisés en : 1° Lorraine propre ; — 2° Lorraine allemande ou pays de la Sarre ; — 3° Luxembourg français ; — 4° Barrois ; — 5° Bouillon (duché de) ; — 6° Carignan (duché de) ; — 7° Vosges (pays des).
Lyonnais, ch.-l. Lyon, divisé en : 1° Lyonnais propre ; — 2° Forez ; — 3° Beaujolais.
Maine et *Perche*, ch.-l. Le Mans, divisés en : 1° Bas-Maine ; — 2° Haut-Maine ; — 3° Laval (comté de) ; — 4° Perche.
Marche, ch.-l. Guéret, divisée en : 1° Haute-Marche ; 2° Basse-Marche.
Metz et *Verdun* ou *Trois-Evêchés* (*Lorraine*).
Namur, rattaché à l'anc. prov. de *Flandre*.
Navarre (*Basse-*), rattachée au *Béarn*.
Nice, ch.-l. Nice.
Nivernais, ch.-l. Nevers.
Normandie, ch.-l. Rouen, divisée en : 1° Haute-Normandie (Rouen), subdivisée en : Rouennais, Vexin normand, Caux (pays de), Evrecin, Lieuvin, Bray (pays de), Ouche (pays d') ; — 2° Basse-Normandie (Caen), subdivisée en : Bessin, Cotentin, Avranchin, Caen (campagne de), Bocage (pays de), Auge (pays d'), Marches (les).
Orléanais, ch.-l. Orléans, divisé en : 1° Orléanais propre ; — 2° Blaisois ; — 3° Gâtinais orléanais ; — 4° Beauce, subdivisée en : Pays Chartrain, Dunois, Vendômois ; — 5° Sologne (Romorantin).
Paris (Ville, prévôté et vicomté) (*Ile-de-France*).
Perche, rattaché à la prov. du *Maine*.
Picardie, ch.-l. Amiens, divisée en : 1° Haute-Picardie, subdivisée en : Amiénois, Vermandois, Santerre, Thiérache, Laonnais, Noyonnais, Soissonnais (part.) ; — 2° Basse-Picardie, subdivisée en : Boulonnais, Ponthieu, Vimeu, Pays reconquis.
Poitou, ch.-l. Poitiers, divisé en : 1° Haut-Poitou (Poitiers) ; — 2° Bas-Poitou (Niort).
Provence, ch.-l. Aix, divisée en : 1° Basse-Provence ; — 2° Haute-Provence ; — 3° Orange (principauté d').
Roussillon, ch.-l. Perpignan, divisé en : 1° Roussillon (comté de) ; — 2° Conflant (viguerie de) ; — 3° Cerdagne française.
Saintonge et *Angoumois*, ch.-l. Angoulême, divisés en : 1° Saintonge méridionale (Saintes) ; — 2° Saintonge septentrionale (Saint-Jean-d'Angély) ; — 3° Brouageais (Brouage).
Saumurois, ch.-l. Saumur (*Anjou*).
Savoie, ch.-l. Chambéry.
Sedan (Principauté de) (*Champagne*).
Toulois, ch.-l. Toul (*Lorraine*).
Touraine, ch.-l. Tours, divisée en : 1° Haute-Touraine ; — 2° Basse-Touraine.
Trois Evêchés. V. *Metz* et *Verdun*, *Toul*.
Venaissin (Comtat), ch.-l. Avignon.
Verdun, rattaché au petit gouvernement de *Metz*.

E.-D. Grand.

III. Organisation ecclésiastique. — PROVINCE ECCLÉSIASTIQUE. — Ressort d'une métropole, consistant en différents diocèses. Cette définition, généralement admise, doit être modifiée pour quelques situations exceptionnelles, où le métropolitain n'a point de suffragants. — En se développant, l'Eglise devait tout naturellement s'étendre dans les cadres établis pour l'organisation administrative de l'empire romain, et constituer sa propre organisation dans les mêmes cadres. Cette tendance, qui résultait des conditions mêmes dans lesquelles le christianisme se propageait, prévalut après la période de confusion, assez longue, qui suivit les premières prédications de l'Evangile et la formation des premières communautés. Elle se transforma en règle, par suite de la reconnaissance officielle de la religion chrétienne. Au concile de Nicée (325), le groupement des évêques par provinces et leur subordination à l'évêque de la métropole apparaissent comme déjà réalisés, au moins en ce qui concerne l'Orient, où les chrétiens étaient incomparablement plus nombreux qu'en Occident. Le concile fonda sur cette classification ses statuts relatifs aux jugements ecclésiastiques et aux ordinations. Les provinces visées par ces statuts étaient celles que Dioclétien avait formées par la subdivision des anciennes. La hiérarchie sanctionnée par le concile de Nicée ne comportait point d'autres titres que ceux d'*évêque* et de *métropolitain*. Les noms d'ARCHEVÊQUE (V. t. III, p. 664), d'EXARQUE (V. t. XVI, p. 907), de PATRIARCHE (V. t. XXVI, p. 664), quelquefois employés dans les écrits de cette époque, n'avaient point de signification bien déterminée ni, à plus forte raison, de valeur officielle. V. aussi PRIMAT, t. XXVII, p. 654. — Au mot EGLISE (t. XV, pp. 120 et suiv.), nous avons présenté les principaux traits du régime métropolitain, c.-à-d. du régime primitivement adapté à la répartition des évêchés en provinces ecclésiastiques, et nous avons indiqué les altérations profondes, équivalant virtuellement à une abolition, que les développements de la puissance des papes firent subir à ce régime.

Au mot FRANCE (t. XVII, pp. 1058 et suiv.), nous avons relevé la statistique complète de l'Eglise de France en 1788, mentionnant les provinces, les évêchés, les paroisses et les annexes, ainsi que les revenus des évêchés et les taxes qu'ils payaient en cour de Rome. Au même mot (p. 996), on trouvera la liste des archevêchés, c.-à-d. des provinces ecclésiastiques, et des évêchés établis aujourd'hui. En vue des controverses souvent et vivement renouvelées sur l'exécution du concordat, et pour fournir des termes authentiques de comparaison entre ce qui a été convenu et ce qui a été fait, nous croyons devoir ajouter à ces documents le TABLEAU DES MÉTROPOLES ET CATHÉDRALES, avec indication des départements compris dans les limites de chaque diocèse, tel qu'il a été dressé le 19 avr. 1802, d'accord avec le pape. Le nom des métropoles est composé en caractères romains, celui des évêchés suffragants en caractères italiques :

PARIS : Seine ; *Versailles :* Seine-et-Oise, Eure-et-Loir ; *Meaux :* Seine-et-Marne, Marne ; *Amiens :* Somme, Oise ; *Arras :* Pas-de-Calais.

CAMBRAI : Nord ; *Soissons :* Aisne ; *Orléans :* Loiret, Loir-et-Cher.

TROYES : Aube, Yonne.

BOURGES : Cher, Indre ; *Limoges :* Creuse, Corrèze, Haute-Vienne ; *Clermont :* Allier, Puy-de-Dôme ; *Saint-Flour :* Haute-Loire, Cantal.

LYON : Rhône, Loire, Ain ; *Mende :* Ardèche, Lozère ; *Grenoble :* Isère ; *Valence :* Drôme ; *Chambéry :* Mont-Blanc, Léman.

ROUEN : Seine-Inférieure ; *Evreux :* Eure ; *Séez :* Orne ; *Bayeux :* Calvados ; *Coutances :* Manche.

TOURS : Indre-et-Loire ; *Le Mans :* Sarthe, Mayenne ; *Angers :* Maine-et-Loire ; *Rennes :* Ille-et-Vilaine ; *Nantes :* Loire-Inférieure.

QUIMPER : Finistère ; *Vannes :* Morbihan ; *Saint-Brieuc :* Côtes-du-Nord.

BORDEAUX : Gironde ; *Angoulême :* Charente, Dordogne ; *Poitiers :* Deux-Sèvres, Vienne ; *La Rochelle :* Charente-Inférieure, Vendée.

TOULOUSE : Haute-Garonne, Ariège ; *Cahors :* Lot, Aveyron ; *Agen :* Lot-et-Garonne, Gers ; *Carcassonne :* Aude, Pyrénées-Orientales ; *Montpellier :* Hérault, Tarn ; *Bayonne :* Landes, Hautes-Pyrénées.

AIX : Bouches-du-Rhône, Var ; *Avignon :* Gard, Vaucluse ; *Digne :* Hautes-Alpes ; Basses-Alpes ; *Nice :* Alpes-Maritimes ; *Ajaccio :* Golo, Liamone.

BESANÇON : Doubs, Jura, Haute-Saône ; *Autun :* Saône-et-Loire, Nièvre ; *Strasbourg :* Haut-Rhin, Bas-Rhin ; *Dijon :* Haute-Marne, Côte-d'Or ; *Nancy :* Meurthe, Meuse, Vosges ; *Metz :* Ardennes, Forets, Moselle.

Ce tableau présente en totalité 9 métropoles et 43 évêchés suffragants, tandis que la liste que nous avons mentionnée plus haut, comme énonçant actuellement nos circonscriptions épiscopales, contient 17 métropoles et 67 évêchés suffragants, c.-à-d. *8 métropoles* et *24 évêchés* de plus que dans le temps qui suivit immédiatement la conclusion et l'exécution du Concordat. — A ces diocèses, il convient d'ajouter, pour l'*Afrique septentrionale*, ceux d'Alger, de Constantine, d'Oran et de Carthage ; pour les *Indes occidentales et les Antilles*, ceux de la Martinique et de la Guadeloupe, dont les évêques sont suffragants de Bordeaux.

Nous croyons devoir compléter ces renseignements en indiquant sommairement les dignités de la hiérarchie catholique : SACRÉ COLLÈGE : Sièges surburbicaires : 6 ; Eglises titulaires : 53 ; Diaconies : 16 = *75 cardinaux*. SIÈGES PATRIARCAUX : Rite latin : 8 ; Rite oriental : 5 = *13 patriarches*. SIÈGES ARCHIÉPISCOPAUX : Rite latin (avec résidence) : 166 ; Rite oriental (avec résidence) : 22 ; Titulaires sans résidence (*in partibus*) : 88 = *276 archevêques*. SIÈGES ÉPISCOPAUX : Rite latin (avec résidence), 694 ; Rite oriental (avec résidence) : 54 ; Titulaires sans résidence : 475 = *1.223 évêques*. En totalité : *1.587 titres existants*.

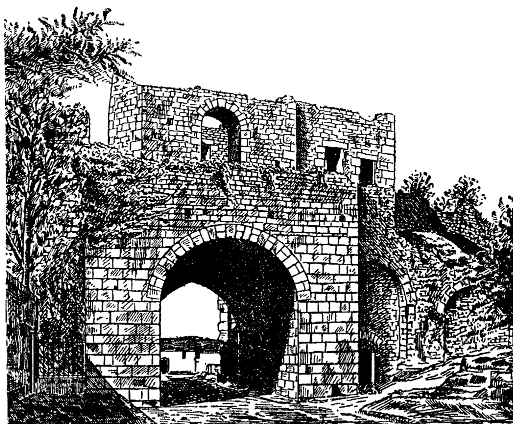
E.-H. VOLLET.

BIBL. : DROIT ROMAIN. — L'étude la plus complète et la bibliographie la mieux renseignée se trouve au t. IX du *Manuel des antiquités romaines* de MOMMSEN et MARQUARDT (trad. française de Louis Lucas et Weiss), pp. 498 et suiv., précédée par une étude détaillée sur chaque province. Autres indications au t. VIII du même *Manuel*, pp. 95-121. *Adde :* DAREMBERG et SAGLIO, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, v° *Judex*, *Judicium*, pp. 637, 638, 641, 642 ; v° *Judicia publica*, pp. 653, 655, 657. — V. aussi les mots ITALIE, t. XX, pp. 1065, 1066 ; MUNICIPE, t. XXIV, pp. 558, 559 ; CONVENTUS, t. XII, pp. 861, 862.

PROVINCES-UNIES (V. PAYS-BAS).

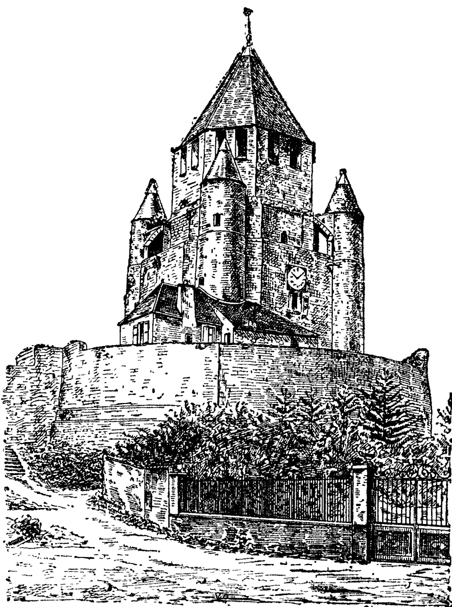
PROVINS. Ch.-l. d'arr. du dép. de Seine-et-Marne, sur le rebord d'un plateau et dans un vallon où se réunissent la Voulzie et son affl. le Durtein ; 8.855 hab. Terminus d'une voie ferrée se raccordant à la ligne de Paris-Belfort à la stat. de Longueville. Une ville haute et une ville basse. Fabriques de porcelaines artistiques, de verres de lunettes, etc., établissement d'eaux ferrugineuses et carbonatées. Confondu longtemps avec l'*Agedincum* (Sens) cité par César ; Provins a pour origine *Pruvinum*, chef-lieu d'un pagus à l'époque mérovingienne. Au Xe siècle, le comté de Provins appartenait à la famille de Vermandois ; il passa aux comtes de Champagne, et Provins fut, à la fin du XIIe siècle, leur résidence favorite. Le comte de Champagne Thibaut III y organisa des *foires* qui prospérèrent rapidement ; au XIIIe siècle, les templiers et de nombreux juifs étaient venus s'y fixer ; la *monnaie de Provins* avait cours dans toute l'Europe ; la ville avait des moulins, des tanneries, fabriquait des draps renommés. La décadence de Provins commence au XIVe siècle ; au XVIe, le gouvernement royal tenta vainement de la relever ; Provins devint le siège d'un présidial (1551) sans pouvoir retrouver son antique prospérité. A la fin de l'ancien régime, Provins n'était plus qu'une paisible petite ville de bourgeois, de prêtres et de moines ; une grande partie des monuments, datant de son époque de splendeur, étaient détruits ou ruinés. Les prin-

cipaux monuments qui subsistent sont : l'*ancien donjon du château* qui domine la ville (XIVe siècle), les églises



Porte Saint-Jean, à Provins (vue de la ville).

de *Saint-Quiriace* et de *Saint-Ayoul*, spécimens assez remarquables du premier style ogival, les débris du palais



Le Donjon, à Provins.

habité par les comtes de Champagne, compris dans les bâtiments du collège. E. CH.

BIBL. : OPOIX, *l'Ancien Provins, antiquités et origine de la Haute-Ville*, etc.; Provins, 1818, in-12. — Félix BOURQUELOT, *Histoire de Provins ;* Provins, 1839-40, 2 vol. in-8, 8 pl. — *Vues de Provins avec un texte*, par M. D. (du Sommerard); Provins, 1822-1823, p. in-4. — NAUDET, *Notice sur les eaux minérales ferrugineuses de Provins*, 1811, in-12. — MAXE-WERLY, *Essai sur le type de la monnaie de Provins*, dans *Mém. Soc. agric. de la Marne*, ann. 1878-1879.

PROVISEUR. Titre donné autrefois au directeur de quelques établissements d'instruction (Sorbonne, collèges de Navarre, d'Harcourt, etc.). Depuis 1810, ce titre est celui du fonctionnaire préposé à un *lycée* (V. ce mot et ENSEIGNEMENT SECONDAIRE). Administrativement, le proviseur a un censeur et un économe sous ses ordres et est le supérieur hiérarchique des professeurs. Cependant, au point de vue de l'enseignement proprement dit, ceux-ci ne relèvent que du ministre. Il y a quatre classes de proviseurs : 1re classe, 7.500 fr.; 2e cl., 7.000 fr.; 3e cl., 6.500 fr.; 4e cl., 6.000 fr. A Paris, les traitements sont de 9.000 fr. J. LOURBET.

Statut des proviseurs. — Acte du Parlement anglais, adopté en 1351, et qui fut une des conséquences de la victoire de Crécy. Les *proviseurs* étaient les ecclésiastiques désignés par le pape pour être pourvus des bénéfices devenus vacants, ou même nommés à l'avance pour être pourvus de ces bénéfices dès qu'ils seraient vacants. Le roi d'Angleterre supportait mal une telle ingérence de la cour de Rome dans les affaires de l'Eglise d'Angleterre et, appuyé par le sentiment national et par le Parlement qui s'offensait que la loi du pape primât la loi anglaise, Edouard III fit passer le *statut des proviseurs* qui défendit sous peine d'emprisonnement la collation directe des bénéfices par le pape. Rome ne tint aucun compte de cette défense et reçut les appels formés contre l'application du statut des proviseurs. Le Parlement le renforça alors par le statut dit de *Præmunire* (1353) qui interdit sous peine de mise hors la loi, d'emprisonnement perpétuel et de bannissement, d'en appeler les décisions des cours royales devant une juridiction étrangère. La papauté s'obstina, et Edouard, après le traité de Brétigny, eut encore recours au Parlement qui confirma solennellement (1365) les statuts contre les proviseurs et contre les appels.

PROVISEUX-ET-PLESNOY. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Neufchâtel; 141 hab.

PROVISION. I. Procédure civile. — Remise faite à celui sur qui une lettre de change est tirée des fonds qui serviront à l'acquitter. Il y a provision, dit l'art. 116 du C. de comm., si, à l'échéance de la lettre de change, celui sur qui elle est fournie est redevable au tireur, ou à celui pour le compte de qui elle est tirée, d'une somme au moins égale au montant de la lettre de change. Lorsqu'une lettre de change a été acceptée, la loi suppose qu'il y a provision, c.-à-d. que le tiré a entre les mains de quoi l'acquitter. S'il n'y a pas provision, le tireur est tenu de garantir le tiré qui a payé à découvert.

On appelle encore provision la somme qui est remise à un avoué ou à un avocat, avant l'instruction d'une affaire, et à valoir sur ses honoraires. Enfin on donne encore ce nom à ce qui est alloué provisoirement par le tribunal à l'une des parties en attendant la décision définitive. Ainsi, l'époux qui plaide en séparation de corps peut obtenir du tribunal une provision qui lui permettra de subvenir, pendant l'instance, à son entretien et aux frais du procès.

Dans un autre sens, on dit qu'un jugement est exécutoire par provision lorsqu'il peut être exécuté malgré l'opposition ou l'appel qui sont formés contre lui, et sans attendre leur issue.

II. Droit commercial. — C'est ordinairement une somme d'argent ou toute autre valeur que le tireur d'une lettre de change remet au tiré et qui est destinée au paiement de cette dernière. Ce peut être également une créance du tireur sur le tiré. Il y a grand intérêt à savoir si le tiré est ou n'est pas nanti de la provision. Car le délai de vingt-quatre heures que la loi impartit au porteur de la lettre de change pour agir en garantie contre le tireur n'est de rigueur qu'autant que le tireur prouve au porteur négligent qu'il a fait provision ; il sait autrement qu'il n'a pas remis de quoi acquitter la lettre, le retard ou le défaut de protêt ne lui fait aucun tort et il y aurait injustice à déclarer le porteur déchu à son égard. Quant aux endosseurs, ils peuvent opposer la déchéance sans être obligés de faire la preuve de la provision : ils n'ont pas eu de rapports avec le tiré et ils ne pouvaient savoir si le tireur était ou non créancier de ce dernier. L'art. 117 du C. de com. dit que l'acceptation suppose la provision : à l'égard des endosseurs et du porteur, d'après certains auteurs, à l'égard du tiré seulement, d'après d'autres. Cette dernière solution peut difficilement être admise, car la fin de l'art. 117 dispose expressément que l'acceptation établit la preuve de la provision à l'égard

des endosseurs. On discute également la question de savoir qui est propriétaire de la provision. On décide généralement que si le tiré a accepté, il garde la provision sur laquelle il a compté pour payer le porteur ; s'il n'a pas accepté, la provision appartient au porteur. Il n'y a pas lieu à provision pour le billet à ordre, non plus que pour le billet à domicile, qui doivent être tous deux acquittés par le souscripteur lui-même.

III. Droit canon. — Acte par lequel un collateur légitime déclare qu'il confère à une personne qu'il désigne un bénéfice vacant, en indiquant le genre de la vacance. L'objet de la collation était le même pour tous les bénéfices; mais la forme des actes qui la réalisaient variait selon la différence des collateurs, des bénéfices et des vacances. — Dans les provisions expédiées à Rome, on distinguait les bénéfices conférés *in forma dignum*, c.-à-d. en forme commissoire, et les bénéfices conférés *in forma gratiosa*. Cette distinction était écrite à la fin des provisions. — On distinguait aussi la provision *en titre* et la provision *en commende*. La première s'appliquait à un sujet capable par son état d'être pourvu du bénéfice, en vertu de la règle *Regularia regularibus, secularia secularibus*, qui affectait les bénéfices réguliers aux religieux et les titres séculiers aux ecclésiastiques. La seconde était donnée par dispense de cette règle. — D'autre part, on appelait provision *libre* celle qui dépendait entièrement de la volonté du collateur; provision *forcée* celle que le collateur ne pouvait refuser; provision *colorée* celle qui n'avait que l'apparence d'un titre légitime. E.-H. VOLLET.

IV. Droit administratif. — PROVISIONS CONSULAIRES (V. CONSUL, t. XII p. 761).

PROVOCATIO (Hist. rom.) (V. APPEL, t. III, p. 398).

PROVOCATION (Dr. crim.) (V. FAIT, t. XVI, p. 1111).

PROVOST (Jean-Louis), architecte français, né à Paris le 27 oct. 1781, mort à Paris vers 1850. Elève de Percier et ayant remporté le second grand-prix en 1806 sur un projet de palais pour la Légion d'honneur et le premier grand-prix d'architecture en 1811 sur un projet de palais pour l'Université, Provost, qui retrouva à Rome son ami Ach. Leclère, envoya comme restitution une étude du temple de Jupiter tonnant (4 f. de dessins et mém.). A son retour en France, il fit restaurer la salle du théâtre Montpensier, les grands hôtels de Montebello et de Galliffet, et fit élever au cimetière de l'Est le tombeau du maréchal Lefebvre, qui consacra sa réputation. Nommé architecte de la Chambre des pairs, Provost préféra prendre sa retraite en 1834, lorsqu'il lui fut demandé d'étudier les agrandissements du Palais du Luxembourg, plutôt que de dénaturer l'œuvre de *de Brosse* (V. ce nom).

PROVOST (Jean-Baptiste-François), acteur français, né le 29 janv. 1798, mort le 24 déc. 1865. Après avoir fait de bonnes études au Conservatoire, d'où il sortit avec un second prix, il entra en 1819 à l'Odéon, où il joua successivement les amoureux, puis les raisonneurs, puis les comiques. L'Odéon ayant fermé en 1828, Provost passa à la Porte-Saint-Martin, où pendant sept ans il fit de nombreuses créations dans *l'Incendiaire*, *Marion Delorme*, *Lucrèce Borgia*, *Marie Tudor*, *la Chambre ardente*, *l'Impératrice et la Juive*, *la Maraudeuse*, *Juanita*, etc. Ses succès à ce théâtre le firent appeler en 1835 à la Comédie-Française, où il allait enfin trouver sa voie et faire preuve bientôt d'un talent de premier ordre, d'abord dans l'emploi des comiques, puis surtout dans celui des pères nobles et des financiers. Il débuta sans éclat, mais non sans succès, et ne tarda pas, à force de zèle, de travail et de volonté, à se faire une situation digne de lui et de la grande maison à laquelle il appartenait, si bien qu'en 1839 il devenait sociétaire en même temps qu'il était nommé professeur au Conservatoire. En dehors des rôles qu'il reprit dans le répertoire, la longue carrière de trente années qu'il fournit à la Comédie-Française donna à Provost l'occasion d'une foule de créations dans lesquelles son talent, plein de largeur et d'autorité, qui se distinguait par une diction nette, précise et mordante, s'affirma d'une façon magistrale. Il suffira de citer : *le Mari à la campagne*, *le Puff*, *la Vieillesse de Richelieu*, *Bataille de dames*, *le Bonhomme Jadis*, *Il ne faut jurer de rien*, *la Queue du chien d'Alcibiade*, *les Caprices de Marianne*, *le Duc Job*, *les Effrontés*, *le Fils de Giboyer*, etc. Provost mourut, on peut le dire, sur le champ de bataille, au moment où il venait de reprendre avec éclat, dans le *Gendre de M. Poirier*, le rôle de Poirier, créé au Gymnase par Lesueur douze ans auparavant. A. POUGIN.

PROVOST DE LAUNAY (Auguste-Louis-Marie LE), homme politique français, né à Libourne le 8 juin 1850. Fils d'un préfet de l'Empire qui fut sénateur du Calvados de 1885 à 1886, il fit des études de droit, s'engagea en 1870, et fit la campagne de l'Est. Conseiller général des Côtes-du-Nord (1875), il fut élu député de Lannion le 20 févr. 1876, avec l'appui du comité national conservateur. Membre du groupe de l'appel au peuple, il appuya le gouvernement du 16 mai, fut réélu en 1877, en 1881, en 1885, combattit vivement la politique républicaine, et doué d'une parole alerte, d'un esprit mordant, d'un caractère décidé, eut une part considérable dans les débats retentissants que soulevèrent, entre autres, les lois sur l'enseignement primaire, la loi municipale, les entreprises coloniales. Il se montra partisan résolu du boulangisme, fut encore réélu en 1889, mais échoua en 1893, contre un républicain protectionniste, M. Le Troadec. Le 16 févr. 1896, il remplaça au Sénat le marquis de l'Angle Beaumanoir décédé. Il reprit dans la haute Assemblée sa campagne contre les divers gouvernements républicains, traitant de préférence les questions relatives à l'enseignement et à la politique coloniale, avec une vivacité qui suscita parfois d'âpres polémiques et il fit toute l'opposition qu'il put à la constitution et au fonctionnement de la haute Cour (1899-1900). On a de lui : *Manuel des lois de l'enseignement primaire, Commentaire, application et jurisprudence* (Paris, 1889, in-32).

PROXÈNE, PROXÉNIE. Le sens propre du mot grec ξένος est celui d'hôte privé, celui de πρόξενος celui d'hôte public. Le proxène est le membre d'une cité qui doit aide et protection, auprès des citoyens et des autorités de sa cité, aux membres d'une cité étrangère. L'histoire de la proxénie se rattache le plus étroitement à celle des rapports pacifiques entre les différents Etats grecs. Le rameau grec, comme le rameau latin de la famille indo-arienne, se présente à nous, aussi loin qu'on remonte dans le passé, divisé en petites communautés fermées n'ayant de commun entre elles qu'une certaine identité de mœurs et de culte qui font de plusieurs ce qu'on appelle un κοινόν (en latin *nomen*), et se trouvant généralement les unes vis-à-vis des autres dans un rapport fondamental d'hostilité. Le droit n'existe pour l'individu que dans la cité et par la cité. Dès qu'il a franchi la frontière de sa cité, l'individu n'est plus pour les membres des autres communautés que l'étranger sans droit, que l'ennemi, que rien ne protège contre eux, sauf la bienveillance du père commun des hommes, Ζεύς ξένιος.

Comment ces groupes juridiques fermés se sont-ils ouverts l'un à l'autre ? Comment le membre d'une communauté a-t-il fini par avoir accès au droit, à l'ensemble des garanties juridiques de l'autre communauté ? C'est là toute l'histoire de la *proxénie* et de l'*hospitium* latin.

Les éléments essentiels de la *civitas*, aux anciennes époques, sont ce que les Grecs appellent l'ἐπιγαμία, l'ἔγκτησις, la δικαιοδοσία, et les Latins le *connubium*, le *commercium* et l'*actio*.

L'*actio*, c'est la capacité abstraite de poursuivre devant les tribunaux de la cité la réalisation d'un droit par les voies ordinaires de la procédure en vigueur. — L'ἔγκτησις, ou *commercium*, c'est la capacité abstraite d'accomplir ou de prendre part à un acte juridique ayant pour but

l'aliénation ou l'acquisition d'une chose et ne se rattachant pas à toute autre branche d'activité civile. — Le *connubium*, c'est la capacité de contracter ou de dissoudre le mariage civil ou, d'une manière générale, de prendre part aux actes juridiques qui s'y rapportent. Un homme ne peut participer au droit d'une cité étrangère qu'en recevant communication d'une manière quelconque de l'un de ces trois éléments de la *civitas*.

Comment s'est faite cette participation au droit étranger, qui parait à ce point répugner au droit de la cité? Sur quel point s'est réalisée tout d'abord cette pénétration mutuelle des Etats? Il semble que ce soit d'abord par la δικαιοδοσία, la *recuperatio* des Romains, et la κοινωνία αλλακτική, le *commercium*. Il faut admettre de toute ancienneté des relations d'affaires entre les citoyens des cités voisines, relations fondées sur les traités (κοινωνια ἀπὸ σύμβολων, μετοχή τῶν δίκαιων), et du même coup l'organisation d'institutions destinées à assurer à chacune des parties contractantes le respect des conventions et des contrats intervenus entre elles. Pendant que les populations latines atteignent ce but par la *recuperatio*, la Grèce aboutit au même résultat par l'institution, de nature peut-être plus archaïque, du proxène. Comment un étranger, ne participant en rien au droit et à la procédure, peut-il parvenir à se faire rendre justice par un citoyen?

Cela suppose naturellement qu'il peut avoir accès au sein de la cité à laquelle appartient son adversaire. Mais suffit-il qu'il pénètre dans la cité, qu'il y établisse même son domicile, pour pouvoir recourir librement aux tribunaux? Le droit ne le connait pas. Ce ne sera qu'indirectement, par l'intermédiaire d'un membre de la cité, devenu son patron, d'un προστάτης, qu'il se fera rendre justice. Son droit ne sera un droit véritable, un droit reconnu, qu'autant qu'il sera devenu le droit, la chose d'un citoyen; qu'autant qu'il sera devenu lui-même la chose du citoyen, qu'il lui aura été attribué. Le proxène a été originairement le *prostate* des étrangers, le patron que devait se choisir, par exemple à Athènes, sous peine des pénalités les plus graves, tout étranger résidant. C'est de cette institution que se détache celle de la proxénie. Qu'est-ce que le proxène? C'est le patron des étrangers venus non pour s'établir à demeure dans la cité, mais passagèrement, pour poursuivre la réalisation d'un droit. Comment la condition du patron des étrangers établis à demeure s'adapta-t-il aux nouveaux rapports du prostate vis-à-vis des pérégrins venus pour affaire particulière? Par quels moyens? par quelle fiction? Des traités formels, consacrant les besoins de la pratique, donnèrent sans doute peu à peu ses principaux traits à l'institution. Le droit international reconnut à l'étranger le droit de se faire représenter par un citoyen librement choisi par lui devant les tribunaux de la cité. Ce représentant de l'étranger devant les tribunaux, c'est ce qu'on appela le proxène, celui qui s'occupe de l'étranger, qui s'entremet pour lui, au vu et au su de tous, car la préposition πρό, comme dans la plupart des autres cas: πρόδικος, προθυμεῖσθαι, a ce double sens d'indiquer le but de l'action, le *soin pour* et que l'action se fait au grand jour et comme publiquement (προφανής, προαγορεύειν).

Une dernière transformation donne à l'institution son dernier trait. La proxénie restait un contrat particulier et privé entre l'étranger et le proxène, la cité étrangère ne faisant que tolérer, tout au moins ignorant cette représentation d'un de ses membres devant les tribunaux d'une autre cité. Bientôt ce fut la cité elle-même qui se choisit parmi les citoyens d'un autre Etat un prostate, un proxène chargé de la représenter comme corps politique et de représenter en même temps, le cas échéant, chacun de ses membres devant les autorités et tribunaux de cet Etat. Le proxène, de proxène privé, devenait ainsi proxène public. Son intervention perdait quelque chose de sa spontanéité première, aussi ne le désigne-t-on plus que par le mot tout court de proxène, tandis qu'il recevait assez souvent, dans le premier cas, la désignation de ἐθελοπρόξενος. Jusqu'aux derniers temps, on voit au reste, surtout à Rome, subsister côte à côte le proxène privé et le proxène public. L'institution de la proxénie publique rappelle alors, sous beaucoup de rapports, l'institution de nos consulats; avec cette différence que les consulats ont surtout pour objet de régler les difficultés survenues entre leurs nationaux en pays étranger et la protection générale, non plus seulement judiciaire, de ces nationaux vis-à-vis des autorités du pays étranger. Le principe des Etats modernes, c'est en effet la capacité naturelle de l'étranger à poursuivre, sous certaines conditions, devant les tribunaux du pays, la réalisation d'un droit.

La qualité de proxène public, comme celle de consul, comporte naturellement une sorte d'investiture de la part du pays collectivement représenté et le consentement, pour ne pas dire l'*exequatur*, de l'Etat auprès duquel il est accrédité. Si le proxène privé peut, à la rigueur, en qualité de patron, protéger comme *siens*, devant les tribunaux les droits de l'étranger, en vertu d'un contrat privé; on ne comprend pas la possibilité de cette représentation de tout un peuple sans le consentement exprès du peuple représenté et aussi de la cité, au sein de laquelle doit s'exercer cet office de protection. Une institution semblable suppose l'existence ferme d'une pratique internationale très développée.

Mais pendant ce temps, les rapports des Etats se multiplient, les cités se communiquent l'une à l'autre les divers éléments de la *civitas*: l'ἐπιγαμία, la κοινωνία συναλλακτική, l'ἔγκτησις γῆς καὶ οἰκίας; chaque concession de la sorte entrainant pour les membres de la cité bénéficiaire la capacité de faire valoir directement eux-mêmes devant les tribunaux les droits concédés. Le proxène voit ainsi réduire incessamment son rôle, et on assiste à une dernière transformation de son personnage.

Privé ou public, le proxène, en dédommagement de ses peines et soins, semble avoir retiré de ses protégés une récompense quelconque. Il s'est certainement présenté des circonstances où l'Etat protégé ne lui a pas marchandé l'expression de sa reconnaissance: dons, cadeaux, honneurs publics de toute sorte. Les concessions réciproques du droit de cité se multipliant, la proxénie perd son caractère de fonction pour n'être plus qu'un titre d'honneur. Lorsque la cité, pour des raisons spéciales, veut honorer tel ou tel citoyen d'un autre Etat ou cet Etat lui-même pris collectivement, elle n'a trouvé rien de mieux que de leur conférer la proxénie individuellement ou en corps. Dans les inscriptions, nous trouvons alors, pour les désigner, les épithètes accolées de προξένος et de ἐνεργέτης.

Parmi les honneurs dont jouissent ainsi les proxènes honoraires, nous trouvons mentionnés: 1° la remise d'une couronne avec proclamation des bienfaits rendus; 2° les honneurs du prytanée; 3° la faveur de recevoir les réponses de l'oracle; 4° la présidence des jeux; 5° la faculté d'assister aux assemblées du sénat et du peuple; 6° d'obtenir pour leurs causes devant les tribunaux un tour de faveur; 7° le respect de leurs biens en temps de guerre, sur terre et sur mer; 8° la faculté en temps de guerre de rentrer et de sortir librement de la ville; 9° le *commercium*; 10° l'exemption de toutes les redevances (ἀτελεια); 11° enfin même parfois, le plein droit de cité passif et actif (ἰσοπολιτεία = *civitas optimo jure*), comportant la facilité de prendre une part active à l'assemblée populaire et même de remplir les fonctions publiques: πολιτεια καὶ ἐκκλησία.

Dans le cas où les faveurs de la proxénie honoraire étaient accordées indistinctement à tous les membres de la cité, tantôt cette concession était réciproque entre l'Etat concédant et l'Etat concessionnaire; tantôt, au contraire, la concession était faite sans arrière-pensée de retour de la part de l'Etat concédant. Nous trouvons, par exemple, des traités emportant réciprocité de traitement entre plusieurs villes de Crète. Les Byzantins, au contraire, ac-

cordent le droit de bourgeoisie à tous les citoyens d'Athènes pour marquer leur reconnaissance de l'aide que ceux-ci leur ont prêtée contre Philippe de Macédoine.

La proxénie, même lorsqu'elle est devenue une charge toute honoraire, n'est pas sans conserver une certaine importance politique. Le rôle que le *patronus* jouera plus tard à Rome en qualité de protecteur du peuple qui s'est confié à lui, ce rôle que peu d'hommes politiques de la Rome républicaine dédaignent parce qu'il les montre débutant en assez belle posture dans leur métier d'hommes d'Etat, ce rôle de protecteur et de défenseur des faibles reste un peu, quoique à un moindre degré, en Grèce, celui du proxène honoraire, dont l'office de protection générale évoque l'idée des nobles et courtoises fonctions de l'hôte des temps antiques. Recevoir les envoyés de l'Etat protégé, les loger ou leur trouver un logement, leur faire les honneurs de la ville, leur procurer des places au théâtre, leur aplanir les difficultés, user de leur influence auprès des autorités en leur faveur, s'entremettre pour la paix; d'un mot, s'empresser pour eux de toute façon, telle reste jusqu'à la fin la fonction de proxène. Le proxène et la cité protégée sont, au reste, animés l'un pour l'autre des sentiments de la plus grande courtoisie, qui trouve de délicates manières de se traduire. Le patron donne à ses enfants le *nomen gentilicium* de l'Etat protégé; d'autres fois, on le voit envoyer des riches offrandes aux sanctuaires du pays. Cimon avait la délicate flatterie de s'occuper spécialement des mœurs et des usages de la nation protégée. Enfin, comme l'antique hospitalité, la proxénie créait des relations qui passaient d'une génération à l'autre. On sait que les Alcibiades étaient de père en fils proxènes des Lacédémoniens à Athènes.

C'est à la proxénie honoraire qu'il faut rattacher, tout en lui faisant une place à part, la proxénie particulière que nous trouvons à Sparte, et qui rappelle ces patrons d'office que le sénat romain nomme aux peuples et aux rois qui implorent sa protection. Les rois de Lacédémone nomment d'office parmi leurs concitoyens des proxènes chargés de recevoir, au nom de l'Etat, les étrangers venus à Sparte pour assister aux solennités des principales fêtes lacédémoniennes. G. PLATON.

BIBL. : PAULY'S, *Real-Encyclopædie*, v° *Hospitium*. — TISSOT, *Des Proxénies grecques et de leurs analogies avec les institutions consulaires modernes*; Paris, 1863. — MONCEAUX, *les Proxénies grecques*; Paris, in-8. — SCHŒMANN, *Griechische Alterthümer*, t. II, 3e éd. — M. VOIGT, *Das jus naturale, æquum et bonum und jus gentium*; Leipzig, 1875, t. II et IV, 4 vol. in-8. — THOMASSINUS, *De tesseris hospitalitatis*, dans GRONOVIUS, *Thesaurus antiquitatum græcarum*, t. IX.

PROYART. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Chaulnes; 818 hab. Sucrerie et bonneterie.

PROYART (l'abbé Liévain Bonaventure), né en Artois, vers 1743, mort en 1808. Emigré pendant la Révolution, il entra en France en 1801, puis fut arrêté et détenu à Bicêtre, pour avoir écrit en faveur des Bourbons. — Œuvres principales : *l'Ecolier vertueux* (3e éd., Paris, 1778, in-12); *Vie du dauphin, père de Louis XVI* (Paris, 1780, 2 vol. in-12); *Vie du dauphin, père de Louis XV* (Paris, 1783, 2 vol. in-8); *Histoire de Stanislas Ier, roi de Pologne* (Paris, 1784, 2 vol. in-12); *Histoire de Mme Louise, fille de Louis XV; Histoire de Marie Leszczynska, reine de France; Louis XVI et ses vertus aux prises avec la perversité du siècle* (Paris, 1805, 5 vol. in-8).

PROYER (Zool.). Sous le nom de *Miliaria*, Brehm a distingué des *Bruants* (V. ce mot) le PROYER (*M. europæa*), qui n'en diffère que par quelques caractères de peu d'importance et une taille un peu plus forte. C'est un Oiseau d'un brun cendré moucheté de noir avec la gorge blanche également mouchetée. Il nous arrive à la fin de février et fait entendre aussitôt son chant monotone qu'il répète en se tenant perché au sommet des buissons. Il niche à terre dans les prés et les landes, pondant de cinq à six œufs gris tachetés et rayés de noir ou de brun rougeâtre. Il émigre vers le Midi en octobre par troupes plus ou moins nombreuses, mais quelques individus passent l'hiver dans notre pays. E. TRT.

PRUDEMANCHE. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Dreux, cant. de Brezolles; 260 hab.

PRUDENCE (Aurelius-Prudentius-Clemens), poète latin, né en Espagne en 348 ap. J.-C. Sa vie ne nous est connue que par une autobiographie qu'il composa à l'âge de cinquante-sept ans au moment de se retirer dans un couvent. Il fut avocat, puis juge, gouverneur de Saragosse, fonctionnaire à la cour d'Honorius et revint en Espagne. Ses dernières œuvres sont antérieures à la mort de Stilicon (413). Prudence est le principal poète latin chrétien. Il pastiche les grands poètes épiques et lyriques, souvent avec du goût et de la finesse, mais sa langue et sa prosodie sont incorrectes et prétentieuses. Nous avons conservé de lui : *Cathemerinon*, recueil de 12 hymnes pour la prière quotidienne; *Apotheosis*, sur la divinité du Christ; *Hamartigenia*, sur l'origine du mal; *Psychomachia*, conflit des vertus et des vices dans l'âme du chrétien; deux réfutations de Symmaque; *Peristephanon*, recueil de 14 poèmes en l'honneur de martyrs; *Diptychon*, groupant 48 tétrastiches sur les grands événements contés dans la Bible, plus une préface et un épilogue. Les principales éditions sont celles d'Obbarius (Tubingue, 1845) et Dressel (Leipzig, 1860).

BIBL. : PUECH, *Prudence, étude sur la poésie latine chrétienne*; Paris, 1888.

PRUDHOMAT. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de Bretenoux; 764 hab. Le nom de Prudhomat n'est qu'une désignation territoriale ne correspondant à aucun groupe d'habitations; la principale agglomération est Castelnau-de-Bretenoux. L'on y voit une église collégiale bâtie en 1331, avec de belles statues, autels et retable du XVe siècle, chaire en bois du XVIIe siècle. Au sommet de la colline qui domine les vallées de la Dordogne et de la Cère, sont les ruines d'un grand château, bâti sur le roc, flanqué de tours rondes du XVe siècle; le donjon est plus ancien, de même qu'une tour romane. Le logis est de 1685, la chapelle est de la fin du XIVe siècle. Les seigneurs de Castelnau avaient au pied de leur château fondé Bretenoux, érigé en bastide (1279) pour concurrencer celle de Puybrun. Un peu à l'O. est le hameau de Bonneviolle, avec une église de style roman limousin (XIIe siècle).

BIBL.: POULBRIÈRE, *Notice sur Castelnau-de-Bretenoux*, 1873, in-8.

PRUDHOMME (Louis-Marie), publiciste français, né à Lyon en 1752, mort à Paris le 20 avr. 1830. Il eut d'humbles débuts : garçon de magasin, puis apprenti relieur. Il établit enfin à Paris un petit commerce de papetier bouquiniste. Dès 1787, il se signala par la publication d'une quantité de pamphlets révolutionnaires, qui lui valurent plusieurs arrestations. Les plus célèbres de ses écrits : *les Litanies du tiers état* (Paris, 1788) et le *Résumé des cahiers et doléances des bailliages pour les députés des trois ordres aux Etats généraux* (1789, 3 vol. in-8) eurent une influence marquée sur la marche des événements politiques. Enhardi par le succès, Prudhomme fonda un journal dont le premier numéro parut le 12 juil. 1789. Le titre : *les Révolutions de Paris*, l'épigraphe, « Les grands ne nous paraissent grands que parce que nous sommes à genoux : levons-nous! » en dénotent suffisamment les tendances. Ce périodique qui dura jusqu'au 28 févr. 1794 (17 vol. in-8 av. fig.) forme le tableau le plus complet des agitations de Paris pendant les premières années de la Révolution, et il est précieux à ce titre. Prudhomme sut garder son indépendance, et les divers partis le redoutèrent : aussi put-il échapper à leur fureur, notamment en 1793 où cependant les terroristes avaient réussi à le faire arrêter comme suspect et même comme agent royaliste. Toutefois, à partir de cette date et jusqu'à la mort de Robespierre, il crut bon de s'éloigner de Paris. En 1799, il fut nommé directeur des hôpitaux;

mais il ne demeura pas longtemps fonctionnaire et revint à la profession qu'il avait toujours aimée, la librairie. On a de lui beaucoup d'ouvrages intéressants, quoique mal faits pour la plupart. Nous citerons : *Histoire générale et impartiale des erreurs, des fautes et des crimes commis pendant la Révolution française* (Paris, 1797, 6 vol. in-8); *Voyage à la Guyane et à Cayenne* (Paris, 1798, in-8); *Dictionnaire géographique de la France* (1804-5, 5 vol. in-4); *Miroir de l'ancien et du nouveau Paris avec treize voyages en vélocifères dans ses environs* (Paris, 1805, 2 vol. in-18); *les Crimes de Marie-Antoinette* (1793, in-8); *les Crimes des reines de France* (1791, in-8, dont il n'est peut-être que l'éditeur, l'auteur étant Louise-Félicité Guinement de Kéralis, femme Robert); *Nouvelle description des ville, château et parc de Versailles* (1820, in-12); *l'Enfer des hommes d'Etat et le Purgatoire des peuples* (1815, in-12); *De la propriété littéraire* (1812, in-8); *l'Europe tourmentée par la Révolution en France* (1816, 2 vol. in-12); *Histoire impartiale des révolutions de France* (1824-25, 12 vol. in-12); *Répertoire universel, historique, biographique des femmes célèbres* (Paris, 1826-27, 4 vol. in-8), etc.

— Son frère *Jean-Louis*, né le 14 mars 1745, mort à Paris le 22 mars 1832, comme lui libraire, fut député des Côtes-du-Nord au conseil des Anciens, de l'an V à l'an VIII. R. S.

Bibl. : L. Gallois, *Histoire des journaux et des journalistes de la Révolution française;* Paris, 1846, t. II, in-8. — Ch. de Monseignat, *Un chapitre de la Révolution française ou Histoire de journaux en France, de 1789 à 1799;* Paris, 1853, in-12. — Hatin, *Bibliographie de la Presse périodique française;* Paris, 1866, gd in-8.

PRUDHOMME (Hippolyte), graveur français, né à Paris en 1793, mort à Paris en 1853. Il étudia le dessin dans l'atelier de Pierre Guérin, puis s'adonna exclusivement à l'art de la gravure, pour lequel il se sentait un goût très vif. Nous signalerons parmi ses estampes principales : *Scène de la Saint-Barthélémy* et *les Enfants d'Edouard* d'après Paul Delaroche, *la Procession* d'après Horace Vernet. Il orna, en outre, de fines vignettes les œuvres de Casimir Delavigne (1835), de Béranger (1847), de Walter Scott (1849). Il avait épousé une pianiste de talent, fille du peintre Schaal.

PRUDHOMME (Sully), poète français (V. Sully-Prudhomme).

PRUDHOMMES (Conseil des) (V. Conseil, t. XII, p. 472).

PRUD'HON (Pierre-Paul), célèbre peintre français, né à Cluny en Bourgogne le 4 avr. 1758, mort à Paris le 16 févr. 1823. Il était le treizième enfant de Christophe Prudon, tailleur de pierre, qui mourut peu de temps après sa naissance, et de Françoise Piremol; il s'appelait Pierre Prudon ; ce fut à vingt ans qu'il s'ajouta le prénom de Paul, et changea l'orthographe de son nom, qu'il écrivit aussi quelquefois ou qu'il laissa écrire — rarement il signait ses tableaux lui-même — Prud'hom, comme ses contemporains du reste le prononçaient. Les bénédictins de Cluny s'intéressèrent à lui, ainsi que le curé Besson dont il était l'enfant de chœur; plus tard son goût ardent de peindre lui attira la protection de l'évêque de Mâcon, Moreau, qui le recommanda à Devosge, alors directeur de l'Ecole des beaux-arts de Dijon. Prud'hon devint l'élève de Devosge à seize ans; à dix-neuf, il épouse le 17 févr. 1778 Jeanne Pennet, fille d'un notaire. Ce mariage fut le tourment de sa vie. Il continue ses études, puis en 1780 il vient à Paris où il est adressé au graveur Wille par son compatriote, de Joursanvault, qui est aussi son bienfaiteur, et pour lequel il illustre une *Methode de basson*. A Paris, il se lie avec une famille de la rue du Bac, les Fauconnier, dont la fille, Marie, s'éprend pour lui d'amour. Mais lorsque, après un long espoir entretenu par la faiblesse de l'artiste, elle apprend qu'il est marié, elle s'éloigne de lui, profondément attristée. En 1783, revenu à Dijon, il y concourt bientôt pour le prix triennal de l'Ecole, mais, par charité, finit le tableau d'un de ses concurrents qui a le prix. Celui-ci refuse cette récompense, et Prud'hon part pour Rome où il arrive le 3 janv. 1785 avec son camarade Petitot. Cependant, malgré ses amis, malgré le cardinal de Bernis, malgré Canova, qui essaiera de le retenir à Rome, il y vit dans la solitude et dans la mélancolie, parfois aussi dans la gêne. Fervent admirateur de Léonard et du Corrège, il se plaît aussi à regarder les antiques, s'arrêtant souvent devant ce *Faune du Capitole* en qui il aperçoit le sourire déjà aimé qu'il retrouvera plus tard chez M[lle] Mayer. Il copie pour la ville de Dijon le plafond de Pierre de Cortone représentant le *Triomphe de la gloire* (mus. de Dijon). Revenu à Paris en 1789, il habite rue Cadet, loin de toute camaraderie, dessinant pour vivre des en-têtes, des vignettes, et arrivant à peindre quelques portraits à l'huile ou au pastel. Il expose, au Salon de 1791, *l'Amour séduit l'Innocence que le Plaisir entraîne et que suit le Repentir*, et, à celui de 1793, *l'Union de l'Amour et l'Amitié*. Curieux de la Révolution, entraîné par elle, il fréquente les clubs et écoute Robespierre. C'est à ce moment qu'il fait pour le comte d'Herlai les trois beaux dessins : *l'Amour réduit à la raison, le Cruel rit des pleurs qu'il fait verser* et la *Vengeance de Cérès*, qui commencent à le faire connaître. Mais sa femme et ses enfants sont venus le rejoindre à Paris, et, quelle que soit sa tendresse pour ceux-ci qui deviennent ses meilleurs modèles, ils augmentent, pour lui, en ces temps difficiles, la difficulté de vivre. Prud'hon part en 1794 pour la Franche-Comté : il y passe deux ans, près de Gray, à Rigny, y peignant des portraits, y dessinant pour Didot l'aîné des illustrations de *Daphnis et Chloé* et de *l'Art d'aimer* qu'il exposera au Salon de 1797 (an V). Il connut là Frochot, administrateur du département, qui devint son ami et qui, plus tard, préfet de la Seine, sera son protecteur. Rentré de nouveau à Paris, qu'il ne quittera plus, il dessine *la Vérité descendant des cieux et conduite par la Sagesse*, ce dessin lui vaut, avec un prix d'encouragement, un logement au Louvre et la commande d'un tableau qui, exposé au Salon de 1799 (an VII), devient le plafond de la salle des Gardes au château de Saint-Cloud; mais, endommagé par un incendie lors du mariage de Napoléon et de Marie-Louise, il fut transporté dans les magasins du musée. Charles Blanc dit que l'on n'a plus sur lui aucun renseignement; le dessin cependant paraît être certainement celui de la collection du D[r] Chauffard. Prud'hon décore ensuite rue Cerutti — aujourd'hui rue Laffitte — avec le sujet de *la Richesse accumulant autour d'elle les jouissances*, le salon de l'hôtel de M. de Landy, qui allait appartenir à la reine Hortense, et plus tard aux Rothschild; puis dessine un projet de colonne triomphale et un projet de fronton pour l'Hôtel Dieu. En 1801 il peint au Louvre le plafond de la salle du Laocoon, *l'Etude guidant l'essor du Génie*, et en 1803 celui de la salle des Antiques, *Diane implorant Jupiter*.

Prud'hon a maintenant quarante-cinq ans. Tourmenté encore par sa femme, qui bientôt sera enfermée dans un asile d'aliénées, il vient d'arriver à la Sorbonne où il a reçu un logement du premier consul : il y rencontre, voisine de lui, Constance Mayer, élève de Greuze, qui jusque-là a fait du Greuze, et qui, devenant son élève, va emplir sa vie : il l'a représentée souvent. Quelque temps après, il peint le portrait de l'*Impératrice Joséphine* (mus. du Louvre), ayant pour cadre le paysage du parc de La Malmaison. Frochot lui demandant un tableau pour la salle de la cour d'assises au Palais de Justice, il prépare et compose *la Justice et la Vengeance divines poursuivant le Crime*, œuvre longtemps méditée, dont il existe de nombreux dessins d'étude, et qui, restée au Palais de Justice jusqu'en 1814, fut, à la suite d'un échange, placée au Louvre en 1823, après avoir passé par le Luxembourg ; elle avait été exposée au Salon de 1808, en même temps que l'*Enlèvement de Psyché par les*

Zéphyrs, qui, en 1839, fut vendu 16.000 fr. A la suite de ce succès, le peintre fut décoré par l'empereur, et les commandes affluent. De 1809 sont datés deux portraits de *Talleyrand*, l'un en costume de grand électeur, l'autre en tenue de ville, qui faisaient partie de la collection du duc de Valençay. Au Salon de 1810, Prud'hon expose une *Sainte Vierge*, qui, après avoir figuré dans la galerie de Marie-Louise, devenue archiduchesse, se trouve au musée de Parme ; il dessine aussi, alors qu'elle va être impératrice, ses meubles de toilette, qui devaient être brisés à Parme, et, l'année suivante, le berceau du roi de Rome que garde le Palais de Fontainebleau. En 1811, nommé professeur de de dessin de la souveraine, il fait le portrait du petit *Roi de Rome* (Salon de 1812), avec *Vénus et Adonis* (coll. Gouvion Saint-Cyr). Au Salon de 1814, il expose le portrait de M. *de Sommariva*, qui est à Milan, et, avec le *Zéphyre qui se balance au-dessus de l'eau* (coll. Guénin), un *Enlèvement de Psyché par Zéphyre*. En 1816, il est élu membre de l'Institut. On peut voir de lui, au Salon de 1817, *Andromaque et Pyrrhus* et des portraits, et à celui de 1819, l'*Assomption*, commandée en 1816 pour la chapelle des Tuileries et payée 6.000 fr., placée au Louvre après 1848 ; une esquisse qui appartient au marquis de Hartford, achetée 1.500 fr. en 1823, fut payée 12.000 fr. en 1843. Le 26 mai 1821, Mlle Mayer se tue : la douleur de Prud'hon en fut profonde. Il termina le tableau, laissé par elle inachevé, d'*une Famille malheureuse*, et il l'exposa au Salon de 1822, avec plusieurs portraits de lui, entre autres celui de *Mme Jarre*, qui est au Louvre. Jarre, ancien élève de Vincent, le légua à ce musée en 1846. Prud'hon passa ses derniers mois chez son ami, M. de Boisfremont, y peignant le *Christ sur la Croix*, exposé un an après sa mort, et qui, commandé par le ministère pour la cathédrale de Metz, fut cédé par échange au musée du Louvre. Il est enterré au Père-Lachaise avec Mlle Mayer.

Le Louvre possède encore de lui : le portrait du naturaliste *Brunn-Mergaard*, celui du *Baron Denon* et un *Portrait de jeune homme*, récemment acquis ; deux pastels : une *Tête de femme*, un portrait qu'on croit être celui de Mlle Mayer, et onze dessins. Le musée Condé, à Chantilly, est riche de ses dessins. Prud'hon avait refait dans le *Jupiter et Io* du Corrège, qui est maintenant au musée de Berlin, la tête détruite d'Io. On peut citer encore dans son œuvre les ébauches d'une *Venus au bain*, de *Minerve éclairant le Génie des sciences et des arts*, et celle de l'*Ame brisant les liens qui l'attachent à la terre*, qui fut son dernier travail. Il a gravé à l'eau-forte la belle vignette de *Phrosine et Mélidor*, le *Génie de la paix* et l'*Enlèvement d'Europe*. Dans ses dernières années, il a reproduit par la lithographie : *Une Famille malheureuse*, d'après le tableau de Mlle Mayer, *Une Lecture*, *l'Enfant au chien* qui représente le fils du maréchal Gouvion Saint-Cyr, et les portraits de *Mme Jarre* et de *Mme Navier*. Prud'hon a peint sur toile, sur bois et sur carton; ses dessins sont à l'ordinaire sur papier bleu, rehaussé de blanc. Roger et Copia ont été ses graveurs habituels ; certaines de ses œuvres ont été gravées aussi par son fils, mais médiocrement.

Prud'hon, dont la vie fut toujours mélancolique et souvent douloureuse, est le peintre de la grâce, d'une grâce simplifiée et merveilleuse, apparue parmi ces formes exquises qui se dérobent en leur indéfinissable souplesse. Il n'est pas un maître régulier et en quelque sorte nécessaire, comme David ou comme Ingres dont l'art est un enseignement, il est un génie qui passe, ne relevant que de lui-même, isolé parce qu'il est inimitable ; et si par sa peinture caressante et savoureuse il est grand comme un Corrège, il rappelle les Milanais par le mystérieux sourire de ses personnages. Les dessins, où peut-être son art s'est le plus librement exprimé, sont aujourd'hui passionnément recherchés et plusieurs ont été payés des prix fort élevés ; mais ce qu'il faut surtout noter, c'est la vogue ininterrompue des œuvres de Prud'hon depuis le jour où elles ont été produites : ayant été admirées par des esprits aussi divers que le furent ceux du XIXe siècle.

Etienne Bricon.

Bibl. : *Description de la toilette présentée à l'impératrice Marie-Louise et du berceau offert au roi de Rome* ; Paris, 1811. — *Notice historique sur la vie et les ouvrages de Prud'hon* ; Paris, 1823. — Voïart, *Notice historique sur la vie et les ouvrages de P.-P. Prud'hon, peintre* ; Paris, 1824. — Quatremère de Quincy, *Notice* lue à l'Institut le 2 oct. 1824. — Ars. Houssaye, dans les numéros de l'*Artiste* de janv. 1844 et de juin 1877. — Eug. Delacroix, *Peintres et Sculpteurs modernes*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1er nov. 1846. — Alf. Sensier, dans *Revue internationale de l'art et de la curiosité* du 15 déc. 1859. — Meyer, *Geschichte der modernen französischen Malerei* ; Leipzig, 1868. — Ch. Clément, *Prud'hon, sa vie, ses œuvres et sa correspondance* ; Paris, 1868 et 1872. — *Les dernières Lettres de Prud'hon à sa fille* ; Paris, 1874. — *Exposition des œuvres de Prud'hon au profit de sa fille à l'Ecole des beaux-arts*, mai 1874. — G. Duplessis, *les Œuvres de Prud'hon à l'Ecole des beaux-arts* ; Paris, 1874. — Edm. et J. de Goncourt, *l'Art au XVIIIe siècle* ; Paris, 1875. — Edm. de Goncourt, *Catalogue raisonné de l'œuvre peint, dessiné et gravé de P.-P. Prud'hon* ; Paris, 1876. — Paul Martin, *la Jeunesse de P.-P. Prud'hon* ; Mâcon, 1876. — Ph. Burty, *Un carnet de Prud'hon*, dans l'*Art* ; Paris, 1876. — Ch. Blanc, *Histoire des peintres*.

PRUGNANES. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Perpignan, cant. de Saint-Paul-de-Fenouillet ; 164 hab.

PRUGNON (Louis-Pierre-Joseph), homme politique français, né à Nancy (Meurthe) le 14 août 1745, mort à Nancy le 18 oct. 1828. Avocat, député du tiers état, du bailliage de Nancy aux États généraux, il prêta le serment du Jeu de paume et prit une grande part aux débats sur l'organisation judiciaire. Et. C.

PRUGNY. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Troyes, cant. d'Estissac ; 193 hab.

PRUILLÉ. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. du Lion-d'Angers ; 514 hab.

PRUILLÉ-le-Chétif. Com. du dép. de la Sarthe, arr. et cant. (2e) du Mans ; 590 hab.

PRUILLÉ-l'Eguillé. Com. du dép. de la Sarthe, arr. de Saint-Calais, cant. du Grand-Lucé ; 1.186 hab. Eglise du XIIe siècle.

PRUM. Ville de Prusse, district de Trèves, sur le Prüm, affl. de la Sauer, à 423 m. d'alt. ; 2.742 hab. (en 1895). Ancienne abbaye impériale de bénédictins, fondée en 762, où mourut l'empereur Lothaire (855). Elle eut une école célèbre au moyen âge. L'église romane, très belle, subsiste encore, et on y a retrouvé en 1861 les restes de Lothaire. Sécularisée en 1801, l'abbaye devint française, puis prussienne (1815).

PRUINES. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Marcillac ; 922 hab.

PRUNAY. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. de Vendôme, cant. de Saint-Amand ; 950 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat. Ruines du prieuré de La Hubaudière (XIIe et XVe siècles), fondé par Bouchard IV (V. Vendôme [Comté de]).

PRUNAY. Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Beine ; 434 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PRUNAY-Belleville. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Nogent-sur-Seine, cant. de Marcilly-le-Hayer ; 246 hab.

PRUNAY-le-Gillon. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. et cant. (S.) de Chartres ; 1.153 hab.

PRUNAY-le-Temple. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Mantes, cant. d'Houdan ; 188 hab.

PRUNAY-Saint-Jean. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Troyes, cant. de Bouilly ; 37 hab.

PRUNAY-sous-Ablis. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Rambouillet, cant. (S.) de Dourdan ; 638 hab.

PRUNAY-sur-Essonnes. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. d'Etampes, cant. de Milly ; 140 hab.

PRUNE. I. Botanique (V. Prunier).

II. Economie domestique et commerciale (V. Prunier). *Dessiccation des prunes* (V. Fruit, t. XVIII, p. 220.)

III. Chimie. — *Essence de prune* (V. Essence, t. XVI, p. 389).

PRUNEAU (Écon. dom. et comm.). On estime surtout pour la préparation des pruneaux : dans le midi et le centre de la France, les prunes d'Ente et de Sainte-Catherine, qui donnent respectivement les pruneaux d'Agen et de Tours; en Provence, les prunes dites Perdrigons, qui donnent les Brignoles et les Pistoles; dans le N.-E. et les provinces rhénanes, les Quetsches hâtives d'Allemagne (V. Prunier, § *Culture commerciale*). Les prunes, une fois triées, sont exposées au soleil sur des claies d'osier où elles se ressuient cinq ou six jours. On les fait passer ensuite par trois fois, douze heures chaque fois, et à douze heures d'intervalle dans un four de boulanger. La chaleur est la première fois de 12° à 15° ; elle est de 15° à 20° la seconde, de 25° à 30° la troisième. On retourne après chaque fournée et on retire les échantillons qui se montrent réfractaires. On a recours aussi, depuis quelques années, à l'*étuve* et au *séchoir*, qui conservent mieux la « chair ». Lorsque l'opération est terminée, on passe les pruneaux aux cylindres presseurs, aux trieurs et aux paqueuses. Le commerce de gros les classe, d'après leur aspect et leur poids, en huit ou dix catégories, depuis le « fretin », de 250 à 280 au kilogr., jusqu'à l'extra ou « impériale fleurie », de 60 à 90 au kilogr. Le prix moyen du « fretin » est de 40 à 44 fr. les 100 kilogr., celui de l' « extra » de 200 à 250 fr. Cent kilogr. de prunes fraîches produisent d'ordinaire 25 kilogr. de pruneaux : $^1/_4$ de premier choix, $^1/_4$ de second choix, $^1/_4$ en ordinaire et $^1/_4$ de rebut. Les qualités ordinaires sont expédiées en petits barils de bois blanc, avec feuilles de laurier. Le pruneau de Tours se met aussi en corbeilles d'osier blanchi, de 1 à 5 kilogr. Le pruneau doit être consommé dans les deux années.

PRUNEAU de Pommegorge (Antoine-Edme), voyageur français, né à Paris en 1720, mort à Paris le 23 nov. 1812. Employé de la Compagnie des Indes, il passa vingt-deux ans en Afrique occidentale et publia sous ses initiales P. D. P. une intéressante *Description de la Nigritie* (Amsterdam et Paris, 1789, in-8, av. cartes).

PRUNÉES (Bot.). Tribu de la famille des *Rosacées* (V. ce mot).

PRUNELLE (Bot.) (V. Prunellier).

PRUNELLE de Lière (Léonard-Joseph), homme politique français, né à Grenoble (Isère) le 17 mars 1748, mort à Paris le 12 mars 1828. Médecin, député de l'élection de Grenoble aux États de Romans en 1788, maire de Grenoble en 1789, député suppléant de l'Isère à l'Assemblée législative, il fut élu à la Convention le 1er sept. 1792. Il vota le bannissement de Louis XVI et devint, après la session, officier municipal à Grenoble. Il a publié une tradition française des *Psaumes* (1821), des *Prophéties d'Isaïe* (1823) et des *Pensées et considérations diverses* (1823-26). Il a été enterré dans le cimetière de Montparnasse. Et. C.

PRUNELLI. Rivière du dép. de la *Corse* (V. ce mot, t. XII, p. 1085).

PRUNELLI-di-Casacconi. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Campile ; 574 hab. Stat. du chem. de fer de Bastia à Corte.

PRUNELLI-di-Fiumorbo. Ch.-l. de cant. du dép. de la Corse, arr. de Corte ; 1.076 hab.

PRUNELLIER (*Prunus spinosa* L.). Le Prunellier ou *Épine noire* constitue, avec le *Prunus domestica* et le *Prunus insititia*, l'une des trois formes originaires du genre *Prunier* proprement dit (V. Prunier). C'est un arbrisseau de 1 ou 2 m., touffu et à rameaux épineux, étalés à angle droit. Il croît spontanément dans les haies et au bord des bois des pays tempérés. Il fleurit de bonne heure et abondamment vers la fin de l'hiver et au premier printemps. Les fleurs, petites, blanches ou blanc jaunâtre, sont isolées ou disposées deux par deux. Elles sont épanouies avant la naissance des feuilles. Celles-ci paraissent ensuite dans l'ordre alterne, dentées finement, obovales et plus ou moins pubescentes en dessous. On nomme *Prunelles* les fruits du Prunellier. Ce sont des drupes de la grosseur de petites cerises, globuleuses, d'un bleu noirâtre à la maturité et de saveur très acerbe à la fermentation; elles servent à préparer une piquette, boisson peu estimée ; mais on en obtient, par la distillation, surtout dans la Haute-Saône, où la culture du prunellier est le plus répandue, une sorte de kirsch de parfum agréable. La distillation se fait après l'hiver. Elle produit, par hectolitre, de 5 à 6 litres d'alcool à 22°, qu'on met en fût, en bonbonne ou en bouteille. Un hectare peut rapporter, les bonnes années, 1.200 à 1.500 fr. ; mais il ne faut compter qu'une bonne année sur trois.

PRUNER Bey (Franz), médecin et ethnologiste allemand, né à Pfreimdt (Palatinat) le 8 mars 1808, mort à Pise le 29 sept. 1882. Il devint en 1831 professeur d'anatomie à l'école d'Abouzabel, près du Caire, dirigea en 1834 l'hôpital militaire d'Esbegyet, à partir de 1836 les hôpitaux du Caire, et en 1838 fut nommé médecin du vice-roi Abbas Pacha. En 1860, il vint à Paris continuer ses travaux d'anthropologie et d'ethnographie, et ne quitta la France qu'en 1870. Parmi ses nombreuses publications sur les épidémies (peste, choléra, etc.), l'anthropologie, l'ethnographie, citons : *Die Krankheiten des Orients vom Standpunkt der vergl. Nosologie* (Erlangen, 1847, in-8) ; *Die Ueberbleibsel der altägyptischen Menschenrassen* (Munich, 1846). Dr L. Hn.

PRUNES (Rivière aux). Affluent g. de la rivière Souris, d'abord dans l'Assiniboïa, puis dans le Manitoba. Elle prend sa source au N. du Moose Mountain ; coule sous le nom de « Rivière du Calumet » (*Pipestone River*), vers le S.-O., jusqu'au lac des Chênes (*Oak Lake*). Au sortir de ce lac (8 kil. sur 5), elle prend le nom de Rivière aux Prunes (*Plum Creek*), arrose les colonies françaises du Manitoba et vient se jeter dans la rivière Souris, à Souris même. Longueur, 250 kil. environ.

PRUNET. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. et cant. de Largentière ; 525 hab.

PRUNET. Com. du dép. du Cantal, arr. et cant. (S.) d'Aurillac ; 600 hab. Eau minérale bicarbonatée ferrugineuse.

PRUNET. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Villefranche, cant. de Caraman ; 194 hab.

PRUNET-et-Belpuig. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Vinça ; 248 hab. Ruines d'un château du XIIIe siècle.

PRUNIER (*Prunus* T.). **I. Botanique.** — Genre de plantes Dicotylédones, de la famille des Rosacées, croissant dans les pays tempérés de l'hémisphère nord. C'est un arbre ou un arbuste à feuilles alternes, bistipulées à la base, à limbe convoluté dans le bourgeon. La fleur, solitaire ou géminée, ou encore en grappe pauciflore, a cinq sépales quinconciaux, s'insérant sur les bords d'un réceptacle plus ou moins concave, et une corolle imbriquée; ses étamines, au nombre de vingt en général, sont formées par un filet libre et une anthère biloculaire, introrse, à deux fentes longitudinales; l'ovaire est uniloculaire, et le placenta, dont la situation est indiquée par un sillon vertical, pariétal; les ovules, au nombre de deux, sont collatéraux, descendants, anatropes; leur micropyle est extérieur et ils sont munis d'un obturateur. Le fruit est une drupe. Ces caractères sont communs à toutes les espèces du genre *Prunus*. Il comprend, outre les *Pruniers* proprement dits, dont nous devons nous occuper ici plus spécialement, les types suivants, qui en doivent être considérés comme des sections et dont nous n'indiquons que quelques caractères distinctifs, renvoyant, pour le surplus, aux articles spéciaux qui leur sont consacrés : 1° Abricotiers (*P. Armeniaca* L.). Réceptacle court et large, épi-

carpe velouté, mésocarpe succulent, noyau creusé d'un sillon sur chaque bord. 2° Amandiers (*P. Amygdalus* Bn). Epicarpe velouté, adhérent au mésocarpe, d'abord charnu, fruit sec, noyau criblé. 3° Pêchers (*P. Persica* Bn). Réceptacle allongé, épicarpe velouté, mésocarpe charnu, noyau rugueux. 4° Cerisiers (*P. Cerasus* L.). Fruit semblable à celui du Prunier proprement dit, mais non cireux. 5° Lauriers-Cerises (*P. Lauro-Cerasus* L.). Réceptacle court, drupe peu charnue (V. Abricotier, Amandier, Cerisier, Laurier-Cerise, Pêcher). Quant aux Pruniers véritables, on en distingue, dans la nature, trois espèces ou races, dont la première, le *P. spinosa*, est plus connue sous les noms de *Prunellier* et d'*Epine noire* (V. Prunellier). Les deux autres, le *P. domestica* L. ou *Prunier domestique* et le *P. insititia* L. ou *Pruneautier*, ont donné naissance aux nombreuses variétés aujourd'hui cultivées. Ils diffèrent surtout du premier en ce qu'ils ne sont pas, comme lui, épineux, en ce que leurs fleurs naissent en même temps que les feuilles et en ce que leurs fruits sont de saveur douce, au lieu d'être acerbes. Entre le *P. domestica* et le *P. insititia*, les seules différences facilement appréciables sont les suivantes: chez le *P. domestica*, les jeunes rameaux sont glabres, les fleurs d'un blanc légèrement verdâtre, les fruits oblongs ; chez le *P. insititia*, les jeunes rameaux sont pubescents et veloutés, les fleurs d'un blanc pur, les fruits globuleux ou légèrement ellipsoïdes. Le *P. domestica* serait la souche des variétés à fruits allongés, le *P. insititia*, celle des variétés à fruits arrondis. Chez l'un et chez l'autre, la drupe présente à sa surface un revêtement cireux : la *fleur* ou *pruine;* le mésocarpe est charnu; l'endocarpe forme un noyau ovoïde ou comprimé, renfermant une ou deux graines à gros embryon charnu, sans albumen.

Les Pruniers sont connus de toute antiquité. Pline parle, dans son *Histoire naturelle*, de l' « ingens turba prunorum ». Le *P. domestica* a été trouvé à l'état sauvage dans toute l'Anatolie, la région au midi du Caucase, la Perse septentrionale. On l'a aussi rencontré, à cet état, dans les haies et les bois voisins des habitations, en Crimée, en Grèce, et en quelques autres points du midi de l'Europe. Mais l'espèce n'y est que subspontanée, et cette demi-naturalisation a commencé tout au plus en Europe depuis 2.000 ans. On n'en a pas découvert de noyaux dans les restes des palaittes d'Italie, de Suisse, de Savoie. Le *P. insititia*, au contraire, croît, à l'état spontané, malgré sa dénomination (*insititia* veut dire étranger), dans le midi de l'Europe, particulièrement dans la Turquie d'Europe, et peut-être aussi en Italie et en Espagne. On le trouve également au midi du Caucase et dans la province de Talysch, vers la mer Caspienne. Heer a décrit des noyaux de *P. insititia* provenant des palafittes de Robenhausen.

II. Arboriculture. — Le prunier est peu difficile sur la qualité du sol. Presque tous les terrains cultivables lui conviennent, pourvu qu'ils soient de moyenne consistance : ni argileux en excès, ce qui entraverait l'aoûtement de ses rameaux, ni trop sablonneux, ce qui lui donnerait la jaunisse. La combinaison de ces deux extrêmes, ou encore un mélange de calcaire et d'humus constitueraient, au contraire, une excellente terre à prunier. Ce ne sont pas du reste des engrais qu'il lui faut, mais, comme aux autres arbres à noyaux, des amendements légers, salpêtreux, salins. Il se trouve bien, en outre, d'une humidité modérée, constamment entretenue, et d'un climat tempéré. A ce dernier égard, il se rapproche de la vigne et, comme elle, il redoute, pour sa fleur, les gelées printanières et les brouillards. Il réussit toutefois encore, surtout en espalier, là où celle-ci ne mûrit plus, et la prune Victoria, par exemple, se cultive en Angleterre. Enfin, c'est essentiellement un arbre de plaine. Il vient bien aussi sur le versant des collines, à bonne insolation et à l'abri du vent. Dans les endroits privés d'air et à températures excessives, comme les gorges des montagnes ou les cours entourées de hautes murailles, il végète mal ou noue difficilement son fruit; sa fleur « coule ».

On multiplie les pruniers par le semis des noyaux, par les drageons et la greffe. Le semis reproduit assez fidèlement certaines variétés de Reine-Claude, Mirabelle, Quetsche, Damas. On sème les noyaux dès la récolte ou, après stratification, au printemps suivant. On repique le jeune plant en pépinière, ou bien on le transplante à demeure un an environ après le semis, en automne, après la chute des feuilles ou à la fin de l'hiver. D'autres variétés s'élèvent de drageons, mais il est rare que ce procédé de multiplication donne de beaux arbres. Le greffage donne seul, en somme, la reproduction exacte du type. L'écussonnage et la greffe en fente sont usités pour les jeunes plants. On laisse ordinairement les arbres se développer librement en plein vent, mais on peut aussi les conduire, en pyramide, en gobelets, en éventail, en palmette. La taille du prunier en haute tige consiste à couper la flèche à la hauteur fixée pour le couronnement de l'arbre. Les yeux situés en-dessous de la section se développent en rameaux ; on conserve les mieux placés, au nombre de trois ou quatre, et on les rogne à leur tour l'année suivante. On double ainsi le nombre des branches charpentières de l'arbre. Pendant les premières années du développement, on taille les rameaux latéraux des branches de charpente, puis on cesse de diriger les arbres et on ne prend plus que le soin de supprimer les gourmands, les branches mortes ou mal placées de la cime des arbres.

Variétés. — On estime à plus de trois cents le nombre des variétés cultivées. On distingue d'ailleurs les prunes de dessert et les prunes de séchage.

1° *Prunes de dessert*. Destinées à être consommées surtout à l'état frais, elles trouvent néanmoins aussi leur emploi dans la confiserie, la pâtisserie, le séchage, la cuisson. Les meilleures variétés, pour le jardin fruitier et pour le verger, sont, d'après Ch. Baltet, dans leur ordre de mérite :

JARDIN FRUITIER

(Variétés en basse tige)

Petite Mirabelle.	Favorite hâtive de Rivers.
Reine-Claude.	Monsieur hâtif.
Monsieur jaune.	De Kirke.
Grosse Mirabelle.	Reine-Claude de Wazon.
Mirabelle précoce.	Mirabelle tardive.
Des Béjonnières.	Goutte d'or de Coé.

VERGER

(Variétés en haute tige)

Reine-Claude.	Reine-Claude d'Althan.
Petite Mirabelle.	Reine-Claude violette.
Des Béjonnières.	Reine-Claude de Wazon.
Monsieur hâtif.	Goutte d'or de Coé.
Monsieur jaune.	Précoce de Tours.
Grosse Mirabelle.	Mirabelle précoce.
Damas violet.	Tardive musquée.
Favorite hâtive de Rivers.	Jaune tardive.
De Kirke.	Mirabelle tardive.
Reine-Claude diaphane.	Jaune hâtive.

La *Reine-Claude* est une prune jaune doré ou vert d'eau, souvent nuancée ou tachetée de carmin ou de violet clair, à chair juteuse, sucrée, parfumée, délicieuse ; l'arbre, robuste et très fertile, résiste suffisamment aux grands hivers; elle mûrit en août. La *Goutte d'or*, ou *Coe's golden drop*, est grosse, ovoïde, dorée, piquetée de carmin, juteuse et sucrée ; elle mûrit en fin septembre. Les *Mirabelles* sont d'excellentes prunes, petites, jaunes ou verdâtres, souvent pointillées ou teintées de rose ; l'arbre est en général très fertile, mais résiste plus ou moins bien au froid, suivant les espèces ; les précoces, à fruit très petit, mûrissent dans la seconde quinzaine de juillet, les tardives, à fruit moyen, en fin septembre et octobre, la pe-

tite et la grosse Mirabelle dans le courant d'août. La prune de *Monsieur* est assez grosse, arrondie, d'un pourpre violacé ou gorge de pigeon, poudrée de nacre, à chair tendre, juteuse, parfumée, sucrée ; elle mûrit à la mi-août. La *De Kirke* est grosse, presque ronde, d'un pourpre noir cendré glauque, à chair très juteuse, sucrée, bien parfumée ; elle mûrit en fin août et au commencement de septembre. La *Favorite hâtive de Rivers* est moyenne, noir bleuâtre, juteuse, sucrée, acidulée ; elle mûrit à la mi-juillet. La *Des Béjonnières* est moyenne, souvent mamelonnée, jaune ambre picoté de carmin et fleuri de blanc carné, à chair assez ferme, juteuse, sucrée, à saveur abricotée ; elle mûrit au commencement d'août. Le *Damas* est moyen, ovalaire, rose violacé, à chair ferme, juteuse, acidulée, sucrée, à arome particulier ; il mûrit dans la seconde quinzaine d'août.

2° *Prunes de séchage.* Elles servent plus particulièrement à la confection des pruneaux et elles forment la base des grandes plantations commerciales ; mais on les consomme aussi à l'état frais et on les emploie dans les préparations ménagères. De même, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, on utilise également pour le séchage les variétés de dessert. Les meilleures prunes de séchage sont, d'après Ch. Baltet : la prune d'*Agen* ou d'*Ente*, moyenne, pyriforme ou ovoïde, violet rosé, à chair juteuse, sucrée, mûrissant en fin août et septembre ; les *Quetsches* (d'Allemagne, hâtive, d'Italie), ovoïdes ou allongées, assez grosses, d'un violet foncé ou pourpre, bien pruinées, à chair ferme et assez juteuse, mûrissant, suivant les variétés, en août ou en septembre ; la *Sainte-Catherine*, moyenne, ovoïde, jaune, à chair mielleuse et assez juteuse, mûrissant en septembre ; la *Reine-Claude de Bavay*, grosse, sphérico-ovoïde, vert d'eau sur fond jaunâtre, quelquefois teinté de lilas, mûrissant en fin septembre ; le *Perdrigon*, assez gros, sphéroïdal, blanc terne sur fond verdâtre ou rouge violacé, suivant qu'il s'agit du *Perdrigon blanc* ou du *Perdrigon violet*, à chair juteuse, sucrée, mûrissant en août.

Citons encore, plutôt pour leur beauté que pour leur qualité, les variétés suivantes, recherchées surtout par les restaurateurs comme *prunes d'apparat :* la prune *Pêche*, d'un rose vineux, ronde ; la *Ponds's Seedling*, ovoïde, rose carminée ou violacée, pyriforme ; la *Jefferson*, grosse, jaune, ponctuée de carmin ; la *Washington ;* la *Dame-Aubert.*

Culture commerciale. — Les pruniers entrent pour une part importante dans la production fruitière de la France. Durant la période décennale 1885-94, la moyenne annuelle a été, d'après la *Statistique agricole de la France*, de 63.100.000 kilogr., représentant, au prix moyen de 28 fr. les 100 kilogr., une valeur de 17 millions et demi de fr. Les récoltes extrêmes durant la même période ont été : 31.950.000 kilogr. (10.750.000 fr.) en 1892, et 134.650.000 kilogr. (24.500.000 fr.) en 1894. Le seul dép. de Lot-et-Garonne figure, dans ces nombres, pour plus de la moitié. Viennent ensuite les départements voisins : Tarn-et-Garonne, Dordogne, Gironde, Lot, Tarn. C'est la prune d'*Ente*, dite aussi *Robe-Sergent* ou d'*Agen*, qui y est principalement cultivée pour la fabrication des pruneaux. Les arbres sont plantés en lignes bordées de treilles de vigne et séparées par des céréales ; l'intervalle est de 8 à 10 m. d'un arbre à l'autre. Un hect. de terre à blé ainsi planté se trouve augmenté, comme valeur, de 1.000 fr. La production est évaluée habituellement sur la base suivante : 100 arbres d'un verger rapportent 500 kilogr. de pruneaux. S'il est exclusivement planté de pruniers, il pourra facilement donner, par hectare, 2.500 à 3.000 kilogr. de fruits, qui, séchés, fourniront 800 kilogr. de pruneaux, vendus de 700 à 800 fr. C'est dans les sols légers, sablonneux ou argilo-calcaires du bassin du Lot et sur les coteaux qui bordent la Garonne, à Villeneuve-d'Agen, Castelmoron, Clairac, Monclar, Le Temple, Sainte-Livrade, Aiguillon, Tonneins, Castellar, etc., que la prune d'*Agen* est le plus cultivé. Les arr. de Villeneuve-sur-Lot, puis de Marmande et d'Agen, sont les plus fournis ; celui de Nérac l'est moins. Les propriétaires exploitants font souvent eux-mêmes la transformation, à la fois cultivateurs et industriels. La principale maison, à Casseneuil, expédie pour plus de 4 millions de fr. de pruneaux par an. La production totale représente une trentaine de millions, dont 15 millions sont exportés par la place de Bordeaux. L'Allemagne, la Belgique, la Hollande, la Russie, l'Angleterre sont les principaux débouchés. Le *pruneau de Tours* s'obtient avec la *Sainte-Catherine*, particulièrement dans l'arr. de Chinon, de Huismes à Saumur. Il est très réputé ; mais sa production est relativement faible. Dans le N.-E., au contraire, principalement dans le dép. de Meurthe-et-Moselle et des Vosges, il y a de grandes plantations de *Quetsches.* On en fait les *pruneaux de Thiaucourt* et de *Pont-à-Mousson.*

Pour la table, les variétés préférées dans les plantations commerciales sont la *Reine-Claude* et la *Mirabelle.* Aucune ne rivalise avec elles pour la qualité du fruit à l'état frais et pour les préparations culinaires et industrielles autres que le séchage. A Paris seulement, il entre annuellement 2.500.000 kilogr. de Reine-Claude et 1 million 500.000 kilogr. de Mirabelle. Un hectare de Reine-Claude peut rapporter jusqu'à 4.000 fr.; un hectare de Mirabelle jusqu'à 3.000 fr. Pour la première, les communes voisines de Bar-sur-Aube, de Sainte-Menehould, de Meaux, de Béziers, de Pézenas, de Tarascon, celles de Beaudrieux, dans l'Aisne, de Vitry-le-Brûlé, dans la Marne, de Montussan, dans la Gironde, les hauteurs de la vallée de la Marne, entre Presles et Condé, sont particulièrement réputées. La seconde provient surtout du N.-E. de la France ; des villages d'Amagney, de Deluz, de Laissey, dans le Doubs, et de nombreuses localités de la Champagne et de la Lorraine, entre Apremont et Damvilliers.

A l'étranger, on cultive plus spécialement le prunier en vue du séchage : en Allemagne, où les vergers de la Hesse, du pays de Souabe, du Wurttemberg, produisent des *Quetsches* renommées ; en Hongrie, où le prunier est l'arbre fruitier le plus répandu ; en Roumanie, où il y a aussi d'immenses vergers. En Angleterre, on ne cultive guère que des prunes de table : *Reine-Claude* et *Reine-Victoria*, celle-ci plus belle que bonne. Aux Etats-Unis, la production est à peu près égale à celle de la France.

Le prunier acquiert, à quinze ou vingt ans, sa force de production. Il rapporte alors jusqu'à 50 kilogr. de fruits frais, et, bien entretenu, il peut conserver pendant une cinquantaine d'années cette fertilité. Le fruit est d'ailleurs d'autant plus beau que l'arbre est plus âgé et plus vigoureux.

Récolte et emballage. — La récolte se fait par un temps sec et chaud. Suivant l'usage auquel le fruit est destiné, on le cueille plus ou moins mûr : très peu mûr pour la prune à l'eau-de-vie, la prune à conserve Appert, celle à glacer au sucre ; moyennement mûr pour la prune de table ; très mûr pour la prune à faire cuire et le pruneau. Les beaux fruits se récoltent à la main, en évitant le froissement de la peau et la rupture de la queue. Mais on se borne le plus souvent à secouer l'arbre. Il est bon alors de tendre une toile ou natte pour que les prunes ne se crèvent pas et se gardent en meilleur état jusqu'à leur emploi. On met à part les fruits véreux. L'emballage a lieu dans des paniers de moyenne dimension, avec de la belle paille séparée des fruits par un tapis de feuilles d'orties, le revers sur la prune, ou par tout autre feuillage qui ne la puisse ternir. On se sert aussi exceptionnellement de caisses pour la très belle Reine-Claude, la « quatorze à la livre ».

III. Economie domestique. — La prune est peut-être le fruit qui trouve le plus d'emplois dans les usages domestiques. A peu près toutes les variétés que nous avons décrites conviennent, aux degrés indiqués, pour la table.

On en fait aussi des confitures, des marmelades, des tartes. On les conserve glacées à l'eau-de-vie, au procédé Appert. On fabrique, avec les prunes jaunes très mûres, un vin de prunes liquoreux. L'eau-de-vie de prunes est, d'autre part, excellente : 2 hectol. de prunes soumises à la distillation donnent, d'ordinaire, 12 litres d'eau-de-vie à 50°. La parfumerie utilise également la prune sous forme d'*essence* (V. ce mot, t. XVI, p. 389). Enfin on en fait des *pruneaux* (V. ce mot, et ci-dessus, § *Culture commerciale*).

IV. Technologie. — Le bois du prunier est rouge-brun, lourd, dur, à grain fin. Il est susceptible d'un beau poli et on l'emploie tant en ébénisterie que pour les ouvrages de tour. G. B. et L. S.

BIBL. : L. BRUGUIÈRE, *le Prunier et la Prune d'Agen*; Paris, 1884. — Ch. BALTET, *Traité de la culture fruitière*; 2e éd., Paris, 1889. — A. DE CANDOLLE, *l'Origine des plantes cultivées*; 4e éd., Paris, 1896. — MAS, *Pomologie générale*, t. II et XII.

PRUNIER (Léon), chimiste et pharmacien français, né à Arras le 26 août 1841. Ancien interne des hôpitaux, docteur en médecine, il a été reçu agrégé de pharmacie en 1876 avec une thèse sur la *Théorie physique de la calorification*, et, d'abord chef des travaux chimiques à l'Ecole supérieure de pharmacie, y est devenu, en 1886, professeur de pharmacie chimique. Il occupe encore cette chaire (1900). Il est, d'autre part, depuis 1887, membre de l'Académie de médecine. Il dirige la pharmacie centrale des hôpitaux de Paris. Ses travaux, qui lui ont fait décerner, en 1885, par l'Académie des sciences le prix Jecker, ont porté principalement sur les carbures dérivés des pétroles d'Amérique, sur les glycérines et sur la quercite. On lui doit aussi une étude d'ensemble sur l'oxydation des principaux alcools polyatomiques et quelques belles recherches de chimie biologique. Outre des mémoires originaux et des notes parus dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, ainsi que dans divers recueils spéciaux et portant sur les sujets déjà indiqués, sur le dosage simultané du soufre et du carbone dans les substances organiques sulfurées, sur la préparation de l'éther ordinaire, etc., il a publié : *les Médicaments chimiques* (Paris, 1896-99, 2 vol). Il a donné à l'*Encyclopédie chimique* d'importants articles: *Tableaux analytiques*, dans le t. IV, et *Alcools et phénols*, qui forment le t. VI. L. S.

BIBL. : L. PRUNIER, *Notice sur ses titres et travaux scientifiques*; Paris, 1883.

PRUNIÈRES. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. d'Embrun, cant. de Chorges; 343 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Ardoisière.

PRUNIÈRES. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de La Mure ; 267 hab.

PRUNIÈRES. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Marvejols, cant. de Malzieu-Ville; 428 hab.

PRUNIERS. Com. du dép. de l'Indre, arr. et cant. (S.) d'Issoudun ; 1.194 hab.

PRUNIERS. Com. du dép. de Loir-et-Cher, arr. et cant. de Romorantin ; 1.044 hab.

PRUNIN (Thérap.). Extrait fluide préparé avec l'écorce du *Prunus virginiana* Michx ou *Cerisier de Virginie*, très abondant aux Etats-Unis ; on obtient un produit analogue avec nos cerisiers et pruniers indigènes. Cet extrait renferme de l'amygdaline, de l'émulsine et de la phloridzine. C'est grâce à cette circonstance que le prunier est d'une incontestable utilité contre les irritations nerveuses, les affections de l'estomac, etc. ; on en fait encore usage dans la scrofule, la phtisie et les fièvres hectiques, à la dose ordinaire de 4 gr. Dr L. HN.

PRUNO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Porta ; 353 hab.

PRUNOY. Com. du dép. de l'Yonne, arr. de Joigny, cant. de Charny ; 619 hab.

PRUNUS (Bot.) (V. PRUNIER).

PRURIGO (Méd.). Groupe (aujourd'hui démembré) d'affections cutanées caractérisées par des éruptions de papules plus ou moins volumineuses, isolées, parfois surmontées d'une croutelle noirâtre, suite de la déchirure déterminée par le grattage et s'accompagnant de vives démangeaisons. Ces lésions peuvent être symptomatiques de la présence d'un parasite (poux, acares, puces, punaises), d'une affection utérine, nerveuse, du diabète, du mal de Bright, de l'âge avancé (papules venant se surajouter au prurit sénile primitivement sans lésions). On désigne encore (l'école allemande et un certain nombre d'autres dermatologistes) sous le nom de *prurigo de Hébra* le lichen polymorphe chronique, névrodermite, où la papule, secondaire, suit le prurit qui est primitif (Jacquet). L'intensité des sensations douloureuses causées par la démangeaison lui a fait conserver par certains auteurs le nom de *prurigo ferox*. Dr Henri FOURNIER.

PRURIT (Méd.). Trouble fonctionnel des nerfs de la peau, névrose essentielle, causant des démangeaisons sans qu'il y ait de lésion cutanée appréciable antérieurement, contrairement à ce qu'en rencontre dans le prurit de certaines dermatoses qui est alors symptomatique. Le prurit, qui n'est pas le résultat d'une altération préexistante de la peau, survient spontanément par accès, par crises, sous l'influence de changements de température, de la chaleur du lit, d'émotions morales. Il se traduit par de la cuisson, des picotements, de la démangeaison, un sentiment de brûlure auquel succède un besoin impérieux de se gratter et même de se déchirer. Quand les ongles ne suffisent plus, certains malades ont recours à une brosse ou autres corps durs pour arriver à l'excoriation complète dont la douleur franche semble se substituer à la première en s'accompagnant, assez souvent, d'une sorte de détente nerveuse qui amène un peu de soulagement. Les téguments des personnes atteintes de prurit ne laissent voir au début que de simples raies rouges ou des excoriations légères, mais plus tard, sous la répétition des grattages, ils s'épaississent, deviennent secs, rugueux, lichéniformes (Brocq). A cette période, certains cas deviennent graves; les patients s'amaigrissent, perdent le sommeil, leur système nerveux s'épuise, et quelques-uns peuvent en arriver à la folie ou au suicide. Pour la plupart, ce sont des arthritiques nerveux, des goutteux, des rhumatisants. Le prurit est *localisé* ou *généralisé*. Ce dernier comprend le *P. hiemalis* qui se montre dans la saison froide, avec la sensation de brûlure et de picotement, sans lésion persistante, sauf dans le cas de grattage violent, prolongé où, en même temps que la peau s'épaissit, se montrent des papules excoriées et de la dermite surajoutée; le *P. senilis*, forme redoutable en raison de l'insomnie et de l'affaiblissement consécutif qu'elle cause aux malades, souvent âgés de plus de soixante-cinq ans; le *P. generalis*, indépendant de l'âge et de la température, mais souvent lié à une constitution goutteuse. Le prurit localisé se montre aux narines, à l'anus, au scrotum, à la vulve. Les démangeaisons atteignent, dans certains cas, un summum d'exaspération incroyable qui peut amener de véritables crises nerveuses. Dans toutes ces formes il faut s'efforcer de dépister la cause première de l'affection, s'enquérir de l'état des urines, du système nerveux, des viscères, s'assurer de l'intégrité du rectum, des fosses nasales, rechercher les parasites. Le traitement local consistera en lotions chaudes, pâtes poreuses, pommades, collyres, gélatines, emplâtres, pellicules. Le régime devra être sévère, l'alimentation choisie et réglée, l'état général modifié, le système nerveux calmé par l'hydrothérapie tiède (douches en jet) et par l'usage interne de la valériane, de l'antipyrine, quelquefois de l'acide phénique (de 5 à 50 centigr.). Dr Henri FOURNIER.

PRUSE. Géogr. anc. (V. BROUSSE).

PRUSIAS, rois de Bithynie (V. BITHYNIE).

PRUSLY-SUR-OURCE. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. et cant. de Châtillon ; 245 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PRUSSE (Ordre de) (Blas.) (V. TEUTONIQUE [Ordre]).

PRUSSE (*Preussen*). GÉOGRAPHIE. — **1° Etat prussien.** — L'Etat prussien (*Preussischer Staat*) est le

principal de l'Empire allemand ; il en comprend environ les deux tiers. Les autres Etats allemands ne forment de groupe compact que dans la région méridionale ; l'Allemagne du Nord appartient presque toute à la Prusse, sauf les enclaves formées par le Mecklembourg, les villes libres, Oldenbourg, Lippe, Brunswick, Anhalt, Schwarzbourg, Waldeck et partie de la Hesse-Darmstadt ; le royaume de Saxe et les principautés thuringiennes s'étendent entre les possessions prussiennes et l'Allemagne du Sud proprement dite. Les territoires prussiens forment un ensemble continu, à l'exception de petits districts enclavés en Thuringe et de la principauté de Hohenzollern. Les points extrêmes de la Prusse sont, au N., Nimmersatt, près de Memel, par 55°54' lat. N. ; à l'E., Schilleningken, par 20° 33' long. E. ; à l'O., Isenbruch, près d'Aix-la-Chapelle, par 3° 32' long. E. ; enfin au S. (abstraction faite du Hohenzollern), le confluent de la Sarre et de la Blies par 49° 7' lat. N. La Prusse confine, au N., à la mer Baltique, au Danemark et à la mer du Nord ; à l'O., aux Pays-Bas, à la Belgique, au Luxembourg ; au S., à divers pays allemands (Alsace-Lorraine, Bavière, Hesse, principautés de Thuringe, Saxe) et à l'Autriche ; à l'E., à la Russie. Les frontières terrestres sont généralement artificielles, sauf au S.-E., entre la Bohême et la Silésie. — La superficie de l'Etat prussien est de 348.437 kil. q., ce qui le place au sixième rang en Europe, après la Russie, l'Autriche-Hongrie, la France, l'Espagne et la Suède.

Les renseignements concernant la géographie générale ont été donnés dans l'art. *Allemagne* auquel nous renvoyons, nous contentant de résumer ici quelques traits principaux. La majeure partie de la Prusse appartient à la plaine de l'Allemagne du Nord qui s'abaisse vers la Baltique et la mer du Nord ; on peut lui attribuer 268.000 kil. q. Le surplus, 80.300 kil. q., revient à la zone montagneuse, laquelle ne l'est d'ailleurs que par comparaison. Elle comprend : 1° les schistes rhénans : Hunsrück où le Hochwald culmine à 816 m. ; Eifel, avec le Hohen Acht (760 m.) ; Hohekenn, avec le signal de Botrange (695 m.) ; Taunus et Rheingau, avec le Grosse Feldberg (880 m.) ; Westerwald, avec le Fuchskauten (657 m.) ; Sauerland, avec le Kahler Astenberg (842 m.) ; Haar (380 m.) et le bassin houiller de la Ruhr ; — 2° les collines de Hesse, avec le Rhœn (950 m.) ; — 3° les monts de Thuringe et le promontoire montagneux du Harz dominé par le Brocken (1.142 m.) ; — 4° Au N. et à l'O. de ce massif, les collines subhercyniennes, depuis le Teutoburgerwald (484 m.) jusqu'au Huywald ; — 5° les monts Hercyniens ou Sudètes, qui séparent la Silésie de la Bohême et renferment les plus hauts sommets de Prusse : Schneeberg (1.424 m.) dans les monts de Glatz ; Schneekoppe (1.603 m.) dans les monts des Géants (Riesengebirge). — Sur la géologie, (V. Allemagne, p. 266).

L'Etat prussien, sauf le Hohenzollern (bassin du Danube), appartient tout entier aux bassins tributaires de la mer du Nord et de la mer Baltique. Il possède le cours moyen du Rhin, celui presque entier du Weser, le cours moyen et inférieur de l'Elbe, à peu près tout l'Oder et la Vistule inférieure, l'embouchure du Niémen (Memel). Parmi les fleuves côtiers intermédiaires, citons l'Ems, l'Eider, la Pregel. La Prusse compte 119 cours d'eau navigables, 40 flottables et, de plus, 90 canaux, quelques-uns fort courts. Les lacs sont nombreux sur le dos de terrain situé à une centaine de kilomètres S. de la Baltique ; les marais et tourbières, dans toute la zone moyenne de la grande plaine.

Sur le *climat*, la *flore*, la *faune*, V. Allemagne et Europe.

Géographie politique. — L'Etat prussien se divise en 14 grandes circonscriptions administratives, 12 provinces, le district urbain de Berlin et la principauté de Hohenzollern.

En voici le tableau avec la superficie et la population en 1890 :

	Kil. q.	Habitants
Prusse orientale	36.987	2.005.078
— occidentale	25.516	1.494.114
Berlin (ville)	63,4	1.677.135
Brandebourg	39.836,5	2.821.573
Poméranie	30.112,1	1.574.020
Poznan (Posen)	28.962,2	1.828.195
Silésie	40.307,1	4.414.460
Saxe	25.242,7	2.698.712
Slesvig-Holstein	18.903,2	1.286.330
Hanovre	38.473,9	2.422.174
Westphalie	20.206,5	2.700.250
Hesse-Nassau	16.692,5	1.756.554
Province rhénane	26.992	5.106.079
Hohenzollern	1.142,2	65.121
Totaux	348.437,3	31.849.795

Population. — On jugera du progrès de la population par les chiffres suivants.

	Habitants		Habitants
1816	10.349.031	1852	16.935.420
1831	13.638.960	1864	19.255.139
1840	14.928.501	1867	24.021.460

En y comprenant (le Slesvig-Holstein et Lauenbourg), le Hanovre, la Hesse Nassau annexés en 1866.

	Habitants		Habitants
1871	24.689.252	1885	28.318.470
1875 (avec Lauenbourg)	25.742.404	1890	29.957.367
1880	27.279.111	1895	31.849.795

Depuis 1867, l'accroissement a été de 326 pour 1.000. Il est dû essentiellement à l'excédent des naissances sur les décès, mais dans la répartition entre les provinces intervient l'attraction des centres industriels ; de 1890 à 1895, la Prusse orientale gagne seulement 24 °/₀₀, la Westphalie 112 et le Brandebourg 110 °/₀₀ ; si nous envisageons les districts, l'écart est encore plus accentué : Potsdam progresse dans ces cinq années de 176 °/₀₀, Arnsberg de 132 ; Liegnitz et Gumbinnen seulement de 18, et le Hohenzollern perd même 15 °/₀₀ de ses habitants.

A titre de comparaison, nous rappelons que la population de la France en 1821 était de 30 millions d'hab., soit presque triple de celle de la Prusse ; en 1851, elle était de 35.800.000, encore plus que double ; même après les annexions prussiennes de 1866, l'excédent français était encore de 50 °/₀. En 1872, après ses désastres, la France avait 36.102 921 hab. contre 24 millions 689.252 Prussiens ; en 1896, elle n'en a que 38 millions 517.975 ; elle n'a gagné que 2.415.054 âmes, tandis que la Prusse s'augmentait de 7.160.543.

L'émigration a cependant enlevé une partie de l'excédent des naissances, dirigée surtout vers les Etats-Unis, elle a porté en 1871 sur 40.956 Prussiens ; ce chiffre est monté à 145.679 en 1881 et s'est abaissé depuis ; en 1894, il n'était plus que de 24.203. Il part presque autant de femmes que d'hommes (V. l'art. Emigration).

La Prusse qui forme plus des 5/8, près des 2/3 de l'Empire allemand n'a guère que les 3/5 de la population totale. La densité y est donc moindre que dans le reste de l'Allemagne. En 1890, elle était en Prusse de 86 hab. par kil. q., dans l'empire entier de 91,4 ; proportion atteinte en Prusse dès 1895. A cette date, la province la plus peuplée relativement était la Prusse rhénane avec 189 hab. par kil. q. ; la moins peuplée, la Poméranie avec 52,3. La principale agglomération est Berlin, 1.677.135 hab. ; mais selon une règle générale, c'est aujourd'hui sur la banlieue que se porte l'accroissement. De 1885 à 1890, la ville avait gagné 263.507 hab., la banlieue 104.961 ; de 1890 à 1895, le gain de la ville tombe à 98.341, celle de la banlieue s'élève à 166.081. — Les autres grandes villes sont Breslau (373.026 hab.), Cologne

(321.548 hab.), Francfort-sur-Main (229.299 hab.), Magdebourg (214.397 hab.), Hanovre (209.560 hab.), centres des provinces les plus riches.

En 1893 on a constaté 1.195.293 naissances (y compris 39.034 mort-nés), 785.520 décès (dont 6.409 suicides) et 248.348 mariages. L'excédent des naissances dans cette année est donc d'environ 14 pour 1.000 habitants. Il naît 1.060 garçons pour 1.000 filles, mais la plus grande mortalité du sexe masculin a pour conséquence de faire prédominer l'autre; en 1890, on comptait 1.037 femmes pour 1.000 hommes. La population résidante comprenait (en 1890), pour 1.000 Prussiens du sexe masculin, 623 célibataires, 345 mariés, 30 veufs, 1 divorcé; pour 1.000 du sexe féminin, 577 célibataires, 334 mariées, 87 veuves, 2 divorcées. Sur l'ensemble, les enfants de moins de 15 ans représentaient 357 ‰, les vieillards de plus de 70 ans 27 %, la population en âge de travailler (15 à 70 ans) 616 ‰.

On a recensé (en 1890) 6.384.175 ménages, dont 426.019 isolés, et 20.737 établissements (comptant 622.595 personnes), 5.937.419 familles (comptant 28.906.667 personnes). Il y avait 1.263 villes, 37.081 villages et 16.559 domaines. 16 villes comptaient plus de 100.000 âmes; 92 villes et 6 communes plus de 20.000. Les lieux d'habitation étaient au nombre de 3.315.948; dans les villes, on compte, en moyenne, 50 hab. par maison; dans les campagnes, 6 à 7; la moyenne d'un ménage est de près de 5 personnes (4,87).

Au point de vue ethnique, on distingue 26.100.284 Allemands, 143.900 Scandinaves (Danois du Slesvig), 3 millions 61.878 Slaves, 118.041 Lithuaniens, Ehstes, Lettes, Koures, Finnois, 23.342 Latins, 372.059 Juifs, 126.841 métis allemands, etc. Ces chiffres sont majorés en faveur de l'élément germanique. Parmi les Slaves, on distingue 2.763.092 Polonais (Poznanie, Prusse, Silésie), 102.788 Masures, 65.428 Wendes, 54.426 Kassoubes, 57.169 Moraves, 16.761 Tchèques, etc. — La proportion d'étrangers est très faible: on en comptait 5 1/2 pour 1.000, soit 164.798, dont 46.348 Austro-Hongrois, 34.392 Hollandais, 31.439 Danois, 10.347 Russes, 7.414 Anglais, 6.096 Suisses, 5.595 Suédois, 5.066 Américains, 4.932 Belges, etc.

Au point de vue religieux, on comptait 19.230.376 adeptes de la religion évangélique, 10.251.447 catholiques romains (lesquels augmentent plus vite), 23.969 baptistes, 16.081 irvingiens (apostoliques), 13.833 mennonites, 372.059 juifs, etc.

La Prusse se vante d'avoir le plus fort budget de l'instruction publique de l'Europe. Il atteint 300 millions de francs, dont 36 % fournis par l'Etat, 43 % par les communes et 21 % par des revenus ou fondations. Sur ce total, les écoles primaires et moyennes absorbent les trois quarts, les écoles supérieures 13 1/2 %, les écoles professionnelles 5 %, les universités 6 %. L'instruction est obligatoire de 6 à 14 ans. On comptait, en 1891, un total de 5.401.566 enfants d'âge scolaire. Les 34.752 écoles primaires publiques avaient 4.916.476 élèves instruits par 63.237 instituteurs et 8.494 institutrices; les 550 écoles moyennes publiques comptaient 131.270 élèves avec 2.997 instituteurs et 1.314 institutrices. L'enseignement privé n'avait que 495 écoles primaires avec 21.678 élèves et 1.134 écoles moyennes avec 80.868 élèves. — Les gymnases étaient au nombre de 271, les progymnases 44, les réalgymnases 89, les réalprogymnases 85, les écoles réelles 29, les écoles supérieures 36; ensemble elles renfermaient 9.178 maîtres donnant et 156.796 élèves recevant l'enseignement secondaire. — Les 9 universités avec l'académie de Munster et le lycée de Braunsberg (assimilés) comptaient 12.400 étudiants et 3.000 auditeurs instruits par 1.302 maîtres.

La Prusse est une monarchie constitutionnelle héréditaire dans la maison de Hohenzollern (V. Constitution, p. 698 à 700 et Parlementarisme, t. XXV, p. 1140).

Géographie économique (V. Allemagne).

2° **Prusse occidentale.** — Province de l'Etat prussien, située sur la Vistule inférieure, entre la mer Baltique au N., la Prusse orientale à l'E., la Pologne russe et prussienne (prov. de Poznan) au S., la Poméranie à l'O. Elle occupe 25.521 kil. q., peuplés en 1895 de 1.494.360 hab., soit 59 hab. par kil. q. Après avoir été de 1824 à 1878 réunie à la Prusse orientale, elle en a été de nouveau séparée. Elle comprend les régions suivantes: à l'O. de la Vistule, la *Pomérellie* ou pays des *Kachoubes* (V. ce mot); plus à l'angle S.-O., un lambeau de l'ancienne province polonaise de *Cujavie* (Deutsch-Krone et Flatow); à l'E. du fleuve, la *Pomésanie* au N., le pays de *Kulm* au S., séparés par l'Ossa.

La Prusse occidentale appartient à la plaine de l'Allemagne du Nord et se divise entre la zone de la plaine maritime et le plateau de l'intérieur; mais celui-ci est coupé par la vallée de la Vistule, large de 7 à 8 kil., puis s'élargissant dans un delta très fertile (région de *Werder*). Les principales rugosités du sol sont le plateau de Karthaus (Chartreuse), à l'O. de Dantzig, où le Turmberg s'élève à 331 m.; le promontoire de Montau, au-dessus de la bifurcation australe du delta en Vistule et Nogat; les collines d'Elbing (Butterberg, 198 m.). A l'intérieur, le plateau dont l'alt. varie de 120 à 180 m. est occupé en partie par la lande de Tuchel (112 kil. sur 40) au S. de la Brahe; à l'E. du fleuve, le pays est un peu plus bas (80 à 130 m. d'alt.). — Le rivage est presque entièrement celui de la baie de Dantzig où la flèche sablonneuse de Hela forme la baie de ce nom, et une autre la lagune du Frische Haff. La Vistule baigne les principales villes de la province, Thorn, Kulm, Schwetz, Graudenz, Marienwerder, Marienburg, Dirschau, Dantzig. Les principaux affluents sont ici la Drewenz et l'Ossa à dr., la Brahe, le Schwarzwasser, la Ferse. Les lacs sont nombreux, mais petits. — Le climat est assez rude; la température moyenne annuelle atteint + 7°,6 à Dantzig, mais seulement + 5°,7 sur le plateau de Karthaus. La chute d'eau annuelle est de 500 millim.

La province de Prusse occidentale a pour ch.-l. Dantzig et se divise en deux districts; Dantzig, subdivisé en 12 cercles; Marienwerder, 15 cercles. — La population comprend un peu plus d'un tiers de Slaves; en 1890, on comptait 439.577 Polonais et 53.616 Kachoubes. Malgré les efforts officiels et la société qui achète des terres, la germanisation progresse peu. Au point de vue religieux, il y avait en 1895 environ 758.000 catholiques, 702.000 protestants évangéliques et 20.000 juifs.

De la superficie totale 55 % sont en champs, 13 1/2 en prés et pâtures, 21 % en forêt. Le delta de la Vistule et le pays de Kulm sont riches et produisent du blé, des betteraves, des légumes, des fruits; le reste cultive surtout le seigle et la pomme de terre; les cercles limitrophes de la Poméranie sont les plus pauvres. La récolte de 1895 fut de 1.115.000 quintaux de froment, 3.118.000 de seigle, 931.000 d'orge, 1.708.000 d'avoine, 17 millions de pommes de terre, 6.720.000 de betteraves, 3.672.000 de foin, 16.850 de tabac. Les forêts où domine le pin couvrent surtout la région S.-O. (bassin de la Brahe et du Schwarzwasser). En 1892, on a compté 221.274 chevaux, 553.600 bœufs, 952.025 moutons, 424.908 porcs, 78.808 chèvres. L'élevage hippique est des plus florissants dans le Werder (delta de la Vistule); celui du mouton mérinos dans le pays de Kulm. — L'industrie n'a d'importance qu'à Dantzig, Elbing, Dirschau, Thorn (constructions navales, scieries, verreries, brasseries, distilleries); les campagnards tissent le lin. Le commerce est concentré à Dantzig et Elbing. En 1896, le réseau ferré était de 1.437 kil.

Historiquement la Prusse occidentale est la Prusse polonaise, arrachée à la Pologne en 1310, reconquise par elle en 1466, réannexée à la Prusse en 1772.

3° **Prusse orientale.** — Province nord-orientale de

l'Etat prussien, formée de la partie E. de l'ancienne province de Prusse subdivisée le 1er janv. 1878. Elle mesure 36.987 kil. q. et compte 2.005.234 hab. en 1895, soit 54 hab. par kil. q. Elle est comprise entre la mer Baltique au N.-O. et à l'E., la Prusse occidentale à l'O., la Pologne russe au S., la Russie (gouv. de Kovno, Lithuanie) au N.-E. — Elle appartient à la plaine de l'Allemagne du Nord, mais forme une région d'aspect mouvementé, coupée de collines et de dépressions. La moitié méridionale forme le *plateau lacustre de Prusse*, dont les pentes s'abaissent au S. vers la Pologne, conduisant leurs eaux à la Narev. Les points les plus élevés se trouvent près de la ligne de partage des eaux : les collines de Kernsdorf (313 m.), au S. d'Osterode ; au S.-E. de celle-ci, le célèbre Tannenberg (234 m.) et le Goldberg (235 m.). L'alt. des lacs est d'environ 120 m. (lac de Spirding, 117 m.; lac Mauer, 118 m.; lac de Luszminden, 125 m.); dans la contrée de *Mazurie* où ils sont les plus abondants et les plus vastes, la colline de Voigtstorf atteint 221 m. Au N.-E. de la Mazurie s'étend une croupe aux pentes boisées, dominée par les hauteurs de Seesk (303 m.), Goldap (272 m.) et Wortowo (283 m.). La lisière septentrionale du plateau lacustre vers la plaine maritime renferme le Schlossberg (216 m.), près d'Eylau ; le Kucklinsberg (164 m.) et les collines de Plicken (121 m.) qui se rattachent aux hauteurs de Goldap. Enfin, dans la plaine, il faut citer quelques collines isolées : celles de Samland, au N. de Kœnigsberg (Galtgarben, 110 m.) et le Signalberg (80 m.) contourné par le Niémen à l'E. de Tilsit.

La côte est bordée par les deux vastes lagunes du Frische Haff et du Kurische Haff, que sépare la presqu'île du *Samland* (côte de l'ambre). Au débouché des lagunes dans la Baltique, par un chenal qui perce la lisière des dunes, sont les petits ports de Pillau et Memel. — Les principaux cours d'eau de la Prusse orientale sont la Passarge, qui arrose Braunsberg et finit dans le Frische Haff ; la Pregel, qui est formée près d'Insterburg par l'Inster ; la Pissa (venue du lac de Wysztyten, baignant le haras de Trakehnen et la ville de Gumbinnen) et l'Angerapp (déversoir du lac Mauer) ; elle recueille ensuite à Wehlau l'Alle (qui passe à Allenstein, Heilsberg, Friedland), puis traverse Kœnigsberg et débouche à l'E. du Frische Haff. Toutefois en amont de Kœnigsberg se détache de la Pregel un autre bras, la Deime, qui aboutit au Kurische Haff. — Le Niémen (all. Memel) finit dans le Kurische Haff. Il n'a en Prusse que la fin de son cours ; après avoir reçu au S. la Szeszuppe et au N. la Jura et contourné le Signalberg, il entre dans la dépression de Tilsit, se divise en deux bras, Russ au N., Gilge au S. — Parmi les nombreux lacs du plateau prussien, les plus vastes sont ceux de la Mazurie orientale, lacs de Rosch, de Spirding, Lœwentin et Mauer, joints par un canal ; les deux premiers s'écoulent par la Pissa (affl. de la Narev) vers la Vistule ; les autres vers la Pregel. Un autre canal, empruntant la Deime, joint la Pregel au Niémen, lui-même raccordé au port de Memel par le canal du Roi-Guillaume. Enfin, à l'O., les canaux d'Elbing (Prusse occidentale) et d'Oberland joignant la Sorge et la Drewenz, affluents de la Vistule, qui coulent l'un au N. l'autre au S., créent une autre voie navigable.

Le climat est rude : la température annuelle moyenne est de 6°,5 ; un peu plus basse sur le plateau que sur la côte ; celle du mois de janvier est de — 4°,7. La chute d'eau annuelle varie de 530 à 690 millim.

Au point de vue administratif, la province dont le ch.-l. est Kœnigsberg, se divise en deux districts : Gumbinnen, à l'E., comprenant 16 cercles; Kœnigsberg, à l'O., comprenant 20 cercles. — Les divisions historiques de la Prusse orientale sont encore souvent citées dans le langage courant. La *Vieille Prusse* comprend la province, à l'exception de l'Ermeland, et, de plus, les cercles de Rosenberg et Marienwerder (ancienne Pomésanie) de la province de Prusse occidentale. L'*Ermeland*, ancienne *Warmie*, plus tard évêché autonome, dont la population est demeurée catholique, correspond aux cercles de Braunsberg, Heilsberg, Rœssel, Allenstein. La *Mazurie* est la zone méridionale de la province ; le Samland, la presqu'île entre les deux Haff, transformée en île par la Pregel et son bras septentrional, la Deime. La *Lithuanie* prussienne est la bande E. du district de Gumbinnen, de Tilsit à Goldapp. — On appelle *Natangen* le pays au S. de Kœnigsberg, entre la Pregel et l'Ermeland, du Frische Haff à Friedland; *Barten*, celui compris entre l'Alle et le lac Mauer, à la limite N. du plateau lacustre ; *Hockerland*, les environs d'Osterode ; *Pogésanie*, le pays entre le Hockerland et Elbing ; *Galinden*, les environs d'Ortelsburg ; *Sudauen*, la Mazurie orientale ; *Nadrauen*, la région d'Insterburg, bassin moyen de la Pregel ; *Schalauen*, celle de Tilsit, à l'O. de la Lithuanie prussienne. Ces divers pays correspondent aux cantons (*gau*) des anciens Prussiens.

D'après le recensement de 1890, la population de la Prusse orientale comprenait 118.000 Lithuaniens dans le bassin du Niémen, 102.700 Mazures et 225.000 Polonais, dans les cercles méridionaux et ceux d'Allenstein et Rœssel ; près de Memel et sur la flèche sablonneuse de la Kurische Nehrung, 416 personnes parlaient la langue koure (V. Courlande). Le reste, soit environ 1.480.000 hab., étaient réputés allemands. On comptait 1.676.000 protestants évangéliques, 257.000 catholiques (dans l'Ermeland), 10.000 mennonites dans la dépression de Tilsit, 14.000 Juifs, etc.

L'agriculture domine : la grande propriété (au-dessus de 150 hect.) détient 44 % du sol ; les domaines de 8 à 80 hect. en occupent 45 %. — Les champs labourés prennent 54 %, les prés et pâtures 19 %, les bois 17 1/2 %. La partie la plus fertile est la plaine côtière au S. de la Pregel ; la moins bonne, le S. du plateau lacustre et les landes du N. du Niémen. On a récolté en 1894 : 4.315.000 quintaux de seigle (sur 429.000 hect.), 1.177.000 de blé, 3.111.000 d'avoine (sur 300.000 hect.), 990.000 d'orge, 11.944.000 de pommes de terre (sur 158.000 hect.) et 7.074.000 de foin (sur 440.000 hect.). — Les bois s'étendent surtout au S. de la province, ils sont généralement domaniaux ; au N., l'aulne domine dans les districts marécageux. — En 1892 on a recensé 423.792 chevaux, 958.288 bœufs, 937.089 moutons, 699.971 porcs et 25.545 chèvres. L'élevage hippique est très développé, grâce en partie aux fameux haras de Trakehnen. — On trouve encore des élans dans la forêt d'Ibenhorst, au bord du Kurische Haff. — L'ambre, produit spécifique de la Prusse, objet principal de son commerce dans l'antiquité, se recueille dans le Samland et près de Memel. Citons encore la tourbe, le lignite, l'argile. — L'industrie n'existe à proprement parler qu'à Kœnigsberg, Memel, Tilsit et Insterburg ; à côté des scieries, papeteries, brasseries, distilleries, verreries, on peut indiquer quelques usines métallurgiques et chantiers de constructions navales.

4° **Prusse rhénane** (*Province rhénane*, *Rheinprovinz*) (V. Rhin [Province du]).

HISTOIRE. — Les Origines. — La première mention historique de la contrée appelée aujourd'hui Prusse est celle vers 320 av. J.-C. du géographe marseillais Pythéas qui, sur l'Æstuarium Oceani Mentonomon qu'on identifie avec le Frische Haff, signale le peuple des *Guttones* (Γύθωνες). On a proposé de les identifier avec des Goths ; d'autres les regardent comme une peuplade lithuanienne. Tacite décrit sous le nom d'*Æstui* les populations riveraines de la Baltique, disant que leur langue est analogue à celle des Bretons et leurs mœurs voisines de celles des Suèves ; c'étaient de meilleurs agriculteurs que les autres Germains ; la grande richesse locale était l'*ambre* (V. ce mot) qui, depuis une antiquité reculée, a créé des relations commerciales entre la région prussienne et les peuples civilisés de la Méditerranée et de l'Asie. Les habitants ne

jouent aucun rôle historique connu durant les dix premiers siècles de l'ère chrétienne. On signale vers 500 une ambassade qui fit hommage d'ambre au grand roi des Ostrogoths, Théodoric. Peu à peu le nom d'Æstes fut reculé et appliqué seulement aux populations plus orientales de race finnoise qui l'ont conservé (V. Ehstes). Les habitants de la zone littorale (Koures, Lettes, Semigalles, Sameites, Prussiens) paraissent avoir été, dans une certaine mesure, métissés d'éléments finnois et lithuaniens, ces derniers dominant chez les plus occidentaux, les Pruzzes ou Prussiens, établis entre le Niémen et la Vistule, la mer Baltique et la Narev. Ils se répartissaient en onze cantons : Kulm et Pomésanie, le long de la Vistule ; Pogésanie, Warmie, Natange, au S. du Frische Haff ; Samland, Nadrauen, Schalauen, vers le Kurische Haff ; Barten, Sudauen, Galinden, dans l'intérieur (V. le § *Géographie*, *Prusse orientale*). La langue prussienne, éteinte au XVIIe siècle, était un dialecte lithuanien. Les Prussiens étaient un peuple de cultivateurs, vivant dans des villages ouverts et dans des fermes, au milieu de leurs champs et de leurs pâturages. Ils étaient libres et égaux, avec une organisation patriarcale, sous la direction des Anciens de chaque clan familial, pratiquaient le mariage par achat (V. Famille). Chaque canton avait un chef de guerre, prince héréditaire, et un chef religieux, juge suprême. Leur culte s'adressait aux forces naturelles ; leurs autels de pierre s'abritaient dans les forêts, au bord des sources ou des lacs.

Longtemps ils résistèrent à la propagande chrétienne des Germains, puis des Slaves. Les Polonais étaient trop divisés et anarchiques pour les soumettre et s'assurer ainsi l'accès de la mer. Ce fut chez les Prussiens qu'Adalbert de Prague vint chercher le martyre; il fut immolé le 23 avr. 997 pour avoir pénétré dans le bois sacré de Romova; son corps, racheté par le prince polonais Boleslav, fut déposé à Gnesen, où l'on vénère encore « l'apôtre des Polonais ». Son souvenir sera évoqué plus tard pour prêcher la croisade contre les païens de la Baltique. Les marais de la Vistule, les forêts qui couvraient le dédale des lacs du plateau prussien furent longtemps une barrière infranchissable. Mais, à la suite des commerçants qui s'implantaient en Poméranie, puis sur les rivages de Prusse, de Livonie, les guerriers et les missionnaires allemands tournèrent leur effort de ce côté. Après l'échec des premières croisades et l'arrêt résultant de la mésintelligence entre l'empereur et le pape, ils eurent l'idée de s'attaquer à des païens plus voisins. Albert d'Apeldern, chanoine de Brême, fonde l'ordre des Porte-Glaives sur le modèle de celui des Templiers; Innocent III le régularise (1202), et la nouvelle milice religieuse conquiert la Livonie, l'Ehsthonie, la Courlande.

Le moine cistercien Christian, du couvent d'Oliva (près Dantzig), tente un effort analogue sur la Prusse. Les Polonais l'avaient entamée en soumettant le district de Kulm. Avec l'appui du duc Conrad de Mazovie qui y commandait, et du pape Innocent III, Christian commence sa prédication (1209). En 1211, il retourne à Rome annoncer ses premiers succès; en 1215, il y conduit les deux chefs prussiens de Lausonie et Lœbau et reçoit le titre d'évêque de Prusse. Le pape espérait fonder sur les rives de la Baltique l'Etat ecclésiastique vainement espéré en Palestine qui lui fournirait un point d'appui durable ; il soutient Christian contre les supérieurs de son couvent et le duc Conrad, qui voulait asservir les Prussiens convertis ; l'évêque se fait reconnaître par les chefs locaux la suzeraineté territoriale. Pour agrandir sa principauté, il fait prêcher la croisade ; le pape Honorius III accorde aux croisés les mêmes faveurs que s'ils allaient en Terre Sainte. Il donne à Christian pleins pouvoirs pour diviser la Prusse en diocèses, y instituer des évêques (5 mai 1218). Enfin le duc de Silésie conduit une croisade avec le concours des ducs de Poméranie. Mais les Prussiens repoussent l'assaut ; ils enlèvent Dantzig, saccagent Oliva et supplicient les moines, dévastent la Mazovie, incendiant églises et monastères; seule Kulm résiste (1224). Christian essaie alors de fonder un ordre de chevalerie religieux et, à Dobrin, sur la Drewenz, crée sur le modèle des Porte-Glaives, les chevaliers du Christ. Mais ils succombent dans la lutte contre les Prussiens, et c'est alors que Christian et Conrad de Mazovie s'adressent à l'ordre déjà existant des chevaliers Teutoniques, qu'ils appellent à la conquête de la Prusse.

Les chevaliers Teutoniques en Prusse. — L'ordre Teutonique avait été constitué en Palestine à titre de troisième grand ordre de chevalerie militaire. Le petit groupe de croisés allemands qui s'étaient formés en confrérie dans un hôpital de Jérusalem avait été, durant le siège de Saint Jean-d'Acre, organisé en ordre religieux semblable à celui des Templiers par Frédéric de Souabe. Voués à sainte Marie, vêtus du manteau blanc à croix noire, leur charte était du 19 nov. 1190, confirmée par bulle du 6 févr. 1191. La maison mère était à Acre ; sous le premier grand maître Heinrich Waldbot, de noblesse rhénane, l'ordre s'enrichit rapidement, grâce aux Hohenstaufen et acquit de beaux domaines en Sicile, en Italie, en Hesse, sur le Rhin. Le grand maître Hermann de Salza, fidèle serviteur de Frédéric II, sentait plus que personne les difficultés que cette attitude créait en Palestine aux chevaliers Teutoniques en butte à l'hostilité des Templiers et des Hospitaliers et mal vus du pape. Il cherchait un autre théâtre à leur activité. Déjà l'ordre avait, sur l'appel d'André de Hongrie, été combattre en Transylvanie les Cumans et fondé les villes de Kreuzburg et Kronstadt. Mais le roi avait gardé pour lui les conquêtes. Aussi, quand des envoyés de Conrad de Mazovie vinrent en Italie offrir au grand-maître les pays de Kulm et Lobau à charge par eux de conquérir la Prusse, il commença par se faire donner par l'empereur, à Rimini (mars 1226), pour lui et son ordre, ces territoires et tous ceux à conquérir sur les Prussiens en toute propriété et souveraineté. Il avait déjà rang de prince d'empire. Il s'occupa ensuite de la croisade de Palestine. Puis, au bout de deux ans, il expédia une armée sur la Vistule. Conrad, très menacé alors par les Poméraniens et les Prussiens, acheta l'aide des chevaliers Teutoniques au prix de l'abandon total de Kulm (23 avr. 1228). Mais dans une entrevue avec Christian au couvent de Mogila (au N. de Gnesen), l'évêque fit observer aux nouveaux venus que le pape lui avait déjà donné la Prusse et Kulm à titre de principauté ecclésiastique. Il fallut la paix de San Germano, réconciliant provisoirement le pape et l'empereur, pour arriver à une entente. Le pape Grégoire IX donna mission aux chevaliers Teutoniques d'arracher la Prusse aux païens et, le 12 sept. 1230, confirma la donation de Kulm et de la Prusse en toute souveraineté consentie par le duc de Mazovie. Du côté de l'évêque, on temporisait ; Hermann de Salza avait consenti (traité de Lesslau, janv. 1230) à reconnaître sa suzeraineté pour Kulm et la Prusse et à lui payer un tribut pour la propriété du pays de Kulm et de divers domaines que Christian concédait. En janv. 1231, il obtient de l'évêque, par la convention de Rupienice, le tiers des conquêtes en Prusse, l'abandon de la dîme et de la nomination aux églises de l'ordre.

La conquête fut alors entreprise ; en 1229, les chevaliers avaient bâti le château de Vogelsang (en face de la ville actuelle Thorn) ; en 1230, Hermann de Salza envoie Hermann Balk avec 20 maîtres et 200 écuyers ; en 1231, ils construisirent la forteresse de Thorn ; le pape proclame la croisade ; les dominicains la prêchent ; les païens de Pomésanie sont battus et se soumettent à l'évêque Christian. Mais celui-ci est fait prisonnier par les gens de Samland qui le retiendront de 1231 à 1239. Les chevaliers Teutoniques ont le champ libre ; ils s'installent tout à fait à Kulm, organisent leur juridiction territoriale (1233). Le pape les soutient et, après leur brillante victoire de la Sirgune, il leur donne à perpétuité Kulm et la Prusse à titre de fief du Saint-Siège (3 août 1234). Les chevaliers de

Dobrin, fondés jadis par Christian, fusionnent avec l'ordre Teutonique (avr. 1235). A ce moment, la Poméranie est soumise, Marienwerder (1232), Rheden sont bâtis pour la contenir. Le légat pontifical est chargé de créer, en Prusse, trois diocèses, d'accord avec les chevaliers. Cependant la conquête se poursuit : la Pogésanie se soumet; on fonde Elbing autour de laquelle les Hanséates de Lubeck bâtissent une ville (1237) ; on s'installe à Balga en Warmie. De nombreux colons allemands affluent dans les villes nouvelles, dotées de larges franchises. Sans cesse renforcé par de nouveaux croisés, l'ordre Teutonique prend une grande importance. Les Porte-Glaive sollicitent une fusion, d'abord refusée par Hermann de Salza. Les Lithuaniens infligent aux premiers, sur le Niémen, un désastre où périt leur grand maître Volkwin (1236) et le pape décide la fusion: les Porte-Glaives renoncent à leur costume et jurent obéissance au grand maître des chevaliers Teutoniques (1237). Que pouvait dès lors l'évêque Christian, enfin libéré? Nul ne lui obéit plus : il s'adresse à Rome (1240). L'enquête traîne en longueur, et le légat fait admettre une transaction assurant aux chevaliers les deux tiers du sol et l'indépendance totale de la juridiction épiscopale (juil. 1243). Le grand maître Gerhard de Malberg est investi par l'anneau, au nom du pape. Réduit au rang d'évêque ordinaire, Christian meurt obscurément. Cependant la crise continue. D'une part, le prince russe, Alexandre Newski, défait les Allemands sur la glace du lac Peïpous (5 avr. 1242) ; les Koures se soulèvent, les Prussiens s'arment en masse, le duc Swantopolk de Poméranie s'attaque aussi à l'ordre. D'autre part, le légat du pape, Albert d'Armagh, nommé dans ces régions par Innocent IV, veut en prendre la direction ; les chevaliers résistent et finissent par l'obliger à s'installer à Riga, tandis qu'il est convenu que les sièges épiscopaux de Kulm, Elbing, Marienwerder seront attribués à des membres de l'ordre (1251). Dès lors l'union des pouvoirs temporel et spirituel entre les mains du grand maître est complète et l'Etat prussien prend définitivement sa première forme militaire et théocratique.

Cette organisation accomplie, la conquête reprit avec une énergie nouvelle. Le duc de Poméranie avait traité (1248) ; les insurgés furent écrasés (1253) ; le pape fit prêcher la croisade dans toute l'Allemagne; tout croisé recevait l'absolution plénière, fut-il excommunié ; les partisans de l'empereur, les criminels se réconciliaient ainsi avec Dieu. L'une après l'autre, les tribus prussiennes, isolées, succombèrent malgré leur bravoure ; à mesure qu'un canton était soumis, on y érigeait un fort; autour des principaux, les bourgeois allemands construisaient des villes; les cantons de Barten et Galinden sont subjugués. En 1254-55 a lieu la grande croisade d'Ottokar de Bohême qui amène 60.000 hommes, dévaste le Samland, abat la forêt sacrée de Romova, gagne la bataille de Rudau. Il impose le baptême aux chefs du Samland et fonde sur la Pregel la ville qu'en son nom on baptise Kœnisgsberg. L'oppression des chevaliers Teutoniques sur les Prussiens asservis devient intolérable et une insurrection générale éclate. A Durben, sur le Niémen, le maître de Livonie est vaincu et tué avec 150 chevaliers par le grand-duc de Lithuanie (13 juil. 1260). Dans toute la Prusse, on incendie les bourgs allemands et les églises, tandis que les Lithuaniens envahissent la Livonie. Les chefs du mouvement étaient Glande du Samland, Herkus Monte de Natangen, Glappo de Warmie, Auktumo de Pogésanie, Diwan de Barten. L'ordre faillit périr malgré les secours de la Hanse; Heilsberg, Braunsberg furent pris d'assaut, le maître de Prusse resta sur le champ de bataille de Lœbau (1263). Le pape Clément IV décida Ottokar de Bohême à une seconde croisade (1267-68). Le grand maître Conrad de Thierberg reprit le dessus; l'un après l'autre les chefs prussiens tombèrent; en dernier lieu, Monte (1271). Rodolphe de Habsbourg, devenu empereur, vint coopérer à la conquête. Elle fut assurée par une guerre d'extermination. En Pogésanie tous les hommes furent égorgés, les femmes et les enfants chassés pour faire place nette aux colons allemands; de même, les cant. de Nadrauen (soumis en 1275) et Samland devinrent des déserts. En 1276, le Schalauen est conquis. La résistance se prolongea jusqu'en 1284 en Sudauen, dans la région lacustre, jusqu'à ce que le dernier chef, Skurdo, émigrât avec les survivants en Lithuanie. Ce qui fut épargné de la population indigène fut réduit au servage. Les chevaliers et quelques membres de l'ancienne aristocratie indigène formèrent la classe des propriétaires fonciers ; les immigrants allemands et les Prussiens demeurés fidèles peuplèrent les villes et les villages. Les évêchés furent confiés à des chevaliers, à l'exception de celui d'Ermeland, qui commença à constituer une enclave, relativement autonome dans la Prusse nouvelle. En 1309, le grand maître Siegfried de Feuchtwangen se décide à transporter en Prusse (de Venise où il résidait) la maison mère des chevaliers Teutoniques et fixe sa capitale à Marienburg. L'ordre abandonne ainsi officiellement son but ancien de croisade contre les musulmans et s'absorbe dans sa tâche temporelle.

Le XIV[e] siècle fut l'époque de splendeur de ce premier Etat prussien. Il continua de s'agrandir ; en 1310, il enlève à la Pologne la rive gauche de la Vistule, l'opulente cité de Dantzig et la Pomérellie avec Dirschau et Schwetz. Avec l'aide de croisés sans cesse renouvelés, se poursuit la lutte contre les Lithuaniens païens, qui, pour résister, concentrent leurs forces et arrivent à l'unité politique. De toute l'Europe, les chevaliers d'humeur aventureuse viennent jouir de l'hospitalité des Teutoniques et croiser le fer avec les infidèles. A la tête de l'ordre se succèdent Feuchtwangen (1309-11), Karl de Beffart (1311-24), Werner d'Orselen (1324-30), Luther de Brunswick (1330-35) que le roi de Pologne vainquit à Plowcze (1334) ; Dietrich d'Altenburg (1335-41), Ludolf Kœnig de Weitzau (1341-45), lequel enleva au Danois l'Ehstonie (1343), mais fut mis en échec par les Lithuaniens ; Dusener d'Arffberg (1345-51), qui remporta sur les Russes et Lithuaniens la sanglante victoire de Strebe (1348). Son successeur fut Winrich de Kniprode (1351-82), le plus illustre des grands maîtres. Il édifia au bord de la Nogat le majestueux château de Marienburg, le plus beau du moyen âge allemand. Il remporta des succès chèrement payés sur les Lithuaniens, surtout la grande bataille de Rudau qui coûta la vie à vingt-six commandeurs et deux cents chevaliers (17 févr. 1370). Ce fut l'apogée de l'ordre Teutonique, bien que sa plus grande extension territoriale soit un peu postérieure.

Au début du XV[e] siècle, après l'achat de la Nouvelle-Marche, il étendait sa domination de l'Oder à la Dvina, sur 170.000 kil. q. renfermant 55 villes, 48 châteaux forts, 2.000 manoirs nobles, 20.000 hameaux. Le grand maître gouvernait avec l'assistance d'un chapitre (qui l'élisait). Il avait cinq hauts fonctionnaires : le grand prieur, le maréchal, l'hospitalier, l'économe, le trésorier en chef. L'ordre se subdivisait en maisons dans chacune desquelles les frères formaient un couvent sous la direction d'un commandeur. Pour entrer dans l'ordre, il fallait être Allemand, noble, âgé de plus de quatorze ans. La discipline, sévère d'abord, s'était peu à peu relâchée et n'avait plus rien de monastique. Au-dessous des chevaliers, souverains du pays, étaient les autres classes sociales : noblesse territoriale, bourgeoisie urbaine des riches cités de Dantzig, Kœnigsberg, Elbing, Thorn, Kulm, Braunsberg, paysans, serfs. Des divisions surgirent entre les chevaliers eux-mêmes, puis entre ceux-ci et leurs sujets, la noblesse locale, les villes qui réclament une part du gouvernement, l'archevêque de Riga et les évêques jaloux des chevaliers. Dans la Prusse occidentale, les nobles créent la ligue des Lézards (1397).

Le grand danger de ces dissensions et de ces mécontentements venait de ce que l'ordre Teutonique n'avait pu venir à bout de ses adversaires de Lithuanie. Jagal ou Jagellon s'était converti au christianisme et on ne pouvait

plus contre lui faire appel à des croisés ; il fallait armer des mercenaires et pour les payer augmenter les impôts. Par son mariage avec Hedwige (1386), Jagellon unit à la Lithuanie la Pologne, hostile aux chevaliers depuis qu'ils l'ont dépouillée de la Vistule maritime. Les dangers se révèlent au temps des grands maîtres Zœllner de Rottenstein (1382-90), Wallenrod (1391-93) et Conrad de Jungingen (1393-1407) ; le premier assiste contre Jagellon son cousin Witold, brûle Wilna ; mais Jagellon s'empare de Marienwerder (1384), repousse une nouvelle attaque contre Wilna (1390), se réconcilie avec Witold. L'ordre conserve pourtant la Samogitie et détruit dans l'île de Gothland le repaire des Frères Vitaliens, pirates redoutés (1398). Il achète la Nouvelle-Marche (1402) à l'empereur Sigismond. La crise éclate sous le grand maître Ulrich de Jungingen (1407-10), qui engage la lutte avec le roi de Pologne par l'invasion du cant. de Dobrzyn (à l'O. de Plock). La bataille décisive fut livrée au Tannenberg le 15 juil. 1410 : l'armée allemande comptait 80.000 hommes ; l'armée de Jagellon, davantage. Les Lithuaniens furent enfoncés, mais les Polonais prirent le dessus ; le grand maître fut tué avec la plupart des commandeurs, 600 chevaliers, 40.000 soldats. La puissance de l'ordre Teutonique était brisée et la prépondérance polonaise assurée pour deux siècles.

L'effet du désastre du Tannenberg fut celui d'un coup de théâtre ; évêques et chevaliers se soumirent et jurèrent fidélité au roi de Pologne, les châteaux et les villes ouvrirent leurs portes. En un mois, toute la Prusse sembla conquise. Mais la réaction vint vite. Le commandeur de Schmetz, Henri de Plauen, qui couvrait la Pomérellie avec 4.000 hommes, s'enferma dans le château de Marienburg, après avoir brûlé la ville, et résista à toutes les attaques des Polonais. Au bout de deux mois ils se retirèrent ; Henri de Plauen fut élu grand maître et, le 1er févr. 1411, le traité de Thorn lui rendait toutes les places occupées en Prusse ; il ne cédait que la Samogitie et payait une indemnité de guerre. La situation demeurait critique malgré divers expédients (confiscations, fonte de l'argenterie, altération des monnaies), il fallut imposer aux sujets, même ecclésiastiques, de lourds impôts ; les bourgeois de Dantzig résistèrent ; la ligue des Lézards conspira ; les mercenaires non soldés s'ameutèrent. Le grand maître tenta alors de transformer l'Etat prussien, de faire une part dans le gouvernement aux nobles et aux bourgeois du pays. Il convoqua des Etats (Landsrath) formés par 20 députés des nobles et 27 des bourgeois, s'engageant à ne pas créer d'impôts, conclure de traité, déclarer de guerre sans leur aveu (28 oct. 1412). Mais les chevaliers Teutoniques n'acceptèrent pas cette restriction de leur autorité et, se soulevant contre la dictature de Henri de Plauen, ils le déposèrent à l'assemblée de Marienburg (14 oct. 1413) ; exaspéré, il négocia avec la Pologne et fut jeté en prison. Son frère, le commandeur de Dantzig, passa au service de la Pologne. Le nouveau grand maître, Küchmeister de Sternberg (1413-22), lutta péniblement contre les incursions polonaises et abdiqua au profit de Paul de Russdorf (1422-41). Celui-ci réussit à apaiser les divisions entre chevaliers du Nord et du Sud, remit en liberté Plauen (qui mourut en 1429) ; mais ne put arrêter une grande invasion des Polonais et des Lithuaniens (juil. 1422), et après le sac de Kulm et la vaillante défense de Golub, signa le traité du lac Melno (sept. 1422), par lequel il cédait la Samogitie, le district de Sudauen, la moitié de la Vistule avec ses îles et ses péages depuis le confluent de la Drewenz jusqu'à la limite de la Pomérellie. En 1431, profitant des embarras du roi de Pologne en Lithuanie, les Prussiens recommencent la guerre, dévastent effroyablement le royaume ennemi. Mais celui-ci met en mouvement les hussites ; commandés par Jean Czapko, ils détruisent Dirschau, Oliva (1433). Jagellon accorde une trêve de douze ans transformée après sa mort en paix perpétuelle (traité de Brzesk, 31 déc. 1435).

La mésintelligence éclate alors entre les chevaliers teutoniques de Prusse et leurs frères de Livonie et d'Allemagne qui ne veulent pas reconnaître le traité et refusent l'obéissance au grand maître. En Prusse même, les villes et la noblesse territoriale se confédèrent et créent la Ligue prussienne (Marienwerder, 14 mars 1440), qui tente de s'emparer du gouvernement. Un grand maître énergique, Conrad d'Erlichshausen (1441-49), remet un peu d'ordre, mais sous son neveu et successeur, Louis d'Erlichshausen, (1449-67), la guerre civile éclate. Contre la Ligue prussienne, il invoque le pape et l'empereur ; mais elle fusionne avec les Lézards et résiste ; les délégués des ligueurs auprès de l'empereur sont assassinés en Moravie (juin 1453), et l'empereur prononce la dissolution de la Ligue (1er déc. 1453). Celle-ci se trourne vers le roi de Pologne et offre de reconnaître sa souveraineté ; Hans de Baysen, chef de la Ligue, notifie au grand maître qu'il cesse de reconnaître son autorité et transfère l'obédience au roi de Pologne. L'insurrection triomphe rapidement ; Thorn et la plupart des châteaux sont pris, le roi Casimir de Pologne déclare la guerre à l'ordre Teutonique et l'incorporation de la Prusse à son royaume (6 mars 1454) ; en mai il reçoit à Thorn l'hommage des Etats. Une défaite, infligée à Konitz, au duc de Sagan par un nouvel Henri de Plauen, arrête un moment l'invasion (17 sept. 1454). Louis d'Erlichshausen se procure quelque argent par la vente de la Nouvelle-Marche à l'électeur de Brandebourg (1455), et, par de grands sacrifices consentis aux mercenaires, il maintient sa force militaire ; mais bientôt n'étant pas soldés, ils tournent casaque, vendent à Casimir pour 436.000 florins les places fortes reçues en gage (15 août 1456). A la Pentecôte suivante, le roi entre à Marienburg, et le grand maître s'enfuit à Kœnigsberg, qui devient la capitale de l'ordre Teutonique, et demeurera désormais celle de la Prusse (1457).

La suzeraineté polonaise. — La lutte continue confusément au grand détriment du pays ; le général polonais Iassienski remporte une grande victoire à Zarnowitz (15 sept. 1462), et finalement le grand maître, sans argent, incapable de solder ses troupes, abandonne la résistance. Le traité de Thorn (19 oct. 1466) scelle la ruine de l'ordre Teutonique. Il cède à la Pologne la moitié occidentale de son Etat, la région de la Vistule : pays de Kulm avec Thorn, pays de Michelau, Pomérellie, avec Dantzig, Dirschau, Stargard, Marienburg, Elbing, etc. La Vistule est entièrement slave et polonaise. La Prusse orientale demeure à l'ordre, sous la suprématie polonaise ; le grand maître a rang de prince polonais et lui jure fidélité ; il est avec tous ses ressortissants, villes et territoires, incorporé à la Pologne et ne reconnaît nulle autre suzeraineté, sauf celle du pape. Il y avait ceci de particulier dans la situation que le grand maître des chevaliers teutoniques, sujet polonais, se trouvait régir le maître de Livonie, prince territorial indépendant, et le maître d'Allemagne, prince d'Empire.

A partir de ce moment, la principauté théocratique continue de s'affaiblir. Après les grands maîtres Henri de Plauen (1467-70), Reffle de Richtenberg (1470-77), Truchsen de Wetzhausen (1477-89), Jean de Tiefen (1489-97), occupés par leurs querelles avec les évêques de Samland et d'Ermeland et par de vaines tentatives de réforme, les chevaliers élisent pour grands maîtres des princes allemands : d'abord le duc Frédéric de Saxe (1498-1510), puis Albert de Brandebourg (févr. 1511), fils du margrave Frédéric d'Ansbach et Baireuth, neveu du roi Sigismond de Pologne. Celui-ci refusa le serment à son oncle, lequel après de longs pourparlers ravagea la Prusse (1519). Le conflit eut une issue imprévue. Albert de Brandebourg aux abois avait obtenu une trêve de quatre ans (1521). La Réforme avait rapidement gagné en Prusse, adoptée et prêchée par l'évêque de Samland, Georg de Polenz. Le grand maître visita Luther (1523), lequel lui conseilla d'abandonner la règle de l'ordre Teutonique, de

se marier et de transformer la Prusse en principauté séculière. Cette solution fut enregistrée par la paix de Cracovie avec le roi de Pologne (8 avr. 1525). Le duché de Prusse, vassal de la Pologne, devint héréditaire dans la descendance des quatre margraves de Brandebourg. La plupart des chevaliers Teutoniques de Prusse s'étaient convertis ; les autres se retirèrent dans leurs domaines d'Allemagne, protestant contre la sécularisation et déposant le grand maître, à la place duquel ils élurent le maître d'Allemagne, Walther de Kronberg, qui fixa sa résidence à Mergentheim. Quant à l'Etat prussien, il commençait une nouvelle existence, dont les débuts furent humbles et tourmentés.

LE DUCHÉ DE PRUSSE. — *Albert de Brandebourg* (1525-68) fit, à titre de duc de Prusse, son entrée solennelle à Kœnigsberg le 9 mai, et le 25 mai fut installé officiellement par les plénipotentiaires du roi de Pologne ; les évêques de Pomésanie et de Samland, les représentants des villes lui prêtèrent serment ; il reconnut à la noblesse et aux villes des droits constitutionnels. En 1526, il se maria avec Anne-Dorothée de Danemark. Le pape Clément III protesta, l'empereur de même, la Chambre impériale mit Albert au ban de l'Empire (1533) ; mais ces manifestations furent platoniques. A l'intérieur, le duc était très faible ; la noblesse arrachait sans cesse de nouveaux privilèges ; en cas de conflit, les Etats en appelaient à la Pologne, laquelle fortifiait sa suzeraineté par ces interventions. Albert s'était entouré de favoris étrangers, dont le plus connu est Paul Skalich ; un tribunal polonais condamna à mort et fit décapiter trois de ces conseillers. Cependant le duc put achever la conversion de la Prusse à la Réforme et créa à Kœnigsberg une université qui assura le caractère germanique du pays (1544). Il mourut le 20 mars 1568 et eut pour successeur son fils *Albert-Frédéric* (1569-1618), âgé de quinze ans. En même temps, l'électeur Joachim II de Brandebourg, qui avait épousé Hedwige, fille du roi de Pologne, fit étendre à lui-même et à sa descendance le droit de succession au duché de Prusse, d'abord borné à la lignée franconienne des Hohenzollern. Albert-Frédéric ne put gouverner personnellement que de 1572 à 1577 ; l'insolence de la noblesse et du clergé luthérien achevèrent de détruire son équilibre mental, et en 1577 l'administration du duché fut confiée au margrave Georges-Frédéric, de la lignée franconienne. Celui-ci fut en lutte avec les Etats jusqu'à sa mort (1603). L'électeur Joachim-Frédéric de Brandebourg devint alors administrateur de Prusse (1605-8) ; ensuite l'électeur Jean-Sigismond, marié depuis 1594 à Anne, fille aînée du pauvre duc Albert-Frédéric, prit la tutelle de son beau-père (1609), puis l'administration de la Prusse (1611). Le 28 août 1618, la mort d'Albert-Frédéric détermina la réunion de la Prusse au Brandebourg et constitua le moderne Etat prussien.

L'autorité ducale était alors bien minime, l'aristocratie profitant de chaque changement de prince pour se faire accorder de nouveaux droits et restreindre ceux du seigneur ; celui-ci avait grand'peine à obtenir du roi de Pologne l'investiture. *Georges-Guillaume* (1619-40) et *Frédéric-Guillaume* (1640-88) l'attendirent longtemps et la payèrent fort cher. On trouvera à l'art. BRANDEBOURG, l'histoire du premier, dont la faiblesse et les misères ne présageaient guère la merveilleuse fortune de sa race. Celle-ci fut commencée par son fils, le fameux *grand-électeur* (V. FRÉDÉRIC-GUILLAUME). A partir de celui-ci, la Prusse joue un rôle grandissant dans l'histoire générale de l'Europe; on en trouvera les détails dans les articles consacrés à la biographie de ses souverains. Nous nous contenterons de résumer les faits essentiels et les incidents particuliers à la Prusse proprement dite.

LA PRUSSE ÉTAT SOUVERAIN. — La Prusse eut beaucoup à souffrir de la grande guerre de la Pologne et de la Suède ; elle fut dévastée par les belligérants, surtout les Polonais, les Tartares, les Moscovites. Mais de cette guerre, Frédéric-Guillaume, par sa politique machiavélique, sut tirer l'indépendance de la Prusse. Défait par le roi de Suède Charles X, il signa le traité de Kœnigsberg (17 janv. 1650), qui substituait la suzeraineté de la Suède à celle de la Pologne et lui promettait l'évêché d'Ermeland. Quatre mois après, il extorqua au roi Charles X, menacé par le soulèvement de la Pologne, le traité de Marienburg (25 juin 1656), qui lui promettait quatre palatinats de Pologne (Poznan, Kalisz, etc.), puis le traité de Labiau (20 nov. 1656), aux termes duquel le roi de Suède renonçait à la suzeraineté et reconnaissait Frédéric-Guillaume et ses héritiers mâles en qualité de ducs souverains de Prusse. Après quoi, il continua de trahir son allié et s'entendit avec le roi de Pologne, lequel, par le traité de Wehlau (19 sept. 1657), reconnut à son tour le duché de Prusse comme Etat souverain. Au congrès d'Oliva ces stipulations furent confirmées (3 mai 1660). Après avoir ainsi créé en Europe un nouvel Etat souverain et fourni à la dynastie des Hohenzollern la base de sa grandeur future, l'électeur-duc s'occupa d'assurer en Prusse une autorité réelle, semblable à celle que les rois de France, d'Espagne ou d'Angleterre exerçaient dans leurs Etats centralisés. Il brisa l'opposition des nobles et des villes par l'emprisonnement de Rhode (1662) et l'exécution de Kalkstein (1671). Une invasion des Suédois en Prusse fut repoussée avec tant d'énergie que les assaillants pourchassés sur la glace de Kœnigsberg à Riga périrent presque tous (1678-79). Rappelons enfin que c'est le grand électeur qui a organisé l'administration prussienne, instrument de la puissance nouvelle qui surgissait en Europe. Dès cette époque, l'Etat brandebourgeois-prussien était le second d'Allemagne, redoutable à la France, vainqueur de la Suède. Le souverain qui avait fait de ces principautés féodales amalgamées par hasard un Etat moderne, comparable par son organisation administrative, financière, militaire aux plus grands royaumes d'Europe, qui, non content de développer l'agriculture et l'industrie avec le concours des huguenots français, tentait l'ébauche d'un empire colonial (V. COLONISATION PRUSSIENNE), mérite à tous égards le renom de fondateur de la Prusse moderne.

LE ROYAUME DE PRUSSE. — Son successeur Frédéric III (1688-1713) lui procura le titre royal. C'était un prince vaniteux, à idées courtes, dissipateur ; mais ses défauts le servirent en l'amenant à concentrer ses efforts sur l'obtention de la couronne. Il la paya cher, du concours gratuit de son armée aux guerres impériales contre la France, contre la Turquie. Au moment où s'ouvrait la succession d'Espagne, l'empereur se décida, pour s'assurer l'aide de Frédéric, à ériger le duché souverain de Prusse en royaume (16 nov. 1700). Le nouveau roi, qui s'intitula Frédéric Ier, prit la couronne à Kœnigsberg le 18 janv. 1701, et son titre lui fut reconnu par les puissances européennes au traité d'Utrecht (1713). Ainsi la dignité du souverain prussien affirmait sa force et légitimait ses ambitions. Enregistrons encore le développement intellectuel favorisé par la fondation de l'Université de Halle (1694), des Académies berlinoises des beaux-arts (1699) et des sciences (1700), la pompe architecturale des édifices bâtis par Schluter, le luxe de la cour royale. On y dépensa le trésor amassé par le grand électeur et il fallut vendre des domaines, inventer des impôts; mais, en ce temps du « roi-soleil », les dépenses de représentation n'étaient pas inutiles. On peut reprocher à Frédéric Ier d'avoir délaissé les ministres de son père pour des aventuriers sans scrupules; mais il ne faut pas oublier qu'il acquit Quedlinburg, Nordhausen, Tecklenburg, et de la succession de Guillaume d'Orange, tira Lingen, Meurs, Neuchâtel (1702). Notons enfin la grande peste de 1709-11, qui fit périr dans le duché de Prusse 236.000 personnes, le tiers des habitants.

Frédéric-Guillaume Ier (1713-40) réagit brutalement contre la politique paternelle et établit définitivement la double assise de l'Etat prussien, armée puissante, admi-

nistration laborieuse et docile. De la guerre de succession d'Espagne il n'obtint que la Haute-Gueldre en échange de la principauté d'Orange (1713); la grande guerre du Nord lui acquit les bouches de l'Oder, Stettin, la Poméranie au S. de la Peene, en tout 5.000 kil. q. (1720). Réduisant au minimum les dépenses de la cour, étant lui-même son ministre de la guerre et des finances, il consacra ses efforts à organiser une forte armée, soldée à l'aide de ses seuls ressources, comprenant que c'était la condition d'une politique autonome. Jusqu'alors, même le grand électeur était trop faible pour jouer d'autre rôle que celui d'auxiliaire d'une grande puissance dans les affaires générales de l'Europe. Grâce à son adresse et à une fourberie dénuée de tous scrupules, il avait su, comme sur les Alpes la maison de Savoie, en tirer de notables avantages territoriaux et se hausser au rang de prince souverain. Frédéric I[er] avait obtenu sa place parmi les têtes couronnées, pas considérable vers une politique indépendante, c.-à-d. nationale. Avec Frédéric-Guillaume se constitue vraiment la nation prussienne; il n'est vraiment que le premier fonctionnaire de son Etat et inculque à sa famille comme à ses employés civils et militaires la rigoureuse discipline qui finira par les amener à l'hégémonie. L'armée qu'il aimait jusqu'à la manie devint vraiment nationale; ce ne fut plus le colonel qui paya la solde, décida l'uniforme et le règlement, ce fut le roi ; la moitié des recrues furent levées dans le pays divisé en cantons, dont chacun pourvut au recrutement d'un régiment (1733); comme il était trop petit encore pour alimenter une grosse armée, l'autre moitié du contingent fut formée de mercenaires. La discipline était draconienne, le service très dur; si bien que pour la marche comme pour le tir, les soldats prussiens devinrent les meilleurs d'Europe. Dès 1720, l'armée comptait 50.000 hommes; en 1740, elle se montait à 83.000 dont 18.000 cavaliers, chiffre énorme pour un Etat de 2.240.000 âmes. Les officiers étaient peu payés, mais ils l'étaient ponctuellement, et hautement honorés. Ils devinrent le premier corps de l'Etat réservé d'ailleurs à la noblesse; les princes du sang et le roi lui-même prirent place dans la hiérarchie militaire.

L'entretien de cette armée exigeait un grand effort financier; le roi institua une surintendance générale des finances de la guerre et des domaines (1723) présidée par lui-même et qui fut superposée aux autorités régionales des divers lambeaux de ses Etats. Il la chargea de percevoir tous les revenus publics et de payer les dépenses, de manière à toujours laisser un boni. Les privilèges et exemptions furent abolis, si bien que les recettes atteignirent 7 millions et demi de thalers, et la réserve du Trésor 9 millions. En même temps, Frédéric-Guillaume travaillait à accroître la population et la richesse de ses Etats. Il appelait des paysans dans les domaines abandonnés, reconstruisait des villages et des villes. En Prusse, il attire à grands frais des colons pour combler les vides laissés par les guerres et les épidémies; 20.000 familles y sont successivement amenées jusqu'en 1728, puis d'un seul coup, en Lithuanie, 17.000 Salzbourgeois (1732), au prix de 5 millions de thalers. En fin de compte, en Prusse, Frédéric-Guillaume a restauré ou fondé 12 villes, 332 villages, 49 domaines royaux. Des fonctionnaires, il exige la plus stricte probité, punissant avec une rigueur extrême les moindres concessions, en exigeant de tous la précise observation des devoirs de sa charge. Là comme dans l'armée, il consolide l'esprit de corps et le sentiment de la collaboration et de la subordination de tous à l'œuvre collective de l'Etat prussien. La politique extérieure fut pacifique et maladroite. Détestant la France, il fut le jouet de l'Autriche qui lui fit garantir la Pragmatique Sanction (traités de Wusterhausen, 20 oct. 1720 et de Berlin, 23 déc. 1728) et soutenir gratuitement son candidat au trône de Pologne.

La Prusse au rang de grande puissance. — Frédéric II le Grand (1740-86) mit en œuvre avec génie l'instrument forgé par son père; ce fut lui qui plaça la Prusse au rang des grandes puissances. A l'intérieur, il conserva les institutions de Frédéric-Guillaume et les compléta en faisant une large place à la vie intellectuelle et en appliquant les principes de tolérance religieuse; à ce double point de vue, il était le disciple des philosophes français. L'état brandebourgeois prussien n'avait à son avènement que 118.000 kil. q. et à peine 2 millions et demi d'habitants. Il en porta l'étendue à 195.000 kil. q. peuplés de près de 6 millions d'âmes. Fidèle à l'idée directrice des Hohenzollern de rechercher dans des guerres des résultats réels sous forme d'accroissements territoriaux qui augmentaient à la fois la puissance financière et militaire de l'Etat, il sut en même temps procurer aux armes prussiennes une gloire incomparable dont le souvenir demeura un des éléments essentiels de la puissance ultérieure de la Prusse. Il débuta par la conquête de la Silésie (1740), réalisée au traité de Berlin (28 juil. 1742), confirmée par celui de Dresde (25 déc. 1745). Dans la guerre de Sept ans il résista à l'attaque combinée des trois grandes puissances continentales, Autriche, France, Russie, et s'en tira sans rien perdre. L'effet moral fut immense ; la Prusse avait donné la mesure de sa force et, malgré les dommages essuyés au cours de ces années, elle ne tarda pas à en tirer profit. Les pertes furent réparées ; de nouveaux colons appelés, l'industrie favorisée, des canaux creusés. Le partage de la Pologne, que Frédéric II imposa à la Russie, lui valut la Prusse occidentale et le district de la Netze, 35.500 kil. q. et 900.000 âmes, soudant les deux grandes fractions de l'Etat prussien (Prusse et Brandebourg) en un ensemble territorial homogène. Puis le roi empêche l'Autriche de s'arrondir par l'annexion de la Bavière (1778-79) et se place à la tête de la confédération des princes allemands contre l'empereur (1785), affirmant ainsi l'intention de se substituer à la maison de Habsbourg comme chef de l'Allemagne. Il disposait d'une armée permanente de 200.000 hommes, d'un revenu de 22 millions, d'un trésor de 55 millions de thalers. Le mouvement intellectuel commençait à se dessiner, sous l'impulsion de l'Académie de Berlin. Autant que la force militaire, ce qui caractérise la Prusse du XVIII[e] siècle, c'est la sévère discipline qui règne du haut en bas de l'Etat; obéissance passive des sujets et de chaque fonctionnaire à son chef hiérarchique. Mais le progrès social était enrayé par le maintien dans les villes du régime trop étroit des corporations et par celui du servage dans les campagnes. Une monarchie aussi absolue ne pouvait donner de bons résultats qu'avec un souverain de premier ordre.

Frédéric-Guillaume II (1786-97) commence la décadence; il engloutit en dépenses de luxe des sommes considérables, laisse le gouvernement à son cabinet composé de favoris, supprime la liberté religieuse et intellectuelle (1788), gaspille sa puissance militaire dans la campagne des Pays-Bas (1787) et dans celle de Valmy (1792), et finit par louer son armée aux puissances navales (traité de La Haye, 19 avr. 1794) et, ses finances épuisées, signe avec la France victorieuse le traité de Bâle (5 avr. 1795) qui assure la neutralité de l'Allemagne du Nord. La préoccupation maîtresse de Frédéric-Guillaume II avait été le partage de la Pologne où il gagna en effet de vastes territoires; le 23 janv. 1793, Dantzig, Thorn, la Grande-Pologne (Prusse méridionale), soit 57.000 kil. q, et 1 million 100.000 âmes; puis, le 24 oct. 1795, la Mazovie, Varsovie et Bialystok, 47.000 kil. q. et 1 million d'âmes. En 1791, il avait hérité d'Ansbach et Baireuth. Il laissa la Prusse avec 300.000 kil. q. et 8.700.000 âmes, mais endettée de 47 millions de thalers, l'armée affaiblie, l'administration en désarroi.

Chute et reconstruction de l'Etat prussien. — Frédéric-Guillaume III (1797-1840) ne fut pas d'abord capable d'enrayer la décadence de l'Etat prussien. Il diminua les abus, améliora la situation financière, mais ne réforma pas l'armée et n'adopta en politique étrangère aucun parti franchement. Sa neutralité bienveillante pour

la France lui valut en échange des possessions de la rive gauche du Rhin un sérieux agrandissement territorial : Paderborn, Hildesheim, Munster, Erfurt et l'Eichsfeld, Nordhausen, Mulhausen, Goslar, etc., soit 9.500 kil. q. et 500.000 âmes (1803). Quand reprit la grande guerre, Napoléon fit occuper le Hanovre, et flatta la Prusse de l'espoir de l'acquérir ; en effet, au cours de la campagne d'Autriche, elle demeura neutre et quelques jours après Austerlitz signa le traité de Schœnbrunn qui lui donnait le Hanovre en échange de Clèves (r. dr. du Rhin), Ansbach et Neuchâtel (15 déc. 1806). Le 15 févr. 1806 une alliance formelle fut conclue avec l'empereur des Français. Mais au lieu de s'y tenir et d'attendre des événements une prépondérance que la disparition du Saint-Empire, lui assurait dans l'Allemagne nouvelle (V. ALLEMAGNE), le roi de Prusse s'attaqua au vainqueur. Son armée était affaiblie, les officiers supérieurs vieillis et incapables, l'équipement et l'armement négligés ; le peuple exclu de la vie politique s'en désintéressait ; les employés eux-mêmes étaient démoralisés ; enfin, le 1er juin 1806, pour la première fois dans son histoire, la Prusse avait dû émettre du papier-monnaie. La lutte fut courte. Napoléon rejeta l'ultimatum prussien, le mettant en demeure d'évacuer l'Allemagne du Sud, et sept jours après, écrasa l'armée ennemie à Iéna et Auerstædt (14 oct. 1806). Le désastre fut complet, et seule l'histoire des conquérants mongols nous montre des victoires aussi rapidement décisives. Poursuivis sans répit, les débris des troupes du grand Frédéric semèrent partout la panique, capitulant en rase campagne, remettant des places fortes sans combat à des forces inférieures. Le 27 oct., Napoléon entrait à Berlin, dont le gouverneur comte Schulenburg avait ordonné aux bourgeois de ne pas bouger et où sept ministres vinrent prêter à l'empereur le serment de fidélité. Il n'y eut de véritable résistance que sur les rives de la Baltique, en Prusse proprement dite, où s'était réfugié le roi. Après l'indécise bataille d'Eylau, la prise de Dantzig (25 mai 1807) et l'écrasement de l'armée russe à Friedland (14 juin) terminèrent la guerre.

La paix de Tilsit (9 juil. 1807) ôtait à la Prusse la moitié de son territoire : de 314.000 kil. q. et 9.750.000 âmes, elle était réduite à 158.000 kil. q. et 4.940.000 âmes, perdant toutes ses possessions à l'O. de l'Elbe (y compris la Vieille Marche, berceau de Brandebourg) et la plus grande partie des dépouilles de la Pologne. Elle ne se fût probablement jamais relevée, si Napoléon avait restitué la Silésie à l'Autriche et créé entre les deux grandes monarchies allemandes une hostilité irréconciliable. La destinée ultérieure de l'Etat prussien semblait ne dépendre que d'un caprice de Napoléon ; il lui avait ôté son rang de grande puissance ; il aurait même pu rayer les Hohenzollern de la liste des dynasties européennes. La contribution de guerre imposée à la Prusse ne pouvant être payée, les Français continuèrent d'occuper les forteresses principales et de tenir le royaume en état de vassalité.

Le prompt relèvement de la Prusse après l'écroulement de la monarchie de Frédéric II n'est pas en lui-même extraordinaire, puisqu'elle bénéficia comme les autres puissances européennes de l'effondrement de l'empire napoléonien, conséquence inévitable de la mégalomanie de l'aventurier corse et de l'incohérence de sa politique extérieure. Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que l'Etat prussien, qui prit une grande part à ces événements et y déploya une force bien supérieure à celle que l'on croyait lui avoir laissée, sortit de la terrible crise de 1806-7 complètement régénéré. La monarchie militaire absolutiste et féodale du XVIIIe siècle se métamorphosa en un Etat moderne, puisant sa force dans le sentiment national. Les auteurs de ces réformes, qui ont assuré le salut et la grandeur de la Prusse, furent Stein et Hardenberg. A peine la paix fut-elle conclue, que Frédéric-Guillaume III, conseillé par la reine Louise, entreprit de donner satisfaction aux besoins de réformes et de libertés que la Révolution française avait propagés à travers l'Europe. Le 4 oct. 1807, il mit Stein à la tête de l'administration civile. Dès le 25 juil. il avait chargé une commission où siégeaient Scharnhorst, Gneisenau, Grolmann, Boyen, de réorganiser l'armée ; ce résultat fut obtenu par l'épuration du corps des officiers, une refonte des règlements et instructions, et la décision de former exclusivement l'armée de soldats nationaux. Cinq jours après son accès au ministère, Stein abolit le servage et facilita la libre transmission des biens fonciers ; puis le roi donna en toute propriété à tous les paysans établis sur les domaines de la couronne la terre qu'ils cultivaient (27 juil. 1808) ; une grande partie des domaines furent vendus pour faire face aux dettes publiques, et l'étendue des petites propriétés très accrue. Aux villes, on concéda une certaine autonomie administrative (19 nov. 1808), on améliora le régime des corporations, on simplifia le système administratif ; enfin on promit au pays une représentation élective.

L'effet de ces réformes fut considérable sur l'opinion ; les Français paraissaient jusqu'alors les champions des principes de la Révolution, affranchissant les classes laborieuses de la tyrannie féodale ; mais tandis que Napoléon faisait peser sur l'Allemagne la plus dure tyrannie, disposant des peuples comme de troupeaux de bétail, cette oppression étrangère dans les esprits auxquels on avait prêché l'égalité démocratique éveillait le sentiment national. Des hommes réellement libres et maîtres de leurs destinées s'efforceront toujours de se grouper conformément à leur langue et à leurs traditions. Le nationalisme est une conséquence de la démocratie. L'humanitarisme cosmopolite du XVIIIe siècle recevait de la dictature militaire de Napoléon un si brutal démenti que les maîtres de la pensée allemande se firent les apôtres du patriotisme, déjà exalté par Fichte, Schleiermacher, Schiller. Le profond sentiment historique qui imprègne toute la pensée germanique fournit à cette propagande une base excellente. Les hommes d'Etat prussiens, en s'orientant dans cette direction se présentèrent à toute l'Allemagne comme les champions de l'idée nationale. L'Université créée à Berlin devint le centre du mouvement intellectuel ; le *Tugendbund* créé à Kœnigsberg réunit les patriotes les plus ardents. Leur imprudente exaltation faillit tout compromettre. Le roi n'osa pas profiter de la guerre d'Espagne pour attaquer Napoléon, allié à la Russie ; les lettres de Stein à Wittgenstein livrées à l'empereur lui révélèrent la conspiration ; par le traité du 8 sept. 1808, il imposa à la Prusse une indemnité de 140 millions et la limitation de son armée à 42.000 hommes. Stein révoqué fut remplacé par des ministres réactionnaires et francophiles ; le Tugendbund fut dissous, le roi rentra à Berlin, où il était entouré de baïonnettes françaises. Mais son nouveau ministre Altenstein, incapable de résoudre les difficultés financières, fut congédié le 6 juin 1810. Il eut pour successeur Hardenberg, lequel reprit l'œuvre réformatrice. Il abolit les privilèges en matière d'impôt (27 oct. 1810), proclama la liberté de l'industrie, sécularisa les biens ecclésiastiques, assura des garanties aux paysans vis-à-vis des grands propriétaires, leur donnant la faculté de racheter les corvées, et donna aux Juifs une quasi-égalité avec les chrétiens. Sans instituer encore d'assemblée représentative, il convoqua à plusieurs reprises les notables ; mais ceux-ci étaient réactionnaires et s'opposèrent aux réformes et surtout à l'octroi d'une constitution libérale. Quant à l'armée, on tourna l'interdiction de l'accroître, en y faisant défiler successivement les recrues, qui, aussitôt instruite, regagnaient leurs foyers.

Dans le soulèvement de l'Allemagne, consécutif à la destruction de la Grande armée en Russie, la Prusse eut le rôle directeur. Le général prussien Yorck, qui couvrait le flanc gauche des Français, fit défection et conclut avec le général russe Diebitch la convention de Tauroggen (30 déc. 1812), puis il s'installa en Prusse orientale, la fit s'insurger, d'accord avec la diète provinciale, et y leva

33.000 hommes de landwehr. Le roi se déclara alors, et de Breslau stimula la formation de francs-chasseurs (3 fév. 1813) ou les patriotes de tout âge affluèrent; Hardenberg conclut avec la Russie le traité de Kalisz (28 févr.); on fonda l'ordre de la « Croix de fer » (10 mars), le roi lança un appel « à son peuple » (17 mars), appela la landwehr et la landsturm (levée en masse) et déclara la guerre à la France (27 mars). Le tsar et lui déclaraient se proposer pour but l'affranchissement de l'Allemagne et invitaient tous les Allemands à y concourir, menaçant de dépossession les princes qui ne les suivraient pas. La Prusse mit en ligne 128.000 hommes de troupes régulières et 150.000 de landwehr. Blucher commanda en Silésie, Yorck, Bulow et Borstell en Brandebourg sous les ordres de Koutousov. Napoléon refoula les forces russo-prussiennes à Lützen (2 mai) et Bautzen (20 mai), mais son outrecuidante prétention de conserver l'Illyrie, Varsovie, le Hanovre, décida l'Autriche à entrer dans la coalition qui triompha sur le champ de bataille de Leipzig (16-19 oct.). L'armée prussienne continua de se distinguer en 1814, comme plus tard dans la campagne de Waterloo (1815).

Ces patriotiques efforts et les sacrifices imposés à la nation furent récompensés au congrès de Vienne (1815) par la reconstruction territoriale de l'Etat prussien. Il ne recouvra de ses provinces polonaises que la Poznanie, mais il les remplaça avantageusement par des provinces allemandes, la moitié de la Saxe, la Poméranie antérieure au N. de la Peene, la Westphalie et la Province Rhénane; il est vrai qu'il fallut céder Ansbach et Baireuth à la Bavière, Hildesheim, Goslar, la Frise orientale au Hanovre, mais, en définitive, l'Etat prussien, qui en 1803 se trouvait localisé dans l'Allemagne orientale avec près d'un tiers de sujets slaves et un simple chapelet de petites principautés dans l'Allemagne occidentale, redevint essentiellement germanique, arrondit son noyau primitif du Brandebourg et s'ajouta un domaine compact dans la région rhénane, l'une des plus riches d'Allemagne. Mais on peut avancer sans paradoxe que le plus grand profit que la Prusse ait tiré de ces remaniements résulte des obligations, des dangers et des devoirs qu'il lui créa. Ces deux grands morceaux séparés l'un de l'autre, elle s'efforcera de les souder en conquérant les provinces intermédiaires. Placée sur la frontière de la France comme de la Russie et de l'Autriche, seule en Europe elle a contact direct avec trois autres grandes puissances; elle sera astreinte à une vigilance plus grande dans chaque crise européenne et pour ainsi dire condamnée à la grande politique. Elle deviendra, par la force des choses, le représentant du nationalisme germanique, d'autant que les multiples périls de ses diverses frontières l'obligent à marcher d'accord avec l'opinion allemande, dont l'appui lui est indispensable. La Province Rhénane formée de pays hétérogènes et longtemps soumis à l'influence française, reconnaissants d'ailleurs à la France de les avoir affranchis du joug féodal, exigeait un effort considérable afin de l'unifier avec les autres provinces.

L'organisation administrative fut entreprise dès le 20 avr. 1814, qui divisa le royaume en provinces (il y en eut définitivement huit), subdivisées en districts et en cercles; à la tête de chaque district fut placé un conseil, à la tête de chaque province un président; ceux-ci ressortissaient au conseil des ministres présidé par un chancelier d'Etat. Le 31 mars 1817, on y adjoignit un conseil d'Etat où siégèrent les princes de la famille royale, les plus hauts fonctionnaires et les hommes de confiance du roi. Le corps des fonctionnaires réorganisé par Stein et Hardenberg se mit à l'œuvre pour appliquer le système d'administration prussienne aux territoires nouveaux; les impôts et les charges militaires excitèrent de vives résistances, notamment dans les pays rhénans; elles furent surmontées et dès 1820 les finances étaient bien réglées: le budget atteignait 50 millions de thalers, et l'on amortissait la dette réduite à 180 millions de thalers. L'aménagement des douanes conduisit à des ententes avec les Etats allemands enchevêtrés dans les territoires prussiens et l'on fut ainsi conduit au *Zollverein* (1er janv. 1834), union douanière sous la direction prussienne qui prépara l'unité politique.

Frédéric-Guillaume III fit davantage et, le 22 mai 1815, promit à la nation prussienne une constitution représentative; on sait que la constitution de la Confédération germanique l'avait fait d'une manière générale. C'était l'avis des grands réorganisateurs, Stein, Hardenberg, Gneisenau, Humboldt, mais ls ne purent s'entendre, et l'influence des réactionnaires de la Sainte-Alliance devint peu à peu prépondérante; le Tugendbund fut dissous, les associations universitaires (*Burschenschaft*) persécutées; les ministres progressistes se retirèrent (1819), et des « Etats provinciaux » furent institués où l'influence des hobereaux (*Junker*) prévalut tout à fait (5 juin 1823). La politique religieuse fut plus habile; on profita du troisième centenaire de la Réforme pour fusionner les églises luthérienne et réformée en « église évangélique » placée sous l'autorité du pouvoir temporel. La résistance fut vive du côté des luthériens, surtout quand on voulut imposer aux pasteurs un serment politique et l'apologie de l'absolutisme. Le clergé catholique résista de même sur la question des mariages mixtes, et les archevêques de Cologne et de Poznan se laissèrent emprisonner. Les poursuites intentées aux démocrates et le régime de suspicion générale excitèrent de vifs mécontentements. A l'extérieur, la politique fut celle de la Sainte-Alliance, docile aux suggestions de la Russie et de l'Autriche.

Frédéric-Guillaume IV (1840-61) afficha des intentions libérales, relaxa les démocrates et les archevêques, proclama une amnistie générale (10 août 1846), mais sans vouloir promulguer de constitution. Il poursuivit l'idéal romantique de la restauration du saint-empire féodal, mais en plaçant la Prusse à la tête; en religion, il tenait pour une orthodoxie rigoureuse. La pression de l'opinion lui fit concéder le 3 fév. 1847 un semblant de chambre représentative. La révolution de 1848 prit la Prusse au dépourvu. Le roi était disposé à en profiter pour se placer à la tête de l'Allemagne fédérale qu'il rêvait de constituer, mais il fut débordé à Berlin par l'insurrection du 18 mars qui l'obligea à convoquer une Assemblée constituante (avr. 1848). Celle-ci voulut s'emparer du pouvoir, mais, incapable de l'exercer, fut ajournée par le ministère Brandenburg et finalement dissoute (5 déc.). Le roi promulgua une constitution libérale et convoqua deux chambres (26 fév. 1849). Cependant la grande politique allemande se déroulait au parlement de Francfort (V. ALLEMAGNE), et la Prusse, en partie à cause de la timidité de son roi, échouait dans son projet de prendre l'hégémonie d'une Allemagne dont serait exclue l'Autriche. « L'alliance des trois rois » (Prusse, Hanovre, Saxe, 26 mai 1849) demeura stérile; la Saxe et le Hanovre abandonnant la Prusse concluent avec la Bavière et le Wurttemberg «l'alliance des quatre rois» (fév. 1850); ceux-ci s'entendirent avec l'Autriche pour rétablir l'ancien ordre de choses. Le parlement « d'Union » réuni à Erfurt (mars-avr. 1850) dut se retirer, et la diète fédérale se reforma à Francfort (10 mai). Les conférences de Varsovie (15 oct.) et d'Olmutz (29 nov.) sanctionnèrent la reculade de la Prusse qui n'osait pas affronter une guerre. A l'intérieur, une nouvelle loi électorale avait produit des élections conservatrices. La direction passa aux cléricaux protestants du ministère Manteuffel (6 nov. 1850), qui rétablit les Etats provinciaux et superposa une Chambre des seigneurs à la Chambre élective (12 oct. 1854). A l'extérieur, la Prusse demeura neutre durant la guerre de Crimée et faillit pour Neuchâtel engager la guerre contre la Suisse. Le roi étant devenu fou, son frère et l'entier Guillaume prit la régence (27 oct. 1857). De ce jour date une nouvelle période de l'histoire de Prusse. Il ne faut pas, dans l'appréciation des quarante années qui suivirent le Congrès de Vienne, s'en tenir à la première im-

pression qui est celle d'un gouvernement dénué de prestige ; ce fut une époque de préparation et de gestation : les éléments hétérogènes, dont se composait la Prusse de 1815, furent amalgamés, façonnés en nation unitaire et centralisée ; l'union douanière progressivement généralisée, l'instruction développée et mise au service de l'idéal patriotique. L'échec des tentatives faites en 1849 pour constituer l'unité allemande n'en découragea pas les promoteurs ; ils continuèrent de tourner leurs regards vers la Prusse et se trouvèrent plus disposés à sacrifier leurs préjugés libéraux et à admettre l'union sous un maître.

La Prusse conquiert l'hégémonie en Allemagne. — Ce programme fut réalisé par Guillaume I[er] (régent de 1858 à 1861, puis roi de 1861 à 1888) et son génial ministre, le prince de Bismarck. L'instrument en fut l'armée prussienne redevenue la première d'Europe. On trouvera les détails de cette histoire dans les biographies de Guillaume I[er] et de Bismarck (V. aussi Allemagne). Nous nous bornerons à énumérer ici les faits principaux. Le prince Guillaume, d'abord administrateur, puis régent (9 oct. 1858), s'appuya sur le parti libéral qui était aussi le parti unitaire allemand ou national ; le ministère Hohenzollern-Sigmaringen donna une certaine liberté de presse et de réunion, présenta des projets d'impôt foncier et de mariage civil. Dans la guerre d'Italie, la Prusse demeura neutre, mais mobilisa son armée et s'opposa à tout empiètement sur le territoire fédéral allemand. L'idée maîtresse de Guillaume était de fortifier son armée ; en 1860, le ministre de la guerre Roon présenta ses réformes : service militaire obligatoire universel de trois ans, extension du service de réserve, diminution de celui de la landwehr, accroissement des cadres et du budget de la guerre porté à 32.800.000 thalers. Les députés n'accordèrent qu'un consentement provisoire, et lorsque Guillaume, devenu roi, accentua ses principes, les électeurs lui envoyèrent une majorité de progressistes qui repoussa les réformes militaires. Le landtag fut dissous, et le ministère Hohenlohe-Ingelfingen (1862), formé de fonctionnaires, tenta de gagner le peuple par des concessions. La majorité progressiste revint très accrue, et le conflit constitutionnel prit une forme aiguë, le roi ayant placé Bismarck à la tête du ministère. Il se passa du vote du budget, sévit contre la presse, fit juger que les députés pouvaient être poursuivis à raison de leurs discours à la Chambre. Il suivit sa politique extérieure sans souci des critiques de l'opposition qui refusa les dépenses militaires et navales, même celles de la guerre des duchés, et déclara inconstitutionnelle l'annexion du Lauenbourg (1865). Après avoir essayé sa force en arrachant, de concert avec l'Autriche et le reste de l'Allemagne, le Slesvig-Holstein au Danemark, Bismarck s'engagea dans la lutte décisive contre l'Autriche. Cette fois, malgré l'acharnement de Schulze-Delitzsch, les élections, qui eurent lieu le jour même de la bataille de Sadowa, lui furent favorables (3 juil. 1866). L'entente se fit par un bill d'indemnité pour les dépenses faites illégalement jusqu'à ce jour (3 sept.). La Prusse s'agrandit du Hanovre, de la Hesse électorale, de Nassau, de Francfort-sur-Main, du Slesvig-Holstein (7 sept. 1866), 67.300 kil. q. et 4.300.000 âmes. La fraction occidentale de la monarchie était rejointe au bloc oriental ; elle prenait possession des bouches de l'Elbe et du Weser. La *Confédération de l'Allemagne du Nord* (V. cet art.) plaçait sous son hégémonie les petits Etats secondaires au N. du Main. L'organisation des trois nouvelles provinces se fit rapidement. La guerre *franco-allemande* (V. cet art.) fournit bientôt l'occasion de réaliser au profit de la Prusse l'unité allemande et de transformer la Confédération de l'Allemagne du Nord en empire allemand (18 janv. 1871), dont le roi de Prusse fut le chef héréditaire.

L'histoire ultérieure de la Prusse se confond avec celle de l'Allemagne, à laquelle le royaume avait transmis son organisme militaire avec tous ses biens immobiliers et mobiliers (V. Allemagne, Bismarck, Guillaume I[er], Frédéric III, Guillaume II). Toutefois, la constitution prussienne demeura moins libérale que celle de l'empire, en particulier pour l'élection de la chambre basse (V. Constitution et Parlementarisme). Le *Kulturkampf*, conflit avec l'Eglise catholique, malgré ses conséquences dans l'Allemagne entière, est surtout un fait prussien. Bismarck était à la fois chancelier de l'empire et premier ministre de Prusse ; mais ces fonctions ont été séparées en 1892 lorsque Caprivi, demeurant chancelier, céda la présidence du ministère prussien au comte Eulenburg. Le prince de Hohenlohe-Schillingfürst les réunit de nouveau en ses mains en oct. 1894. Néanmoins et quoique on puisse signaler un certain particularisme prussien, d'année en année l'unification législative et administrative de l'Allemagne progresse au détriment des distinctions d'un Etat à l'autre. En Prusse, les faits les plus marquants sont ceux qui concernent la gestion financière, signalée par la grande réforme des impôts directs opérée par Miquel (1890-92). C'est le personnel prussien qui dirige l'empire et l'organise conformément à sa tradition centraliste. A.-M. B.

Bibl. : Publications du Bureau statistique de Prusse, notamment *Statistisches Handbuch für den preussischen Staat ; Preussische Statistik* (depuis 1859), *Gemeinde-Lexikon* (1887-88) et *Zeitschrift des kœniglichen preussischen statistischen Bureaus* (depuis 1861). — Schubert, *Handbuch der allgemeinen Staatskunde des preussischen Staats ;* Kœnigsberg, 1846-48, 2 vol. — Neumann, *Geogr. des preussischen Staats ;* Eberswald, 1869 ; 2e éd., 1872-74, 2 vol. — L. de Rœnne, *Das Staats Recht der preussischen Monarchie ;* 4e éd. Leipzig, 1881-84, 4 vol. — Comte Hue de Grais, *Verfassung und Verwaltung in Preussen und im Deutschen Reiche ;* 9e éd., Berlin, 1893. — Grotefend, *Lehrbuch des preussischen Verwaltungsrechts ;* Leipzig, 1890-1892, 2 vol. — Meitzen, *Der Boden und die landswirtschaftlichen Verhaltnisse des preussischen Staats ;* 5 vol., 1868-95. — Gritzner, *Landes und Wappenkunde der brandeburgisch-preussischen Monarchie ;* Berlin, 1894.

Pawlowski, *Die Provinz Westpreussen ;* Dantzig, 1878. — Lohmeyer, *Gesch. von Ost und Westpreussen ;* Gotha, 1884. — *Bau und Kunstdentmæler der Provinz Westpreussen*, 1884-95, 10 liv.

Wiedemann, *Die kommunale Verfassung und Verwaltung der Provinz Ostpreussen ;* Kœnisberg, 1881. — Kühne, *Ortsverzeichniss der Provinz Ostpreussen*, 1893. — Bœtticher, *Bau und Kunstdenkmæler der Provinz Ostpreussen*, 1892 et suiv. — Pierson, *Elektron*, 1869.

Baczko, *Gesch. Preussens ;* Kœnigsberg, 1793-1800, 6 vol. — Voigt, *Gesch. Preussens bis zum Untergang der Herrschaft des Deutschen Ordens*, 1827-38, 9 vol. — Ewald, *Die Eroberung Preussens durch die Deutschen ;* Halle, 1872-86, 4 vol. — Perlbach, *Preussische Regesten bis zum Ausgang des 13ten iarh.*, 1875-76. — Voigt, *Codex diplomaticus prussicus*, 1836-61, 6 vol. — *Scriptores rerum prussicarum* (éd. par Hirsch, Tœppen, Strehlke) ; Leipzig, 1861-74, 5 vol. — *Akten der Stændetage Preussens*, éd. par Tœppen, 1884-86, 5 vol. — Brünneck, *Zur Gesch. des Grundeigentums in Ost und Westpreussen ;* Berlin, 1891 et suiv. — Pauli, *Allgemeine preussische Staats Geschichte ;* Halle, 1760-69, 8 vol. — Ranke, *Zwœlf Bücher preussischer Geschichte* (jusqu'en 1745) ; 2e éd., Leipzig, 1845, 5 vol. — Droysen, *Gesch. der preussischen Politik* (jusqu'en 1756) ; Berlin, 1855-85, 14 vol. — Eberty, *Gesch. des preussischen Staats ;* Breslau, 1867-73. 7 vol. — Cosel, *Gesch. des preussischen Staats und Volkes*, 1869-70, 8 vol. — Lavisse, *Etudes sur l'histoire de Prusse ;* 2e éd., Paris, 1885. — Schade, *Atlas zur Gesch. des preuss. Staates* (12 cartes) ; Glogau, 1881. — Fix, *Territorialgeschichte des preuss. Staates*, 1884-88. — A. Waddington, *l'Acquisition de la couronne royale de Prusse par les Hohenzollern ;* Paris, 1888. — Riedel, *Gesch. des preuss. Kœnigshauses ;* Berlin, 1861, 2 vol. — Crousaz. *Die Organisation des brandeburgischen und preussischen Heeres seit 1640 ;* 2e éd., Wriezen, 1873, 2 vol. — Isaacsohn, *Gesch. des preuss. Beamtentums* (jusqu'à Frédéric II), 1874-78, 3 vol. — Bornhak, *Gesch. des preuss. Verwaltungsrechts*, 1884-88, 3 vol. — Lehmann, *Preussen und die katholische Kirche seit 1640 ;* Leipzig, 1878-92, 6 vol. — Stædelmann, *Preussens Kœnige in ihrer Thœtigkeit für die Landeskultur*, 1880-87. — Bailleu, *Preussen und Frankreich von 1795 bis 1807*, 1881-87, 2 vol. — Mirabeau. *De la Monarchie prussienne ;* Londres, 1787, 4 vol. — Manso, *Gesch. des preuss. Staats 1763-1815 ;* 3e éd., Leipzig, 1839, 3 vol. — Philippson, *Gesch. der preuss. Staatswesens von Tode Friedrichs des Grossen bis zu den Freiheitskriegen ;* Leipzig, 1880-82 (incomplet). — Tuttle, *History of Prussia* (jusqu'en 1745) ; Boston, 1883-88, 3 vol. — Cf. la Bible de l'art. Allemagne et celle des biographies des souverains.

PRUSSIATE jaune de potassium (Chim.) (V. Cyanure, t. XIII, p. 674).

PRUSSIEN (Anthrop.) (V. Allemagne et Prusse).

PRUSSIQUE (Acide) (V. Cyanhydrique [Acide]).

PRUSY. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. de Chaource; 186 hab.

PRUSZAKOVA (Séverine Zochowska, dame), femme de lettres polonaise (V. Duchinski).

PRUZILLY. Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Mâcon, cant. de La Chapelle-de-Guinchay; 367 hab. Vignobles importants.

PRUTH (*Prut*, *Pyretus* des anciens). Affluent de gauche du Danube, long de 845 kil., drainant un bassin de 26.756 kil. q. Il naît au N. de Czerna Gora (2.026 m.), sur le flanc du mont Kowerla (2.058 m.), dans la forêt qui couvre le versant galicien des Karpates, se dirige vers le N., auprès du col de Tatarski (931 m.), tourne à l'E. près de Delatyn, arrose Kolomea, Sniatyn, se grossit de la Czeremosz (dr.), traverse la Bukovine où il passe à Czernowitz, puis, jusqu'à son confluent avec le Danube, durant 610 kil., forme la frontière entre la Russie (Bessarabie) et la Roumanie (Moldavie); il se dirige alors vers le S.-S.-E., puis vers le S. A partir d'Ungheni, près de Jassy, il est navigable sur 270 kil. Plus bas et à l'O. du Pruth est la ville de Husch; c'est là que Pierre le Grand fut enveloppé par les Turcs et contraint de signer le traité du Pruth (23 juil. 1711). Le Pruth se joint au Danube près de Reni. Resserré entre les bassins du Dniestr et du Sereth, le sien ne lui envoie qu'un affluent notable : c'est à gauche la Jijie, grossie du Bahlin, qui passe à Jassy. A.-M. B.

PRUTZ (Robert-Ernst), littérateur, historien et poète allemand, né à Stettin le 30 mai 1816, mort à Stettin le 21 juin 1872. De bonnes études classiques au gymnase de sa ville natale le préparèrent à tirer les meilleurs fruits de l'enseignement des universités de Berlin, de Halle et de Breslau, où il s'adonna à des études variées de philologie classique et de littérature allemande, avec un zèle constant et des aptitudes heureuses. Une belle intelligence, unie à un caractère énergique, dirigé par de nobles idéaux politiques et nationaux, le plaça aussitôt en vue dans le groupe des jeunes Allemands qui, vers 1840, par la parole, par la poésie et les journaux, travaillaient au triomphe ajourné des principes de la Révolution en Allemagne. C'était se préparer, dans un pays où, en fait, l'autorité politique et administrative peut agir avec autant d'impunité que l'idéal verbal de la liberté peut avoir de hardiesse, une existence agitée. Prutz eut à subir bien des persécutions et mena une vie passablement errante de conférencier littéraire suspect et surveillé. Il lutta pour son idéal et lui dut de belles inspirations poétiques qui lui assurent un rang honorable dans la poésie lyrique et patriotique et dans la comédie aristophanesque. Ayant pris des grades à Halle en 1838, il tenta, mais sans succès, d'y obtenir une chaire en 1843. Il fit des conférences très suivies à Berlin, en 1846 ; il dirigea le théâtre de Bamburg en 1847 ; en 1849, il obtint un professorat à l'Université de Halle, et attira à lui, par la solidité et le libéralisme de son enseignement, une nombreuse jeunesse, émue par le souffle révolutionnaire qui passait sur l'Allemagne. Des tracasseries administratives vinrent encore le troubler et le déterminèrent à démissionner. Il se retira dans sa ville natale ou il consacra tout le temps que lui laissait une santé chancelante à la direction du *Deustches Museum*, qu'il avait fondé, et à des travaux littéraires et poétiques. Prutz a laissé des poésies lyriques et des poésies dramatiques. Les persécutions que celles-là lui ont attirées indiquent assez de quelle passion elles sont animées. Libérales et patriotiques, elles émeuvent par la vigueur de la pensée toujours clairement exprimée et par la chaleur d'un sentiment sincère ; mais l'auteur étant orateur, historien et moraliste plutôt que poète, ses strophes ne plaisent que par la vigueur de l'argumentation et des pensées. Même quand il exprime les sentiments généraux de la nature humaine, l'amour, le souvenir des grandes émotions, la nature, Prutz se fait aimer bien plus pour son excellent esprit et son noble cœur que parce qu'il nous aide à revoir des scènes vivantes où paraîtraient en action les sentiments qu'il exprime. Il est du nombre toujours grossissant de ces esprits cultivés qui se croient assez émus pour s'élever jusqu'à la poésie et ne font pourtant que donner à des pensées prosaïques le relief du rythme, attrapant, pour ainsi dire, de temps en temps, le vrai geste poétique, ainsi qu'il est arrivé à Prutz dans plusieurs ballades, *Die Mutter des Kosaken*, *Liebesrache*, *Bretagne*, etc. Ses dispositions politiques devaient, au contraire, seconder son éloquence naturelle et apporter dans ses drames un élément d'émotion oratoire. Aussi les lit-on sans ressentir cette fatigue que l'abondance des strophes pleines de descriptions et d'argumentation de ses poésies lyriques et épiques ne tarde pas à créer. Il est assez maître de sa pensée patriotique pour ne la laisser diriger l'action, déterminer les situations et imprégner les caractères qu'autant que le comportent les vraisemblances du sujet. Son *Moritz von Sachsen* (1835), son *Karl von Burgund* (1841) et surtout son *Erich, der Bauernkœnig* ont de sérieuses qualités dramatiques. Les intentions politiques et morales qui altèrent la poésie des caractères et provoquent des développements excessifs se font remarquer aussi dans ses romans, *Das Engelschen* (1851), *Felix* (1851), *Der Musikantenthurm* (1855), *Oberndorf* (1862). L'auteur, il est vrai, compose avec dextérité. Il y a de l'ordre et de la lumière dans ses narrations. La psychologie des caractères est d'un homme qui connaît les hommes et la vie ; mais on voit trop l'empreinte des idées rénovatrices du milieu où il a vécu, et cela force souvent le lecteur à lui refuser d'acquiescer au bénéfice littéraire qu'il a dû à des événements politiques passagers. Ce qui durera le plus longtemps de l'œuvre de Prutz, ce sont ses travaux d'historien de la littérature allemande. Son histoire du *Gœttinger Dichterbund* (1851) compte parmi les meilleures monographies qu'il y ait en ce genre. Il a aussi écrit une *Geschichte des Deustschen Theaters* (1844) ; une *Geschichte des Deutschen Journalismus* (1841), restée malheureusement inachevée, et une vie de *Ludwig Holberg*, suivie d'un choix de ses comédies ; il a enfin publié une partie de ses conférences : *Vorlesungen über die Litteratur der Gegenwart* (Leipzig, 1847) ; *Die Litteratur der Gegenwart* (Leipzig, 1848-58). Tous ces travaux lui assurent un rang honorable parmi ceux qui ont travaillé avec un esprit très cultivé et à la lumière des bonnes méthodes à faire connaître certains moments importants de la vie du génie allemand. E. Bailly.

PRUTZ (Hans), historien allemand, né à Iéna le 20 mai 1843, fils du précédent. Il a étudié aux Universités d'Iéna et de Berlin, et professe, depuis 1877, à l'Université de Kœnigsberg. Ses principaux travaux, jusqu'à ce jour, sont : *Aus Phœnicien, Geographische Skizzen und hist. Studien* (Leipzig, 1876) : ce sont les résultats d'une mission archéologique en Syrie ; *Heinrich der Lœwe* (Leipzig, 1865) ; *Kaiser Friedrich I* (Dantzig, 1871-74, 3 vol.) ; *Geschichte des Kreises Neustadt in Westpreussen* (Dantzig, 1869) ; *Quellenbeiträge zur Geschichte der Kreuzzüge* (1876, 1 cahier) ; *Die Besitzungen des Deutschen Ordens im heiligen Lande* (Leipzig, 1877) ; *Geheimlehre und Geheimstatuten des Tempelherrenordens* (Berlin, 1879) ; *Kulturgeschichte der Kreuzzüge* (1883) ; *Staatengeschichte des Abendlandes von Karl dem Grossen bis auf Maximilian* (1885-87, 2 vol.), dans l'*Histoire universelle* de Oncken ; *Entwickelung und Untergang des Tempelherrenordens* (Berlin, 1888). Dans le *Leitfaden* qu'il a publié avec H. Schiller pour les classes supérieures des lycées (Berlin, 1871), Prutz a traité le moyen âge et les temps modernes. Il a collaboré à l'*Histoire universelle* de Grotes (2e et 3e partie de l'histoire du moyen âge ; Berlin, 1892), et donné les *Reiserechnungen von Heinrich von Derbys Preussenfahrten 1390-91-92* (Leipzig, 1893), ainsi qu'une histoire de l'Université de Kœnigsberg (1894).

PRUYSSENAERE (Eugène-Edmond-Jacques-Marie de), géographe et voyageur belge, né à Ypres le 7 oct. 1826, mort de maladie à Kharab-ed-Dounia, près Khartoum (Soudan oriental) le 15 déc. 1864. Pruyssenaere avait fait des études d'histoire naturelle et se rendit, vers l'année 1854, à Khartoum. Il fit plusieurs voyages dans le haut Nil et traversa trois fois, par trois routes différentes, le Sennaar. Observateur attentif, Pruyssenaere recueillit des données précieuses sur ces contrées. Il fit aussi des observations astronomiques et détermina plusieurs points par triangulation. Le voyageur n'a rien publié lui-même; quelques résultats de ses voyages ont été réunis et publiés par K. Zöppritz, dans le *Mitteilungen* de Gotha, *Ergänzungsh.*, n°s 50, 51 (1877). P. LEMOSOF.

PRUZANY (Russie occid.) (V. PROUJANY).

PRUZILLY (*Prulliacus*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Mâcon, cant. de La Chapelle-de-Guinchay ; 367 hab. Trouvaille, en 1676, de statuettes romaines en bronze (Jupiter, Junon, Vénus). La seigneurie a appartenu successivement aux de Lyon et aux de Nagu (XVIe s.), aux de Salornay de Champerny (XVIIe s.), aux de La Porte de Marnay et aux Cellard de Chasselas (XVIIIe s.).

PRYMNO (Astron.) (V. ASTÉROÏDE).

PRYTANE (Πρυτάνεις) (Hist. gr.). On ne connaît pas avec certitude l'étymologie du mot πρυτάνεις ; mais les savants sont d'accord pour le faire dériver de la racine πρό, πρῶτος. Historiquement, les prytanes étaient, dans maintes villes grecques, les citoyens qui exerçaient la première magistrature, qui occupaient la première place dans la vie publique. Corinthe, après l'abolition de la royauté, fut gouvernée par un prytane annuel, choisi dans l'antique famille des Bacchiades; pendant longtemps, le premier magistrat de Milet fut un prytane, qui réunissait dans sa main tous les pouvoirs publics. De nombreux documents mentionnent des prytanes à Corcyre, à Rhodes, à Mytilène, à Ephèse, à Phocée, à Smyrne, à Pergame, à Cyzique, dans beaucoup de Cyclades (par ex. à Ténos, Amorgos, Syros, Astypalée), à Crotone, etc. Plusieurs villes grecques étaient encore administrées par des prytanes sous la domination romaine. Il arriva souvent que la prytanie, d'abord exercée par un seul prytane, fut plus tard partagée entre deux ou plusieurs citoyens; ce fut le cas, entre autres cités, à Corcyre et à Rhodes.

Nous ne connaissons, avec quelque détail, que les prytanes athéniens. Encore faut-il distinguer les époques. Avant les réformes de Clisthène, il y avait certainement des prytanes dans l'Etat athénien; Thucydide et Plutarque nous apprennent que Thésée, après avoir détruit les conseils et les prytanées locaux des diverses bourgades de l'Attique, établit à Athènes un seul conseil et un seul prytanée pour tout le pays. D'autre part Aristote, dans le chapitre de la *Constitution d'Athènes* où il traite des réformes politiques de Dracon, rapporte que les magistrats athéniens étaient placés, tant qu'ils n'avaient pas rendu compte de leur gestion, sous la surveillance des prytanes, des stratèges et des hipparques de l'année précédente (*Constit. d'Athènes*, IV). En réalité, nous n'avons sur ces anciens prytanes aucun renseignement détaillé ni précis. C'est seulement à partir du Ve siècle que les documents abondent; mais alors l'organisation des prytanes athéniens se rattache étroitement à la constitution de Clisthène; nous ne pouvons pas tirer parti de ces documents pour les périodes antérieures. On sait que Clisthène, afin de briser autant que possible la puissance des Eupatrides, substitua aux quatre anciennes tribus génétiques des tribus nouvelles, dont le caractère était purement administratif et politique ; puis qu'il porta le nombre des membres du Sénat athénien à 500, et que chacune des dix tribus dut fournir 50 sénateurs. Les 50 sénateurs de chaque tribu formaient dans le Sénat un groupe permanent, une section; comme le Sénat tout entier ne pouvait pas, pendant toute l'année, s'occuper de toutes les affaires publiques, chacune des dix sections était chargée à tour de rôle de diriger l'Etat. Les sénateurs de la section en exercice étaient appelés *prytanes*. Chaque tribu exerçait la prytanie à son tour, suivant un ordre fixé par le sort : les quatre premières pendant 36 jours, les six autres pendant 35, lorsque l'année était une année ordinaire; lorsque l'année était une année à intercalation, les quatre premières tribus exerçaient la prytanie pendant 39 jours, les six autres pendant 38 jours. Cette période de 35, 36, 38 ou 39 jours s'appelait une prytanie. Tant que le chiffre des tribus athéniennes resta fixé à 10, les prytanies ne correspondirent pas aux mois athéniens, qui étaient au nombre de douze ; plus tard, lorsqu'il y eut à Athènes douze tribus, prytanies et mois se confondirent. Les prytanes en exercice tiraient au sort parmi eux un président ou *épistate*. Ce président n'était désigné que pour un jour et une nuit; il ne pouvait ni prolonger ses fonctions au delà de ce délai, ni les exercer deux fois. C'était lui qui détenait les clefs des temples où étaient conservés le Trésor et les archives publiques; il gardait aussi le sceau de l'Etat. Chaque section du Sénat, pendant sa prytanie, possédait un greffier (γραμματεύσ) et un trésorier (ταμίας). D'après Aristote, le greffier avait été d'abord élu; plus tard il fut désigné par le sort; il avait la direction des archives et la garde des décrets. Quant au trésorier, il était probablement élu.

Les fonctions des prytanes étaient religieuses, politiques, administratives. Ils étaient préposés à certains sacrifices publics, en particulier aux sacrifices qui se célébraient en l'honneur d'Hestia (Ἑστία βουλαία) dans la salle même des séances du Sénat; ils sacrifiaient, en outre, à la fin de l'année et dans quelques circonstances particulières, à Zeus Soter et à d'autres divinités pour appeler leur protection sur l'Etat. En matière politique, leur principale fonction était de préparer les séances du Sénat et de l'Assemblée du peuple. Ils devaient convoquer le Sénat tous les jours, sauf les jours fériés, et l'Assemblée du peuple quatre fois par prytanie. Ils déterminaient l'ordre du jour des séances du Sénat, et ils l'affichaient en ayant soin de bien marquer pour chaque séance les affaires qui devaient y être traitées. Ils dressaient aussi l'ordre du jour des séances de l'Assemblée du peuple. Pendant le Ve siècle et encore au début du IVe, c'était l'épistate des prytanes qui présidait les séances du Sénat et de l'Assemblée du peuple; il n'en était plus de même à l'époque d'Aristote : « toutes les fois que les prytanes convoquent le Sénat ou le peuple, lisons-nous, dans la *Constitution d'Athènes* (ch. XLIV), l'épistate tire au sort neuf proèdres, un de chaque tribu, sauf de celle qui exerce la prytanie, et parmi ces neuf proèdres le sort désigne un épistate. L'épistate des prytanes remet aux neuf proèdres l'ordre du jour de la séance; dès qu'ils l'ont reçu, les proèdres doivent veiller à ce que tout se passe régulièrement. Ce sont eux qui dirigent l'assemblée; ils ont le droit de lever la séance ». Enfin, c'était devant les prytanes que les hérauts et les ambassadeurs des peuples étrangers devaient se présenter tout d'abord; c'était à eux que les envoyés devaient remettre les lettres dont ils étaient porteurs.

Les prytanes prenaient leurs repas ensemble aux frais de l'Etat. Comme tous les magistrats, ils se réunissaient dans un local qui leur était spécialement affecté. Le lieu de réunion des prytanes, à partir du Ve siècle, s'appelait la Tholos ou encore la Skias, qu'il faut soigneusement distinguer du Prytanée proprement dit (V. PRYTANÉE). La Tholos ou Skias, ainsi nommée parce que cet édifice était de forme ronde et surmontée d'un toit conique, s'élevait au N. de l'Aréopage, tout près du Bouleutérion, salle de réunion du Sénat des Cinq-Cents. C'était dans la Tholos que se trouvait le foyer d'Athènes, sur lequel le feu sacré devait être toujours entretenu par les prytanes; on y conservait aussi des mesures et des poids publics.

Les prytanes athéniens subsistèrent, sans que leur organisation subît d'importants changements, sous la domination romaine. J. TOUTAIN.

BIBL. : ARISTOTE, *Constitution d'Athènes*, trad. Haus-

soullier; Paris, 1891. — WACHSMUTH, *Die Stadt Athen im Alterthum;* Leipzig, 1874-90. — SCHOEMANN, *Antiquités grecques*, trad. Galuski; Paris, 1884-85. — GILBERT, *Handbuch der griechischen Staatsaltertümer*, 2e éd.; Leipzig, 1893.

PRYTANÉE (Hist. gr.). Dans son acception la plus générale, le mot Prytanée (πρυτανεῖον) désigne un édifice où siègent des prytanes. Il y avait donc, chez les Grecs, des Prytanées dans toutes les villes où il y avait des prytanes. Un oracle de la Pythie, cité par Hérodote (III, 57), fait allusion au Prytanée des Siphniens; Polybe mentionne celui des Rhodiens; Pausanias parle du Prytanée des Eléens et du Prytanée des Mégariens. Il y avait même des Prytanées, d'après Thucydide et Plutarque, dans les diverses bourgades qui se partageaient le sol de l'Attique avant le συνοικισμός de Thésée.

L'édifice, qui portait à Athènes le nom de Prytanée (Πρυτανεῖον), était d'origine très ancienne; mais, à partir du ve siècle, il ne servit plus aux réunions des *prytanes* (V. ce mot, p. 883). Le Prytanée d'Athènes était situé un peu au N. de l'extrémité orientale de l'Acropole, entre le pied de la citadelle et la rue des Trépieds. Pausanias raconte qu'il y a vu les lois de Solon. Plutarque confirme ce renseignement (*Vie de Solon*, § 25). Le Prytanée renfermait de nombreuses statues : statues de divinités, par exemple d'Eirènè (la Paix) et d'Hestia; statues de citoyens qui avaient bien mérité de la patrie, comme Miltiade et Thémistocle, statues d'athlètes dont les victoires avaient honoré Athènes, comme le pancratiaste Autolykos. C'était dans le Prytanée qu'un certain nombre de citoyens, qui avaient rendu des services à la cité, étaient nourris aux frais de l'Etat. Enfin, le Prytanée était le siège d'un tribunal criminel fort étrange, dont les jugements étaient moins de vrais jugements que des cérémonies religieuses. Quand un meurtre avait été commis et que l'auteur n'en était pas retrouvé, le tribunal du Prytanée ((τὸ δικαστήριον τὸ ἐπὶ Πρυτανείῳ) prononçait solennellement une peine contre le meurtrier inconnu; lorsque, à défaut de l'auteur, on saisissait les instruments matériels du crime, ils étaient condamnés à être transportés hors du pays; ce tribunal jugeait de même, soit les animaux, soit les objets inanimés qui avaient pu causer accidentellement mort d'homme.

J. TOUTAIN.

BIBL. : PAUSANIAS, *Descriptio Græciæ*, l. I, 18. § 3. — G. HAGEMANN, *De Prytaneo;* Breslau, 1880.

PRYTANÉE MILITAIRE. Ecole militaire, établie à La Flèche. L'objet de cette institution est de donner à des fils de militaires des armées de terre et de mer une éducation qui les prépare spécialement à la carrière militaire.

HISTORIQUE. — Cette école est sortie de l'ancien collège dont on a donné l'histoire à l'art. FLÈCHE (La). Réorganisée successivement en 1818, puis par l'ordonnance du 12 avr. 1831 et les décisions royales des 23 oct. 1834 et 3 avr. 1840, puis par les décrets du 23 mai 1853 et 8 nov. 1859, elle a été maintenue par la loi du 13 mars 1875 (art. 28) et réorganisée en dernier lieu par le décret du 11 mai 1888.

CONDITIONS D'ADMISSION. — Le Prytanée comporte un effectif normal de 500 élèves dont 420 sont entretenus aux frais de l'Etat (300 comme boursiers et 120 comme demi-boursiers) et 80 pensionnaires entretenus en entier aux frais des familles. De plus, les enfants dont les parents sont domiciliés à La Flèche sont autorisés à suivre comme externes les cours du Prytanée, pourvu qu'ils remplissent les conditions d'aptitude. Les bourses et demi-bourses sont réservées aux fils d'officiers décédés en activité de service, tués à l'ennemi ou morts des suites de leurs blessures; — aux fils d'officiers en activité de service ou en possession d'une retraite ou de réforme pour infirmités; — aux fils des employés titulaires de l'administration centrale de la guerre. Les places de pensionnaires sont réservées aux fils d'officiers. A défaut de demandes, elles peuvent être accordées aux fils des fonctionnaires de l'Etat. Le prix de la pension est de 850 fr., celui de la demi-pension de 425 fr. non compris le trousseau. Le prix de l'externat est celui des lycées de la dernière catégorie. Les admissions ont lieu chaque année dans le courant du quatrième trimestre. L'âge fixé pour les candidats est de neuf ans au minimum, de quinze ans au maximum. Ils doivent pouvoir être en état de suivre les classes correspondant à leur âge et subissent à cet effet un examen d'entrée.

ORGANISATION INTÉRIEURE. — Le Prytanée est commandé par un colonel ou un lieutenant-colonel d'infanterie, en activité de service. Le commandant est assisté par un chef de bataillon d'infanterie faisant fonctions de major, un capitaine d'infanterie commandant le bataillon; un lieutenant-trésorier, cinq lieutenants d'infanterie commandants de compagnie. Les emplois inférieurs sont tenus par des adjudants, sergents, caporaux. L'enseignement est donné, d'après le plan des études des lycées, par un inspecteur des études, des professeurs agrégés, des chargés de cours licenciés, etc., appartenant à l'Université. Les élèves pratiquent les exercices militaires, la gymnastique, l'escrime, l'équitation et la natation. Les élèves forment un bataillon composé de 4 compagnies. Chaque année le ministre de l'instruction publique délègue trois inspecteurs de l'Université pour inspecter le Prytanée.

SORTIE. — Les élèves doivent avoir quitté le Prytanée le 1er oct. de l'année dans le courant de laquelle ils ont accompli leur dix-neuvième année. Par exception, le ministre de la guerre peut autoriser à demeurer jusqu'à vingt et un ans les élèves qui auront passé avec succès les épreuves du baccalauréat et qui se destinent, avec des chances de succès, aux écoles militaires. Les élèves ainsi favorisés ne jouissent plus que de la demi-bourse, s'ils sont boursiers; les demi-boursiers doivent payer le tarif des pensionnaires.

R. S.

PRYTANIE (V. PRYTANE).

PRYTANIS, philosophe péripatéticien, peut-être scolarque, contemporain de Hiéronyme de Rhodes et et de Lycon, nommé par Plutarque (*Qu. Conv. proœm*, 3) parmi les philosophes qui avaient écrit des propos de table; pour Polybe, un des représentants marquants de l'école péripatéticienne.

F. P.

BIBL. : ZELLER, *Die Philosophie der Griechen*, III, 921-927.

PRYTZ (Andreas-Johannis), évêque et dramaturge suédois, né à Arboga en 1590, mort à Norrköping le 7 avr. 1655. Professeur d'éloquence à Upsal en 1621, recteur à Linköping en 1623, surintendant du diocèse de Göteborg en 1631 et évêque à Linköping de 1643 à sa mort, il est surtout connu comme l'auteur de deux drames historico-religieux, dans la manière de Messenius : *Olof Skottkonung* (1620) et *Gustave Ier* (1621, réimprimés en 1649 et en 1883). On a de lui aussi des discours et des prédications en latin.

PRYTZ (Klas-Johansson), historien et militaire suédois, né à Stockholm en 1651, mort à Edö en 1707, petit neveu du précédent. Il fit partie de l'ambassade envoyée au tsar en 1668, à Moscou, prit part à la guerre danoise de 1675-79 et a laissé un ouvrage important, encore manuscrit, intitulé *Tractatus historico-politicus de jure publico regnorum Sueciæ Gothiæque*. Ses manuscrits sont conservés à la Bibliothèque royale de Stockholm.

PRZEMYSL. Ville de Galicie (Autriche), sur la r. dr. du San; 35.209 hab. (en 1890), dont 27.220 Polonais, 4.521 Ruthènes, 2.706 Allemands; au point de vue religieux, 16.671 catholiques romains, 7.177 catholiques grecs, 10.998 juifs. Ch.-l. de district, évêchés latin et grec, ch.-l. du 10e corps d'armée. C'est un centre commercial assez actif, mais surtout (depuis 1874) l'une des grandes forteresses de l'empire austro-hongrois, avec une ceinture de forts, de vastes magasins, une garnison de 7.192 hommes, le cinquième de la population. Auprès se voient les ruines d'un château de Casimir le Grand. Fondée en 981 par Vladimir le Grand, Przemysl fut conquise en 1018 par Boleslav, en 1031 par les Russes rouges, en 1340 par Casimir le Grand.

PRZEMYSL, rois de Bohème (V. Ottokar Ier et Ottokar II).

PRZEMYSLAW, roi de *Pologne* (V. ce mot).

PRZEZDZIECKI (Alexandre), archéologue, historien et littérateur polonais, né en Podolie en 1814, mort à Cracovie le 26 déc. 1871. Elève de l'Université de Berlin. Il explora les principales archives et bibliothèques de l'Europe en vue des documents relatifs à l'histoire de la Pologne et en consigna les résultats dans plusieurs ouvrages estimés. Son travail le plus important à cet égard est *les Jagellons polonais au* XVIe *siècle* (Cracovie, 1868, 4 vol. in-8), suivi des *Princesses jagelloniennes* (1869-71, 5 vol.). Il publia aussi les œuvres de plusieurs anciens chroniqueurs polonais, avec traduction et commentaires : *Kadlubek* (1862), *Vetera Monumenta Poloniæ et Lithuniæ*, d'après les archives du Vatican, et le *Liber beneficiorum* de Dlugosz (1868, 3 vol.). Sa publication la plus connue à l'étranger a pour sujet les *Monuments du moyen âge et de la Renaissance dans l'ancienne Pologne, depuis les temps les plus reculés jusqu'à la fin du* XVIIIe *siècle* (Varsovie et Paris, 1852-62, 3 vol. gr. in-4, avec chromolith., texte français et polonais, en collaboration avec Edouard Rastawiecki), ouvrage capital et unique sur cette matière. On a encore de lui des drames, des comédies, etc. G. P-i.

PSALTÉRION. C'est un instrument de musique composé d'une caisse sonore ou non de forme variable, sur laquelle sont tendues un certain nombre de cordes de métal. Le psaltérion est un instrument fort ancien. On le voit aux mains des musiciens qui saluent le retour triomphal d'un roi d'Assyrie sur des bas-reliefs du British Museum, et il semble, sous des noms divers, avoir été en faveur en Orient à ces époques reculées. Au moyen âge, on le retrouve dans les divers pays d'Europe et, au XVIIe siècle, il semble avoir eu un petit regain de popularité, au moins comme instrument de fantaisie. Enfin, sous le nom de *cymbalum*, avec de plus grandes dimensions, il a persisté chez les Tsiganes de Hongrie. Ses sons cuivrés et martelés donnent à leurs petits orchestres leur caractère particulier. Quoiqu'il n'ait joué en Occident qu'un rôle fort effacé, à ce qu'il semble, il mérite d'être cité. En effet, il a suffi qu'un jour on eût l'idée d'adapter un clavier devant la caisse sonore d'un psaltérion pour obtenir un des instruments dits *clavicorde*, *épinette*, *clavecin*, etc. (V. Clavecin). Le mérite principal du psaltérion est donc d'avoir, à un certain moment, suggéré l'idée de ce perfectionnement qui devait donner à la musique un de ses organes les plus utiles et le plus nécessaire à ses progrès.

PSAMÉTIK ou **PSAMITIK.** Trois rois d'Egypte, de la XXVIe dynastie, ont porté ce nom :

Psamétik Ier (650-610). Fils du prince de Saïs Neko, vassal des Assyriens, il fut fait gouverneur d'Athribis, puis prince de Saïs et de Memphis par Assourbanipal. Avec l'aide des mercenaires grecs, ioniens et cariens et du roi de Lydie, Gygès, il réussit à s'affranchir des Assyriens et à réduire en vassalité les autres chefs du Delta, conquit ainsi la souveraineté de l'Egypte du Nord par la bataille de Momemphis et ensuite celle de la Thébaïde en épousant la fille de la régente Améniritis. Il fonda la XXVIe dynastie, et en restaurant les monuments de l'Egypte détruits par les Assyriens, en rétablissant les routes et les canaux, en favorisant le développement d'un art nouveau, il inaugura une époque nouvelle. Il se fortifia contre les Libyens et les Ethiopiens et enfin mit en contact la civilisation égyptienne avec la civilisation grecque. Les mercenaires grecs qu'il avait installés à Péluse furent son principal appui ; mais les privilèges qu'il leur octroya exaspérèrent la caste militaire qui, dit-on, émigra en Ethiopie, au nombre de 240.000 hommes.

Psamétik II (594-589), le *Psammus* des Grecs, fils de Néko, était encore enfant lorsqu'il monta sur le trône, et il mourut avant d'avoir atteint sa majorité. On n'a à signaler dans ce règne si court qu'une expédition en Ethiopie.

Psamétik III (526-525), le Psamménite d'Hérodote, dernier roi de la XXVIe dynastie, était fils d'Amasis. Ayant été battu par Cambyse à Péluse, il se réfugia à Memphis et s'y enferma. Après un siège de quelques jours, il se rendit à son vainqueur et abandonna aux Perses la souveraineté de l'Egypte. Il fut d'abord bien traité, mais, ayant favorisé une révolte des Egyptiens, il fut condamné à boire du sang de taureau. Paul Pierret.

PSAMMÉNITE. Nom donné par Hérodote à *Psamétik III* (V. ce nom et Egypte).

PSAMMITE (Pétrogr.). On désigne sous ce nom un grès micacé, montrant des lits formés de grains de quartz de petite dimension réunis par un ciment, alternant avec des lits très minces formés de paillettes micacées disposées toutes à plat, parallèlement à la direction de ces lits, ce qui donne à la roche une fissilité marquée (V. Grès).

PSAMMOBIA (Malac.). Les *Psammobus* appartiennent à l'ordre des Vénéracés : elles possèdent une coquille transverse, oblongue assez aplatie, équivalve, presque équilatérale, bâillante aux deux extrémités ; charnière composée sur chaque valve de deux petites dents divergentes, parfois bifides. Ces Mollusques habitent les mers chaudes et tempérées ; ils vivent dans le sable. Ex. *Ps. Vespertina* L.

PSAMMOME (Path.) (V. Tumeur).

PSAPHON. Une légende rapporte que l'Egyptien Psaphon ayant dressé des oiseaux à acclamer « le grand dieu Psaphon » se fit vénérer comme tel par les Libyens.

PSARA ou **IPSARA** (*Psyra* des anciens). Ile turque de l'Archipel, à l'O. de Chios ; 90 kil. q. ; 4.500 hab. Ses marins ont joué un rôle glorieux dans la guerre de l'indépendance hellénique ; l'île comptait alors 20.000 âmes ; mais, le 2 juil. 1824, elle fut prise par les Turcs qui exterminèrent la population.

PSAUME (Exégèse bibl.). Les Psaumes, très généralement dits les Psaumes de David, d'après le nom inscrit en tête d'un grand nombre de ces pièces, sont un recueil de 150 chants ou hymnes d'étendue généralement assez courte, que les Juifs ont considérés comme un livre de cantiques à l'usage du culte, voie où ils ont été suivis par les différentes Eglises chrétiennes, notamment par le protestantisme. Les collecteurs du canon des livres sacrés du judaïsme les ont tenus en assez haute estime pour les placer en tête de la troisième section dite des hagiographes. On doit s'étonner, et les générations futures ne manqueront pas de le faire, que ce recueil qui, dans l'ensemble, est d'une interprétation et d'une intelligence aisée, ait donné lieu à des appréciations très inexactes, aboutissant à de violentes controverses. En faut-il imputer la faute au classement très défectueux de cette collection ? Ne convient-il pas de la faire retomber davantage sur de détestables procédés d'exégèse ? Comment des hommes instruits ont-ils pu pousser l'étroitesse et le parti pris jusqu'à s'imaginer que les *Psaumes* perdraient de leur valeur s'il était établi qu'ils fussent l'œuvre de poètes inconnus ayant vécu plusieurs siècles après David ? Comment se sont-ils obstinés à maintenir une interprétation messianique, qui transformerait les effusions lyriques des poètes hébreux en une prédiction du christianisme ? Il est permis aujourd'hui de parler de ces prétentions comme d'aberrations désormais condamnées et dont on doit débarrasser le chemin de la recherche indépendante.

Il semble, d'après la division du recueil en cinq livres (I à XLI, XLII, à LXXII, LXXIII à LXXXIX, XC à CVI, CVII à CL) que les collecteurs aient procédé successivement en enrichissant un premier recueil par des additions ; mais la raison de leur classement nous échappe, les morceaux ne se présentant point dans l'ordre que semblerait recommander leur contenu, et leur examen ne favorisant pas non plus la pensée que les différents recueils

se conforment à l'ordre chronologique de la venue au jour des hymnes admis au recueil sacré. Ce classement, qui n'est ni chronologique ni établi selon l'ordre des matières, laisse beaucoup à désirer. C'est le moment de dire également que les divisions traditionnellement adoptées prêtent le flanc à la critique, soit qu'on se trouve en présence de fragments, réunis sous un même numéro, soit que deux numéros aient été appliqués à une seule et même poésie, arbitrairement coupée en deux tronçons. Le classement de l'hébreu n'est point celui qui a été adopté par les Septante et, après eux, par la Vulgate. Le texte lui-même laisse beaucoup à désirer. On est constamment arrêté par des leçons visiblement erronées et que l'on ne peut corriger que par conjecture; dans certains cas, grâce à la reproduction du même morceau en deux endroits, on constate, non sans quelque inquiétude, la présence de nombreuses variantes, que la négligence la plus regrettable peut seule expliquer. En somme, le texte original des *Psaumes*, c. à-d. le texte hébreu de ce recueil, nous est parvenu dans de très médiocres conditions. Si on lit l'excellente et récente traduction des *Psaumes*, publiée sous la direction de Kantzsch en allemand, on verra que le traducteur a dû, à mainte reprise, signaler le texte comme réfractaire à une interprétation qu'approuveraient le lexique et la grammaire.

Si l'on entreprend de classer les *Psaumes* selon leur contenu, voici le petit nombre de thèmes auquel ils se rapportent presque tous: 1° Un juste, indignement persécuté, exhale ses douleurs, rend compte de ses souffrances, mais attend de la divinité une éclatante revanche; 2° dans certains cas, l'écrivain ou psalmiste se considère comme ayant mérité le châtiment par quelque faute ou crime, mais exprime la conviction qu'un sincère repentir amènera sa rentrée en grâce; 3° les psalmistes passent en revue les faits merveilleux du passé, gage du triomphe à venir; 4° ils vantent la vertu de la loi divine, dont la méditation constitue le privilège du fidèle. — En somme, les auteurs des *Psaumes* se meuvent dans un cercle très déterminé. Leur point de départ est le contrat conclu entre Yahvéh et Israel; mais ils se préoccupent moins d'en affirmer la valeur et l'application au point de vue *national* qu'au point de vue *individuel*. C'est le fidèle qui implore la protection divine, mais un fidèle qui a la conscience de faire partie lui-même d'un corps de nation dont le passé s'explique par son attitude envers la divinité, qui a eu tout à redouter de ses défaillances religieuses, qui a tout à espérer de sa constance dans l'observation de la loi divine. Que vient faire ici le nom de David et pourquoi le lit-on en tête d'un très grand nombre de morceaux de ce recueil, souvent avec ce détail que telle pièce a vu le jour dans telle circonstance donnée? Il y a à cela plusieurs raisons. La première, c'est que David a passé auprès des générations contemporaines de Néhémie ou postérieures à sa réforme, comme l'organisateur et le père du chant sacré. En second lieu, la personne de David, singulièrement modifiée, comme transfigurée au travers des siècles, semblait le type éloquent et significatif des vicissitudes traversées par le fidèle et par la nation. N'avait-il pas dû, lui, l'élu du Seigneur, se dérober par la fuite devant Absalom, subir l'outrage de quelque inférieur, n'était-il pas rentré en grâce auprès de Dieu par un repentir sincère après le crime? Il est devenu ainsi le « juste par excellence » en même temps que l'homme réservé aux plus hautes destinées malgré ses torts. On peut se demander, à ce propos, si les auteurs de certains psaumes ont composé délibérément leur œuvre en vue de l'ajuster à telle des circonstances que les livres historiques rapportaient touchant leur héros ou si ces titres ont pu être composés après coup et adaptés à des morceaux qui n'avaient présenté, tout d'abord, qu'un caractère anonyme et personnel. Nous croyons que la première explication est préférable, à condition qu'on se mette bien dans l'esprit que nous n'avons pas devant nous des auteurs avides de couleur locale, soucieux de reconstitution historique, mais des fidèles qui retrouvent dans la personne du roi glorieux l'exemplaire autorisé des vicissitudes qui devaient frapper et la nation et les croyants. Quand le fidèle, par exemple, exprime son regret d'être éloigné du temple, ne songera-t-il pas à David, obligé par la persécution d'Absalom à délaisser le sanctuaire? Si nous nous représentons des Juifs des temps du second temple, nourris dans la lecture des deux premières parties du recueil sacré, familiers avec les circonstances des temps anciens, préoccupés par la pensée de résumer pour l'usage du culte public les leçons du passé, il nous paraît que toute la collection des *Psaumes* devient d'une intelligence satisfaisante.

En résumé, nous adoptons une solution, d'après laquelle des écrivains juifs des temps de la Restauration ont composé sciemment et volontairement un recueil de cantiques à l'usage du culte en plaçant les sentiments de tristesse et d'espérance, de confiance en Dieu, d'attachement au temple et à la loi qu'ils éprouvaient, dans le cadre fourni par les livres relatant le passé national et tout particulièrement dans la bouche de David, chef et créateur, selon les idées alors adoptées, de l'organisation du chant sacré, ainsi que l'affirment les *Chroniques*. Ailleurs l'on aura indiqué les noms d'autres personnages en relation avec la musique sacrée; dans bien des cas, les morceaux sont anonymes; dans un cas au moins (Psaume XLV), une poésie profane, un épithalame, s'est glissé à tort dans les rangs des œuvres destinées à l'édification. Notre point de vue se rapproche très sensiblement de celui qu'a exposé Isidore Loeb dans ses ingénieuses études sur la *Littérature des pauvres dans la Bible* (Paris, 1892), où il fait voir que les Psaumes répondent tout particulièrement aux aspirations d'un groupe de fidèles à tendances mystiques, et que, sous le nom de David, c'est en réalité l'âme juive qu'ils traduisent dans ses alarmes et dans ses joies. Reuss, dans sa *Bible*, cherche à expliquer un certain nombre de psaumes par des circonstances historiques et personnelles; il y signale notamment l'écho des émotions qui auraient accompagné la campagne libératrice des Macchabées contre l'idolâtrie syrienne. Nous ne croyons pas qu'il faille faire intervenir ici autre chose que la mise en œuvre des souvenirs des persécutions antérieures, notamment de la destruction de Jérusalem et du temple par les Chaldéens. La composition des *Psaumes* semble devoir être rapportée au IIIe siècle environ avant notre ère; l'identité de vues dont ils témoignent plaide en faveur de l'opinion qui ne les disperse pas sur un espace considérable. Maurice Vernes.

Bibl.: Consulter les introductions à l'Ancien Testament et les histoires d'Israël.

PSAUME ou **PSAULME** (Nicolas) (en latin *Psalmæus*), prélat français, né à Chaumont-sur-Aire (Meuse) le 11 déc. 1518, mort à Verdun le 9 août 1575. Fils d'un pauvre laboureur, il devint dès 1538 abbé de Saint-Paul de Verdun. En 1540, il embrassa la règle des prémontrés et fut reçu docteur en théologie l'année suivante. Nommé à l'évêché de Verdun (1548), il se fit bientôt remarquer au concile provincial de Trèves (1549) et prit part en 1551 au concile de Trente, où il se rendit une seconde fois à la fin de 1562. C'est alors qu'il y soutint éloquemment la thèse de l'institution des évêques, insista sur l'obligation de la résidence et fut choisi comme un des secrétaires rapporteurs. En 1552, tandis que Charles-Quint était devant Metz, le prélat avait aidé de ses propres mains les habitants de Verdun effrayés à organiser les moyens de défense. En sept. 1562, il sauva la cité attaquée par les huguenots. Il combattit énergiquement l'hérésie dans son diocèse, fonda à Verdun une université (1558) qu'il fallut fermer faute de ressources, puis un collège (1570) qui prospéra. Grâce à lui, les hôpitaux furent réformés, et la ville reçut une nouvelle organisation municipale. On a de cet évêque, outre un *Rituel* (1554) et un *Missel* (1557) à l'usage du diocèse de Verdun: *Préservatifs contre les changements*

de religion (Verdun, 1563) ; *Canones et decreta sacrosancti œcumenici et generalis concilii Tridentini...* (Verdun, 1564, in-4) ; *le Vrai et naïf portrait de l'Eglise catholique* (Reims, 1574) ; *Collectio actorum et decretorum sacri œcumenici concilii Tridentini in duas partes divisa* et *Elucidationes nonullorum locorum sacri concilii Tridentini*, publiées par Ch.-L. Hugo dans ses *Sacræ antiquitatis monumenta* (Etival, 1725, I, in-fol., pp. 217-426). Pierre Boyé.

Bibl. : Ch.-L. Hugo, *Sacræ antiquitatis monumenta*; Etival, 1725, I, in-fol., préface s. p. — N. Roussel, *Histoire ecclésiastique de Verdun* ; Bar-le-Duc, 1863-64, II, pp. 6-29, 2 vol. in-4. — Abbé Gabriel, *Etude sur Nicolas Psaulme, évêque et comte de Verdun* ; Verdun, 1867, in-8.

PSAUME (Etienne), bibliographe français, né à Commercy le 21 févr. 1769, mort à Commercy le 27 oct. 1828. Fils d'un tanneur, il se prétendait arrière-petit-neveu de Nicolas Psaume. Ayant déjà reçu les ordres mineurs, il abandonna, à la Révolution, l'état ecclésiastique pour adhérer avec ardeur au nouveau régime. Procureur-syndic du district de Commercy, puis tour à tour libraire à Nancy, avocat, journaliste, correcteur dans une imprimerie parisienne, Psaume, après avoir promené en mécontent un caractère original et chagrin, revint vivre dans sa ville natale, au milieu de la riche collection de livres qu'il avait réunie. Il cherchait dans le travail l'oubli de maux domestiques lorsqu'il fut assassiné à coups de bâton par ses gendres Cabouat et Simon. Ses compatriotes n'avaient jamais pris au sérieux celui qu'ils appelaient *l'abbé Psaume*. Les circonstances tragiques de sa fin donnèrent lieu elles-mêmes à d'étranges plaisanteries. Plus connu par cette mort affreuse que par l'infatigable patience de ses recherches, E. Psaume a publié plusieurs notices et des écrits politiques qui méritent l'attention. Citons : *Réponse aux objections des monarchistes contre la possibilité d'une république en France* (1792) ; *Eloge de M. l'abbé Lionnois* (Nancy, 1806) ; *Eloge de M. Aubry, ancien prieur bénédictin* (Paris, 1809) ; *Un patriote à Napoléon sur l'acte additionnel aux constitutions de l'Empire* (1815) ; *Notice sur feu M. l'abbé Georgel* (Paris, 1817). L'œuvre la plus importante est le *Dictionnaire bibliographique ou Nouveau Manuel du libraire et de l'amateur de livres* (Paris, 1824, 2 vol.). C'est une sorte de contrefaçon du *Manuel du libraire* de Brunet. En tête de cet ouvrage se remarque toutefois un bon *Essai élémentaire sur la bibliographie*, qui a valu à son auteur les éloges de Nodier. Pierre Boyé.

Bibl. : [Brossaire], *Grande Complainte... sur l'horrible et épouvantable assassinat commis, le 27 oct. de l'année 1828, dans la forêt dite le Hazois... sur la personne de M. Etienne Psaume, en son vivant avocat et homme de lettres, demeurant à Commercy* ; Nancy, 1829, in-8.

PSAUTIER (Bibliol. et Icon.). En principe, un psautier est un recueil de *psaumes* (V. ce mot), et il était tel au début, d'abord comme livre liturgique à l'usage du clergé, ensuite comme livre de dévotion à l'usage des laïques. Avant l'organisation de l'*Office divin* (V. ce mot), tel qu'il est pratiqué aujourd'hui dans l'Eglise catholique, tout prêtre et tout chrétien lettré possédait le psautier. C'était alors le livre par excellence après l'Evangéliaire.

La plus ancienne traduction du texte original, hébreu, des psaumes est la version grecque dite des Septante. La traduction syriaque, faite également sur le texte, remonte aussi à une haute antiquité. Deux versions arabes et une copte sont encore sorties de l'Orient à une époque lointaine. En ce qui concerne les versions latines du Psautier, on en distinguait trois au moyen âge : 1° ancienne vulgate ou italique (*Psalterium romanum*), prise sur celle des Septante, et dont on ne connaît ni la date ni l'auteur ; elle fut revisée partiellement, sur le grec, par saint Jérôme, vers 383, pour l'usage de l'Eglise de Rome ; 2° même version italique revisée plus complètement par saint Jérôme, entre 387 et 391, sur le texte hébreu et la version grecque ; elle fut adoptée plus particulièrement par les Eglises de la Gaule, d'où lui vint son nom de *Psalterium gallicanum*, et elle est restée dans la Vulgate ; 3° version revisée directement sur le texte hébreu par saint Jérôme, avant 405, et appelée *Psalterium hebraïcum*. Les manuscrits contenant ces trois versions, disposées synoptiquement sur trois colonnes, portaient le nom de *psautiers tripartis* ; tel est le magnifique psautier n° 8846 du fonds latin de la Bibliothèque nationale. Les *psautiers quadripartis* joignaient aux trois versions latines ci-dessus la version grecque des Septante, transcrite en caractères latins, et le plus ancien exemple qu'on puisse en présenter est le quadruple psautier copié en 1105 à l'abbaye de Saint-Martin de Tournai (Bibl. nat.), d'où paraît dériver celui de Saint-Amand, conservé à la bibliothèque de Valenciennes. Certains psautiers tripartis ne renferment que la version romaine, la version hébraïque et la version grecque en caractères latins.

Les psautiers destinés à des princes ou à des dignitaires de l'Eglise, de même que ceux à l'usage des souverains, étaient exécutés avec plus ou moins de luxe, d'abord de calligraphie, puis d'ornementation et de miniatures, et représentent souvent de véritables œuvres d'art. Le plus ancien exemple nous en est offert par le *Psautier* (latin), dit de *saint Germain*, écrit en lettres onciales d'argent et d'or sur parchemin pourpré ; on le fait dater du VIe siècle, et il aurait servi à saint Germain, évêque de Paris (Bibl. nat.). Parmi d'autres du même genre, on doit citer les suivants : *Psautier* dit de *Lyon*, en onciales, de la fin du VIe siècle, offrant un mélange de la version romaine et de la version gallicane, mais incomplet (Bibl. de Lyon) ; — *Psautier de Charlemagne* (Bibl. imp. de Vienne) ; *Psautier* latin dit d'*Utrecht*, exécuté en Angleterre au VIIIe siècle et orné de nombreux dessins dans le style antique (Bibl. d'Utrecht) ; — *Psautier* écrit en semi-onciales, avec belles lettres ornées, de la fin du VIIIe siècle (Bibl. nat.) ; — *Psautier de Charles le Chauve*, en onciales d'or, avec riches initiales et miniatures, du milieu du IXe siècle (Bibl. nat.) ; — *Psautier* latin du grand roi anglo-saxon Athelstan ou Ethelstan, du Xe siècle (Bibl. bodléienne à Oxford) ; — *Psautier* en lettres d'or du Xe siècle (abbaye de Saint-Gall) ; — *Psautier de l'abbaye de Saint-Bertin*, du Xe siècle (Bibl. nat.) ; — *Psautier germanique*, de la fin du XIIe siècle (Bibl. de Stuttgart) ; — *Psautier anglo-saxon*, du même temps (Bibl. de l'université de Leyde).

De bonne heure, la version latine du psautier fut suivie, dans les manuscrits, d'une série de Cantiques, de l'Oraison dominicale, du Symbole des apôtres, de celui de saint Athanase, des Litanies, etc., s'acheminant ainsi successivement vers la constitution d'un livre de prières à l'usage des laïques. Cette tendance s'accentua de plus en plus à partir du XIIIe siècle, en raison de la diffusion de l'instruction publique. On continua à développer ce premier manuel de piété, en y adjoignant le récit de la Passion, des hymnes, de nombreuses oraisons, différents offices spéciaux, pour constituer, au XIVe siècle, ce qu'on dénomma ensuite un livre d'*Heures* (V. ce mot). Néanmoins, jusqu'au siècle suivant, on conserva à ce livre ainsi amplifié la dénomination de Psautier, attendu que jusque-là il débutait d'habitude par les psaumes.

Dès le XIIIe siècle, il commençait généralement par un calendrier, accompagné souvent de vers latins dits égyptiens, indiquant les jours réputés néfastes ; vers qu'on rencontre déjà bien antérieurement dans des graduels et dans des sacrementaires, et dont l'une des rédactions fut attribuée à Bède le Vénérable (VIIIe s.). Au XIVe siècle, ces vers sont en traduction française, et le psautier s'enrichit encore en cette langue de poésies dévotes, parmi lesquelles figure le célèbre *Dits des trois vifs et des trois morts*, et de charmantes pièces en l'honneur de la Vierge.

Le nombre des psautiers, ou appelés tels, de ces deux

siecles, est encore considérable, et parmi eux il y a des chefs-d'œuvre de l'art de l'enlumineur et du miniaturiste. Nous n'en citerons que quelques-uns des plus importants. Tout d'abord le *Psautier de saint Louis*, de la bibliothèque de l'Université de Leyde, exécuté en Angleterre à la fin du XIIe siècle, mais qui authentiquement servit à Blanche de Castille pour apprendre à lire à son fils aîné, le futur roi de France Louis IX. Il est orné de belles miniatures. Un Psautier fait spécialement pour ce roi, après 1253, et d'une grande richesse décorative, est à la Bibliothèque nationale. Un *Psautier*, exécuté dans l'*abbaye de Peterborough*, en Angleterre, au milieu du XIIIe siècle, et dont les peintures sont d'un intérêt exceptionnel pour l'histoire de l'art, figure à la bibliothèque de Bruxelles. — Au XIVe siècle, il y a à signaler plusieurs monuments de la miniature : le *Psautier* ou livre d'heures de Bonne de Luxembourg, femme du roi de France Jean II le Bon, orné de superbes miniatures en grisailles (anc. coll. d'Ambroise Firmin-Didot) ; un livre semblable, du même temps et du même art, exécuté pour Jeanne II, reine de Navarre, petite-fille du roi Philippe le Hardi (anc. coll. Ashburnham, aujourd'hui chez M. Henry Yates Thompson, à Londres) ; le *Psautier* du grand bibliophile Jean, duc de Berry (il en possédait une quinzaine), avec peintures d'André Beauneveu (Bibl. nat.). La « librairie » de Charles V, au Louvre, renfermait vingt-cinq psautiers ou appelés ainsi. L'illustration de ce livre consistait, à cette époque, en dehors de la partie ornementale, en miniatures représentant des scènes de l'Ancien et du Nouveau Testament, de la Vie des saints, etc., tout comme, plus tard, dans de véritables livres d'heures. Le roi David y figure généralement plusieurs fois, avec son *psaltérion* (V. ce mot).

Le rôle capital du Psautier au moyen âge est attesté par ce fait que, parmi les livres de la Bible, il passa le premier dans la langue vulgaire. Dès le commencement du XIIe siècle, un clerc, habitant un couvent des Etats normands, traduisit en prose française les deux versions latines (romaine et gallicane), de ce livre poétique, et le Psautier conservé à Cambridge, ainsi que celui de Montebourg (bibl. Bodléienne à Oxford), offrent les types de ces deux traductions, dont la seconde fut la plus populaire ; le texte en a été publié par Francisque Michel (*Libri Psalmorum ;* Oxford, 1860). Vers la fin du même siècle, le Psautier a été traduit en vers français (manuscrit unique à Londres, Musée brit.), et une version rimée plus intéressante en fut faite au XIIIe siècle (publiée par Francisque Michel à la suite de celle en prose ci-dessus).

Si la Bible est le premier livre qui ait été imprimé en caractères mobiles (V. IMPRIMERIE), le *Psautier* de Mayence en est le second, et le premier avec date certaine (1457). L'imprimerie s'empressa d'en propager le texte de toutes les façons. Un *Psautier français* parut avant 1474, et l'impression en est attribuée au prototypographe anglais Caxton pendant son séjour dans les Pays-Bas. La première édition du texte hébreu vit le jour avant 1477 (sans lieu ni date d'impression). Le texte grec des Septante avec la version latine fut publié d'abord à Milan, en 1481. La première édition polyglotte (textes hébreu, grec, arabe, copte) est de Gênes, 1516 ; la seconde (en hébreu, grec, ethiopien et latin) parut à Cologne en 1518. Les éditions de ce livre en toutes les langues, soit avec la Bible, soit séparément, sont pour ainsi dire innombrables. Du XVe au XVIIe siècle, la gravure sur bois, puis la gravure sur cuivre ont été mises en œuvre pour l'illustration de ce livre, mais dans une mesure beaucoup plus restreinte et avec moins d'art que dans les livres d'heures.

On ne peut se dispenser de mentionner la traduction en vers des cinquante psaumes par Clément Marot, continuée et terminée, d'une façon magistrale, par Théodore de *Bèze* (V. ce nom), et qui constitua le livre de piété par excellence pour les protestants de langue française.

Enfin, dans le domaine de l'iconographie rétrospective, nous signalerons la luxueuse édition des *Psalms of David* (Londres, s. d., vers 1866, in-fol.), illustrée par Owen Jones de reproductions en chromo-lithographie, d'après les manuscrits du moyen âge. G. PAWLOWSKI.

BIBL. : L. DELISLE, *le Cabinet des manuscrits ;* Paris, 1868-81, 3 vol. in-4 et atlas. — Du même, *Mélanges de paléographie et de bibliographie ;* Paris, 1880, in-8. — P. DE LAGARDE, *Psalterium juxta hebræos Hieronymi ;* Leipzig, 1874, in-8 (préface). — S. BERGER, *la Bible française au moyen âge ; étude sur les plus anciennes versions de la Bible écrites en prose de langue d'oïl ;* Paris, 1884, in-8. — J. BONNARD, *les Traductions de la Bible en vers français au moyen âge ;* Paris, 1884, in-8. — H. YATES THOMPSON, *The Book of Hours of Joan II, Queen of Navarre ;* Londres, 1899, 2 part. in-4, avec pl. — J.-Ch. BRUNET, *Manuel du libraire* (et le supplément). — V. aussi la bibliographie des art. CRITIQUE SACRÉE, HEURES, LIVRE, MINIATURE, PALÉOGRAPHIE.

PSCHENT (Archéol. égypt.). Coiffure du Soleil divinisé, symbolisant la domination qu'il exerce sur le Sud et sur le Nord en déversant sa lumière sur ces deux régions, à sa gauche et à sa droite, dans sa course d'orient en occident. Le pschent est en même temps une coiffure royale parce que le Pharaon était vénéré comme un soleil se levant sur l'Egypte, comme un Horus. Cette coiffure se compose de deux éléments : une mitre, appelée *couronne blanche*, insigne de la domination sur le Sud, et une sorte de casque, orné à sa partie antérieure d'un enroulement nommé *lituus* par les archéologues, et symbolisant la domination sur le Nord. L'orthographe normale du mot est *skhent* que le texte grec de l'inscription de Rosette a interprété ψχὲντ en restituant l'article égyptien : *p.pskhent*, que l'on s'est habitué à transcrire *pschent.*

PSELAPHUS (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères, établi par Herbst et qui a donné son nom à la famille des Psélaphides. Cette famille est très voisine des Staphylinides dont elle possède le facies général. Mais ici l'abdomen ne se redresse pas. Elle est caractérisée par des palpes maxillaires presque toujours de quatre articles, par des antennes de 11 articles, rarement de 10, par les segments abdominaux, tous distincts en dessus, par la tête trigone ou subrhomboïdale. Ce sont, en général, de très petits insectes, de coloration foncée, vivant sous la mousse, sous les écorces, dans le bois pourri, et pour quelques-uns dans les fourmilières. Ils sont carnassiers. Les principaux genres sont : *Ctenistes* Reul., *Tyrus* Aubé, *Pselaphus* Herbst, *Tychus* Leach, *Batrisus* Aubé, *Bryaxis* Leach., *Bytrinus* Leach., *Claviger* (V. ce mot); dans le genre *Pselaphus*, les tarses n'ont qu'un seul crochet et le dernier article des palpes maxillaires est en ovoïde allongé. Il comprend une cinquantaine d'espèces dont la plus commune, le P. *Heisei* Herbst, se trouve près de Paris, au bord des marais, dans les prés humides. P. T.

PSELLUS (Michel), homme d'Etat et écrivain byzantin du XIe siècle. Constantin Psellus, qui prit après son entrée en religion le prénom de Michel, qu'il a gardé, naquit en 1018 à Nicomédie, et dut à l'influence de sa mère le premier développement de son génie. Il fit ses études à Constantinople, où il se lia d'amitié avec le futur patriarche Jean Xiphilin ; puis, après avoir débuté au barreau, il entra au service de l'Etat, et devint, sous Michel IV, secrétaire impérial. Sa fortune grandit sous le règne de Constantin Monomaque (1042-54). Chargé d'abord par le prince d'enseigner la philosophie à l'Université réorganisée de Constantinople, où ses cours eurent un retentissement prodigieux, il fut bientôt appelé aux affaires publiques en qualité de secrétaire d'Etat (*proto a secretis*) avec les titres de grand chambellan (*vestarque*), d'excellence (ὑπερτίμος), de *consul des philosophes*, et admis dans l'intimité impériale, il joua un rôle d'homme politique. Des difficultés de cour l'amenèrent en 1054 à se retirer

dans un monastère du mont Olympe : il s'y déplut vite et rentra dans la vie publique. Dans la révolution qui porta au trône Isaac Comnène (1057), il joua un rôle important, et devint, après la victoire, l'un des conseillers du nouveau prince. Sous Constantin Ducas, son influence fut plus grande encore : il fut son ministre et le précepteur de son fils. Aussi quand en 1071 le jeune Michel VII arriva au trône, Psellus fut-il son principal conseiller. Il tomba presque en même temps que lui (1078) et mourut sans doute peu après.

Il faut distinguer en Psellus le politicien et le littérateur. Mêlé aux intrigues de cour pendant l'une des plus déplorables époques de l'histoire byzantine, il y a montré tous les pires défauts de l'esprit byzantin, la servilité et l'absence de scrupules, le manque de caractère et de loyauté, le goût de l'intrigue, et avec cela une insupportable vanité, due à la griserie d'une prodigieuse fortune. L'homme d'Etat en Psellus est souvent méprisable et le caractère en lui est bien au-dessous de l'esprit. Mais l'esprit est de tout premier ordre. Il fut le plus grand savant, le plus éminent littérateur du XIe siècle, l'homme le plus remarquable de son temps. Il a écrit sur toutes choses, politique et astronomie, médecine et musique, théologie et démonologie, histoire naturelle et jurisprudence, grammaire et histoire ; il a laissé des centaines d'opuscules, une multitude de lettres, des discours, des poésies. Son prodigieux labeur littéraire fait, comme on l'a dit, penser à Voltaire. Dans tout ce qu'il a touché, il a apporté une originalité propre : en philosophie il a réveillé le culte de Platon et été le précurseur, au temps où Aristote régnait en maître, des grands platoniciens de la Renaissance ; en littérature, il a été l'admirateur passionné des gloires antiques et païennes de l'Hellade, et son enseignement, tout imprégné d'humanisme, a trouvé un succès merveilleux. Plus que tout autre il a préparé la renaissance littéraire de l'époque des Comnènes, et orienté vers des horizons nouveaux la pensée de ses contemporains. Comme écrivain, il est tout à fait remarquable : son style, infiniment varié, est tantôt maniéré et compliqué, tantôt d'une verdeur brutale ou spirituelle, d'une verve caustique, qui amuse par sa sincérité. Erudit et homme de lettres, dilettante et artiste, curieux de psychologie, amoureux d'élégance, Psellus, par manque de caractère, s'est compromis dans la politique ; comme historien, comme philosophe, comme professeur, comme écrivain, il a exercé sur son temps et sur les siècles suivants une influence prodigieuse. « Il n'est aucune science, disait de lui Allatius, que ce grand esprit n'ait éclairée de ses remarques, popularisée par quelque abrégé, réveillée par quelque perfectionnement de méthode ».

Il est superflu de dresser ici l'énorme catalogue de ses ouvrages, qui renferme plus de 225 numéros déjà et auquel doit s'ajouter beaucoup d'inédit encore. Il faut signaler pourtant, comme une source d'informations d'un puissant intérêt pour l'histoire de son temps, sa *Chronographie* qui va de 976 à 1077, et qui constitue, malgré sa partialité pour les Ducas ses maîtres, de fort curieux mémoires pour servir à l'histoire de son temps. Il y faut joindre les trois grandes oraisons funèbres qu'il consacra aux patriarches Cérularius, Lichoudis et Xiphilin, sa volumineuse correspondance (près de 500 lettres), pleine de précieux détails sur son époque. Pour l'étude de son caractère, il faut signaler ses pamphlets, en vers ou en prose, contre tous ceux qui l'attaquèrent, et en particulier contre les moines de l'Olympe, qu'il chansonna dans des pièces où il parodiait le canon de la messe : le spirituel dilettante qu'il est y descend parfois à la grossièreté la plus vulgaire, en homme de lettres vaniteux, qui de sa plume fait une arme. Il faut nommer enfin sa *Διδασκαλία παντοδαπή*, ses écrits de polémique théologique et philosophique. Les plus importants de ces ouvrages, ceux qui intéressent pour l'histoire et pour l'homme, ont été publiés par C. Sathas dans sa Μεσαιωνική βιβλιοθήκη (1874-75, t. IV et V.) Ch. DIEHL.

BIBL. : SATHAS, Préface aux t. IV et V de la Μεσαιωνική βιβλιοθήκη. — EGGER, art. *Psellus*, dans le *Dict. des sciences philosophiques*. 1875. — RAMBAUD, *Michel Psellos*, dans *Rev. hist.*, 1877. — BEZOBRAZOV, *Michel Psellos ;* Moscou, 1890. — NEUMANN, *Die Weltstellung der byz. Reiches vor den Kreuzzügen ;* Leipzig, 1894.

PSÉPHITE (Pétrog.) (V. CONGLOMÉRAT).

PSEUDARTHROSE. La pseudarthrose ou fausse articulation est le résultat de la non consolidation d'une fracture lorsque cette non consolidation est définitive ; si elle n'est que transitoire ou supposée telle, en raison du court laps de temps dont a été dépassée l'époque habituelle de la consolidation de la fracture, on dit qu'il y a consolidation retardée. La pseudarthrose peut être serrée et ne permettre que quelques légers mouvements entre les extrémités osseuses ou, au contraire, tout à fait ballante, folle, comme si la nature n'avait fait aucun effort vers la restauration de l'état normal. Au point de vue anatomique, le retard ou le défaut de consolidation peut être défini une évolution insuffisante du cal transitoirement ou définitivement arrêtée à la période du cal provisoire. Cette non consolidation d'une fracture reconnaît des causes générales (misère physiologique, diathèses, maladies générales surtout la syphilis, etc.) et des causes locales (immobilisation et affrontement défectueux des extrémités osseuses, étiolement, scorbut local et surtout interposition de parties fibreuses, plus habituellement musculaires, entre les fragments). Ces conditions différentes de la pseudarthrose entraînent l'emploi de méthodes diverses pour arriver à la consolidation définitive de la fracture. On n'oubliera pas d'abord la suralimentation avec tous les médicaments de la médication reconstituante (fer, quinquina, phosphates, vie en plein air ; aux malades atteints de syphilis conviennent le mercure et l'iodure. Puis viennent les moyens locaux. Dans tous les cas, on supposera d'abord un retard de la consolidation, et c'est alors que conviennent toutes les actions irritantes du tissu interfragmentaire (frottement des extrémités osseuses l'une contre l'autre, marche en un inamovible solide, excitation des bouts fragmentaires par la percussion, l'acupuncture, la galvanopuncture avec électrolyse de la masse interfragmentaire, enfin congestion artificielle par ligature élastique du membre au-dessus de la fracture, comme l'a indiqué Helferich. Le massage précoce du foyer de la fracture est un des moyens les plus propres à prévenir le retard de la consolidation et à l'accélérer si elle a été retardée.

Mais il ne faut pas s'illusionner ; lorsqu'on a affaire à des pseudarthroses définitives, ces moyens sont insuffisants, et c'est à des opérations véritables qu'il faudra avoir recours (ablation nécessaire et primordiale des tissus interposés, avivement des fragments par résection des surfaces en regard, qu'en cas de chevauchement on taillera de façon à les mettre bout à bout, en coin, en marche d'escalier, en conservant le mieux possible la gaine périostique qui sera suturée ; suture des os au fil d'argent, de platine, enfin emploi d'attelles métalliques inoxydables fixées à l'os et laissées à demeure). Mais tous ces procédés peuvent échouer en tout ou partie, et alors les appareils orthopédiques viennent corriger les défectuosités de l'intervention chirurgicale. On peut enfin être acculé malgré tout à l'amputation du membre. Quelquefois, au contraire, le chirurgien aura à rechercher la pseudarthrose, en particulier quand il s'agira de corriger certaines ankyloses (ankylose de la mâchoire inférieure, ankylose en mauvaise position coxo-fémorale, etc.). Dr S. MORER.

PSEUDAXIS (Zool.) (V. CERF, t. X, p. 45).

PSEUDENCÉPHALES (Térat.) (V. MONSTRE, t. XXIV, p. 173).

PSEUDÉPIGRAPHES DE LA BIBLE (Livres). Livres placés selon un usage, très répandu aux abords de l'ère chrétienne, sous le nom de personnages connus du passé (V. APOCRYPHES et DEUTÉROCANONIQUES DE L'ANCIEN TESTAMENT, §§ *Histoire religieuse*).

PSEUDISODOMOS (Archit. antiq.). L'un des trois modes d'appareil de maçonnerie les plus usités chez les

anciens Grecs et dans lequel, d'après Vitruve (II, 8, 6) et Pline (*Hist. nat.*, XXXI, 51), les assises des matériaux étaient de hauteurs différentes, quoique toutes les assises fussent parallèles et toutes les pierres d'une même assise de même hauteur. Ce mode d'appareil, qui offre aux architectes une certaine facilité pour l'emploi de la pierre et aussi pour le raccordement des assises courantes d'un mur avec les différents éléments d'architecture, tels que : appuis, bandeaux, linteaux, parties d'entablement, se rencontre dès la plus haute antiquité, à la porte des Lions de la citadelle de Mycènes; il fut employé dans les grands édifices des Romains et, remis en honneur lors de la Renaissance, il est toujours en faveur à notre époque (V. APPAREIL, § *Architecture*, t. III, p. 384, fig. 5).

PSEUDOACONITINE (V. ACONIT).

PSEUDOBUTYLÈNE (V. BUTYLÈNE, t. VIII, p. 523).

PSEUDOCUMÈNE (V. CUMÈNE, t. XIII, p. 611).

PSEUDŒLURUS (Zool.) (V. CHAT, t. X, p. 877).

PSEUDO-ISIDORE (V. ISIDORE).

PSEUDO-MALACHITE (Minér.). Phosphate hydraté de cuivre, que l'on rencontre sous forme de petits cristaux, en masses concrétionnées, fibreuses ou compactes, couleur vert d'émeraude passant au vert-de-gris, avec d'autres minerais de cuivre, à Virneberg, à Libethen (Hongrie), Nischnetagilsk (Sibérie). Densité : 4 à 4,4; Dureté : 4,5 à 5. — Soluble dans l'ammoniaque et l'acide azotique.

PSEUDO-MEMBRANE (Pathol. gén.). Ce nom doit être réservé aux exsudats non organisés qui se rencontrent dans de nombreuses affections inflammatoires et notamment dans la diphtérie, dont ils constituent le symptôme caractéristique. Les fausses membranes sont fibrineuses ou muqueuses; mais, quelque tenaces qu'elles soient parfois, elles ne s'organisent jamais, différentes en cela des néo-membranes. Elles constituent des corps étrangers qui sont expulsés ou se résorbent plus ou moins lentement. Si on y trouve des éléments anatomiques, tels que des cellules épithéliales, des hématies et des leucocytes, ces éléments, englobés accidentellement par la fibrine ou le mucus, sont en voie de destruction. Le contact des pseudo-membranes avec les tissus sous-jacents peut être très intime. Cependant, il n'y a que contiguité des parties constituantes des premières avec les seconds, sans continuité ni entrelacement d'éléments fibreux, vasculaires, nerveux ou conjonctifs. Au contraire, les néo-membranes constituent bien des membranes véritables, aussi nettement organisées que les tissus normaux de l'organisme. On les rencontre surtout dans les séreuses et les synoviales; elles y forment des brides, des filaments, des rubans, des réseaux et ont souvent pour résultat des adhérences anormales.

Dr L. LALOY.

PSEUDOMORPHINE. Form. { Equiv. $C^{34}H^{19}AzO^8$. Atom. $C^{17}H^{19}AzO^4$.

Base découverte par Pelletier dans l'opium, bleuissant par le perchlorure de fer comme la morphine, mais s'en distinguant par ses autres propriétés. On peut l'obtenir par l'oxydation de la morphine à l'aide de l'acide azoteux; c'est ainsi qu'elle se forme, lorsqu'on ajoute du chlorhydrate de morphine, à une solution d'azotate d'argent. Cet alcaloïde est une base faible, dont tous les sels présentent une réaction acide. Elle constitue des lamelles nacrées insolubles dans l'eau. Hesse lui attribue une formule un peu différente de la précédente, $C^{34}H^{17}AzO^6$.

PSEUDO-NORMALE ET PSEUDO-DÉVELOPPÉE. — La normale à une courbe plane en un point M peut se définir d'une manière qui est susceptible d'être généralisée. Cherchons en effet la droite conjuguée harmonique de la tangente en M par rapport aux droits isotropes, soient x et y les coordonnés rectangulaires du point M, le coefficient angulaire de la tangente sera $\frac{dy}{dx}$, ceux des droites isotropes sont $+\sqrt{-1}$ et $-\sqrt{-1}$, en sorte que, celui de la droite cherchée étant m, on a :

$$\frac{\frac{dy}{dx}-\sqrt{-1}}{\frac{dy}{dx}+\sqrt{-1}} : \frac{m-\sqrt{-1}}{m+\sqrt{-1}} = -1$$

on en tire $$m = -\frac{dx}{dy}$$

la droite cherchée n'est autre chose que la normale. On est alors convenu d'appeler *Pseudo-normale* en M à une courbe plane, la conjuguée harmonique de la tangente par rapport aux droites qui joignent le point M à deux points fixes O et O'. Quand ces points sont les points circulaires de l'infini, O M et O M deviennent les droites isotropes et la pseudo-normale devient normale. — L'enveloppe des pseudo-normales est une pseudo-développée (on dit aussi quasi-normale et quasi-développée au lieu de pseudo-normale, pseudo-développée).

PSEUDONYME (Littér. et Bibliogr.). A proprement parler, les ouvrages pseudonymes sont ceux dont les auteurs ont pris volontairement un nom d'emprunt, les traductions et les impressions que l'on publie avec intention sous des noms autres que ceux des véritables traducteurs ou imprimeurs. Il ne faut pas les confondre avec les ouvrages *apocryphes* (V. ce mot).

L'usage et même l'abus des pseudonymes sont fort anciens. Au temps de la Renaissance, beaucoup d'écrivains ont recours à des pseudonymes, afin de se dissimuler, et des auteurs prennent ainsi des noms de fantaisie, ou des noms professionnels, ou bien encore des devises qu'il serait trop long d'énumérer. Au XVIIe siècle, alors que les disputes théologiques se multiplient et s'enveniment, beaucoup de polémistes, qu'ils soient jésuites, jansénistes ou protestants, se voilent très souvent sous des noms d'emprunt; il en est de même des philosophes. Le XVIIIe siècle vit se continuer l'emploi fréquent du pseudonyme. Les bibliographies voltairiennes donnent un nombre énorme de pseudonymes dont Voltaire s'est revêtu. Junius est un pseudonyme sous lequel se cacha en Angleterre l'auteur de *Lettres politiques* d'une violence extrême, publiées à Londres de 1769 à 1772 dans un journal politique, le *Public Advertiser*. Le XIXe siècle abonde aussi en pseudonymes. Henri Beyle signa ses livres de noms d'emprunt, *Stendhal*, *Cotonet*, *Salviati*, *Lisio*, *Viscontini* et beaucoup d'autres encore; de plus, il se donna tantôt une qualité, tantôt une autre afin de dépister ses lecteurs. On sait que M. de Cormenin a pris pour signature Timon dans ses esquisses d'orateurs et que Paul Lacroix s'est rendu populaire sous la dénomination du « bibliophile Jacob ». D'autres ont adopté certains qualificatifs, comme, par exemple, le *Solitaire* ou le *Philosophe inconnu*, sans se servir de noms; d'autres encore ont usé d'*anagrammes* (V. ce mot); bien des fois aussi, l'on a pris un nom célèbre, ou bien un nom imaginaire, pour cacher son vrai nom, en s'inspirant de mobiles très variables, qui changent souvent d'auteur à auteur. Sans insister ici sur les causes d'ordre psychologique qui amènent les écrivains à déguiser leur personnalité, il est indispensable de les énumérer : 1° Il y a des cas où les auteurs en cachant leur vrai nom obéissent à des raisons de *sentiment* (bienséance, modestie, ou au contraire, fierté, orgueil), ou bien à des mobiles *passionnels*, tels que la haine et l'esprit de persécution, ou simplement à ce qu'on appelle l'*humour* et la *fantaisie*; 2° d'autres fois, ce sont des motifs d'*intérêt pécuniaire* qui font que les auteurs dans la crainte que leur popularité ne se maintienne pas, prennent successivement différents noms d'emprunt, pour que le public s'imagine avoir affaire à des personnalités variées; 3° il y a des circonstances où des écrivains appartenant à certaines classes sociales, telles que le clergé, l'armée ou la magistrature, croient exercer plus librement leur *devoir professionnel* en empruntant

tel ou tel pseudonyme; 4° des *raisons patronymiques* ont souvent poussé des auteurs qui portaient des noms ridicules, grossiers ou obscènes à quitter leurs noms de famille pour prendre des vocables mieux sonnants: c'est ainsi qu'au XVIIe siècle le P. Canard se fit appeler le P. Annat, nom qui lui est resté; 5° il y a enfin à mentionner des raisons tirées du *sexe* des auteurs; c'est ainsi que des femmes écrivains, préférant ne pas se faire connaître, ont signé d'un nom d'homme, comme l'ont fait George Sand et le vicomte de Launay, ou bien encore, et le cas est plus rare, c'est le contraire qui a lieu. Les raisons d'ordre social qui donnaient naissance autrefois à une foule d'écrits anonymes (V. ANONYMAT) ou ne subsistent plus de nos jours, ou bien ont perdu de leur valeur; cependant ce genre de productions semble s'être plutôt accru qu'il n'a diminué en notre siècle. En somme, les ouvrages pseudonymes sont fort nombreux. Aussi s'est-on attaché depuis longtemps à composer des dictionnaires où les noms des auteurs d'ouvrages de ce genre soient révélés avec l'exactitude et la précision nécessaires.

C'est aux Allemands que l'on est redevable, au XVIIe siècle, des premières recherches sur les auteurs pseudonymes et anonymes. Dès 1669 parut une dissertation doctorale, intitulée *De nominum mutatione* (in-4), dont l'auteur est Fr. Geisler et dont la contrefaçon fut l'ouvrage suivant qui parut l'année suivante, sous le voile de l'anonyme : *Larva detracta, hoc est brevis expositio nominum sub quibus scriptores aliquot pseudonymi recentiores imprimis latere voluerunt* (Veriburgi, 1670, in-12). Quatre ans après, Vincent Placcius, jurisconsulte et professeur à Hambourg, publiait son *De scriptis et scriptoribus anonymis atque pseudonymis syntagma* (1674, in-4), dont J.-A. Fabricius donna une édition très augmentée, quoique imparfaite par suite de l'ordre que l'auteur avait suivi et de la traduction en latin des titres d'ouvrages français. Ce répertoire est intitulé *Theatrum anonymorum et pseudonymorum* (Hambourg, 1708, in-fol.). Un peu plus tard, J.-Chr. Mylius, bibliothécaire à Iéna, faisait paraître un supplément au recueil de Placcius, en se bornant aux ouvrages allemands, français et latins, sous le titre de *Bibliotheca anonymorum et pseudonymorum detectorum* (Hambourg, 1740, 2 vol. in-fol.). Mais déjà en France, vers la fin du XVIIe siècle, A. Baillet, érudit renommé, avait publié ses *Auteurs déguisés* (1690), étude qui devait servir de préliminaire au *Recueil des auteurs déguisés*, suivant un projet qui ne reçut pas d'exécution. Ce travail, publié d'abord sous la forme d'un vol. in-12, a été réimprimé en 1722 (in-4) avec des notes de La Monnoye, dans les *Jugemens des savans* d'A. Baillet (t. VI), où il peut être consulté encore avec profit. Au milieu du même siècle (1758), il parut à Paris une *France littéraire* (qui reçut trois suppléments et eut une nouvelle édition en 1769), dans laquelle on trouve une liste d'ouvrages pseudonymes et anonymes. Ersch, bibliothécaire de l'Université d'Iéna, a reproduit cette publication dans le recueil qu'il a édité plus tard à Hambourg (1797-1806). De cette dernière année à 1808, le savant bibliothécaire de A.-A. Barbier, fit imprimer son *Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes traduits ou publiés en français ou en latin* (avec suppl., Paris, 1806-08, 4 vol. in-8), recueil qui eut une 2e éd. (1822-27). Mais c'est seulement en 1846-54 que parut la 1re éd. de l'ouvrage devenu classique de J.-M. Quérard, intitulé *les Supercheries littéraires dévoilées*, en 5 vol. in-8. Cet ouvrage, qui est précédé d'une préface remarquable, a reçu une 2e éd. en 1869-70, en 3 vol. in-8, par les soins de Gustave Brunet et Pierre Jannet, avec le sous-titre suivant: *Galerie des écrivains français de toute l'Europe qui se sont déguisés sous des anagrammes, des astéronymes, des cryptonymes, des initialismes, des noms littéraires, des pseudonymes facétieux ou bizarres*, etc. Ces érudits bibliophiles ont adopté une méthode à la fois simple et sûre, dans le vaste répertoire alphabétique qu'ils ont formé, en faisant commencer, en règle générale, chaque article, non point arbitrairement par le mot principal du titre de l'ouvrage, mais invariablement par les premiers mots de ce titre. De 1872 à 1879, il a paru une 3e éd. du *Dictionnaire des ouvrages anonymes* de A.-A. Barbier, revue et augmentée par O. Barbier, R. et P. Billard, suite de la 2e éd. des *Supercheries littéraires dévoilées* de J.-M. Quérard, publiée par G. Brunet et P. Jannet, avec l'annonce d'une table générale des noms réels des écrivains anonymes et pseudonymes cités dans les deux ouvrages (4 vol. in-8). En 1889, M. Gustave Brunet a édité un supplément en un vol. au *Dictionnaire des ouvrages anonymes*, suivi des *Supercheries littéraires dévoilées* (éd. Daffis). Enfin, M. G. d'Heylli dans son *Dictionnaire des pseudonymes* (1867, in-18), dont il a paru une nouvelle édition en 1887, s'est occupé surtout des pseudonymes parisiens, en signalant les noms déguisés qui, sans compter ceux qui ont été adoptés par un grand nombre d'artistes dramatiques, ont servi de signature à des articles de journaux dont la plupart ont cessé de paraître. Il existe un certain nombre de dictionnaires de pseudonymes et d'anonymes pour différents pays étrangers; il est utile de les connaître à cause de l'intérêt bibliographique qui s'y attache, surtout pour les bibliophiles, et des difficultés qu'on éprouve à identifier les noms d'écrivains étrangers qui se sont cachés sous le voile du pseudonyme. On consultera donc avec profit: 1° pour l'Allemagne, le *Lexicon pseudonymorum* de E. Weller, *Wörterbuch der Pseudonymen aller Zeiten und Völker* (Regensburg, 1886, 2e éd. in-8), ouvrage qui n'est vraiment bien renseigné que pour l'Allemagne, et le recueil de F. Sintenis, *Die Pseudonyme der neueren deutschen Litteratur* (*Sammlung gemeinverst. wiss. Vorträge, herausg. v. Virchow*, N. F. XIII, cah. 310; Hambourg, 1899); 2° pour l'Angleterre, l'excellent répertoire de S. Halkett et J. Laing, *Dictionary of the anonymous and pseudonymous literature of Great Britain* (Edimbourg, 1882-88, 4 vol. in-8) et celui de Cotgrave, *A selection of pseudonyms or fictitious names used by well-known authors, with the real names given...* (Londres, 1891); 3° pour les Etats-Unis, le dictionnaire de W. Cushing, *Initials and pseudonyms, a dictionary of literary disguises* (New York et Londres, 1885-86, in-8); 4° pour l'Italie, le dictionnaire de G. Melzi, *Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani* (Milan, 1848-59, 3 vol. in-8), complété par G.-B. Passano, *Dizionario di opere anonyme e pseudonime, in supplemento a quello di G. Melzi* (Ancône, 1886, in-8), et par celui de E. Rocco, *Anonimi e pseudonimi italiani* (Naples, 1888); 5° pour les Pays-Bas, le répertoire de J.-J. van Doorninck, *Vermomde en naamlooze schrijvers opgespoord op het gebied der Nederlandsche en Vlaamsche letteren* (Leyde, 1881-85, 2 vol. in-8); 6° pour la Belgique, l'*Essai d'un dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes de la littérature belge contemporaine*, lettres A, B, par un bibliophile belge, qui a paru dans le *Quérard*, journal de bibliographie (Paris, 1855, in-8°), et la *Biographie nationale* publiée par l'Académie royale de Belgique, *passim* (Bruxelles, 1866 et suiv., in-8°); 7° enfin, pour les pays scandinaves, le très bon répertoire de H. Pettersen, *Anonymer og Pseudonymer i den norske litteratur, 1678-1890, Bibliografiske Meddelser* (Christiania, 1890, in-8).

Victor MORTET.

PSEUDOPURPURINE. Form. { Equiv...... $C^{30}H^8O^{14}$ / Atom...... $C^{15}H^8O^7$ }

La pseudopurine (V. PURPURINE) est retirée de la garance. Elle cristallise en belles lamelles rouges, qui commencent à se décomposer vers 160° en purpurine et gaz carbonique. C'est qu'en effet ce corps est acide; on l'appelle encore quelquefois acide purpurine carbonique. L'eau chaude et surtout l'alcool la décomposent facilement. Elle ne pourra donc se trouver que dans les pro-

duits de la garance, n'ayant pas subi l'action d'une température élevée. Elle n'a que des applications très restreintes.

PSEUDOPUS. Genre de Sauriens de l'ordre des *Chalcididæ* ne comprenant qu'une forme, le *Pseudopus Pallasi ;* son corps est allongé, cylindrique, les membres sont représentés par deux petits appendices écailleux situés de chaque côté de l'anus, la tête confondue avec le corps est garnie de nombreuses plaques, les paupières sont épaisses et recouvertes d'écailles. Sa coloration est d'un brun rougeâtre sale, le ventre est cendré, la tête d'un rouge verdâtre. Il habite la Dalmatie, la Hongrie, la Morée, l'Asie Mineure, la Palestine et l'Est du continent africain. Il se tient dans les vallées rocheuses, sa nourriture se compose de petits mollusques et de vers. Ses mouvements sont lents et il progresse par ondulations. ROCHBR.

BIBL.: DUMÉRIL et BIBRON, *Herpét. gén.* — SAUVAGE, dans BREHM, éd. franç.

PSEUDOSCINES (Zool.) (V. PASSEREAUX).

PSEUDOSCOPE STÉRÉOSCOPIQUE. On sait que les stéréoscopes sont des instruments qui font voir en relief des images planes ; on obtient les vues stéréoscopiques en photographiant un même paysage ou un même objet de deux positions différentes présentant sensiblement le même écart que les yeux. On a alors deux photographies représentant l'une ce qu'aurait vu l'œil droit et l'autre ce qu'aurait vu l'œil gauche d'une même personne. Si alors, à l'aide d'un *stéréoscope* (V. ce mot), on présente à l'œil droit de cette personne la première image et la seconde à l'œil gauche de façon que ces images se superposent, on a la même impression qu'en se trouvant devant l'objet même : on le voit en relief. Ceci posé, si l'on fait l'inverse, c.-à-d. si l'on présente à l'œil droit ce qu'aurait vu l'œil gauche et réciproquement, l'objet apparaît en creux : une sphère pleine paraîtra une coupe hémisphérique, un cube plein semblera non pas un cube vide, mais un tronc de pyramide dont la plus grande base sera la plus éloignée ; une médaille semblera le moule de cette médaille. Toutefois il arrive parfois que l'inversion n'apparaît pas immédiatement à l'œil, parce qu'il est habitué à apprécier la distance des objets autrement que par le relief, par exemple par leurs grandeurs relatives. C'est pour cela tout à l'heure que l'image du cube plein se transformait non en celle d'un cube vide, mais en celle d'une boîte creuse non cubique. En effet, la face du cube qui aurait paru en saillie avec un stéréoscope, étant la plus proche de l'œil, est plus grande que les autres sur le dessin. Dans le pseudoscope elle doit paraître, au contraire la plus éloignée ; comme elle conserve sa grandeur, on verra le fond de la boîte creuse plus grand que son ouverture, ce qui donnera l'impression d'une boîte en tronc de pyramide, s'élargissant dans le fond.

D'autres conditions, éclairage, ombres portées, interviennent encore parfois pour empêcher l'inversion ; en général, on ne l'observe facilement qu'avec les objets simples et surtout avec des figures géométriques que l'on a dessinées soi-même, d'après les lois de la perspective, mais sans faire figurer d'ombres. Parfois, quand on regarde longtemps dans un stéréoscope une vue pseudoscopique, il arrive que tantôt on voit les objets invertis et tantôt non ; ces changements se produisent brusquement et sans que la volonté y soit pour rien. A. JOANNIS.

PSEUDOSPHÈRE. On appelle ainsi la surface de révolution engendrée par la tractrice ou développante de chaînette en tournant autour de son asymptote. C'est une surface à courbure constante (le produit des rayons de courbure est constant). Cette surface présente un certain intérêt. Si l'on convient d'appeler *droites* ses géodésiques, la géométrie non-euclidienne du plan (géométrie de Bolyai et Lobatchefsky) est vraie, ce qui veut dire que ses théorèmes ont les mêmes énoncés que ceux qui concernent les géodésiques de la pseudosphère (V. GÉOMÉTRIE, t. XVIII, p. 806).

PSEUDOSTOME (Zool.). Synonyme de *Geomys* (V. ce mot).

PSEUDOTUBERCULOSE (Pathol.) (V. TUBERCULOSE).

PSEUDO-URIQUE (Acide) (Chim.) (V. URIQUE [Acide]).

PSILOMÉLANE (Minéral.).

PSILOSIS (V. ESPRIT [Gramm.]).

PSIOL. Rivière de la Russie sud-occidentale, affl. de gauche du Dnièpr. Prend sa source dans des marais du gouv. de Koursk et coule dans une direction S. et S.-O.; longueur totale, 510 kil.; largeur, 20 m. (dans le cours supérieur) à 120 m (cours inférieur). Profondeur insignifiante, inutilisable pour la navigation. La rivière traverse une région fort pittoresque dans les trois gouvernements qu'elle arrose (Koursk, Kharkov et Poltava) et ses bords sont fort peuplés. La rive droite domine la rive gauche d'une élévation moyenne de 20 à 40 m. Le Psiol reçoit plus de quarante affluents, tant de droite que de gauche.

PSITHYRE (Entom.). Genre d'Insectes Hyménoptères, de la famille des Apides, établi par Lepelletier de Saint-Fargeau. Ces insectes présentent avec les *Bourdons* (V. ce mot) une très grande analogie comme taille et comme livrée. Les femelles s'en distinguent assez aisément par l'absence de corbeille aux pattes postérieures et par la coloration plus enfumée des ailes. Elles pondent dans les nids des Bourdons, et les larves se nourrissent des provisions de ceux-ci. Ce sont en réalité des commensales. Il n'existe pas d'ouvrières. On connaît une trentaine d'espèces, la plupart européennes. Les deux espèces les plus communes sont le *P. campestris* Panz., qui vit dans les nids de *Bombus hortorum* et le *P. rupestris* Fab., commensal du *Bombus lapidarius.* P. T.

PSITTACUS (Ornith.) (V. MASCARIN et PERROQUET).

PSITTINUS (Ornith.) (V. PERROQUET, t. XXVI, p. 439).

PSKOV. Lac du N.-O. de la Russie d'Europe, à proximité O. de la ville de même nom et sur la limite des gouvernements de Pskov et de Saint-Pétersbourg. Il est de forme ovale ; plus grande longueur, du S.-O. au N.-E., 80 kil.; plus grande largeur, 21 kil. Superficie, environ 800 kil. q. Relié par un canal naturel de 60 kil. au lac Tchoud (ou Peïpous), au N.-O., il a une profondeur de 1 m. à 5 m. Rives basses, marécageuses. Très poissonneux (particulièrement riche en éperlans). Ses principaux tributaires sont : Velikaya, Pimja et Voo. P. LEMOSOF.

PSKOV. Ville du N.-O. de la Russie d'Europe, ch.-l. de gouv., à 260 kil. S.-O. de Saint-Pétersbourg, à 730 kil. N.-O. de Moscou, au confluent des rivières Velikaya et Pskov et sur les lignes de chemins de fer Saint-Pétersbourg-Varsovie et de Riga. Position, 57° 49′ 18″ lat. N., 25° 59′ 43″ long. E. de Paris ; 31.000 hab. Une des plus anciennes et des plus importantes cités de l'empire russe. La fondation de la ville, sous le nom de Pleskov, remonterait aux premières années du règne de Rurik. La ville jouissait, jusqu'à la fin du XIVe siècle, d'une sorte d'autonomie, à l'instar de Novogorod, avec lequel les citoyens de Pskov s'étaient ligués à plusieurs reprises pour résister à l'envahissement des Moscovites. La suprématie des princes de Moscou ne fut définitivement établie qu'en 1510, par l'abolition des privilèges et l'installation d'un gouverneur. La partie centrale de la ville est encore entourée d'un mur de maçonnerie édifié par Devmont dans la seconde moitié du XIIIe siècle et reconstruit sous le règne de Pierre le Grand. Pskov a joué un rôle stratégique important durant diverses campagnes, dont la Russie a été le théâtre, notamment pendant les guerres de Joanne IV pour la conquête de la Livonie (1558) et durant la campagne de Pierre le Grand contre les Suédois. L'église Saint-Dimitri-Solounski et la cathédrale de la Trinité datent du XIIe siècle. Dans cette dernière église sont conservés les restes de Devmont, du bienheureux Nicolas Saloss et du prince Vsevolod, sous le règne duquel le monument avait été édifié. Là aussi se trouve l'image de

la Vierge Znamenska, mieux connue et vénérée dans toute la Russie sous le nom de Vierge de Pskov.

2.100 maisons d'habitation, dont 450 environ en pierre ; plus de 40 églises et chapelles ; 26 écoles, dont 6 pour l'enseignement secondaire. Commerce considérable de lin, nombreux dépôts, distilleries, fabriques de cire, de bougie. Budget de la ville, environ 130.000 roubles (380.000 fr.). En plus des voies ferrées, Pskov jouit d'une excellente voie fluviale qui la relie à la Baltique ou au golfe de Finlande par les rivières Velikaya et Narova et les lacs Pskov et Tchoud (Peïpous).

Le *gouvernement* de Pskov, une des régions lacustres de la Russie d'Europe, occupe une superficie de 44.209 kil. q. environ. Il renferme plusieurs lacs fort étendus : Pskov, Jijitzk, Tolisto et est arrosé par de nombreux cours d'eau appartenant, soit au bassin du lac Pskov (riv. Velikaya), soit à celui de l'Ilmène (Lovat, Chelon), soit à la Duna occidentale qui contourne la région du côté S.-E. Au N., le sol est généralement plat et marécageux, la partie S., au contraire, est fort accidentée Les forêts couvrent 32 °/₀ environ de la superficie totale du gouvernement, les champs 27 °/₀, les prairies 23 °/₀, les friches et sol non agricole 18 °/₀. La composition du terrain, de nature siliceuse, favorise la culture du lin, une des plus anciennes industries de la région, et occupe une étendue de 110.000 hect. Le climat de la région est relativement tempéré, grâce au voisinage de la mer. Moyenne à Pskov, 5°,2 ; pression barométrique, 756 millim. Le gouvernement compte 8 districts (*ouiezds*) (Pskov, Ostrov, Onotchka, Novorjev, Velikié-Louki, Toropetz, Kholm Porkhov), 17.339 lieux habités et une population de 1.121.102 hab. (en 1892), dont 20.000 environ Esthoniens récemment immigrés des bords de la Baltique. Le reste de la population est orthodoxe grande-russienne.

Le district (*ouiezd*) a 5.130 kil. q. et 230.000 hab.

PSOAS. I. Anatomie — Nom donné à deux muscles de la cavité abdominale appliqués sur la partie antérieure des vertèbres lombaires.

Grand psoas (prélombo-trochantérien). Muscle qui s'attache, en haut, au corps et aux apophyses transverses des quatre premières vertèbres lombaires, aux disques intervertébraux, au corps de la dernière dorsale, et, en bas, au sommet du petit trochanter du fémur.

Petit psoas (prélombo-sus-pubien). Muscle qui s'étend du corps de la dernière vertèbre dorsale à l'éminence iléo-pectinée et aux parties voisines du pubis.

II. Pathologie. — Parmi les affections du muscle psoas, la psoïtis ou la psoïte est la lésion la plus fréquente.

PSOÏTIS. — C'est l'inflammation généralement suivie de suppuration du psoas et du tissu cellulaire qui double intérieurement la gaine fibreuse de ce muscle, ainsi que du tissu cellulaire intermusculaire. Ce phlegmon diffère du phlegmon iliaque proprement dit en ce que le psoïtis est sous-aponévrotique, tandis que le phlegmon iliaque proprement dit est sous-péritonéal. Quelquefois ce dernier propage l'inflammation au tissu cellulaire sous-jacent précédant ainsi le psoïtis.

Anatomie pathologique. A l'incision, le foyer peut renfermer une sorte de putrilage noirâtre semblable à la boue splénique, mais d'une odeur fétide. Les parties restantes du muscle ont subi un processus de myosite et de ramollissement : débris de tissu conjonctif, fibres musculaires désagrégées, pus mal lié et fétide. Limites du foyer variables, quelquefois du diaphragme au petit trochanter. La gaine aponévrotique, la plupart du temps épaissie, circonscrit le foyer purulent, dont le liquide tend à se porter, soit vers la région lombaire, soit vers la partie supérieure de la cuisse, en suivant alors la direction de la gaine du psoas. La rupture du *fascia iliaca* provoque un phlegmon sous-péritonéal et même une pleurésie purulente avec nécrose costale, lorsque le pus entre en contact avec les organes ; en haut et en bas des péritonites, des perforations intestinales, etc.

Etiologie. Le psoïtis essentiel doit être rare, s'il existe. — Coups, chute sur la région lombaire, marche prolongée, mouvement brusque, efforts répétés ou violents pour le soulèvement d'un fardeau ou l'accomplissement d'un travail pénible, telles sont les causes de la variété dite *traumatique* de psoïtis. Quant au psoïtis *puerpéral*, causé par des éléments septiques transportés par les voies lymphatiques utérines, il est assez fréquent. Signalons encore d'autres causes : infection purulente, fièvre typhoïde, rhumatisme, inflammations de voisinage, etc. Le sexe masculin, la scrofule, la syphilis, les professions pénibles agissent comme causes prédisposantes.

Symptômes. Le début du psoïtis d'origine septique, généralement insidieux, se caractérise souvent par les symptômes suivants : frissons, malaises, fièvre intense, soif, inappétence, vomissements, constipation. Au contraire, dans le psoïtis traumatique, ce sont les signes locaux qui attirent les premiers l'attention : douleurs très intenses, généralement lombaires, quelquefois iliaques ou inguinales, avec irradiations crurales névralgiformes, dues à une altération ou à une compression subies par les branches collatérales du plexus lombaire dans leur passage à travers le foyer purulent, exagérées par la pression sur la région lombo-iliaque, par la contraction du psoas, au point que la marche devient impossible et que tout mouvement de la cuisse est douloureux, d'où « l'attitude du malade qui fléchit la cuisse et tient le pied en rotation en dehors » pour diminuer la douleur par le relâchement musculaire ; dans la station debout, le sujet se tient le tronc courbé en avant et boite à la façon d'un coxalgique ; l'adduction de la cuisse... très rare... est due à la rétraction du psoas » (Rohmer). La suppuration, qui est habituelle, s'annonce par de petits frissons, de la fièvre, tandis que vers la région supéro-interne de la cuisse, plus souvent qu'aux hanches, à la fesse, ou au creux proplité, on observe de l'empâtement, une tuméfaction rouge saillante, de l'œdème, de la fluctuation, quelquefois des battements profonds et continus ; à la palpation, on peut constater que la tuméfaction profonde de la région iléo-lombaire est continue avec la tumeur inguinale, la transmission de la fluctuation se fait de l'un de ces points à l'autre. « L'apparition de la tumeur a lieu... généralement dans le second septenaire. Quelquefois la peau s'abcède à moins qu'on ne fasse une ouverture auparavant. » Comme on le voit, la terminaison par myosite suppurée est la règle, si bien que le psoïtis, abandonné à lui-même, peut causer la mort (pyohémie, marasme). Exceptionnellement, terminaison par résolution avec induration et brides fibreuses, adhérences musculo-aponévrotiques : sources d'attitudes vicieuses. Dans les cas de rupture de la gaine du psoas, le pus peut faire irruption dans le tissu sous-péritonéal, le péritoine, etc.

Diagnostic. « On peut dire avec Vincent que lorsque le pus se collecte au pli de l'aine, à la partie antéro-interne de la cuisse, en dedans et en avant de la gaine des vaisseaux fémoraux, il s'agit d'un abcès sous-péritonéal ; si le pus suit la gaine du psoas, arrive à la cuisse au voisinage du petit trochanter, en soulevant les vaisseaux fémoraux. il s'agit d'un abcès sous-aponévrotique ou d'une psoïte primitive ou secondaire » (Rohmer). Le diagnostic doit être fait avec le phlegmon iliaque sous-aponévrotique (très difficile), avec l'abcès iliaque sous-péritonéal, avec les névralgies lombo-crurales simples, les néphrites, les pyélonéphrites, le phlegmon périnéphrétique (dans ces quatre derniers cas, cuisse non rétractée, siège de la douleur différent), avec la coxalgie (évolution plus lente), avec la sacro-coxalgie, la typhlite, la pérityphlite, l'appendicite.

Pronostic. Grave surtout pour les psoïtis non traumatiques. Marche généralement aiguë.

Traitement. Résolution difficile par l'immobilité et les médications antiphlogistiques. Dès la formation d'une collection purulente, l'ouvrir le plus rapidement possible et par le chemin le moins dangereux et le plus court, et avec toutes les précautions antiseptiques. Laver antiseptique-

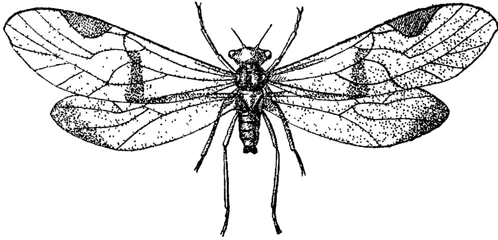
ment la poche, drainer. L'incision de choix est parallèle à l'arcade crurale à 2 centim. au-dessus du ligament de Fallope, en dehors de l'épine iliaque antéro-supérieure et de l'artère épigastrique. Dr L. Hahn.

PSODYME (Térat.) (V. Monstre, t. XXIV, p. 174).

PSOÏTIS (Pathol.) (V. Psoas).

PSOPHIA (Ornith.) (V. Agami).

PSOQUE (Entom.). Genre d'Insectes Névroptères pseudo-Orthoptères, établi par Latreille, et qui a donné son nom à la famille des Psocides. Les représentants de



Psoque à deux points (*Psocus bipunctatus*).

cette famille diffèrent surtout des Atropides (V. Atropos) par la présence d'ocelles et d'ailes bien complètes. Ils vivent sur des matières végétales sèches et sur des Lichens. Les œufs sont pondus en tas sur des branches, des feuilles, etc., et recouverts d'un tissu de fils. Les larves et les nymphes ressemblent beaucoup aux adultes. Ces derniers sont très vifs et difficiles à saisir. Les principaux genres sont : *Psocus* Lat., *Amphigerontia* Kolbe, *Philotarsus* Kolbe. Dans le genre *Psocus* Lat., l'espèce la plus grande d'Europe, le P. *lineatus* Lat. ne mesure que 3 à 5 millim. de long. La coloration est jaunâtre avec quelques taches noires. Elle est commune sur les troncs des Peupliers.

PSORALIER (*Psoralea* L.) (Bot.). Genre de Légumineuses-Papilionacées, du groupe des Galégées-Astragalées, composé d'herbes et d'arbustes, voisins des Glycyrrhiza, essentiellement caractérisés par les tiges parsemées de points noirs glanduleux et les feuilles d'ordinaire trifoliolées, l'ovaire ne renfermant qu'un ou deux ovules, la gousse souvent monosperme. On connaît une centaine d'espèces de ce genre, propres aux régions tempérées de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique. Le *Ps. bituminosa* L. ou *Trèfle bitumineux*, répandu dans le midi de la France (Provence, Pyrénées-Orientales, etc.), et doué d'une odeur de bitume, passe pour diurétique ; le *Ps. mellitotoides* L., des Etats-Unis, possède des propriétés toniques excitantes, analogues à celles du thé ; la racine surtout est active ; on l'emploie dans les altérations des muqueuses et des glandes, dans la diarrhée, les catarrhes bronchiques, etc., sous forme de teinture (125 pour 500), de teinture composée (addition de racine de *Gillenia trifoliata*, d'*Apocynum androsæmifolium*, de fleurs de camomille, etc.) à la dose de 10 à 25 centim. c. La racine du *Ps. pentaphylla* L. est officinale, au Mexique, sous les noms de *Radix contrayervæ mexicanæ* s. *novæ*, s. *albæ*, et très employée dans les fièvres paludéennes et malignes ; le *Ps. glandulosa* L., ou *Cullen* ou *Choulen* des indigènes du Chili, possède des propriétés stomachiques, toniques et anthelmintiques ; la racine est l'un des faux ipécacuanhas du commerce. Dr L. Hn.

PSORIASIS (Méd.). Dermatose caractérisée par la présence de squames d'un blanc nacré, d'épaisseur variable, recouvrant une surface rouge, luisante, plus ou moins saillante, saignant au grattage prolongé. Au début, la lésion consiste en un petit point rouge (*P. punctata*) qui s'étend en goutte (*P. guttata*), puis en surface ronde, ovalaire, en saillie légère, à bords nets, se recouvrant de squames adhérentes, d'un blanc mat, d'un aspect un peu gras (tache de bougie), brillant davantage sous l'action de l'ongle. Le psoriasis s'étend périphériquement d'une manière tout à fait irrégulière et selon les aspects qu'il affecte, selon l'épaisseur des couches squameuses. On lui donne des dénominations très variables : *fissurata*, *inveterata*, *scutata* (en placards), *gyrata* (en ruban). Il peut être généralisé, revêtant même une forme miliaire, ou bien demeurer discret et cantonné dans une faible partie du tégument. Il se localise parfois exclusivement au cuir chevelu (sans ébranler sensiblement les cheveux, sauf au moment des poussées inflammatoires), aux oreilles, aux mains, aux pieds, au prépuce, au gland (d'où extrême difficulté de diagnostic avec la syphilis), aux ongles qui sont striés, érodés, ponctués. On a coutume de signaler comme lieux d'élection du psoriasis les coudes et les genoux. Mais cette localisation souffre de nombreuses exceptions. Il n'existe pas de psoriasis des muqueuses, et ce qu'on a appelé de ce nom n'est qu'une leucoplasie, au moins au point de vue de la classification, car l'anatomie pathologique et la genèse des deux affections sont encore enveloppées d'une obscurité assez grande. Pour certains auteurs, le psoriasis serait contagieux ; pour d'autres, il serait d'origine nerveuse. Il y a en faveur des deux thèses un nombre d'arguments importants qui obligent à réserver la solution pour l'avenir. Le rhumatisme semble jouer un grand rôle dans sa production, et il existe une forme de psoriasis arthropathique s'accompagnant de douleurs rhumatoïdes, d'arthralgies, avec atrophies et impotence musculaire consécutives. L'hérédité a été quelquefois invoquée. L'étude du psoriasis doit être faite avec le plus grand soin par le dermatologiste, car cette dermatose peut se confondre avec un grand nombre d'autres, l'eczéma où les squames sont plus molles, le lichen ruber où elles sont plus fines, le lupus érythémateux où elles se prolongent dans les orifices du derme, certaines syphilides secondaires ou tertiaires serpigineuses. Certains cas de localisation aux mains, aux pieds, au gland nécessitent le traitement pierre de touche (antisyphilitique), sans lequel le plus souvent la question ne peut être éclaircie. Le traitement local du psoriasis consiste généralement dans l'application de topiques irritants : savon noir, goudron, acide pyrogallique, et en premier lieu l'huile de cade. Le collodion à l'huile de cade au tiers, que j'ai le premier indiqué, rend de nombreux et utiles services. Quant au traitement interne, préparations arsénicales et en particulier le cacodylate de soude, il variera considérablement suivant les sujets et la nature des lésions. Les eaux de La Bourboule donnent souvent les meilleurs résultats. Dr Henri Fournier.

PSOROPTE (Arachn.) (V. Sarcopte).

PSOROSPERMIES (Zool.). Groupe de Protozoaires, dont les représentants, parfois appelés *pseudo-navicelles*, constituent avec les *Grégarines* (V. ce mot) la classe des Sporozoaires. Les *Psorospermies oviformes* ont été traitées à l'art. Coccidies, les *Ps. des muscles* ou *Sarcosporidies*, les *Ps. des Poissons* ou *Myxosporidies* et les *Ps. des Arthropodes* ou *Microsporidies* seront traités à l'art. *Sporozoaires*.

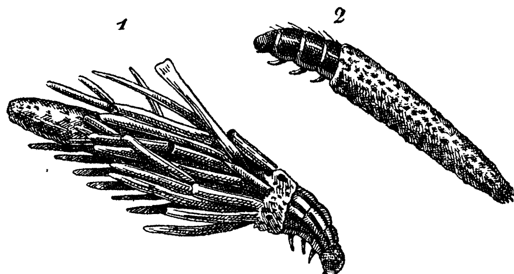
PSYCHÉ. I. Mythologie. — Héroïne d'une des fables les plus gracieuses que nous ait léguées la mythographie gréco-romaine, fable qu'il est impossible d'ailleurs de faire remonter, dans son expression littéraire, au delà d'Apulée qui l'a racontée dans ses *Métamorphoses*. Psyché est la fille la plus jeune d'un roi, dont la beauté excite la jalousie de Vénus. Celle-ci, pour se venger, ordonne à l'Amour de la rendre éprise du plus méprisable des hommes ; mais l'Amour lui-même s'éprend d'elle, la transporte dans un château enchanté et lui rend visite toutes les nuits, pour ne la quitter invariablement qu'au lever du jour. Le bonheur de Psyché serait parfait si elle n'écoutait les conseils perfides de ses sœurs, qui lui persuadent qu'elle est aimée d'un monstre ; une nuit que l'Amonr dormait, elle allume une lampe et regarde : dans la surprise joyeuse que lui cause la vue du plus beau des dieux, elle laisse tomber sur lui une goutte d'huile brûlante, le réveille et détruit ainsi son bonheur. Alors commencèrent une série de dures épreuves auxquelles Psyché ne résista que grâce à l'appui secret de son amant

toujours épris d'elle. Elle triomphe enfin et de la méchanceté des hommes et du ressentiment de Vénus, obtient l'immortalité et est unie à l'Amour pour toujours.

Le sens allégorique de ce conte ne fait plus de doute : Psyché, personnification de l'âme, n'est heureuse qu'autant qu'elle s'abstient d'approfondir avec une curiosité inquiète les causes et la nature de son bonheur. La science est pour elle une source de souffrance ; et cependant l'amour, plus fort que la science, réalise en fin de compte la félicité parfaite. Cette fable de Psyché, telle qu'Apulée la raconte, est issue de celles d'Orphée et d'Eurydice, de Céphale et de Procris, de Vénus et d'Adonis ; mais elle leur donne une expression raffinée qui ne rappelle que de loin les habitudes de la légende populaire, propagée par une naïve tradition : elle est une sorte de roman ou de conte à la fois allégorique et philosophique, dont le point de départ est à chercher dans le *Phèdre* de Platon ; cependant le fond en est si humain que nous la voyons revivre dans certains contes de fées dont ceux de la *Belle au Bois dormant* et de *Cendrillon* sont les plus connus.

S'il est impossible de faire remonter la fable de Psyché et de l'Amour dans la littérature gréco-romaine au delà du IIe siècle de notre ère, en revanche les monuments artistiques permettent de lui assigner une origine beaucoup plus ancienne. Des bronzes corinthiens de la fin du IVe siècle av. J.-C., des terres cuites du IIe siècle, nous montrent, groupée avec l'Amour (*Eros*) une jeune fille ailée qui ne peut être que Psyché, personnification de l'âme ; plus anciennement encore, cette personnification était représentée par un papillon ; sur un cratère en marbre du palais Chigi, l'Amour suspend un papillon au-dessus de la torche brûlante qui lui sert d'emblème et se détourne en pleurant : Némésis et l'Espérance (*Elpis*) assistent à la scène. Des motifs analogues se retrouvent sur les fresques de Pompéi. Dans la statuaire gréco-romaine, les ailes incommodes de Psyché disparaissent : un groupe célèbre en marbre, aujourd'hui au Capitole, représente Éros et Psyché, debout, tendrement enlacés, et traduisant par un chaste baiser l'union mystique des âmes qui ont triomphé des épreuves de la vie. Sur le couvercle d'un sarcophage, la fable d'Apulée revit dans trois scènes distinctes : au centre, l'union des deux amants devant Jupiter, en présence de Minerve et de Junon ; à droite, la visite de Vénus auprès de Cérès et la disgrâce de Psyché ; à gauche, l'apothéose de Psyché qu'un géant enlève vers le ciel. Des scènes analogues sont figurées sur les gemmes et les monnaies, avec des expressions variées qui témoignent en faveur de la popularité du mythe. J.-A. H.

II. Entomologie. — Genre d'Insectes Lépidoptères-Hétérocères, établi par Schrank et qui a donné son nom à la tribu des Psychines, dont la place dans la classification



Chenilles de Psychides. 1, Psyché graminella ; 2, Typhonia lugubrosella.

a beaucoup varié : quelques auteurs la rangent parmi les Bombyciens, d'autres parmi les Tinéiniens. Dans cette tribu, les chenilles se cachent dans des fourreaux de formes variées construits à l'aide de matières végétales ou de grains de sable, particularité que l'on retrouve chez les Phryganes (Névroptères). Elles vivent de toutes sortes de plantes. Les femelles sont aptères dans la plupart des espèces ; beaucoup n'abandonnent jamais le fourreau dans lequel la chenille s'est métamorphosée. Les mâles ailés, attirés par l'odeur des feuilles, viennent de très loin les chercher. La parthénogenèse a été observée chez certaines espèces. Les principaux genres de cette tribu sont : *Psyché* Sch., *Epichnopteryx* Hb., *Fumea* Hb., *Œceticus* Guild. Dans le genre *Psyché*, une espèce très répandue est la Psyché des graminées, *P. unicolor* Hub. *graminella* Schiff., dont le mâle a une envergure de 26 à 28 millim., et que l'on trouve près de Paris, parfois en très grande abondance. P. T.

III. Astronomie (V. Astéroïde).

IV. Ameublement. — Grand miroir mobile monté sur pivot, dans lequel on peut se voir des pieds à la tête, et qu'on peut incliner à volonté. Les psychés firent leur apparition sous le règne de Louis XVI et furent très en vogue sous l'Empire et la Restauration. On les rencontre surtout aujourd'hui dans les boudoirs des femmes élégantes et chez les grandes couturières.

Bibl. : Apulée, *Métamorphoses*, IV, 28 à VI, 24. — O. Jahn, *Archæologische Beitræge*, pp. 121 et suiv. — Baumeister, *Denkmæler des klassischen Alterthums*, II, pp. 1423 et suiv. avec les ouvrages cités. — Furtwaengler, chez Roscher, *Ausführliches Lexikon*, I, pp. 1370 et suiv. — Collignon, *Essai sur les monuments relatifs au culte de Psyché*.

PSYCHIATRIE. C'est la science qui s'occupe de la pathologie mentale. Elle a pour but d'étudier les causes qui font dévier les fonctions psychiques de leur état normal et les moyens à employer pour ramener ces fonctions à leur état primitif, pour guérir les maladies de l'esprit ou psychopathies, ou encore *psychoses*. Chez les anciens, la psychiatrie s'occupait en outre de la nature, de l'essence de l'âme, étude que la psychiatrie moderne abandonne à la métaphysique. Pour le psychiatre, « le mot âme n'est qu'une désignation générale des fonctions psychiques qui se manifestent pendant la période d'existence des individus » et il envisage « l'âme comme un symptôme fonctionnel qui ne dure que pendant l'existence de l'individu » (Krafft-Ebing) ; en raison même de ce fait, la psychiatrie est amenée à rechercher le siège des fonctions psychiques, en d'autres termes l'organe de l'âme, et par là se rattache à la fois à la *physiologie* et à la *psychologie* (V. ces mots et Aliénation). Malgré tous les efforts de la psychiatrie clinique liés aux recherches d'anatomie pathologique, on n'a pas réussi encore à « placer en face des types cliniques des constatations anatomo-pathologiques uniformes et à remplacer les dénominations clinico-symptomatologiques par une terminologie anatomo-pathologique », en dépit des travaux importants des Esquirol, des Pinel, des Morel, des Falret, des Dagonet, des Legrand du Saulle, etc., de l'école française, et des aliénistes les plus distingués de l'étranger, von Krafft-Ebing, Westphal, Lombroso, etc.

Dans une classification récente et des meilleures, Cullerre divise les maladies mentales en trois groupes : 1° Les aliénations primitives, comprenant : *a* la folie simple, c.-à-d. la manie (exaltation psychique), la mélancolie, la folie périodique et le délire systématisé progressif ; *b*, la folie dégénérative héréditaire, caractérisée par des obsessions mentales avec impulsions irrésistibles ou par du délire systématisé, par la folie raisonnante, folie morale, ou encore par du délire polymorphe ; *c*, l'idiotie. — 2° Aliénation liée aux affections cérébrales organiques (paralysie générale, démence sénile, démence organique). — 3° Aliénation liée à divers états morbides généraux, soit aux névroses (épilepsie, hystérie, chorée), soit aux intoxications (alcoolisme, saturnisme ou folie saturnine et pseudoparalysie générale saturnine, morphinisme, pellagre et crétinisme, ce dernier lié au goître ou à la thyroïdectomie).

PSYCHIQUE (Théol.) (V. Anagogie et Gnosticisme).

PSYCHOLOGIE. Le nom de *psychologie* est relativement récent. On le trouve, paraît-il, pour la première fois, à la fin du XVIe siècle, dans le titre d'un ouvrage de

Goclenius de Marbourg, Ψυχολογια, *hoc est de hominis perfectione, animo*, etc. (1594 ou 1597). Mais il n'est guère passé dans l'usage courant que depuis le commencement de ce siècle ; et ce sont surtout les philosophes de l'école éclectique qui semblent y avoir contribué en opposant la psychologie, science de l'homme moral, à la physiologie, science de l'homme physique, et en faisant de la psychologie la seule base véritable de la philosophie tout entière. Ni Descartes, ni Malebranche, ni Locke, ni Berkeley, ni Hume, ni Leibniz, ne semblent connaître ce terme. Cependant c'est dans l'école de Leibniz qu'il commence à être employé systématiquement pour désigner une section distincte de la philosophie spécialement consacrée à l'étude de l'âme. Ainsi Wolf publie en 1732 sa «Psychologie empirique» (*Psychologia empirica*) et en 1834 sa «Psychologie rationnelle» (*Psychologia rationalis*). Des écrits de Wolf, le terme passe dans ceux de Kant d'où il se propage, à travers les éclectiques, dans le vocabulaire de toutes les écoles de philosophie contemporaine.

I. Histoire.—En un sens, la psychologie est très ancienne, et on pourrait être tenté d'en attribuer l'invention à Socrate à cause du fameux Γνωθι σεαυτον. Mais si les philosophes ont de tout temps considéré l'âme humaine comme un des principaux objets, sinon comme l'objet principal de la philosophie, l'idée d'étudier l'âme pour elle-même et de séparer par conséquent cette étude des autres parties de la philosophie, d'en faire une science distincte et autonome, cette idée est entièrement absente de la philosophie ancienne : on la voit poindre chez Descartes et ses successeurs ; mais elle ne s'exprime et ne se réalise effectivement qu'à partir du XIXe siècle. Socrate oppose sans doute la science de l'homme à celle du monde ; mais cette science de l'homme, seule possible d'ailleurs et seule utile, n'est pas plus la psychologie que la logique et la morale : ou plutôt elle est la morale elle-même en laquelle vient se résumer toute la philosophie des choses humaines. Platon se place au même point de vue synthétique que son maître : il n'y a pour lui qu'une seule science, la dialectique, où se réunissent et se confondent toutes celles qu'on distinguera plus tard, psychologie, logique, morale, esthétique et métaphysique. Aristote, qui s'efforce cependant d'analyser et de classer les différentes sciences humaines, et, bien qu'il écrive un traité particulier sur l'âme (Περι ψυχης), ne voit pas la nécessité d'affecter à l'étude de l'âme une science spéciale. Chez lui, comme chez tous ses successeurs, cette étude est désormais répartie entre les trois ou quatre grandes parties dont la philosophie se compose, logique, morale, physique et métaphysique. Considère-t-on dans l'âme humaine l'intelligence avec l'ensemble de ses principes, de ses opérations et de ses produits, cette étude appartient naturellement à la théorie de la connaissance ou de la science, c.-à-d. à la Logique. Considère-t-on plutôt les facultés actives et pratiques, celles qui se manifestent dans la vie morale et sociale, sensibilité et volonté, elles constituent le domaine naturel de l'éthique ou de la morale. Que si l'on envisage l'âme dans ses rapports avec l'organisme qui lui sert tout à la fois de limite, d'instrument et de support, si on cherche à déterminer son rôle non seulement chez l'homme, mais encore chez les animaux et les vivants en général, n'est-il pas évident que cette étude ressortit à la physique ? Enfin, si l'on se demande quelle est la nature intime de l'âme, son origine, sa destinée, on entre nécessairement dans la région de la métaphysique. Ainsi la psychologie existait bien chez les anciens, mais elle était immanente à toute la philosophie qu'elle pénétrait jusque dans ses dernières ramifications.

Malgré le traité de Jean de La Rochelle (*De Virtutibus animæ*) le moyen âge n'a rien changé à la tradition des anciens. Il semble que l'on puisse faire partir de Descartes le mouvement d'idées qui va peu à peu dégager la psychologie du corps de la philosophie et lui assurer finalement une existence indépendante. Descartes pose tout d'abord la pensée, c.-à-d. l'âme consciente comme la réalité première, irréductible à toute autre et que toute autre présuppose ; et c'est seulement après avoir passé en revue les différents modes de la pensée qu'il croit possible de conclure à d'autres réalités, telles que Dieu et la matière. C'était implicitement inviter la philosophie à s'enfermer d'abord dans l'enceinte de l'âme pour la parcourir dans tous les sens avant de se frayer des issues vers d'autres sphères. Il y a donc dans la philosophie de Descartes et de ses disciples, tels que Malebranche et Spinoza, sinon une psychologie proprement dite, du moins une partie psychologique suffisamment distincte et cohérente, bien qu'elle tienne encore très visiblement par une double attache et à la métaphysique et à la physique. D'une part, en effet, si l'âme est dès l'abord étudiée en elle-même, on ne peut pas dire qu'elle soit étudiée pour elle-même : c'est le problème de l'être, le problème des premiers principes et des premières causes que le philosophe se propose avant tout de résoudre, et par conséquent il ne peut voir dans l'étude de la pensée que le moyen et non la fin de sa recherche : il ne s'intéresse à la psychologie qu'en passant et d'un intérêt en quelque sorte métaphysique. D'autre part, lorsqu'il s'agit d'étudier l'âme non plus dans son essence, mais dans le détail de ses phénomènes, l'âme en tant qu'elle se manifeste dans un être particulier, tel que l'individu humain, en liaison perpétuelle avec des états corporels, cette étude devient absolument inséparable de la science que nous nommons aujourd'hui physiologie et qui n'est, en somme, qu'une partie de la physique entendue au sens le plus large. Il en résulte que la psychologie cartésienne est tour à tour ou à la fois métaphysique et physiologique, bien rarement sinon jamais psychologique. Elle n'en a pas moins une économie intérieure assez nettement définie, avec ses deux grandes parties bien distinctes, théorie des idées, théorie des passions et de la volonté. C'est la première de ces parties qui, en attirant de plus en plus l'attention des philosophes, en concentrant, en retenant leur intérêt immédiat, éclipse, en quelque sorte, à leurs yeux, tout le reste de la philosophie et devient ainsi un tout se suffisant à lui-même, une science à part vivant de sa vie propre.

Cette évolution se fait surtout en Angleterre, chez Locke et chez Hume, en France, chez Condillac. Le problème de l'origine des idées, problème essentiellement psychologique, absorbe et efface tous les autres problèmes philosophiques : un moment vient où il n'y a plus guère d'autre philosophie que l'idéologie, c.-à-d. la psychologie des idées. Il est vrai que les auteurs de cette idéologie prétendent pour la plupart en faire sortir une métaphysique. Et c'est alors que Kant pose de nouveau le problème de l'origne des idées, mais cette fois en distinguant radicalement le point de vue psychologique où il ne se place pas lui-même et le point de vue critique inconnu à tous ses devanciers, que Locke a peut-être soupçonné, mais qu'il n'a pas réussi à discerner d'avec le précédent. C'est alors aussi que Reid et Maine de Biran, bientôt suivis par l'école écossaise et l'école française de la première moitié de ce siècle, s'attachent à restituer à la psychologie l'intégrité de son domaine en lui donnant pour objet non plus seulement les idées mais l'âme tout entière, intelligence, cœur et volonté. Toutefois, ils ne vont pas encore jusqu'à détacher la psychologie du corps de la philosophie pour en faire une science positive congénère de la physique et de la physiologie, sans relations spéciales avec la métaphysique, la logique ou la morale, tout entière enrégimentée dans la hiérarchie des sciences proprement dites. Cette dernière transformation se fera sous l'influence des doctrines positivistes, dans la seconde moitié de ce siècle, chez des penseurs tels que Ribot, Taine, etc., qui, ne voulant ni identifier, comme Auguste Comte, ni opposer comme Jouffroy et les éclectiques, la psychologie à la physiologie, prennent le parti et de les superposer l'une à l'autre et de les lier en les distinguant dans la série homogène et continue des sciences positives. Il en résulte qu'à l'heure où nous sommes, on pourrait diviser tous les psychologues en trois camps,

d'une part, ceux qui, tout en reconnaissant la nécessité de faire la psychologie pour elle-même, ne croient pas cependant qu'il soit possible de la séparer entièrement de la métaphysique, qui, en tout cas, la considèrent comme une partie de la philosophie plutôt que comme une science véritable et qui lui demandent avant tout les données indispensables pour la solution des problèmes ontologiques, logiques, moraux, etc. ; d'autre part, ceux qui, travaillant à émanciper entièrement la psychologie de toute allégeance métaphysique ou même philosophique, veulent en faire une science pure, analogue ou même subordonnée à la physiologie ; entre les uns et les autres, ceux qui, non moins opposés que les premiers à toute prétention métaphysique, placent cependant, comme les seconds, la psychologie en dehors de la série des sciences parce qu'elle seule, à leur avis, a qualité pour discuter et résoudre la question que toutes les sciences présupposent, à savoir celle de la nature et des conditions de la science elle-même. On pourrait appeler la psychologie des premiers, psychologie métaphysique, ontologique ou tout au moins dogmatique; celle des seconds, psychologie expérimentale, scientifique ou positive ; celle enfin des troisièmes, dont le plus illustre représentant à notre époque est Renouvier, psychologie critique.

II. Divisions. — La division classique de la psychologie (depuis Wolf) consiste à distinguer une psychologie empirique ou expérimentale et une psychologie rationnelle. L'âme pouvant être étudiée soit dans la succession de ses phénomènes qui sont du ressort de l'observation, soit dans son essence et sa substance intimes qui ne peuvent, ce semble, être connues que par le raisonnement, la psychologie empirique sera l'étude des phénomènes de l'âme, la science des états de conscience, et elle aura pour méthode l'observation, tandis que la psychologie rationnelle sera l'étude de l'âme elle-même, la science du sujet conscient, et elle aura pour méthode la déduction. De nos jours, cependant, cette division est combattue de tous les côtés, aussi bien par les partisans d'une psychologie scientifique que par ceux d'une psychologie philosophique. Les premiers déclarent qu'il n'y a pas d'autre psychologie possible que la psychologie expérimentale, la prétendue psychologie rationnelle n'étant rien, au fond, que la métaphysique, c.-à-d. l'illusoire science de l'inconnaissable. Les seconds se refusent à voir deux parties distinctes de la psychologie là où il faut plutôt voir deux manières différentes mais inséparables et également nécessaires d'envisager un seul et même objet, à savoir l'âme en qui phénomènes et substance, états de conscience et sujet conscient sont indivisiblement unis et se présentent toujours en même temps à la réflexion.

Les psychologues contemporains tendent donc à substituer une nouvelle division à l'ancienne, et il semble bien que presque tous s'accordent à distinguer une psychologie *générale* qui traite des phénomènes psychologiques envisagés dans leurs formes et leurs lois les plus générales et par conséquent aussi les plus abstraites, et une psychologie *spéciale* qui s'applique au contraire à déterminer les formes et les lois des différentes combinaisons de phénomènes psychologiques plus ou moins particulières et conscrites, telles qu'elles se présentent à nous dans la réalité. A vrai dire, il n'y a pas une, mais plusieurs psychologies spéciales dont nous allons passer en revue les plus importantes. Nommons tout d'abord : la *psycho-physique* et la *psycho-physiologie* (ou psychologie physiologique) qui étudient les états de conscience dans leur relation, soit avec les agents physiques qui les provoquent, soit avec les états organiques qui les accompagnent (à titre de causes ou d'effets) ; puis la *psychologie morbide* ou pathologique qui a pour domaine le vaste champ des affections nerveuses et des maladies mentales et qu'on pourrait peut-être considérer comme une section d'une étude plus vaste encore, la *psychologie anormale*, dans laquelle rentrerait aussi la psychologie des infirmes (aveugle-né, sourd-muet, etc.), des dégénérés (criminel-né), des exceptionnels (homme dégénéré), des hypnotiques (*hypnologie*), etc. ; la *psychologie* des caractères, soit individuels, soit nationaux, pour laquelle Stuart Mill a proposé le nom d'éthologie et dans laquelle rentre sans doute la psychologie ethnique, la *Volkspsychologie* des Allemands ; la *psychologie* des âges et des sexes (*psychologie infantile; psychologie féminine*) ; enfin la *psychologie animale* ou psychologie comparée. Peut-être même, si on admet la réalité des phénomènes de télépathie, de double vue, etc., jusqu'ici contestée par la grande majorité des savants, et la possibilité de les étudier scientifiquement, y aura-t-il lieu d'admettre, avec quelques-uns de nos contemporains, une psychologie spéciale de ces phénomènes paradoxaux pour laquelle on a proposé le nom de psychologie transcendantale (déjà employée par Kant dans un tout autre sens) et que nous appellerions plus volontiers psychologie à côté ou *parapsychologie*.

A la question des parties ou des formes de la psychologie se rattachent : d'une part, celle des sciences auxiliaires ou complémentaires de la psychologie ; d'autre part, celle de la place qu'il convient de lui assigner, soit dans l'ensemble de la philosophie, soit dans la hiérarchie des sciences proprement dites. Parmi les sciences auxiliaires de la psychologie, nous indiquerons d'abord la science du langage (philologie et linguistique), puis deux sciences, dont la valeur scientifique est, il est vrai, très contestée, la *physiognomonie* (V. ce mot) et la *graphologie* (V. ce mot) ; parmi les sciences complémentaires, signalons en première ligne la *pédagogie* (V. ce mot). Si on considère la psychologie dans ses rapports avec la philosophie, elle en est, pourrait-on dire avec presque tous les philosophes modernes, la partie initiale et fondamentale : logique et critique de la connaissance, esthétique, morale, métaphysique, théodicée, toutes les autres parties de la philosophie plongent, pour ainsi dire, en elle, leurs racines. Préfère-t-on envisager la psychologie dans ses rapports avec les autres sciences, elle nous apparaît alors comme l'un des centres essentiels, comme l'un des nœuds vitaux du grand organisme scientifique. Ampère, dans une classification des sciences qui n'est pas oubliée, partage les sciences en deux grands embranchements qui sont comme les deux hémisphères de la science totale, sciences cosmologiques, sciences noologiques. Or la psychologie est évidemment la première des sciences noologiques. Auguste Comte l'omet, il est vrai, dans sa classification où il dispose, comme on le sait, les sciences fondamentales en une série ascendante de six termes : mathématique, astronomie, physique, chimie, biologie et sociologie ; mais son disciple Littré n'hésite pas à réformer sur ce point la doctrine du maître et à intercaler la psychologie entre la biologie et la sociologie comme un chaînon nécessaire. Une classification moins systématique, passée dans l'usage courant, distingue quatre grandes classes de sciences superposées les unes aux autres dans cet ordre : sciences mathématiques, sciences physiques, sciences naturelles, sciences morales et sociales. A ce point de vue, la psychologie est la première des sciences morales et sociales ; elle est, si l'on peut s'exprimer ainsi, tête de ligne pour toute la série de ces sciences, économie politique, droit, histoire, science des religions, critique artistique et littéraire, sociologie, etc. On pourrait dire encore qu'elle sert de pont entre les sciences morales et les sciences naturelles, car elle-même se relie étroitement à la physiologie et à l'anthropologie, dont elle se distingue d'ailleurs profondément par sa méthode.

III. Méthode. — Ce qu'il y a en effet d'orignal dans la psychologie, c'est sa méthode, c'est son point de vue propre, méthode *subjective*, point de vue *subjectif*. Toutes les sciences qui la précèdent, même quand elles étudient l'homme, se placent à un point de vue objectif, emploient des méthodes objectives : il s'agit pour elles de connaître un objet qu'on suppose existant en lui-même, donné dans le temps et dans l'espace, hors de l'esprit qui l'étudie,

et elles emploient pour le connaître un mode d'observation qui est censé atteindre en effet cet objet d'une façon impersonnelle, la même pour tous ceux qui l'étudient, à savoir l'observation par les sens. En psychologie, il s'agit, au contraire, du sujet connaissant lui-même, lequel ne fait qu'un avec celui qui cherche à le connaître et qui, par conséquent, ne peut pas être saisi du dehors, sinon indirectement, mais doit tout d'abord et avant tout être envisagé du dedans, sous peine d'être ignoré ou méconnu dans ce qui constitue sa réalité propre. Or ce mode de connaissance, absolument intime, personnel, incommunicable, est ce qu'on nomme la conscience. L'observation par la conscience, voilà ce qui différencie la psychologie de toutes les autres sciences. Il est vrai que cette sorte d'observation ne suffit pas à constituer la psychologie tout entière et qu'elle doit elle-même être complétée et contrôlée par des procédés objectifs ; mais dans quelques limites qu'on la restreigne, elle n'en demeure pas moins la base nécessaire, incommutable, de la science de l'âme. Les plus anciens psychologues n'en ont guère connu d'autre, et même jusqu'en ces derniers temps, sous les noms d'*introspection* et de *réflexion*, elle était l'instrument favori des Reid, des Dugald-Stewart, des Stuart Mill, des Maine de Biran, des Jouffroy et des Adolphe Garnier. Sous l'influence des sciences physiques et naturelles, les psychologues contemporains se sont appliqués à réduire de plus en plus la part de la méthode subjective pour accroître d'autant celle des procédés objectifs : observation des autres hommes d'après leurs actes, leurs paroles, leurs gestes, leur physionomie, etc. ; étude des langues, des littératures, de l'histoire (au point de vue psychologique) ; observation des infirmes, des aliénés, des sauvages, des enfants, des animaux, etc., etc. Par suite, la psychologie générale ou psychologie proprement dite est devenue de plus en plus tributaire des psychologies spéciales où elle va chercher, soit des suggestions, soit des vérifications pour ses propres théories. C'est dans l'étude des maladies de la mémoire, de la volonté, de la personnalité que Ribot prétend trouver la véritable explication de la mémoire, de la volonté, de la personnalité normales ; et Pierre Janet affirme que l'hypnotisme et le spiritisme sont appelés à devenir les deux plus importantes méthodes de la psychologie expérimentale à notre époque. La même tendance explique aussi les efforts tentés pour substituer de plus en plus l'expérimentation à la simple observation en psychologie et la création en Europe et en Amérique de nombreux laboratoires de psychologie expérimentale (V. Binet, *l'Année psychologique*).

IV. Doctrines. — Les doctrines psychologiques des philosophes anciens ne se séparaient pas de leurs doctrines métaphysiques et morales. Ainsi Socrate enseigne que l'âme est distincte du corps et destinée à lui survivre, et il lui assigne deux grandes facultés absolument opposées entre elles, les *sens* par lesquels elle connaît les choses particulières, s'y intéresse et les prend pour objets de ses actions, et l'*intelligence* ou la *raison* par laquelle connaissant les essences générales, elle s'y attache et en fait les mobiles et les règles de sa conduite. Toute la vie humaine résulte du conflit de ces deux facultés et de leurs tendances contraires : seulement la raison tend par elle-même à l'emporter sur les sens. Toute faute est une erreur, et toute erreur vient d'une ignorance : nul n'est méchant volontairement. L'opposition socratique des sens et de l'intelligence domine toute la psychologie ancienne. Cependant Platon, entre ces deux facultés qu'il appelle raison (λόγος) et appétit (ἐπιθυμία), en place une troisième qu'il appelle cœur ou courage (θυμός) et qu'il décrit à peu près sous les traits de la volonté, sauf qu'il ne lui accorde rien qui ressemble au libre arbitre. En outre, il conçoit l'âme comme un être métaphysique, comme une essence éternelle, qui a déjà vécu dans le monde des idées avant de revêtir un corps, qui n'acquiert pas, qui n'élabore pas ses connaissances, mais qui les retrouve et les reconstitue par une sorte de réminiscence, et qui, lorsqu'elle obéit à sa loi naturelle, fait effort pour revenir à l'unité absolue d'où elle est sortie. La psychologie d'Aristote, bien qu'elle fasse une beaucoup plus large part à l'observation, n'en est pas moins très étroitement liée à sa métaphysique. Elle applique à l'homme en effet la théorie générale de l'Etre, lequel se compose indivisiblement de matière et de forme, de puissance et d'acte. L'âme est la forme substantielle d'un corps organisé, qui a la vie en puissance : par cette célèbre formule Aristote fait rentrer l'âme dans la Nature hors de laquelle Platon l'avait, en quelque sorte, placée. Elle prend sa place dans la série des forces motrices et organisatrices qui, d'un bout à l'autre de la nature, vivifient la matière, depuis le minéral jusqu'à l'homme. Avant d'être le principe de la pensée, elle est le principe de la vie, et ainsi la psychologie d'Aristote continue sa physiologie. Entre la vie et la pensée pure s'intercale la sensation ; l'âme a donc, outre ses fonctions vitales, des opérations sensitives et des opérations intellectuelles. Aux opérations sensitives se rattachent non seulement les sens mais la mémoire, l'imagination, les passions, tout ce qu'il y a en nous d'irrationnel et d'automatique ; aux opérations intellectuelles les actes de l'entendement et de la volonté. Bien qu'il ne voie guère en elle que l'usage pratique de l'intelligence, Aristote reconnaît à la volonté un pouvoir de choisir sur lequel est fondée la responsabilité morale et qui n'est, en somme, que le libre arbitre. Mais cette théorie de la volonté libre reste en l'air dans son système. Les stoïciens construisent une psychologie panthéistique dans laquelle un seul et même principe devient tour à tour force, vie, sensation, attention, jugement, raisonnement, passion, instinct et volonté. Au premier abord, cette psychologie paraît dualiste, car elle oppose la sensation qui est passive à l'assentiment qui est actif, la raison à la passion, etc. ; mais cette dualité se ramène finalement à l'unité comme celle de la matière et de la force, comme celle du monde et de Dieu : la sensation est un assentiment confus, la passion une raison dévoyée. La psychologie des épicuriens est matérialiste. L'âme est un composé d'atomes subtils : toute connaissance vient de la sensation ; la sensation vient du choc des atomes extérieurs contre les atomes de l'âme. Cependant les atomes ne sont pas esclaves d'une fatalité absolue ; ils peuvent changer spontanément la direction de leurs mouvements ; et ce clinamen devient dans l'âme humaine le principe de la liberté. En somme, on chercherait en vain dans la philosophie ancienne une psychologie indépendante, exclusivement fondée sur l'observation des faits : toute psychologie n'y est qu'une dépendance de la métaphysique ou de la morale.

Le moyen âge a moins cultivé la psychologie que la logique. Saint Thomas ne fait que reproduire les doctrines psychologiques d'Aristote. Mais les mystiques chrétiens, continuateurs des alexandrins, en travaillant à développer le goût et l'habitude de la vie intérieure et de l'examen de conscience, en s'attachant à produire et à décrire, sinon à analyser, ces états d'âme à peu près inconnus des philosophes anciens, l'extase, l'acte de foi, l'acte de sacrifice, etc., qui révèlent dans l'homme d'autres facultés plus profondes que les sens et l'intelligence, ont contribué à préparer la psychologie moderne. Celle-ci, ne craignons pas de le répéter, commence à Descartes. Non seulement Descartes, le premier, dégage et éclaircit définitivement la notion du phénomène psychologique en opposant nettement l'étendue (ou le mouvement) et la pensée ; mais encore il substitue à la vieille antithèse socratique et aristotélicienne des sens et de l'entendement l'antithèse infiniment plus suggestive de l'entendement et de la volonté. Sur cette opposition de l'esprit et du cœur, de la raison et du sentiment, des facultés intellectuelles et des facultés actives, de la raison théorique et de la raison pratique, de la certitude et de la foi, de la science et de la morale, etc., etc., toute la philosophie moderne, de Pascal à Kant, va désormais osciller. En même temps, l'école cartésienne fonde la psychologie physiologique en considérant

systématiquement tous les états de l'âme comme invariablement liés à des mouvements organiques, et Malebranche montre, bien avant l'école anglaise, le rôle énorme des associations ou liaisons d'idées dans la vie mentale. Spinoza prétend traiter des actions et des passions de l'âme *more geometrico*, comme s'il s'agissait de lignes, de surfaces et de solides ; mais ce qu'il y a d'intéressant dans son œuvre, c'est moins cet essai d'application de la méthode mathématique à la psychologie que sa conception, qui se retrouvera plus tard chez beaucoup de nos contemporains, de l'unité substantielle de l'état psychique et de l'état organique qui l'accompagne, l'un et l'autre n'étant que les deux faces d'un seul et même phénomène, ou, pour employer son langage métaphysique, les deux modes d'une seule et même substance.

Leibniz marque aussi une date dans le développement de la psychologie moderne, parce c'est à lui qu'elle doit la notion nouvelle et féconde des « petites perceptions, perceptions sourdes ou insensibles », comme il les appelle, c.-à-d. des phénomènes psychologiques inconscients. Quelque réserve qu'on puisse faire sur l'interprétation métaphysique de cette notion, il n'en est pas moins certain qu'elle correspond à un ordre immense de faits jusque-là ignorés ou méconnus et dont toutes les recherches ultérieures ont démontré la capitale importance. Avec Berkeley, Locke, Hume et Condillac, la théorie de la connaissance étudiée, soit dans sa structure et son origine, soit dans sa portée et sa valeur, se place au premier plan de la psychologie moderne. Berkeley fait une subtile analyse de la perception sensible et montre que tout ce que nous connaissons des objets extérieurs se réduit aux sensations que nous éprouvons, croyons-nous, en leur présence. Locke décompose toute notre connaissance en idées plus ou moins complexes, et il place l'origine de toutes les idées simples dans la sensation et la réflexion. Hume prétend vérifier, en quelque sorte, les analyses de Locke, en reconstituant systématiquement toutes les idées essentielles, idées de substance, idée de cause, idée du monde extérieur, idée du moi, idée de Dieu avec les seules données des impressions originelles et des traces qu'elles laissent dans sa mémoire. Condillac, enfin, n'admet plus qu'un premier fait, la sensation, à laquelle il ramène la réflexion elle-même et dont il fait sortir toutes les facultés de l'âme, aussi bien les facultés morales, plaisir, douleur, besoin, désir, volonté, que les facultés intellectuelles.

Cette psychologie trop simplifiée provoque la triple réaction de Kant en Allemagne, de Reid en Angleterre, de Maine de Biran et de Royer-Collard en France. Kant, il est vrai, dans ses trois *Critiques*, ne prétend nullement faire de la psychologie ; et il prend soin lui-même de dire qu'il se propose un tout autre but que Locke dans son *Essai sur l'Entendement humain* et qu'il emploie une méthode toute différente. Bon gré mal gré cependant il mêle à sa critique une psychologie assez compliquée et sans doute artificielle, et quoi qu'il ne l'ait systématisée nulle part, on peut la résumer en disant qu'elle repose tout entière, comme celle d'Aristote, sur la distinction de la réceptivité des sens et de la spontanéité de l'intelligence. Les sens fournissent la matière de la connaissance, l'intelligence avec ses lois à priori imprime une forme à cette matière. Dans l'intelligence même, Kant admet deux degrés, l'entendement qui opère immédiatement sur les données des sens, et la raison qui s'en affranchit et s'en éloigne de plus en plus, soit dans son usage théorique, soit dans son usage pratique où elle ne fait qu'un avec la volonté. L'école écossaise dont Reid est le chef et dont Royer-Collard importe les doctrines en France se défend, au contraire, de toute autre prétention que d'asseoir enfin la psychologie sur la seule base de l'observation des faits de l'âme tels qu'ils se révèlent à la conscience interprétée par le sens commun : aussi se perd-elle un peu dans le détail de ses descriptions et multiplie-t-elle à l'excès les faits soi-disant primitifs et irréductibles. Maine de Biran, d'abord condillacien, découvre dans l'âme, à côté et en dehors de la sensation, l'effort moteur qui lui paraît d'une tout autre nature, et il s'attache à faire la psychologie de la volonté. L'école éclectique avec V. Cousin, Jouffroy, Damiron, Ad. Garnier, etc., combine dans une synthèse plus ou moins heureuse les doctrines de Kant, des Écossais et de Maine de Biran. Elle réussit à faire passer dans l'usage courant la classification ternaire, sensibilité, intelligence et volonté, qui concilie, en somme, les classifications binaires d'Aristote (sensibilité et intelligence) et de Descartes (intelligence et volonté). Nous ne pouvons tracer ici le tableau des principales doctrines de la psychologie contemporaine : le recul est insuffisant pour y discerner les parties vraiment importantes et durables. Disons seulement qu'une des nouveautés qui la caractérisent, c'est qu'après avoir cherché dans la seule association des idées, avec Stuart Mill et Bain, un principe suffisant d'explication pour l'ensemble des faits psychologiques, elle a été amenée, avec Spencer, à compléter ce principe par celui de l'évolution qui, d'ailleurs, a aussi, dans le même temps, renouvelé toutes les sciences de la nature. En France, les psychologues contemporains se divisent en plusieurs groupes de tendances très diverses. Les uns, comme Taine, Ribot, Pierre Janet, Binet, etc., travaillent à rapprocher la psychologie des sciences expérimentales ; d'autres, comme Fouillée, s'efforcent d'interpréter les résultats qu'elle a déjà obtenus par une grande hypothèse à la fois scientifique et métaphysique, telle que celle des idées-forces ; d'autres enfin, comme Bergson et toute la jeune école qui le suit, maintiennent énergiquement l'indépendance et l'originalité de la psychologie en face des sciences proprement dites auxquelles on ne peut, selon eux, l'assimiler sans la défigurer ou plutôt sans la détruire.

E. Boirac.

Bibl. : Carus, *Geschichte der Psychologie* ; Leipzig, 1803, in-3. — Waddington, *De l'âme humaine* ; Paris, 1862, in-8. — A. Garnier, *Précis d'un cours de psychologie* ; Paris, 1831, in-8. — Du même, *Traité des facultés de l'âme* ; Paris, 1865, 3 vol. in-12. — P. Gratry, *De la connaissance de l'âme* ; Paris, 1860, 2 vol. in-12. — Ribot, *la Psychologie anglaise contemporaine* ; Paris, 1875, 2e éd., in-8. — Du même, *la Psychologie allemande contemporaine* ; Paris, 1879, in-8. — Taine, *l'Intelligence* ; Paris, 1873, in-8. — Bergson, *les Données immédiates de la conscience* ; Paris, 1880, in-8. — Du même, *Matière et Mémoire* ; Paris, 1896, in-8. — Fouillée, *la Psychologie des Idées-forces* ; Paris, 1895, in-8. — Binet, *l'Année psychologique* ; Paris, 1895-97, 4 vol. in-8.

PSYCHO-PHYSIOLOGIE. C'est le nom donné dans la seconde moitié de ce siècle — et qui lui restera sans doute — à ce que les philosophes et les savants appelaient jusque-là *théorie des rapports du physique et du moral*. Il a pour synonyme l'expression de *psychologie physiologique* et désigne cette science intermédiaire où la psychologie et la physiologie se rejoignent et dont Cabanis et Maine de Biran peuvent être considérés comme les fondateurs. Elle est très voisine de la *psycho-physique*, mais elle s'en distingue en ce qu'elle étudie les phénomènes de l'ordre mental dans leurs relations immédiates avec les conditions organiques et physiologiques dont ils dépendent, au lieu que la psycho-physique se préoccupe plutôt de déterminer les relations plus ou moins médiates de ces phénomènes avec des agents ou des circonstances physiques. C'est à la psycho-physiologie que ressortit le problème des *localisations cérébrales*, problème dont la *Phrénologie* a donné au commencement de ce siècle des solutions hâtives et arbitraires et que les travaux des savants contemporains élucident graduellement. C'est d'elle encore que relève l'étude des rapports qui peuvent exister entre l'activité mentale et les diverses fonctions de l'organisme, circulation du sang, respiration, contractilité musculaire, impressionnabilité nerveuse, etc., etc. L'*hypnologie*, ou science du sommeil et de tous les états analogues (léthargie, catalepsie, somnambulisme, hypnotisme, etc.), qui a pris à notre époque des développements si considérables et qui est sans doute appelée à se développer encore, peut

être regardée comme une des branches — et non la moins importante — de la psycho-physiologie. Enfin, la *pathologie mentale* ne tardera pas sans doute à lui être aussi rattachée. On voit par là toute l'étendue et toute l'importance de la psycho-physiologie qui tend à se confondre de plus en plus avec la psychologie expérimentale, comme on peut s'en rendre compte en examinant la nature des recherches accomplies dans la plupart des laboratoires de psychologie expérimentale, recherches qui sont en très grande majorité du domaine de la psycho-physiologie.

BIBL. : Voir les articles HYPNOLOGIE, HYPNOTISME, PATHOLOGIE MENTALE, etc.

PSYCHO-PHYSIQUE. Le mot paraît avoir été inventé par le philosophe allemand Fechner pour désigner une branche particulière de la psychologie expérimentale. Voici comment il le définit dans ses *Elemente der Psychophysik* parus en 1860 : « J'entends par psycho-physique une théorie exacte des rapports entre l'âme et le corps, et d'une manière générale entre le monde physique et le monde psychique ». Ainsi, dans la pensée de son fondateur la psycho-physique embrasserait l'ensemble des rapports du physique et du moral et ne différerait pas, au fond, de la psycho-physiologie ou psychologie-physiologique. Cependant, quoique Fechner ait compris sous le nom de « psycho-physique interne » une série d'études sur le siège de l'âme, la veille et le sommeil, l'attention, la réminiscence, etc., il ne s'est guère occupé systématiquement que de la sensation et de ses rapports avec les causes extérieures qui la provoquent. Aussi le sens du mot psycho-physique s'est-il restreint dans l'usage pour désigner cette partie de la psychologie expérimentale qui traite des rapports des états internes avec leurs causes externes et purement physiques (non physiologiques) et qui s'applique à les soumettre, non seulement à l'expérimentation, mais encore et surtout au calcul. Ainsi entendue, la psycho-physique, qui pourrait se définir l'étude expérimentale et quantitative des sensations, se trouve nettement distinguée de la psychologie physiologique dont le champ est beaucoup plus vaste et plus indéterminé. Si Fechner peut être considéré comme le fondateur de la psycho-physique, il n'en a pas moins eu pour principal précurseur E.-H. Weber dont les travaux ont préparé les siens. De certaines expériences sur la perception des poids, des longueurs, Weber avait déduit cette loi qui porte son nom : Les sensations croissent de quantités égales quand les excitations croissent de quantités relativement égales. Par exemple si on compare deux lignes presque égales, la plus petite différence que l'on puisse saisir entre elles équivaut toujours à 1/50 environ de la plus courte, quelle que soit la longueur des lignes comparées ; qu'elles aient 1 centim., 1 décim., 1 m. De même, pour qu'un poids soit jugé supérieur à un autre, il faut qu'il le surpasse d'une fraction qui varie de 1/30 à 1/50, suivant les individus, quel que soit d'ailleurs le poids initial. De même enfin, entre deux tons de hauteur différente, la plus petite différence perceptible est toujours la même, quelle que soit la hauteur de ces tons, et cette plus petite différence est toujours une fraction du ton le plus bas. Il en résulte que, pour qu'une excitation soit sentie, elle doit être d'autant plus faible que l'excitation à laquelle elle s'ajoute est plus faible, d'autant plus forte que l'excitation à laquelle elle s'ajoute est plus forte. Par une série d'expériences méthodiques, Fechner a déterminé le rapport de l'excitation additionnelle à l'excitation initiale ou antécédente. Ce rapport qui demeure constant quels que soient les nombres qui expriment les grandeurs des excitations elles-mêmes est de 1/3 pour les sensations du toucher, de la température et du son, de 1/17 pour l'effort musculaire, 1/100 pour la lumière. Appliquant à ces données les formules du calcul différentiel, Fechner en fait sortir la loi qui porte son nom et qu'il formule ainsi : « La sensation croît comme le logarithme de l'excitation » ou, en termes plus explicites : « L'excitation doit croître suivant une progression géométrique pour que la sensation croisse suivant une progression arithmétique ». Cette loi a été très fortement contestée ; on lui a fait de nombreuses objections dont la principale, ce semble, est qu'on ne peut représenter les sensations par des nombres, ce qui serait évidemment nécessaire pour que la loi psycho-physique eût un sens.

Outre ces recherches sur les rapports de l'excitation et de la sensation, Fechner s'est occupé de déterminer le minimum d'excitation nécessaire et suffisant pour produire le plus petite sensation perceptible : c'est ce qu'il appelle *minimum sensibile* ; et il a trouvé pour le toucher une pression de 2 à 5 milligr. ; pour l'effort musculaire, un raccourcissement de 4 millim. du muscle droit interne de l'œil ; pour la température, 1/8° centigrade (la chaleur de la peau étant 18°,4) ; pour le son, le son produit par une boule de liège de 1 milligr. tombant de 1 millim. sur une plaque de verre, l'oreille étant à 91 millim., etc. A la psycho-physique se rattachent encore la détermination des cercles de sensation tactile, la mesure de la durée des actes psychiques et, en général, l'étude de tous les phénomènes psychologiques qui se prêtent à l'application simultanée de la méthode expérimentale et du calcul. C'est principalement sous l'influence des psycho-physiciens, auxquels se joignirent bientôt les psycho-physiologistes, que furent institués de nombreux laboratoires de psychologie expérimentale, d'abord en Allemagne (le premier fut celui de Wundt fondé en 1879), puis dans tous les pays d'Europe et même en Amérique où on en comptait 27 en 1894. On peut se faire une idée de la somme énorme de travaux auxquels la psycho-physique a déjà donné lieu en consultant, non seulement le livre de Ribot, *la Psychologie allemande contemporaine*, mais encore les quatre volumes jusqu'ici parus de l'*Année psychologique* de Binet (de 1895 à 1898). Parmi les noms des principaux psycho-physiciens, citons, après ceux de Weber, de Fechner et de Wundt, ceux de Delbœuf, Volkmann, Bernstein, Langer, Kæmpfe, Munsterberg, etc., etc. E. BOIRAC.

PSYCHOPOMPIE (Icon.). Ce mot signifie conduite des âmes. Le soin de mener les âmes au séjour éternel incombait dans l'antiquité à Hermès (Mercure) ; au moyen âge, les chrétiens lui substituèrent saint Michel pour les bienheureux, et pour les damnés nus et enchaînés, ce furent des diables pourvus parfois, comme Mercure, de talonnières (grand portail de la cathédrale de Bourges vers 1300). Les âmes antiques étaient conduites à travers le Styx dans la barque de Charon ; ce mythe eut également une survivance au moyen âge dans la légende de Dagobert, sculptée sous saint Louis, à Saint-Denis. C'est vers le XIIe siècle que l'iconographie du Jugement dernier fut fixée. Les âmes conduites en enfer sont dès lors précipitées dans la gueule du Léviathan vomissant des flammes, tandis que saint Pierre ouvre le Paradis aux Elus qu'Abraham reçoit dans son sein, c.-à-d. dans un pli de son manteau.

PSYCHOSTASIE (Icon.). Ce mot signifie pèsement des âmes. Dans l'antiquité grecque, étrusque et romaine, on figura Hermès (Mercure) pesant dans une balance les actions bonnes ou mauvaises des défunts. La psychostasie se retrouve en Egypte et dans l'Inde. En Occident, les artistes de l'époque romane reprirent cet éloquent symbole en substituant à Mercure l'archange saint Michel, et ce tableau fut fréquemment représenté dans les miniatures, vitraux et portails jusqu'à la Renaissance. L'âme a toujours la forme d'une figurine nue, sans sexe ; le diable est souvent figuré aux côtés de saint Michel pour recevoir les âmes déméritantes, et souvent il essaie, en s'accrochant à un plateau de la balance, de la faire pencher en sa faveur. On peut citer comme beaux exemples de cette scène : au XIIe siècle, le tympan de la cathédrale d'Autun ; vers 1300, celui de la cathédrale de Bourges.

BIBL. : MAURY, *la Psychostasie*, dans *Revue archéol.*, 1844. — L'abbé BOUILLET, *Sur le Jugement dernier dans l'art* ; Paris, 1894, in-fol. — MARTIN et CAHIER, *Caractéristiques des Saints*, art. *Saint Michel*. — Emile MÂLE, *l'Art religieux du* XIIIe *siècle en France* ; Paris, 1898, gr. in-8.

PSYCHOSE. Nom générique donné à toutes les maladies mentales. Ce qu'on appelle la *psychose systématique progressive* (Garnier) appartient au délire de la persécution (V. Délire et Psychiatrie). Dr L. Hn.

PSYCHOTHÉRAPIE (Méd.) (V. Neurasthénie, t. XXIV, p. 989).

PSYCHOTRIA (Bot.) (V. Uragoga).

PSYCHROMÈTRE. Cet appareil, destiné à mesurer le degré de l'humidité de l'air, est fondé sur ce principe que l'eau s'évapore dans l'air d'autant plus vite que l'air est plus éloigné de son point de saturation, et l'on estime cette vitesse d'évaporation par l'abaissement de température qu'elle produit et qui en est corrélative. Les psychromètres se composent de deux thermomètres, l'un *sec*, l'autre entouré d'une gaine de mousseline maintenue mouillée à l'aide d'une mèche trempant dans un vase plein d'eau. Le thermomètre *mouillé* indique toujours une température plus basse que l'autre, à moins que l'air soit saturé de vapeur d'eau, et, par conséquent, l'évaporation impossible. Pour faire une observation, il suffit de lire les deux thermomètres : si l'on désigne par t la température indiquée par le thermomètre sec, t' celle que donne le thermomètre mouillé, H la pression atmosphérique et F la tension maxima de la vapeur d'eau à la température, l'état hygrométrique ou rapport de la tension actuelle x de la vapeur d'eau à la tension maxima s'obtient par la formule :

$$\frac{x}{F} = \frac{F - \dfrac{0{,}429\,(t - t')\,H}{610 - t'}}{F}.$$

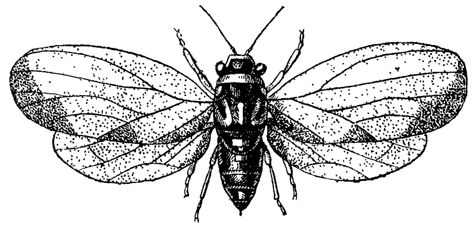
Regnault a aussi proposé la formule :

$$\frac{x}{F} = \frac{F - A\,(t - t)'\,H}{F}$$

où A est une constante qu'il recommande de déterminer empiriquement selon les conditions d'installation de l'appareil. Ainsi il a trouvé $A = 0{,}00128$ dans une chambre fermée et $A = 0{,}00074$ dans une cour abritée par des constructions dont le rayonnement intervenait. La vitesse du vent, tant qu'elle ne dépasse pas 8 m. par seconde, est sans influence ; au delà, l'instrument doit être abrité.

Psychromètre enregistreur Richard. Cet appareil ressemble aux thermomètres enregistreurs du même constructeur (V. Thermomètre), mais il comprend deux réservoirs thermométriques, l'un sec, l'autre mouillé ; chacun d'eux est muni d'un style porteur d'une plume qui enregistre sur un même cylindre tournant la température du thermomètre correspondant ; on connaît donc à chaque instant la valeur de $t - t'$ par l'écartement plus ou moins grand des deux courbes en chaque point. On a construit des tables qui permettent de simplifier les calculs que l'on aurait à faire avec la formule précédente ; il suffit d'y chercher la ligne horizontale où se trouve la température du thermomètre sec et la colonne verticale où se trouve la différence $t - t'$ observée. Au point de croisement de cette ligne et de cette colonne on trouvera un nombre qui sera très sensiblement l'état hygrométrique, pourvu que la pression barométrique ne soit pas trop éloignée de la moyenne 760. On peut d'ailleurs avoir d'autres tables de ce genre pour les pressions 740, 750 et 770. A. Joannis.

PSYLLE (Entom.). Genre d'Insectes Hémiptères Phytophthires, établi par Geoffroy et qui a donné son nom à la famille des Psyllides. Ces insectes sont souvent appelés *Faux Pucerons*, *Saltipèdes* ou *Puces des feuilles*. Les adultes possèdent des pattes postérieures propres au saut et progressent plus volontiers en sautant qu'en se servant de leurs ailes. Cette particularité, qui les différencie des Aphidiens, n'existe pas chez les larves et les nymphes. Ils sont très nuisibles aux végétaux. Les principaux genres sont : *Psylla* Geoff., *Livia* Lat. Dans le genre *Psylla*, qui compte environ 80 espèces européennes, les antennes sont aussi longues que le corps, les yeux ronds et saillants ; les ailes antérieures claires et membraneuses. Une des espèces les plus communes est le P. *piri* Linn., de 2 millim.



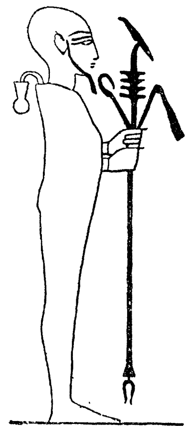
de longueur, de couleur roussâtre avec des taches briquetées. P. T.

PSYLLES (Ψύλλοι). Peuple antique des rives de la Grande-Syrte (région actuelle de Sort ou des Ouled Slimam), voisin des Nasamons. Ils passaient pour charmer les serpents et savoir se prémunir contre leur venin. Leurs jongleries étaient répandues en Egypte et en Afrique.

PSYTTALIE. Petite île de l'Attique, entre le Pirée et *Salamine* (V. ce mot).

PTACEK de Pirkstein, chef hussite (V. Pernstein [Famille]).

PTAH (Mythol. égypt.). On a remarqué que Ptah fait son apparition sur les monuments en même temps que Khnoum et Neit et que ces trois divinités devaient être en connexion dans le système égyptien : toutes trois sont, en effet, des divinités primordiales. Nous avons vu que *Neit* (V. ce mot), mère du soleil, était considérée comme le commencement des naissances, puisque le soleil, issu d'elle, engendre les autres dieux destinés à symboliser les diverses phases de sa course ; nous avons vu aussi que Khnoum avait façonné l'œuf cosmique et pétri dans l'argile les membres du premier homme. Ptah était considéré comme le divin formateur ou artiste, le démiurge. Il était le père, le seigneur des artistes et des travaux d'art ; les ouvriers en métaux, chargés de travaux plastiques, étaient mis sous son patronage. Les Grecs l'ont comparé à leur Hephaistos, et son nom peut s'expliquer par le copte *pôth*, sculpter. A Saïs et à Eléphantine, la conception égyptienne de l'origine du monde se traduisait par des images différentes. A Memphis comme à Abydos, on exprimait cette idée, commune à toute l'antiquité, que la nuit est antérieure au jour, et comme définition du caractère du dieu primordial surgissant dans les ténèbres du chaos pour accomplir l'œuvre radieuse de la création, pour préparer le triomphe de la lumière sur l'obscurité, on lui donnait la forme du soleil nocturne qui, dans le renouvellement quotidien du monde, donne naissance au soleil diurne, c.-à-d. la forme du soleil mort, la forme de la momie, le maillot des défunts. Tel était figuré Osiris à Abydos, tel Ptah à Memphis. Constituer le monde en faisant succéder la lumière aux ténèbres, assurer le triomphe des bons principes sur les mauvais, établir, en un mot, l'harmonie universelle, c'est ce que, dans leur langage mythologique, les Egyptiens appelaient *faire la vérité* : aussi Ptah est-il appelé « le maître de la vérité » et la déesse Vérité est représentée comme sa fille, se tenant debout devant lui ; de plus, la plupart des statues de Ptah sont posées sur un socle taillé en forme de la coudée égyptienne, qui est



Ptah

l'hiéroglyphe du mot *vérité*. Ptah, dieu primordial, porte généralement le nom de Ptah-Tatounen. Voici comment il est qualifié : « Père des pères, fabricateur de la substance des dieux ; créateur de la terre, père des dieux et de tous les êtres de cette terre, père des commencements, créateur de l'œuf du soleil et de la lune, le producteur d'œuvres par excellence ». Ptah-Tatounen a pour coiffure le disque solaire que surmontent deux longues plumes. Comme Hathor et Osiris, il est appelé «demeure du soleil», c.-à-d. son origine. On l'invoque en ces termes dans le grand papyrus Harris : « Père des Pères, grand de la première fois, commencement du devenir en qualité d'essence double primitive, devenu pour l'arrivée de tout après lui, auteur du ciel qu'il a mis en haut, fondateur de la terre qu'il a entourée de l'abîme de la mer, auteur de l'enfer où il réunit les cadavres, il a fait naviguer le soleil pour sauvegarder cela en souverain ». Ptah a donc précédé le soleil ; c'est à ce titre, je le répète, qu'il est assimilé aux personnifications du soleil nocturne, précurseur du soleil diurne ; de là son rôle funéraire et osirien de Ptah-Sokari et son aspect de dieu momie, mais, comme Osiris aussi, il a des titres de soleil diurne : « Ptah, disque du ciel qui illumine la terre du feu de ses yeux. Roi de la double terre ». C'est afin de faire comprendre que le soleil nocturne et le soleil diurne ne font qu'un, sont une même manifestation du dieu caché. Paul Pierret.

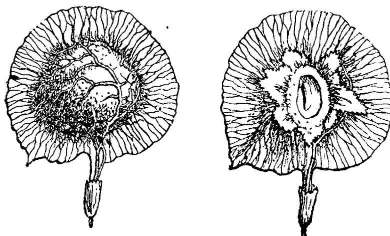
PTELEA (*Ptelea* L.) (Bot.). Genre de Rutacées-Zanthoxylées, formé de cinq ou six arbrisseaux et arbustes de l'Amérique du Nord, à feuilles alternes trifoliolées ou quinquéfoliolées, sans stipules, à inflorescence en grappes composées. Fleurs polygames, à calice et à corolle tétramères ou pentamères, à étamines libres en nombre égal à celui des pétales, plus ou moins poilues ; fruit capsulaire, indéhiscent à trois loges, ailé ; graines albuminées. L'espèce principale, *Pt. trifoliata* L. ou *Orme de Samarie, Orme à trois feuilles, Trèfle de Virginie*, est ornementale ; elle exhale une odeur résineuse agréable, et ses feuilles sont douées de propriétés vermifuges et astringentes ; on a essayé, en Alsace, de les substituer au houblon dans la fabrication de la bière. Dr L. Hn.

PTERASPIS (Paléont.). Genre de Poissons fossiles de la sous-classe des *Ganoïdes* (V. ce mot), devenu le type d'un ordre à part (*Pteraspidæ* ou *Heterostraci*), qui renferme les plus anciens Poissons que l'on connaisse, et présente les caractères suivants : tête et partie antérieure du corps couvertes de plaques en forme de boucliers dorsal et ventral. Bouclier dorsal rarement simple, ordinairement composé de plusieurs pièces solidement unies, recourbées sur les bords, avec des ouvertures pour les yeux sur le bord externe. Bouclier ventral simple, ovale, bombé ; ces deux boucliers ornés de stries fines ou de lignes saillantes. On ne connaît pas la forme de la queue ni le squelette interne. Ces singuliers Poissons cuirassés ont longtemps été rapprochés des *Cephalaspis*, et leurs débris ont même été pris pour des os de Seiches, ou, avec plus de vraisemblance, pour des carapaces de Crustacés. La classification de ces Poissons parmi les Ganoïdes reste douteuse : on peut, avec autant d'apparence de raison, les rapprocher des Téléostéens dont la structure des plaques cutanées ressemble à celle des boucliers des Ptéraspidés. La question ne sera résolue que lorsqu'on connaîtra mieux l'organisation de ces derniers. Tous sont du silurien et du dévonien. Le genre type, *Pteraspis*, à bouclier en pointe formé de sept pièces, est du silurien supérieur et du dévonien d'Angleterre, de Podolie, du Spitzberg et de l'Amérique du Nord (*Pt. rostratus* du dévonien inférieur). Le bouclier ventral a été décrit sous le nom de *Scaphaspis*. Les genres *Cyathaspis* (bouclier à quatre pièces) et *Holaspis* (une seule pièce) sont de la même époque.

PTERIA. Région et ville de Cappadoce, citées par Hérodote qui y place le lieu de la bataille entre Cyrus et Crésus.

PTERIS (Bot.). Genre de Fougères de la tribu des Polypodées, à frondes plus ou moins divisées, à sporanges alignés en série continue le long du bord inférieur de la fronde qui est réfléchie en dessous et recouvre en manière d'indusie les longues bandelettes formant les sores. Groupe très étendu, dont le nom constituait autrefois l'ancienne dénomination de la plupart des Fougères. Quarante espèces environ variant à l'infini comme nervation, forme et découpures. Espèces principales : *P. aquilina, esculenta* (à souche très comestible), *peltata, arachnoides, leptophylla* (employées jadis comme plantes pectorales), *indica, cretica, leptophylla, cretico-albo-lunata* (à feuillage panaché de vert et de blanc). *P. aquilina* est la plus intéressante du genre. On la rencontre partout, principalement dans les zones tempérées. Haute de 2 m. environ, elle disparaît à l'automne pour reparaître à la saison suivante, très fidèle à son sol, mais difficilement transportable, sauf par semis. Riche en potasse, elle est utilisée comme engrais ou comme litière. Son nom de *Fougère à l'aigle* provient de l'image que donne une coupe oblique de son pétiole (aigle d'Autriche). Dr Henri Fournier.

PTÉROCARPE (*Pterocarpus* L.) (Bot.). Genre de Légumineuses-Papilionacées-Dalbergiées comprenant une quinzaine d'arbres des régions tropicales du globe, à feuilles alternes et imparipennées, formant des grappes terminales ou axillaires. Les Ptérocarpes sont très voisins des *Dalbergia* (V. ce mot) dont ils ne diffèrent guère que par



Fruit entier et coupe longitudinale de Ptérocarpe.

le fruit qui est une samare orbiculaire, dilatée au milieu où se trouve le corps du fruit, et sa cavité séminifère (Baillon), et entourée d'une aile circulaire ; une ou deux graines à logettes distinctes dans le péricarpe. L'espèce type, *P. Marsupium* Roxb., fournit le *Kino du Malabar* ou d'*Amboine* (V. Kino). Le *Pt. draco* L., des Antilles, laisse découler des incisures de son tronc un suc rouge qui, durci à l'air, constitue le *sang-dragon américain* (V. Sang-Dragon) ; les feuilles et l'écorce sont astringentes. Le *Pt. indicus* Willd., propre à l'archipel indien et aux îles de la Sonde, fournit également un sang-dragon ; le suc des feuilles est employé contre certaines affections cutanées, et son liber à préparer des gargarismes astringents. L'écorce amère du *Pt. flavus* Lour., des Moluques, est utilisée dans le traitement du béribéri et de l'ictère. Le *Pt. santalinus* L. f., de Ceylan, Malacca, Timor, etc., fournit le *Santal rouge des Indes orientales* (V. Santal). Enfin, le *Pt. gummifer* Bert. donne le *bois de Corail tendre* du commerce, qui sert parfois à falsifier le santal vrai. Dr L. Hn.

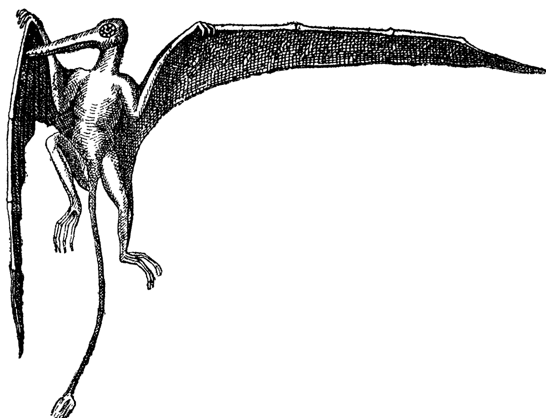
PTEROCERA. I. Malacologie. — Mollusques Prosobranches renfermés dans une coquille de grande taille, ovale-oblongue, à bord externe épaissi, étalé, armé de digitations variables ; ouverture très étroite, souvent garnie de plis, terminée en avant par un canal recourbé et possédant en arrière un autre canal, lequel dépasse et recouvre le sommet de la spire. Ces coquilles, connues sous le nom de *Scorpions*, ou *Araignées de mer*, habitent l'océan Pacifique. Ex. *Pt. lambis*.

II. Paléontologie (V. Alaire et Aporrhaïs).

PTEROCÉRIEN. Subdivision inférieure de l'étage *kiméridgien* (V. ce mot).

PTÉRODACTYLE (Paléont. anim.). G. Cuvier a désigné sous ce nom, en 1809, d'étranges reptiles des terrains jurassiques supérieurs qui, par leur aspect extérieur et leurs

mœurs, ont les plus grandes analogies avec les Oiseaux. Le membre antérieur est transformé en un organe de vol et pourvu d'une membrane cutanée ; un doigt court est au membre antérieur muni d'une griffe qui permettait à l'animal de grimper ; le crâne, semblable, par son aspect, à celui d'un oiseau, est généralement allongé ; la queue est courte ; le cou est fort, assez long ; les vertèbres et les os des membres sont creux et pneumatiques ; les vertèbres cervicales et dorsales sont procéliennes, les caudales amphicéliennes ; le pied porte quatre doigts fonctionnels ; la longueur du métacarpe fait plus de la moitié de celle de l'*ulna;* le bec est allongé, garni dans sa partie antérieure de dents coniques ; les narines sont très grandes. La taille peut varier depuis celle d'une alouette jusqu'à une taille beaucoup plus grande, l'aile de Ptérodactyle géant atteignant jusqu'à 0m,60.



Rhamphorynchus restauré.

Le genre Ptérodactyle est le type de l'ordre des Ornithosauriens, divisé en deux sous-ordres. Celui des Ptéronodontiens est caractérisé par l'absence de dents ; ce sous-ordre, jusqu'à présent limité aux terrains crétaciques du Kansas, comprend des animaux de taille vraiment gigantesque pour des reptiles aériens, le crâne de *Pteranodon longiceps* Marsh, ayant 0m,75 de long. Le sous-ordre des Ptérosauriens, dans lequel rentre le genre Ptérodactyle proprement dit, est caractérisé par la présence de dents ; il se divise en deux familles principales : les Ptérodactylidées, qui sont du jurassique supérieur, ont le crâne avien, les narines grandes, des dents ne s'étendant que dans la partie antérieure du bec, la queue courte, le cinquième doigt de la patte postérieure rudimentaire, la moitié proximale du tarse distincte du tibia. La famille des Rhamphorhynchidées se distingue par le crâne relativement court et trapu, les narines petites, des dents diminuant de force d'avant en arrière, les antérieures étant longues et crochues, la queue longue, le métacarpe beaucoup plus court que la moité de l'*ulna*, la moitié proximale du tarse parfois soudée au tibia. Cette famille, qui s'étend depuis le lias jusqu'au jurassique supérieur, comprend des animaux ayant depuis la taille du Corbeau jusqu'à celle d'Oiseaux plus grands que l'Aigle. On comprend provisoirement, sous le nom d'Ornithochéridés, des Ptérosauriens de grande taille qui ne sont guère connus que par des débris recueillis dans les terrains crétaciques ; la queue paraît avoir été longue ; les mâchoires sont garnies de fortes dents ; le crâne est allongé. Seeley a cherché récemment à démontrer l'étroite parenté des Ptérodactyliens avec les Oiseaux, en se basant principalement sur la structure pneumatique du squelette, du crâne et du cerveau. Zittel, avec la plupart des paléontologistes, estime que « malgré la concordance avec les oiseaux que Seeley a fait ressortir, le caractère reptilien domine décidément ».

E. Sauvage.

Bibl. : G. Cuvier, *Rech. sur les ossements fossiles*, 1824, t. V, 3e éd. — Seeley, *An. Mag. nat. hist.*, 1865, 1870, 1871. — Newton, *Phil. Trans.*, 1888. — Lydekker, *Cat. fossiles reptilien,* dans *The British Museum*, 1888, t. I. — Zittel, *Traité de paléontologie*, 1893, t. III.

PTEROGLOSSE (Ornith.) (V. Toucan).

PTEROMA (Archit. antiq.). Colonnade ou portique régnant sur les deux côtés d'un temple antique et formant comme des ailes, d'où ce nom dérivé du mot grec *ptéron* (aile). Ce nom s'est ensuite appliqué, par extension, à toute construction peu importante annexée à un édifice. On appelait encore *pteroma* les deux parties des murs latéraux de la cella d'un temple, lorsque ces murs étaient prolongés en avant et aussi, dans certains temples, en arrière, parties qui étaient alors terminées par des *antes* (V. ce mot). Ces parties de mur comprenaient alors entre elles des espaces limités sur trois côtés par les murs de la cella et, sur le quatrième, par des colonnes élevées entre les antes. C'est dans ce sens que Stuart et Revett (*Antiq. d'Athènes*, 1825, I, 76) emploient le mot pteroma dans leur description du Stoa ou portique d'Athènes (Vitruve, t. III, 3, 9 ; Pline, *Hist. natur.*, XXXVI, 4).

PTEROMALUS (Entom.). Genre d'Insectes Hyménoptères, de la famille des Chalcidides, établi par Swederus. Ce sont des Insectes de très petite taille, au corps d'un vert bronzé ou bleuâtre, un peu poilu ; les antennes filiformes et grêles ont 13 articles ; le thorax est large et court ; la tarière à peine saillante. Ce genre est le plus nombreux de la famille : il compte plus de six cents espèces qui vivent dans les Insectes de tous ordres : les Coléoptères, les Cynips, les Cochenilles, les Pucerons, les chrysalides de Papillons. L'espèce type est le P. *puparum* Lin., le *Cynips des chrysalides de Papillons*. Il mesure 3 millim. de long et vit aux dépens des chrysalides des Piérides et des Vanesses. P. T.

PTEROMYS (Zool.) (V. Écureuil).

PTERONARGYS (Entom.). Genre d'Insectes Névroptères pseudo-Orthoptères, de la famille des Perlides, établi par Newmann. Ce sont de grands insectes à tête amincie en avant et plus étroite que le prothorax, à antennes longues et sétiformes. Les pièces buccales sont atrophiées ; les ailes, très amples. D'après Newport, l'appareil branchial des larves et des nymphes de P. *regalis* Newm. persisterait chez les adultes et se composerait de treize paires de houppes disposées en groupe à la surface inférieure du thorax et de la portion antérieure de l'abdomen. L'espèce type est le P. *protæus* Newm. dont l'envergure atteint 84 millim. et qui appartient à la faune des États-Unis. P. T.

PTÉROPHORE (Entom.). Genre d'Insectes Microlépidoptères, établi par Geoffroy, et qui a donné son nom à la famille des Ptérophorides. Les papillons ont les ailes divisées, dans le sens de la longueur, en lanières frangées, comparables aux barbes de plusieurs plumes contiguës. Les chenilles ont 16 pattes et vivent sur les plantes herbacées ou dans l'intérieur des tiges. Cette famille comprend les genres *Oxyptilus* Zell., *Pterophorus* Geoff. *Aciptilia* Hub.. Dans le genre *Pterophorus*, les ailes antérieures ne se bifurquent qu'à partir du dernier tiers. L'espèce la plus connue de toute la famille est le P. (*Aciptilia*) *pentadactylus* Geoff., d'un beau blanc soyeux, et dont les divisions des ailes sont très distinctes. L'envergure atteint près de 30 millim. On la trouve dans toute l'Europe, à l'exception des régions les plus septentrionales.

PTÉROPODE (*Pteropoda*). I. Zoologie. — Classe de Mollusques hermaphrodites, à corps allongé ou enroulé en spirale, tête peu distincte du corps, lequel est muni, en avant, de deux grandes nageoires aliformes. La partie antérieure porte la bouche et les tentacules : rarement elle constitue une tête très nettement séparée du corps. Les yeux

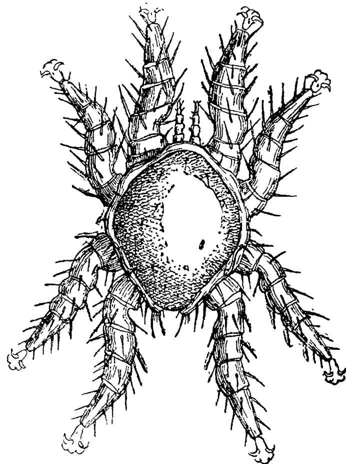
manquent; ils sont remplacés par des taches pigmentaires placées sur le sac viscéral, au voisinage des centres nerveux, parfois sur les tentacules. La peau est contractile. La bouche est entourée par deux tentacules accompagnés de six appendices coniques protractiles ou de deux bras armés de ventouses. La cavité buccale possède une mâchoire et une radule; à l'extrémité de cette dernière commence l'œsophage, auquel fait suite un estomac de grande étendue, puis un intestin décrivant plusieurs circonvolutions, entouré par le foie ; l'intestin se termine en avant et à droite. Les organes de la circulation sont très simples : quelques vaisseaux artériels naissent d'un ventricule globuleux, débouchant dans un système de lacunes dépourvues de parois propres. Les organes respiratoires sont constitués par des appendices branchiaux placés à l'extrémité postérieure du corps; parfois ces appendices font défaut; dans ce cas, la respiration est cutanée. Les Ptéropodes se divisent en deux ordres : 1° les Thécosomes, animaux à tête peu développée ou non distincte, enfermés dans une coquille calcaire ou cartilagineuse ; tentacules courts, parfois rudimentaires. Genres principaux : *Hyalea*, *Cleodora*, *Limacina*, *Cymbulia;* 2° Gymnosomes, animaux à tête distincte; des branchies à l'extrémité du corps et des tentacules buccaux garnis de ventouses ; pas de coquille à l'état adulte. Genres principaux : *Clio*, *Pneumoderma*, *Eurybia*.

II. Paléontologie. — Les *Thecosomata*, à test calcaire, sont seuls connus à l'état fossile. Les *Gymnosomata* à test cartilagineux, n'ont pu se conserver dans les couches géologiques. Les premiers se montrent déjà dans le cambrien (20 espèces des genres *Hyolithes*, *Saltarella*, *Stenotheca*, *Aspidella*, etc.), sont très abondants dans le silurien (*Tentaculites*, *Conularia*, *Hyolithes*, *Pterotheca*, etc.), diminuent un peu dans le dévonien, le carbonifère et surtout dans le permien et le trias. Après une lacune dans le jurassique et le crétacé, où ces organismes pélagiques n'ont pas trouvé des conditions favorables à leur fossilisation, les Ptéropodes réapparaissent au début du tertiaire (*Vaginella*, *Hyalæa*, *Balantium*, etc.), où les formes vivantes commencent à se montrer dans le miocène et le pliocène, pour atteindre leur entier développement dans les mers actuelles. E. Trt.

PTÉROPTE (Zool.). Genre d'Acariens de la famille des *Gamasidæ* (V. Gamase), créé par Dufour (1832), et devenu pour les naturalistes modernes le type d'une sous-famille à part (*Pteroptinæ*), qui présente les caractères suivants : corps losangique ou allongé; dos protégé par deux plaques de chitine dont la dernière est souvent petite ou nulle; il existe également deux plaques ventrales. Le rostre, infère, est muni de palpes petits, courts; les mandibules des mâles diffèrent de celles des femelles en ce qu'elles sont généralement pourvues d'une forte dent et d'un appendice digitiforme mobile. Les pattes subégales (les antérieures rarement plus fortes et plus longues) sont robustes, coniques, munies d'ongles rétractiles et de larges ambulacres dont la membrane est arrondie et lobée. Les stigmates s'ouvrent sur le dos. L'organe génital mâle (pénis) est placé en avant de la plaque sternale; celui de la femelle (vulve) est transverse et en arrière de cette même plaque. Les larves (octopodes) et les nymphes ne diffèrent des adultes que par le développement des organes génitaux. Ces Acariens sont vivipares et vivent sur la peau des vertébrés dont ils sucent le sang : lorsqu'ils sont repus, les contours de leur estomac, coloré par le sang, se distinguent nettement à travers les téguments généralement incolores. Les genres *Pteroptus* et *Leiostaspis* composent cette sous-famille. On peut faire une seconde sous-famille (*Rhinonyssinæ*) des genres *Rhinonyssus* (Trouessart, 1884), *Ptilonyssus*, *Sternostomum* et probablement *Halarachne* (Allmann, 1847), qui vivent pour la plupart dans les narines des Oiseaux et des Mammifères suçant le sang de la muqueuse pituitaire.

Le genre type Ptéropte (*Pteroptus*) vit exclusivement sur les Chauves-Souris. Le *Pt. vespertilionis* est un Acarien dont le mâle, long de 1 millim. environ, à corps losangique monté sur de grosses pattes coniques, présente une démarche caractéristique, avançant de côté comme les Crabes. La femelle, un peu plus grosse, a le corps plus allongé. Ces Acariens sont très abondants sur les Chauve-Souris de notre pays : on en trouve aussi sur les Chiroptères exotiques, et plusieurs espèces ont été confondues sous le même nom. Tel est le *Pt. euryalis*, plus petit, et qui vit sur *Rhinolophus euryalis*.

Le genre *Rhinonyssus*, type de la sous-famille des *Rhinonyssinæ*, a pour type le *Rh. coniventris* (Trt) qui vit dans les fosses nasales d'un petit Echassier de rivage, le Tourne-pierre (*Streptilas interpres*). Le corps est allongé, comprimé, naviculaire, les pattes sont fortes, coniques, celles de la première paire allongées, antenniformes. La taille de cet acarien atteint 2 à 3 millim. de long. Le *Dermanyssus Nitzchii* de Giebel, qui n'est pas un *Dermanysse* (V. ce mot), et qui vit dans les fosses nasales de l'Engoulevent (*Caprimulgus europæus*), doit prendre place dans le même genre (*Rhinonyssus Nitzchii*). Sa taille et sa forme approchent de celles du Pou de la tête (*Pediculus calvitis*). L'*Halarachne halichæri* (Allmann, 1847), qui vit dans les fosses nasales d'un Phoque, doit être placé près du genre précédent. Un troisième (*Sternostomum* Trt et Berl., 1889) renferme une espèce qui vit dans les fosses nasales de l'Oie domestique (*Anser domestica*) ; elle est de plus petite taille (1 millim.), à corps sub-arrondi et à rostre infère, caché sous l'épistome. Cet Acarien (*Sternostomum rhinoletrum*) se trouve en sociétés plus ou moins nombreuses, formées surtout de nymphes, dans les fosses nasales de l'Oie, se gorgeant du sang de l'animal. Zurn et Weber qui avaient déjà vu cette espèce, mais sans la dénommer ni la décrire, disent que sa piqûre peut provoquer chez l'Oiseau une inflammation catarrhale des fosses nasales. E. Trouessart.



Pteroptus euryalis (très grossi).

PTEROPUS (Zool.) (V. Roussette).

PTÉROSIGMA (Entom.) (V. Insectes, t. XX, p. 824).

PTEROSPORA (Bot.) (V. Monotropées).

PTÉRYGION. Le ptérygion ou unguis de Celse affecte la forme d'une bande triangulaire d'aspect fibreux, situé principalement au niveau du grand angle de l'œil, toujours dans les parties de la conjonctive bullaire exposées à l'air. A l'œil nu, on dirait une cicatrice étendue de la commissure à la cornée sous forme d'éventail dont la pointe se dirige vers le centre de l'œil. Il peut se voir symétriquement sur les deux yeux. Le sommet ou tête, de couleur nacrée, adhère intimement à la cornée; lorsque le ptérygion est ancien, il peut gêner la vision en arrivant jusqu'au centre pupillaire; mince au début, il devient charnu en vieillissant. C'est une affection qui est due à des troubles involutifs, d'ordre trophique; elle débute par le limbe conjonctivo-cornéen et se voit surtout après quarante ans, de même que la pinguecula et le gérontotoxon. Le seul traitement de cette difformité consiste en l'ablation pour arrêter sa marche envahissante. Dr Pinel Maisonneuve.

PTÉRYGO-PALATIN. *Conduit ptérygo-palatin.* Petit canal formé sur les côtés de la face gutturale du sphénoïde, par une gouttière longitudinale que recouvre une apophyse de l'os palatin. Il donne passage à l'*artère ptérygo-palatine* (pharyngienne supérieure) que fournit la maxillaire interne et au nerf ptérygo-palatin ou pharyngien de Bock.

PTÉRYGOIDE. Nom donné à deux apophyses descendantes de la face gutturale de l'os sphénoïde, une de chaque côté de la ligne médiane. Elles sont composées de deux lames appelées *ailes*.

Artère ptérygoïdienne ou *vidienne*. Elle vient de la maxillaire interne, au sommet de la fosse ptérygo-maxillaire, s'engage dans le canal ptérygoïdien ou vidien et va se distribuer à la trompe d'Eustache et à la voûte du pharynx. — On nomme aussi *ptérygoïdiennes* les petites artères que la maxillaire interne fournit, près du col du condyle de la mâchoire, aux muscles ptérygoïdiens.

Nerfs ptérygoïdiens. Nom donné à deux nerfs différents, dont l'un provient du maxillaire inférieur et va aux muscles ptérygoïdiens, et l'autre, *nerf vidien*, est formé par la réunion du grand pétreux superficiel et du rameau carotidien et se rend au ganglion de Meckel ou sphéno-palatin.

Ptérygoïdien interne, ou grand ptérygoïdien. Muscle étendu de la fosse ptérygoïde à la face interne de l'angle de la mâchoire inférieure (grand ptérygo-maxillaire).

Ptérygoïdien externe, ou petit ptérygoïdien. Muscle qui s'étend de l'apophyse ptérygoïde au col du condyle du maxillaire inférieur (petit ptérygo-maxillaire).

Os ptérygoïdiens. Ce sont les apophyses ptérygoïdes formant des os distincts chez les oiseaux et les sauriens.

PTILODUS (Paléont.) (V. PLAGIAULAX).

PTILONORHYNQUE (Ornith.). Sous le nom de *Ptilonorhynchus*, Kuhl a distingué, en 1820, un genre d'Oiseaux de l'ordre des Passereaux qui prend place entre les *Loriots* et les *Paradisiers* (V. ces mots). Ce genre est synonyme du genre *Kitta* Lesson (1828), mais non de *Kitta* Kuhl (1820), qui est le genre *Pirolle* (V. ce mot) des ornithologistes. Les PTILONORHYNQUES ont pour type le *Pt. holosericeus* d'Australie, qui présente les caractères suivants : bec un peu plus court que la tête, comprimé, emplumé jusqu'au delà des narines qui sont complètement cachées par les plumes veloutées du front. Les ailes sont longues et pointues; la queue longue et arrondie; les tarses robustes, largement scutellés, le pouce et son ongle très développés. Cet Oiseau (l'*Oiseau satiné* des Anglais), est de la taille d'une Pie, d'un bleu noirâtre à reflets métalliques. On l'appelle aussi *Bower-Bird* parce qu'il se construit un *berceau*, ou habitation de plaisance, avec des baguettes recourbées en forme de voûte; cette voûte recouvre une allée dont le plancher lui-même est fait de branchages solidement tassés et entrelacés. L'oiseau décore ce berceau de plumes aux couleurs vives, de coquilles, d'os blanchis, de pierres brillantes et d'autres objets analogues. Les *Chlamydères* (V. CHLAMIDODÈRE) constituent un genre voisin et qui a les mêmes habitudes. Enfin, les *Séricules* (V. ce mot) se rapprochent encore plus à la fois des Loriots et des Paradisiers par leur plumage soyeux, velouté et paré de couleurs brillantes. E. TROUESSART.

PTINUS (Entom.). Genre d'Insectes Coléoptères établi par Linné, et qui a donné son nom à la famille des Ptinides. D'après les lois de la priorité, ces insectes doivent porter le nom de *Bruchus*. Cette famille est caractérisée par des antennes filiformes de onze articles, insérées sur le front et par le pronotum continu avec les parapleures prothoraciques. Le premier caractère la différencie nettement des Anobiides (V. ANOBIUM). Le mâle est plus allongé que la femelle dans la grande majorité des espèces. Les Ptinides vivent de matières animales desséchées: les uns attaquent les collections d'histoire naturelle et les pelleteries (*P. fur. latro*); d'autres habitent les bergeries, les greniers (*P. crenatus, pusillus*), les galles des Cynips (*P. pilosus*), les nids d'Hyménoptères (*P. punctatus*); d'autres se logent sous les mousses, les Lichens (*P raptor, dubius, subpilosus*). Les larves de quelques espèces vivent dans l'intérieur du bois mort. Les principaux genres sont : *Hedobia* Sturm, *Ptinus* Lin., *Gibbiun* Scop. Dans le genre *Ptinus*, les articles 3-4 des tarses sont cylindriques et le prothorax rétréci en arrière. On connaît une centaine d'espèces. La plus commune en Europe est le *P. fur* Lin. P. T.

PTOLEMAÏS. Nom de diverses villes antiques fondées ou restaurées par les Ptolémées. En Egypte, on en trouve une dans le nome Arsinoïte, village actuel d'El Lahoum. — Une autre au N.-O. d'Abydos, sur la r. dr. du Nil, *Ptolemaïs Hermii*. — *Ptolemaïs Theron* fondée par Philadelphe sur la côte de la mer Rouge, dans la région alors forestière où l'on chassait l'éléphant (vers 17° lat. N.). — Une ville de Pamphylie entre Coracesium et le Melas. — La ville de Phénicie, nommée *Ace*, *Acco* ou *Akka* aujourd'hui Saint-Jean-d'Acre, colonisée par Ptolémée Soter et constamment disputée entre l'Egypte et la Syrie. — La ville de Cyrénaïque qui servait de port à *Barca ;* les Ptolémées y transplantèrent la population de cette capitale, et elle est désignée sous l'un et l'autre nom. Elle était encore florissante au Ier siècle des Antonins, mais quand l'Empire romain s'affaiblit, elle ne put entretenir ses aqueducs et manqua d'eau. Ce fut un évêché chrétien. Les Arabes la restaurèrent un moment, puis elle disparut. Ses ruines, visibles au lieu dit *Tolmeta*, comprennent un amphithéâtre, une église chrétienne du IIIe siècle, etc.

PTOLÉMAÏTES. Disciples du gnostique Ptolémée, qui distinguait dans la loi mosaïque trois espèces de choses fort différentes : les premières venant de Dieu; les secondes provenant de Moïse; les troisièmes, des imaginations des anciens docteurs reproduites par la tradition.

PTOLÉMÉE, rois d'Egypte (V. EGYPTE, t. XV, p. 685 et suiv.).

PTOLÉMÉE (Claude), de Péluse, célèbre astronome grec du IIe siècle ap. J.-C. On ne sait rien de sa vie ; les dates de ses observations personnelles, consignées dans sa *Syntaxe*, vont de 126 à 141. Il paraît avoir résidé à Canope, dans les dépendances du temple de Sérapis, où il consacra, en 147, une inscription astronomique dont le texte nous a été conservé. D'après Olympiodore, il y aurait eu alors quarante ans qu'il observait ; enfin les Arabes le font vivre soixante-dix-huit ans, et, au dire de Suidas, sa vie se serait prolongée jusque sous Marc-Aurèle (c.-à-d. après 160). Son ouvrage capital, la *Syntaxe* (composition) *mathématique* (vulgairement l'*Almageste*) en treize livres, est la somme de l'astronomie ancienne, et a joui d'une autorité absolue chez les anciens, depuis son apparition, semble-t-il, chez les Byzantins, les Arabes et dans l'Occident latin jusqu'au temps de Copernic. Les huit livres de sa *Géographie* (écrite après l'*Almageste*) forment une œuvre dont l'importance actuelle, au point de vue historique, reste également considérable. On a encore de lui, en grec, un ouvrage d'astrologie judiciaire en quatre livres, le *Tetrabiblos* (l'abrégé intitulé *Carpos*, et ordinairement appelé le *Centiloquium*, paraît apocryphe). — Des *Tables manuelles* (avec une introduction), comprenant le célèbre *Canon des règnes*, souvent édité à part, comme fondement de la chronologie antique. — Un opuscule des *Phases des fixes et leurs significations*. — Un autre des *Hypothèses des planètes*, un troisième *Sur le jugement et la faculté dominante*. — Trois livres d'*Harmoniques*. — En latin, traduit de l'arabe, l'*Analemme* (représentation de la sphère sur un plan), et une *Optique*. — On sait enfin qu'il avait écrit plusieurs ouvrages perdus : sur les fondements de la géométrie (qu'il ne peut y avoir que trois dimensions ; essai d'une démonstration du postulatum des parallèles) ; sur la mécanique, en particulier la statique; enfin sur les quatre éléments

La valeur réelle de Ptolémée a été très diversement appréciée ; personne ne nie que l'*Almageste* ne soit une œuvre remarquable au point de vue du talent de l'exposition, de la science et de la puissance de coordination dont

elle témoigne. Mais il s'agit de savoir quelle est la part réelle de l'auteur dans les théories qu'il développe. On lui a reproché de s'être tacitement approprié les travaux d'Hipparque, et d'avoir accommodé ses observations aux résultats antérieurs. Le second de ces reproches paraît juste au premier abord ; c'est ainsi que Ptolémée ne constate, depuis Eratosthène, aucune variation de l'obliquité de l'écliptique ; depuis Hipparque, aucun déplacement de l'apogée du soleil; qu'il assigne à la précession des équinoxes une valeur indiquée seulement par Hipparque comme limite inférieure. Ptolémée n'est donc pas un observateur exact ; mais ce n'est pas toujours la confiance en lui-même qui lui fait défaut, car s'il lui arrive de vouloir corriger Hipparque, comme sur les périodes lunaires, ce sera à tort; il lui manque évidemment de savoir apprécier les chances d'erreur et il n'est que trop porté à abuser du calcul en partant de données trop incertaines. Mais sur le premier point, le reproche porte au contraire à faux, car c'est précisément par lui que nous connaissons les travaux d'Hipparque, et en l'étudiant avec soin, il est relativement aisé de discerner ce qui revient à son précurseur, et ce qui, au contraire, lui appartient en propre, et souvent n'est pas le meilleur. Nulle part on ne peut le prendre réellement à exagérer son rôle personnel; il a la conscience de sa valeur, mais c'est un écrivain loyal. — Son grand mérite me paraît être au reste d'avoir discerné nettement la supériorité des travaux d'Hipparque sur ceux des autres astronomes, et d'avoir su s'attacher à faire triompher ses doctrines et ses méthodes; il semble, en effet, que jusqu'à Ptolémée, l'école astronomique d'Alexandrie se soit montrée réfractaire aux progrès réalisés par Hipparque et que ce dernier ait été loin d'atteindre le renom qu'il méritait. La principale découverte attribuée à Ptolémée est celle de l'*évection* de la lune ; en fait, sur ce point, sa part se réduit à la construction d'une représentation géométrique concordant avec les observations et les tables d'Hipparque, mais en revanche tout à fait en désaccord avec les variations du diamètre apparent de la lune. D'après Ptolémée lui-même, son travail personnel le plus considérable a été la construction d'une théorie géométrique des planètes (ce qui n'exclut nullement l'existence avant lui de tables des mouvements pour ces astres) ; cette théorie, pour laquelle il dut abandonner le principe de l'uniformité des mouvements circulaires, du moins en rapportant le mouvement angulaire uniforme à un point autre que le centre, et dans laquelle il introduisit d'autres complications ingénieuses du même genre, constitue un effort considérable de systématisation, toute manquée qu'elle soit. Ptolémée ne cessa d'essayer de la perfectionner au point de vue de la détermination des constantes ; à cet égard, l'inscription de Canope offre déjà des différences avec l'*Almageste :* les *Hypothèses des planètes* présentent les résultats définitifs. Les *Tables manuelles* sont probablement aussi un travail postérieur à la *Syntaxe ;* mais jusqu'à présent elles ont été à peine étudiées. Quant aux *Phases des fixes*, dont la composition doit être fixée vers 130, c'est simplement un calendrier donnant pour les différents climats, d'après le calcul, les dates des levers et couchers héliaques et acronyques des principales étoiles, avec une compilation des prédictions météorologiques des anciens parapegmes. Le sommaire de la *Syntaxe* suffira pour compléter l'indication de l'œuvre astronomique de Ptolémée : Livre I. Exposé des justifications des postulats fondamentaux de l'astronomie ; théorie des calculs des arcs sur la sphère ; tables trigonométriques ; mesure de l'obliquité de l'écliptique ; tables de déclinaison et d'ascension droite pour les points de l'écliptique. — Livre II. Théorie des climats, définis par la durée du plus long jour de l'année ; tables d'ascension oblique ; détermination des heures temporaires. — Livre III. Définition de l'année solaire comme tropique Détermination de sa durée. Tables du mouvement moyen. Anomalie du soleil. Tables. Distinction du temps vrai et du temps moyen. — Livre IV. Périodes lunaires, détermination des mouvements moyens de longitude, d'anomalie, de latitude, pour la lune, et du mouvement des nœuds. Tables. Anomalie d'excentricité. — Livre V. Seconde anomalie ou *prosneuse* (évection). Correction de parallaxe pour le soleil et la lune. Tables. — Livre VI. Diamètres apparents du soleil et de la lune. Prédiction des éclipses. Tables. — Livre VII. Précession des équinoxes. Catalogue des étoiles boréales. — Livre VIII. Catalogue des étoiles australes. Levers et couchers des fixes. — Livre IX. Préliminaires de la théorie des planètes : Mercure. — Livre X. Théorie de Vénus et de Mars. — Livre XI. Théorie de Jupiter et de Saturne. — Livre XII. Calcul des rétrogradations, stations et digressions maximées. — Livre XIII. Mouvement des planètes en latitude; prévison de leurs phases d'apparition et de disparition.

Si, comme astronome, Ptolémée s'attache à suivre les traces d'Hipparque, comme géographe, il suit de même un auteur antérieur, Marin de Tyr, et le dit très nettement. Son travail a surtout consisté à dresser des tables de longitude et de latitude pour les villes et localités connues. Ses évaluations, fondées sur des indications en journées de marche ou de grossières observations relatives au climat, sont, en général, entachées d'erreurs considérables. Mais au moins la géographie mathématique était définitivement assise. Quant aux autres écrits scientifiques de Ptolémée, l'*Analemme* et l'*Optique*, qui ne sont connus que par des versions de l'arabe, l'imperfection de ces versions ne permet guère de les approfondir ; en tout cas, leur importance est tout à fait secondaire. Les *Harmoniques* offrent en revanche quelque intérêt pour l'histoire de la musique, soit par les renseignements qu'ils fournissent, soit parce qu'ils appartiennent à une époque de transition. Ils sont conçus surtout au point de vue de la théorie mathématique des accords, mais Ptolémée, de fait, s'y montre éclectique. Il en est de même en astrologie, avec une tendance assez marquée pour l'innovation ; il semble, au milieu du chaos des systèmes et des méthodes divinatoires, avoir voulu introduire un ordre fondé sur des principes rationnels (ou regardés par lui comme tels). Il n'a fait qu'apporter de nouvelles complications; son œuvre, dans ce domaine, a eu une réputation aussi grande que l'*Almageste* en astronomie ; mais l'influence pratique a été beaucoup moindre, car c'est un travail de théoricien, et s'il a eu pour effet d'écarter certaines combinaisons mystiques, il n'est nullement calculé pour servir de guide méthodique. En revanche, il a suffi, par son caractère pseudo-scientifique, pour assurer à l'astrologie une inépuisable provision d'arguments contre les attaques qu'elle put subir jusqu'au jour où elle s'écroula avec le système astronomique auquel son sort s'était lié. Le *Tetrabiblos* a, d'autre part, sérieusement influé sur le développement ultérieur de l'astrologie dans le sens d'une exigence toujours croissante en fait de rigueur des observations et des calculs astronomiques ; car, ce qu'il y a de plus clair dans l'œuvre de Ptolémée, c'est le mot d'ordre des adeptes de l'art génethliaque : « Les principes sont assurés ; ce qui entraîne les erreurs dans les prédictions, c'est la difficulté de les appliquer sûrement ».

Les principaux ouvrages de Ptolémée devinrent rapidement classiques ; dès le IIIe siècle, Porphyre commentait les *Harmoniques* et le *Tetrabiblos*, et Pappus commençait sur l'*Almageste* le travail qui fut repris par Théon d'Alexandrie et étendu aux *Tables manuelles*. Les Byzantins ont également conservé quelques autres débris d'anciens commentaires (sous les noms d'Hypatia et d'Héraclius) ainsi qu'une importante *introduction* encore inédite et qui paraît avoir été compilée vers 500 par Héliodore, frère d'Ammonius et fils d'Hermias. Le commentaire ancien sur le livre III de la *Syntaxe* faisant défaut, il fut suppléé au XIVe siècle par Nicolas Cabasila. Les Arabes conservèrent Ptolémée comme guide en astronomie et en astrologie ; mais obligés de modifier ses déterminations et de refaire ses tables, ils substituèrent de bonne heure à

ses écrits des paraphrases et des refontes. Ptolémée ne fut donc que très imparfaitement connu pendant le moyen âge par leur intermédiaire. A la Renaissance, il fut l'objet d'importants travaux, puis on le négligea, dès que son système astronomique fut abandonné. Une édition critique de ses œuvres n'a été entreprise que tout récemment (par Heiberg et Boll). Voici des indications sommaires sur les anciennes éditions. — La *Cosmographia* (Géographie) a été donnée en latin dès 1475 (Vienne). La version, du Florentin Jacopo Angeli, plus ou moins corrigée, servit de base à une quinzaine d'éditions jusqu'à la publication du texte grec par Erasme (Bâle, 1533). La *Géographie* continua d'être l'objet de nombreux travaux jusqu'au commencement du XVIIe siècle (Magini et Mercator). — L'*Almageste* parut aussi d'abord en latin (version très fautive de Georges de Trébizonde ; Venise, 1515), puis en grec (avec les commentaires de Théon) à Bâle, 1538. Cette édition est restée la seule jusqu'à celle de Halma (Paris, 1813 et suiv.). — Le *Tetrabiblos* et le *Centiloquium*, traduits de l'arabe par les soins d'Alphonse X, parurent en latin dès 1484 (Venise, Ratdolt), et en grec en 1525 (Nuremberg, avec traduction de Camerarius, puis Bâle, 1558, avec traduction de Melanchthon). — Le Περὶ κριτηρίου καὶ ἡγεμονικοῦ a été donné par Boulliau (Paris, 1663); l'Ὑπόθεσις τῶν πλανωμένων, par Bainbridge (Londres, 1620) ; les Φάσεις ἀπλανῶν, en latin, par Bonaventura (Urbin, 1592), en grec, par Fabricius (*Bibl. Gr.*, III). On a de ce dernier opuscule une édition critique de Wachsmuth (Leipzig, Teubner, 1873, avec Laurentius Lydus). — Les Πρόχειροι κανόνες n'ont pas été édités avant Halma, dont le travail, suffisant pour l'*Almageste*, ne l'est nullement pour les ouvrages astronomiques secondaires. — Les *Harmoniques* ont paru, en latin, à Venise (1562), et, en grec, par les soins de Wallis (Oxford, 1682 et 1699).

Paul TANNERY.

BIBL. : V. au mot ASTRONOMIE. — Consulter de plus Paul TANNERY, *Recherches sur l'histoire de l'astronomie ancienne* ; Paris, 1893. — BOUCHÉ-LECLERCQ, *l'Astrologie grecque*; Paris, 1899. — Franz BOLL, *Studien ueber Claudius Ptolemæus*, dans *Jahrbuch für klass. Philol.*; Leipzig, 1891.

PTOLÉMÉE, canoniste (V. OLIVÉTAINS).

PTOLÉMÉE APION, roi de Cyrène (117-96), bâtard de Ptolémée VII Physcon, roi d'Egypte, reçut de son père la Cyrénaïque, y régna pacifiquement et légua son royaume au peuple romain. Le Sénat refusa le legs, proclama la liberté des cités de Cyrénaïque, qui ne fut réduite en province que trente ans plus tard.

PTOLÉMÉE CERAUNUS (Keraunos), roi de Macédoine (280), né vers 320, mort en 280 av. J.-C. Fils de Ptolémée d'Egypte et d'Eurydice, il fut, en 285, déshérité par son père qui choisit pour lui succéder un plus jeune fils, Ptolémée Philadelphe (V. EGYPTE). Ceraunus, de tempérament violent, se retira auprès du roi de Thrace Lysimaque dont sa sœur Lysandra avait épousé l'héritier Agathocle. Il assassina celui-ci de sa main. Après la défaite de Lysimaque par Séleucus, il gagna la confiance du vainqueur, puis l'assassina à Lysimachie (280) et prit la couronne de Macédoine. Il défit son rival Antigone, fut reconnu par Antiochus roi de Syrie, par Pyrrhus roi d'Epire et par Ptolémée Philadelphe, attira dans un piège sa demi-sœur Arsinoé, veuve de Lysimaque en offrant de l'épouser, et, durant les fêtes nuptiales, fit égorger les deux jeunes fils de Lysimaque. Mais la même année les Gaulois envahirent la Macédoine ; l'usurpateur fut complètement battu par leur chef Belgius, fait prisonnier et supplicié.

PTOLÉMÉE CHENNOS, littérateur alexandrin du IIe siècle apr. J.-C., auteur d'un drame historique sur le Sphinx, d'un poème épique en vingt-quatre chants ('Ανθόμηρος) et d'un traité Περι παραδοζον ἱστορίας dont Photius nous a conservé un abrégé en sept livres. Ses œuvres ont été éditées dans les *Historiæ poeticæ scriptores* de Gale (Paris. 1675, in-8) et les *Mythographi* de Westermann (1843).

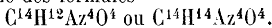
PTOLÉMÉE D'ALOROS, régent de Macédoine, tué en 364 av. J.-C. Après avoir combattu Alexandre II, il le fit tuer et prit le pouvoir d'accord avec la reine mère Eurydice ; avec l'appui du général athénien Iphicrate, il défit un concurrent du nom de Pausanias, fit proclamer roi Perdiccas III, frère d'Alexandre II, et gouverna sous son nom, après s'être réconcilié avec Pélopidas et les Thébains ; le jeune roi le fit égorger.

PTOMAINE. I. CHIMIE. — On donne ce nom aux bases organiques retirées des matières albuminoïdes en putréfaction, ainsi qu'à celles extraites des tissus de l'homme et des animaux vivants, se produisant pendant la vie normale. Comme le mot *ptomaïnes* signifie *bases cadavériques*, Gautier propose de leur donner le nom de *leucomaïnes* (blanc d'œuf), mieux approprié à cette double origine. Différents noms s'attachent à leur étude, parmi lesquels ceux de Selmi, Gautier, Etard, G. Pouchet, etc. Voici succinctement comment Gautier a pu en extraire des matières putrides. Après avoir utilisé un procédé, en 1872, permettant de montrer leur existence en n'opérant que sur de petites quantités de matières, il opéra en 1883, en collaboration avec Etard, sur plusieurs centaines de kilogrammes de viandes de mammifères ou de poissons, abandonnées pendant six mois à la putréfaction dans des tonnelets de chêne étanches. On distilla les matières solides et liquides dans le vide et à basse température, et le résidu de la distillation fut épuisé par l'éther à 56°. On sépara ainsi des ptomaïnes, ainsi que de grandes quantités d'un acide gras, cristallisant par distillation de l'éther. C'est des eaux mères laissées par la cristallisation de l'acide qu'on extrait les ptomaïnes, en les traitant par l'acide sulfurique faible, destiné à dissoudre les alcaloïdes et à précipiter le léger excès de l'acide gras. La potasse régénère les ptomaïnes qu'on reprend par l'éther, soumis à une évaporation spontanée, dans une atmosphère non oxydante ; il se dépose ainsi des ptomaïnes, à odeur de seringa. On peut séparer ces bases, soit par distillation fractionnée dans le vide, soit par précipitation fractionnée à l'aide du chlorure de platine. En reprenant d'ailleurs le résidu laissé par l'éther, on peut, par un traitement analogue, en régénérer de nouvelles ptomaïnes, étudiées par Pouchet.

Ces ptomaïnes sont des liquides huileux, incolores, d'odeur faible, mais persistante, rappelant celles de l'aubépine, du musc, du seringa, de la fleur d'oranger, de la rose. Ce sont des bases très nettes, bleuissant le tournesol, saturant exactement les acides forts avec lesquels elles donnent des sels parfaitement cristallisés et bien définis. Elles ont toutes cette propriété commune, caractéristique, d'être des corps très avides d'oxygène ; aussi s'altèrent-elles très rapidement à l'air, ou réduisent-elles à froid ou à chaud les corps oxydants, tels que l'acide iodique, l'acide chromique, le chlorure d'or, le nitrate d'argent et le chlorure ferrique. Elles sont précipitées par les réactifs généraux de précipitation des alcaloïdes végétaux (réactifs de Meyer, de Nesseler...). Elles donnent des réactions colorées avec l'acide sulfurique, l'acide chlorhydrique, l'acide nitrique, l'acide iodique mêlé d'acide sulfurique, etc. Quelques-unes de ces bases ont d'ailleurs pu être mieux étudiées. Signalons l'une d'elles de formule $C^{18}H^{13}Az$, tirée de la fermentation bactérienne du scombre, répondant à la formule d'une parvoline, et dont le chloroplatinate est jaune pâle, peu soluble, presque amorphe. Signalons aussi deux bases retirées par G. Pouchet des matières putrides, donnant avec l'acide chloroplatinique des sels cristallisés, qui l'ont conduit à donner à ces bases les formules respectives $C^{14}H^{18}Az^{2}O^{12}$, $C^{10}H^{12}Az^{2}O^{8}$, les rapprochant, comme on le voit, des *oxybétaïnes*.

Quant aux ptomaïnes provenant de nos excrétions ordinaires, voici comment on peut en retirer des urines : on précipite ces corps par le tanin à l'état de tannates, et on décompose les sels ainsi formés par l'oxyde de plomb, en présence de l'alcool qui dissout les ptomaïnes ainsi mises en liberté ; l'évaporation des solutions alcooliques laisse

une masse sirupeuse qu'on dyalise. La partie facilement dyalisable, évaporée de nouveau, reprise par l'alcool, encore évaporée et traitée par le carbonate de soude et les dissolvants appropriés donne une base en cristaux fusiformes, soluble dans l'alcool faible, fournissant des sels cristallisés et en particulier un chloroplatinate, dont l'analyse conduit à l'une des formules



$C^{14}H^{12}Az^4O^4$ ou $C^{14}H^{14}Az^4O^4$.

Les ptomaïnes de cette origine ont des propriétés identiques à celles retirées des matières putréfiées. La production des ptomaïnes dans l'économie normale est donc un acte physiologique constant et nécessaire. Les ptomaïnes des deux origines sont des corps vénéneux ; aussi, quand, par suite d'un mauvais fonctionnement des organes d'excrétion, ces substances redoutables ne sont plus éliminées au dehors, deviennent-elles la cause première d'une série de désordres pathologiques. F. Bourion.

II. Physiologie. — Parmi les produits de désassimilation des matières albuminoïdes, il existe un certain nombre de substances présentant les caractères généraux des alcaloïdes végétaux, ayant des propriétés toxiques analogues, et qui ont été désignées sous le nom de leucomaïnes et de ptomaïnes. Le terme de leucomaïnes est réservé aux substances formées pendant la vie normale (V. Leucomaïne), celui de ptomaïnes aux produits de la putréfaction. Gauthier et Étard ont les premiers isolé les alcaloïdes de la putréfaction ou ptomaïnes en quantité suffisante pour les étudier chimiquement et les caractériser. Selmi avait bien signalé la présence de substances toxiques dans l'estomac des cadavres, substances analogues aux alcaloïdes végétaux, mais ce sont les chimistes français qui ont classé ces corps dans la série des bases pyridiques et hydropyridiques. Les ptomaïnes sont rarement cristallisables, elles se présentent généralement sous forme de liquides huileux, incolores, à réaction alcaline. Elles sont solubles dans l'alcool ou dans le chloroforme et donnent presque toutes les réactions des alcaloïdes végétaux. Au point de vue de la médecine légale, les notions acquises sur les ptomaïnes ont une importance énorme. Le fait de constater dans un cadavre la présence d'alcaloïdes ne permet plus de conclure à un empoisonnement, il faut désormais identifier la substance trouvée avec un alcaloïde connu. Brouardel et Boutmy ont fait à ce point de vue une étude très intéressante, et ils arrivent aux conclusions suivantes. Les ptomaïnes se forment parfois très vite dans les cadavres ; car on en a retrouvé au bout de huit jours dans les viscères d'un cadavre dans lesquels, huit jours auparavant, on n'avait constaté l'existence d'aucune trace de toxique.

Il est impossible d'établir quels sont les facteurs qui déterminent la production de telle ou telle ptomaïne ; on retrouve le même alcaloïde dans les cadavres d'individus morts dans des conditions très différentes, et, par contre, on trouve des substances différentes chez des sujets morts dans des conditions identiques. Les ptomaïnes sont presque toutes des poisons d'une violence extrême. Les unes sont convulsivantes et peuvent physiologiquement se rattacher au groupe strychnine, mais d'autres sont stupéfiantes, soit qu'elles agissent directement sur le système nerveux (action narcotisante ou action curarisante), soit qu'elles agissent sur le cœur ou les vaisseaux. La plupart des empoisonnements alimentaires doivent être attribués à des ptomaïnes formées dans la viande, et la coexistence de plusieurs toxiques ne permet pas d'indiquer un contre-poison spécifique ; il faut alors recourir à une médication générale, vomitifs, si l'ingestion est récente seulement ; excitants généraux, café ou mieux caféine en injection si le cœur faiblit, et surtout injection massive de sérum artificiel : 1 litre au besoin en une heure. Cette dernière médication est la plus rationnelle, elle relève le cœur et excite l'élimination rénale. J.-P. Langlois.

PTOSIS (Ophtalm.) (V. Paupière t. XXVI, p. 142).

PTYALINE. I. Chimie. — La ptyaline, ou diastase salivaire, est le ferment de la salive. Il communique à ce liquide la propriété de transformer rapidement l'amidon cuit en dextrine et en sucre. Miahle l'isola le premier, impur, en précipitant la salive mixte filtrée par cinq ou six fois son poids d'acool absolu. Aujourd'hui, on sait la préparer à un plus grand état de pureté par le procédé Conheim. La salive de l'homme est acidifiée par un peu d'acide phosphorique ordinaire, et cette solution est ensuite sursaturée par de l'eau de chaux, la précipitation du phosphate tricalcique entraîne aussi celle du ferment. On lave le précipité pour dissoudre la presque totalité de la ptyaline. A cette solution on ajoute cinq à six fois son poids d'alcool. Les flocons de ptyaline ainsi obtenus sont desséchés dans le vide. On purifie par une nouvelle précipitation. Ainsi préparée, c'est une substance solide, blanche, amorphe, soluble dans l'eau, l'alcool faible, la glycérine. En solution aqueuse neutre, ou même très légèrement acide ou alcaline, elle transforme très rapidement l'amidon cuit en sucre vers la température de 35°. Portée à 60°, cette solution perd toute propriété saccharifiante, ce qui la distingue de la diastase de l'orge germé, qui a son maximum d'action à cette température. Un petit excès de base ou d'acide entrave l'action de la ptyaline, qui reprend son activité quand on sature la liqueur, à moins que la quantité d'acide ou d'alcali n'ait été trop grande.

II. Physiologie (V. Salive).

PTYALISME (Pathol.) (V. Salive).

PTYCHODUS (Paléont.) (V. Myliobatidæ).

PUAUX (François), pasteur et historien, né à Vallon (Ardèche) le 24 déc. 1806, mort à Paris le 24 déc. 1895. Il fit ses études de droit à Paris et, après avoir été successivement avocat et notaire, il se sentit une vocation pour le ministère pastoral et étudia la théologie à la Faculté de Montauban. Il fut pasteur à Luneray, à Rochefort et à Mulhouse. Il engagea de vives polémiques avec Plantier, évêque de Nîmes, pour démontrer la supériorité de la religion protestante et combattre les abus du catholicisme ; c'est ainsi qu'il publia en 1846 l'*Anatomie du Papisme* (Paris, in-12) ; puis ses *Nouveaux petits Ecrits pour le temps;* la *Chasse aux corbeaux; la Vallée des pauvres en esprit ;* ses *Questions sur Rome*, etc.

Il chercha surtout à faire connaître à tous l'histoire si belle de la Réforme en France et consacra une partie de sa vie à écrire l'*Histoire de la Réformation française* (Paris, 1861-63, 7 vol. in-12), dont il donnait une nouvelle édition populaire et illustrée quelques mois avant sa mort. Citons encore de lui : *l'Histoire populaire des camisards;* la *Galerie des personnages célèbres du protestantisme* (1863-64, 3 vol. in-8). Il juge ainsi lui-même son œuvre d'historien : « J'ai écrit l'histoire avec le cœur d'un vieil huguenot des Cévennes, mais je n'ai jamais oublié que l'historien est un juge intègre qui, s'il se passionne, ne se passionne que pour la vérité ».

PUAUX (Frank), théologien et publiciste, né à Luneray (Seine-Inférieure) le 26 nov. 1844, fils du précédent, Il fit ses études théologiques à Genève et à Montauban et occupa le poste de pasteur français de l'Eglise réformée de Stockholm dont il écrivit plus tard l'origine et l'histoire. Il obtint en 1880 le grade de licencié en théologie avec une thèse sur *les Précurseurs français de la tolérance au* XVIIe *siècle*. Il a succédé à Edmond de Pressensé, en 1885, comme directeur de la *Revue chrétienne* et a collaboré à la *Grande Encyclopédie*. Citons encore de lui : *la Responsabilité de la révocation de l'édit de Nantes* (Paris, 1885, in-8) ; et en collaboration avec Auguste Sabatier : *Etudes sur la Révocation de l'édit de Nantes* (Paris, 1886, in-8). Il a dirigé la publication, pour l'exposition universelle de Chicago, du bel ouvrage *les Œuvres du protestantisme français au* XIXe *siècle* (Paris, 1893, in-4). C'est aussi M. Frank Puaux qui a fondé en 1880 l'*Agenda protestant*. Armand Lods.

PUBERTÉ. I. Physiologie. — La puberté est caractérisée par l'apparition de la faculté procréatrice : par la première menstruation chez la jeune fille, par l'apparition des premières spermatozoïdes chez le garçon. Au moment

de la puberté, il se produit un allongement du corps, la taille atteint sa limite, les os prennent de la solidité, les épiphyses finissent par se souder. Mais les principaux phénomènes qui s'observent à cet âge se produisent du côté des organes génitaux ; dans l'un et l'autre sexe, l'apparition des poils démontre une sécrétion plus abondante des glandes sébacées. Chez l'homme, les testicules deviennent plus gros et commencent à sécréter du sperme ; les vésicules séminales, la prostate, la verge acquièrent alors le volume qu'elles doivent atteindre. Chez la femme, les ovaires deviennent plus volumineux et prennent la forme bosselée, la matrice s'élargit et la menstruation apparaît, les seins se développent et le mamelon se forme. On confond souvent la nubilité avec la puberté, et c'est là, ainsi que le fait remarquer Littré, une confusion regrettable, c'est ainsi que la loi française fixe l'âge de la nubilité à quatorze ans pour les garçons et à douze ans pour les filles. En fait, dans nos climats du moins, si à cet âge la femme est pubère, elle n'est pas nubile, ses organes n'ont pas encore atteint le développement nécessaire, ses os ne sont pas soudés, et une grossesse hâtive peut compromettre sa santé. J.-P. Langlois.

II. Législation (V. Impubère).

PUBIEN. Qui a rapport au pubis.

Arcade pubienne. Échancrure que présente en avant l'orifice inférieur du bassin, et qui a pour limite de chaque côté la lame qui unit le pubis à l'ischion et qui borne en dedans le trou sous-pubien.

Symphyse pubienne. Articulation des deux os pubis entre eux. Elle est formée par l'union de deux surfaces ovalaires, réunies par un ligament interosseux, un ligament antérieur et un ligament inférieur ou sous-pubien.

Ligaments pubiens. Les deux ligaments ci-dessus.

Région pubienne. Partie moyenne de la région hypogastrique et sous-ombilicale.

PUBIS. Partie médiane et inférieure du ventre, ainsi appelée parce qu'elle se couvre de poils à l'époque de la puberté. On donne aussi le nom de *pubis* à la portion antérieure de l'os iliaque.

Ligaments du pubis. Faisceau fibreux qui s'étend de l'épine du pubis à l'éminence iléo-pectinée et recouvre la crête pectinéale (ligament de A. Cooper).

PUBLICAIN (Hist. rom.) (V. Contribution, t. XII, p. 834).

PUBLICATION des lois (V. Loi, t. XXIII, p. 428).

PUBLICIENNE (Action) (Dr. rom.) (V. Usucapion).

PUBLICITÉ. I. Industrie et commerce. — La publicité ou *réclame* est l'ensemble des moyens mis en œuvre pour faire connaître au public une entreprise commerciale ou industrielle, le convaincre de la supériorité de ses produits et lui en suggérer, en quelque sorte, le besoin. Elle a existé de tout temps, mais elle n'a atteint le degré de développement que nous lui voyons aujourd'hui, elle n'est devenue elle-même une industrie florissante qu'à une époque récente. Sans confondre, comme l'ont fait certains auteurs, la publicité, au sens que nous donnons ici à ce mot, avec l'histoire, et sans prétendre trouver les origines de la réclame dans les monuments et les inscriptions par lesquels les anciens commémoraient les grands événements et les faits glorieux de leur temps ou divulguaient le texte des lois et les prescriptions de l'autorité, on ne peut nier, cependant, que les Romains, et probablement aussi les Grecs, pratiquaient déjà, non seulement l'affiche électorale, très répandue chez eux, mais aussi l'affiche commerciale : la preuve s'en trouve dans quelques vestiges découverts à Pompéi, et, à Rome même, non loin de l'album du préteur, étaient exposées au Forum d'autres tablettes annonçant des ventes ou des représentations théâtrales. Au moyen âge, on ne retrouve rien de semblable. L'affiche est réservée aux rois et autres grands de la terre, et la publicité industrielle se trouve à peu près réduite aux *cris* et *crieurs publics.* Ces derniers, qui s'aidaient de clochettes, de trompettes, de tambourins, formaient, à Paris, une corporation régie, comme les autres, par des statuts particuliers. Son office paraît, au surplus, s'être limité, pendant deux siècles, du XIIIe au XVe, à « clamer les vins ». Comme, d'autre part, il n'y avait à l'époque que peu de boutiques, presque tous les marchands allaient offrir leur denrées ou leurs articles de porte en porte et ils étaient leurs propres crieurs. De savants érudits, au premier rang desquels il convient de citer Victor Fournel, se sont évertués, de nos jours, à rechercher et à nous faire connaître ces « cris de Paris », aussi pittoresques que variés. Dès la fin du XIIIe siècle, Guillaume de Villeneuve les avait chantés en un curieux petit poème, *les Crieries de Paris*, conservé en manuscrit à la Bibliothèque nationale, et, un peu plus tard, avait paru, sur le même sujet, une autre petite pièce, non moins célèbre, *les Dits du Mercier.* Le XVIe et le XVIIe siècle virent réapparaître l'affiche particulière, mais rigoureusement réglementée et restreinte, ou peu s'en faut, à des avis de ventes plus ou moins judiciaires ou d'assemblées religieuses. Au commencement du XVIIIe siècle, Law s'en servit pour instruire le peuple du cours de ses actions. Puis on la vit demander des engagés volontaires, vanter des produits pharmaceutiques, annoncer des représentations théâtrales. Ces diverses affiches observaient, d'ailleurs, entre elles, sur les murs, un certain rang. « Celles de l'Opéra, dit Mercier dans son *Tableau de Paris*, dominent toutes les autres ; les spectacles forains se rangent de côté, comme par respect pour les grands théâtres... Les affiches mondaines et coloriées regardent au loin les affiches pieuses et sans couleur, qui s'éloignent, pour ainsi dire, autant qu'elles le peuvent de l'assemblée profane... »

Il faut arriver à la Révolution, aux premières années du XIXe siècle, pour que la publicité, débarrassée des entraves de toute sorte qui l'avaient jusque-là paralysée, commence à se développer. Elle a grandi, depuis, de façon prodigieuse et incessante, d'abord par le journal politique, qui a été comme son levier, puis et concurremment, par le prospectus, le catalogue, l'affiche. La fièvre d'agio qui a marqué la première moitié du second Empire a contribué, pour une large part, en France, du moins, à cet essor. Les progrès de la fabrication, la diminution des prix de transport, la création de nombreuses agences de distribution, l'ont, de leur côté, considérablement favorisé.

Les modes de publicité varient naturellement à l'infini. L'originalité est même, en la matière, un élément important de succès, puisqu'il s'agit, avant tout, de provoquer l'attention, et il y aura souvent intérêt à faire œuvre personnelle, à imaginer du nouveau. En fait, certains modes de publicité sont devenus classiques. On peut les ramener à peu près tous à trois formes principales, les grouper en trois classes : l'*imprimé* (prospectus ou catalogue), l'*affiche* (en papier, murale, lumineuse), l'*insertion* (annonce, réclame, fait-divers). Entre eux le choix n'est pas toujours aisé, et, pourtant, dans une mesure plus ou moins grande, il s'impose, car, outre qu'il n'est pas de maison dont le budget se prête à l'application de tous à la fois, tous ne conviennent pas à toutes les situations, ne remplissent pas le même office, ne procurent pas les mêmes résultats. Là où une insertion dans les journaux aura de grandes chances d'être fructueuse, l'envoi de catalogues à domicile sera, au contraire, à peu près certainement stérile, ou réciproquement. Puis, il ne suffit pas de s'arrêter à un mode de publicité : il faut le limiter, le localiser, et, ici encore, beaucoup de discernement, une longue expérience personnelle, un sens consommé des affaires sont nécessaires. D'une façon générale, celui qui veut faire de la publicité doit tenir compte de la destination du produit qu'il lance, de sa nature, de la situation commerciale de sa maison, de sa situation budgétaire. Le produit est-il susceptible d'être acheté par l'universalité du public, sans distinction de profession, de fortune, de sexe ? Ne s'adresse-t-il, au contraire, qu'à un groupe nettement déterminé, comme les officiers, les

magistrats, le clergé, les pharmaciens? ou qu'à un groupe distinct, fondu, en quelque sorte, dans le reste de la population, comme les cyclistes, les chasseurs, les musiciens? qu'à une fraction localisée, comme une clientèle de voisinage? qu'aux classes riches ou qu'aux classes populaires? qu'aux hommes à l'exclusion des femmes ou qu'aux femmes à l'exclusion des hommes? Autant de questions que devra tout d'abord se poser le commerçant, et, dans chaque cas, on le conçoit, sa façon de procéder devra être différente, sous peine de laisser « s'égarer » en pure perte une bonne partie de sa publicité. De même, ses procédés d'action varieront suivant qu'il opérera en vue d'un long avenir ou qu'il lancera un article de mode, un produit de circonstance, d'actualité, que ce produit sera de consommation courante, de première nécessité et d'un prix peu élevé, ou qu'au contraire, par sa nature et par sa cherté, il constituera un objet de luxe, qu'il aura les caractères d'une invention nouvelle ou qu'il sera seulement destiné à concurrencer des produits similaires, qu'il s'agira de mener une « publicité d'attaque », pour favoriser l'essor d'un article peu connu, n'ayant pas encore sa place au soleil, ou une « publicité défensive », pour entretenir l'attention sur un article déjà en pleine possession de la faveur du public. Le plus ou moins de notoriété de la maison sera, de son côté, à maints égards, un élément déterminant. Celle qui jouit déjà d'un grand prestige, qui est « honorablement » connue, n'aura pas besoin de déployer les mêmes efforts, de faire une publicité aussi pressante, aussi bruyante, que celle qui est de création récente ou qui n'a pas encore l'oreille de la foule ; bien plus, elle se devra à elle-même, à sa « dignité », de se montrer plus réservée, plus circonspecte. D'autre part, il est des fabricants qui vendent directement leurs produits : leur publicité sera nécessairement très active, très étendue, plus active et plus étendue que celle des fabricants secondés par de nombreux intermédiaires. Par contre, ces derniers fabricants devront la faire double : il leur faudra s'assurer, en effet, outre le concours des intermédiaires, la faveur du public, celle-ci décidant, somme toute, de celui-là. Enfin, la considération budgétaire sera toujours d'un grand poids, sinon prépondérante. La publicité, même restreinte, est onéreuse : pour en faire, il faut relativement beaucoup d'argent. Il faut aussi le dépenser à bon escient, c.-à-d. ne pas faire de la publicité intensive pour un objet dont la consommation restera vraisemblablement très modérée. Au début surtout, le commerçant devra être très prudent, arrêtant d'avance la série des phases par lesquelles il passera et ne s'engageant à fond qu'après avoir tâté le terrain. Mais, dès le début aussi, il lui faudra être certain de pouvoir, une fois engagé, aller de l'avant, sans lésiner. La réclame n'agit qu'en retenant l'attention, après l'avoir arrêtée, qu'en lui faisant violence ; il importe donc qu'elle soit, sinon tapageuse, du moins réitérée, et une publicité insuffisante est presque vouée, par avance, à l'insuccès.

Le *prospectus*, sur papier ou sur carte, est le mode de publicité à la fois le plus simple et le moins coûteux. Les frais d'établissement sont minimes : 5 fr. du mille, en moyenne, pour un tirage minimum à dix mille et en format in-16 ($11^{cm} \times 14^{cm}$), s'il a une page, 8 fr. s'il en a deux, 12 fr. s'il en a quatre ; 8 fr., 12 fr. et 18 fr. en format in-8 ($14^{cm} \times 22^{cm}$) ; 12 fr., 18 fr., 27 fr., en format in-4 ($22^{cm} \times 28^{cm}$) ; ces prix étant, du reste, susceptibles de doubler, de tripler et même de quintupler, si le papier employé est de qualité supérieure, si les vignettes sont soignées ou si le tirage est fait en plusieurs couleurs. La distribution a lieu, soit sur la voie publique, soit à domicile, soit par encartage dans les journaux. La distribution sur la voie publique ne convient qu'à une propagande visant des objets de consommation générale. Elle donne ses meilleurs résultats lorsqu'elle est faite dans le voisinage immédiat de la maison intéressée. Les agences spéciales de distribution demandent 2 fr. du mille, environ, en formats in-16 ou in-8, 2 fr. 50 en format in-4. La distribution à domicile a l'avantage de se prêter à des sélections, par régions, par quartiers, par professions et par classes. Elle comporte tout d'abord la confection des adresses et la mise sous bande ou sous enveloppe. La confection des adresses se fait sur des listes. Une maison très achalandée peut utiliser tout d'abord la liste de ses propres clients. Elle sera le plus souvent, insuffisante. Elle aurait, d'ailleurs, le grave inconvénient, employée exclusivement, de s'opposer à toute extension de ses relations. Elle pourra alors ou faire copier d'autres listes, convenablement choisies, ou utiliser le concours, en général plus économique, soit des grandes agences de distribution, soit des petits industriels qui se sont fait une spécialité de cette confection. Nous reparlerons, du reste, des unes et des autres. Un mille d'adresse est payé, en moyenne, fourniture des bandes comprise, de 2 fr. 50 à 3 fr., parfois 4 fr., lorsqu'elles sont prises sur des listes qu'il est difficile de se procurer ou qu'elles sont longues. Les enveloppes sont fournies ou payées en sus. La remise à domicile se fait par la poste ou par les agences La *poste* (V. ce mot) prend 0 fr. 01 par prospectus sous bande (jusqu'à 5 gr.), 0 fr. 05 par prospectus sous enveloppe (jusqu'à 50 gr.). Elle « retourne » ceux dont l'adresse est erronée ou incomplète, ce qui procure un sérieux moyen de contrôle. Les agences ne demandent pour le prospectus sous enveloppe que 25 fr. et même 20 fr. par mille, soit 0 fr. 02 par exemplaire ; pour le prospectus sous bande que 8 fr., mais, en fait, les garanties sont moindres et le contrôle nul. L'encartage dans les journaux et dans les revues se prête, comme la distribution à domicile, à des sélections. Il attire, en outre, assez efficacement l'attention et il assure la remise du prospectus à son destinataire. Mais il peut devenir très dispendieux, le prix, toujours à débattre, étant dans certains périodiques fort élevé (25 à 40 fr. par mille).

Le prospectus a un grave défaut. En général, on ne le lit pas. Si on le reçoit dans la rue, on en jonche le sol, sans plus le regarder ; s'il vous arrive à domicile, on le jette au panier, après un coup d'œil distrait. Il est donc essentiel que, par un moyen quelconque, il oblige l'attention. Il faut, tout d'abord, pour cela qu'il sorte de la banalité, qu'il se présente sous une forme et dans une forme qui plaisent, qui intéressent. Certains commerçants ont essayé de dissimuler leur véritable caractère en imitant le mieux possible la lettre particulière. La lettre manuscrite serait parfaite, mais elle coûterait de 0 fr. 15 à 0 fr. 25, même très courte, comme établissement, plus 0 fr. 15 si elle était adressée par la poste. Il leur a donc fallu se rabattre sur la lettre autographiée. C'est malheureusement un procédé dont personne n'est plus dupe et il est vraisemblable que la circulaire en caractères de machine à écrire, aujourd'hui à la mode et encore efficace, aura, dans un avenir proche, un sort analogue.

La publicité par *catalogues* est actuellement la plus prisée et, pour la publicité spéciale, limitée, c'est elle, somme toute, qui paraît donner les meilleurs résultats. Le catalogue coûte davantage, évidemment, comme établissement, car, outre que l'impression en est plus chère, puisqu'il comporte plus de pages, il nécessite un brochage. Mais il se prête à des développements de toute sorte. Puis, et c'est là le point capital, il se conserve. Les grands magasins de nouveautés, les tailleurs, les éditeurs, les marchands de charbon, les pharmaciens, les propriétaires de vignobles, utilisent tout spécialement ce mode de publicité. Ses frais d'envoi sont, à peu de chose près, les mêmes que ceux du prospectus. Ainsi pour un catalogue de 8 à 20 pages à mille exemplaires, les agences prennent, en tout, de 20 à 25 fr. : confection des adresses, 2 fr. 50 à 4 fr. ; enchemisage, collage et adresses, 4 à 5 fr. ; distribution, 15 à 16 fr. Pour l'expédition par la poste, on trouvera les tarifs, d'après le poids, à l'art. POSTE.

L'*affiche*, de même que le prospectus distribué sur la voie publique, s'adresse à la généralité des passants. On

peut, toutefois, comme pour lui, par un choix judicieux des emplacements, en concentrer les effets. Il y en a, comme aspect général, de deux sortes : l'une criarde, tapageuse, l'« affiche raccoleuse », l'autre simple et modeste. Chacune a ses avantages, chacune ses défauts. Toutes reviennent très cher. L'impression elle-même coûte peu, s'il s'agit d'une affiche ordinaire, en caractères noirs sur fond de couleur uniforme. Mais il faut payer au fisc un droit de timbre proportionnel à la dimension (0 fr. 06 jusques et y compris quart colombier). Il faut les faire coller : 3 fr. le cent environ, en quart colombier (0,41 × 0,30); 4 fr. en demi-colombier (0,60 × 0,41); 6 fr. en colombier (0,82 × 0,60), etc., plus un supplément à débattre, si on colle haut et à l'échelle. Enfin, dans les grandes villes, les sociétés d'annonce et de publicité, qui y possèdent tout un service de correspondants, ont accaparé à peu près toutes les surfaces disponibles, qu'elles ont transformées en « cadres réservés ». L'affiche qu'on y fait apposer est préservée un certain temps : dix jours, vingt jours, un mois, trois mois, etc., mais il faut payer à la société pour un mois, par exemple, et en quart colombier, de 15 à 20 fr. par cent. Ce que nous avons dit relativement au prix peu élevé de la confection ne concerne, d'ailleurs, nous l'avons fait remarquer, que l'affiche banale, l'affiche en une seule teinte. Or, elle risque, de nos jours, de passer à peu près inaperçue, et les industriels qui veulent faire une réclame vraiment profitable, lancer un produit, y substituent, à peu près partout, l'affiche artistique en couleurs. Il n'est personne qui n'ait admiré les chefs-d'œuvre réalisés, dans ce genre, grâce au perfectionnement des procédés de tirage, par Chéret, Grasset, Raffet, Mucha, Grün, Steinlen, Guillaume, Tony-Johannot, Lanteuil, et quelques autres. Les compagnies de chemins de fer, pour la représentation des sites et des monuments des régions fréquentées par les touristes, les théâtres et les journaux pour la reproduction des scènes les plus pathétiques de leurs pièces nouvelles et de leurs feuilletons, les fabricants de produits alimentaires et pharmaceutiques pour la propagande de marques ou de spécialités d'une consommation générale, en ont su tirer un très heureux parti. En quatre couleurs, leur prix moyen, qui comprend dessin, papier et tirage, est, en format colombier (0,82 × 0,60), de 0 fr. 35 l'exemplaire pour un mille, 0 fr. 25 pour deux mille, etc. ; en format double-colombier (1,20 × 0,82), de 0 fr. 50 l'exemplaire pour un mille, de 0 fr. 37 pour deux mille, etc. Il est un peu plus élevé, si le dessin est signé par un « maître de l'affiche ».

Outre l'affiche ordinaire en papier, collée sur les murs, la publicité par affiches comprend encore : l'affiche murale, qui est peinte soit directement sur les murs, pignons, rampes, etc., affermés en vue de cet usage par des agences spéciales, soit sur des toiles enchâssées dans des cadres en bois et fixées sur les mêmes murs, pignons, rampes, etc.; l'affichage dans les gares, omnibus, bateaux, vagons, etc.; l'affichage sur les rideaux de théâtre ; l'affichage lumineux, au moyen de transparents ou derrière les vitres des kiosques à journaux, kiosques de voitures, urinoirs, chalets de nécessité, fontaines d'eau chaude, etc. ; l'affichage ambulant, par les voitures-réclame et les hommes sandwich ; le tableau-annonce, chez le détaillant, dans les vestibules des hôtels ; l'enseigne en lettres incandescentes, aux couleurs changeantes et à éclipses, etc.

L'*insertion* tient du prospectus et de l'affiche, en ce que, comme celle-ci, elle s'adresse, en principe, à l'universalité du public, mais que, comme celui-ci, elle se prête à des sélections, d'après le genre, la clientèle particulière et la régionalité de l'organe. Elle affecte la forme ou de l'annonce, ou du fait divers, ou de l'écho, ou de l'article vulgarisateur. Il en a été, du reste, longuement parlé et les abus auxquels elle prête ont été signalés dans les art. ANNONCE et PRESSE : nous n'y reviendrons pas. Elle n'utilise pas, au surplus, que les journaux proprement dits et les revues : les almanachs, les annuaires de tous genres, les indicateurs de chemins de fer, les guides de voyage, principalement ceux de Joanne et de « Monsieur de Conty », les programmes des théâtres et concerts leur offrent aussi un large asile.

Il existe encore quelques autres formes de publicité que leur originalité même soustrait à un classement rigoureux, bien qu'elles se rapprochent toutes quelque peu de celles déjà étudiées. Ainsi les voitures, aux fringants attelages, que font circuler sur la voie publique, sous prétexte de livraisons, nombre de commerçants, les livrées, plus ou moins chamarrées, dont ils revêtent leur personnel extérieur, leurs étalages même sont des succédanés de l'affiche. Les éventails, agendas, calendriers, presse-papiers, ballon, etc., dont d'autres, à certains jours ou tout le long de l'année, font l'offre gracieuse à leur clientèle, peuvent être assimilés à des distributions de prospectus. Enfin, tous les caractères de l'annonce se retrouvent dans les réclames qui illustrent les menus des grands restaurants, les porte-allumettes des cafés, les billets de faveur de certains théâtres.

A propos de la confection des adresses et de la distribution des imprimés, nous avons été amenés à parler des sociétés et des industriels qui s'en sont fait une spécialité. A Paris, deux importantes maisons, Bonnard-Bidault et Dufayel, constituées en sociétés anonymes et récemment fusionnées sous la dénomination d'« Affichage national », ont à peu près monopolisé la distribution, en même temps qu'elles se chargent, d'une façon générale, de tous les autres détails de la publicité, depuis la fabrication des prospectus, circulaires, affiches, etc., jusqu'à la confection des adresses, au collage des affiches, à la location des emplacements réservés, à la fourniture des voitures-réclames, etc. Elles emploient un personnel considérable, mais fort maigrement rétribué, d'écrivains et de facteurs-distributeurs, à la livrée originale bien connue des Parisiens. Il existe, en outre, notamment sur la rive gauche, dans les VIe et VIIe arrondissements, de petits industriels, qui ne se livrent guère qu'à la confection des adresses et qui n'emploient que des écrivains et des plieuses, en nombre plutôt restreint. Les autres agences, dont quelques-unes réalisent des bénéfices considérables, interviennent surtout comme fermiers ou comme courtiers de publicité. Les journaux dont les annonces ne sont pas affermées ont également de semblables courtiers, qui vont les provoquer auprès des commerçants et les rapportent au journal, où ils touchent une commission plus ou moins forte (V. PRESSE).

Quoiqu'elle nous paraisse, à première vue, très développée et que nous la qualifions facilement d'excessive, la publicité est restée, en France, dans l'enfance, relativement à ce qu'elle est dans les pays anglo-saxons, en Angleterre, aux Etats-Unis, et même en Allemagne. Il n'est pas, surtout dans les deux premiers de ces pays, de perfectionnement industriel, de création artistique, de combinaison commerciale, qui ne donne lieu à une réclame ingénieusement et savamment organisée. Cela tient à ce que, d'abord, celle-ci, sous toutes ses formes, y est en général plus économique que chez nous, puis à ce que le public, au lieu de s'intéresser à peu près exclusivement, comme en France, aux choses de l'ordre intellectuel, s'y préoccupe davantage des problèmes de l'ordre pratique, de l'amélioration de sa vie matérielle, de sorte que le commerçant ou l'industriel, plus certain de voir sa réclame lue, d'en tirer un avantage, un profit, hésite moins à en faire. L. S.

II. Procédure. — PUBLICITÉ DES AUDIENCES (V. AUDIENCE et HUIS-CLOS).

BIBL. : G.-M. DREYFUS, *Annuaire de la publicité* ; Paris, 1895. — *Histoire de la publicité* ; Paris, 1895, t. I.

PUBLICOLA (Valerius). (V. VALERIA [*Gens*]).

PUBLICOLA (Jean), publiciciste français (1767-94) (V. PEDON).

PUBLIER. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. de Thonon, cant. d'Evian ; 1.209 hab.

PUBLILIA ou **POBLILIA** (*Gens*). Famille plébéienne de Rome dont l'illustration remonte au tribun *Volero Poblilius*. Celui-ci avait été centurion, et les consuls voulant l'incorporer en 473 av. J.-C. comme simple soldat, il résista, souleva une émeute et les força à plier. Élu tribun de la plèbe pour 472, il demanda que les tribuns fussent élus aux comices tributes et non centuriates ; les patriciens firent échouer la mesure ; mais Publilius fut réélu pour 471 avec C. Lætorius, et cette fois ils revendiquèrent pour les comices tributes non seulement l'élection des tribuns, mais le droit de délibérer sur toutes les affaires intéressant le peuple entier. Les patriciens et le consul Appius Claudius tentèrent d'empêcher par la force le vote d'avoir lieu, mais les tribuns l'emportèrent.

Quintus Publilius Philo fut quatre fois consul : d'abord en 339 av. J.-C. ; cette année il défit les Latins, célébra le triomphe, et, nommé dictateur par son collègue Æmilius Mamercinus, fit voter une grande réforme constitutionnelle par les lois *Publiliæ*. On a beaucoup discuté sur leur teneur précise. Nous adopterons l'opinion exposée par Lange (cf. *Hist. intérieure* de Rome, trad. Berthelot). Publilius Philo fut ensuite le premier plébéien investi de la préture (337) et de la censure (332). Son second consulat (327) fut marqué par le siège de Palæopolis (Naples), qu'on le chargea de continuer après l'expiration de ses pouvoirs, avec le titre de proconsul ; ainsi fut inaugurée cette fonction nouvelle. Publilius prit Palæopolis et célébra le triomphe. Son troisième consulat lui fut confié après le désastre de Candium, qu'il répara avec son collègue Papirius Cursor (320). Tous deux furent de nouveau consuls en 315. A.-M. B.

PUBLIUS Postumius, consul romain (V. Postumia [*Gens*]).

PUBLILIUS Syrus, poète latin (V. Syrus).

PUBLY. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saunier, cant. de Conliège ; 406 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon.

PUCCI (Antonio), poète italien, né à Florence dans les premières années du XIV[e] siècle, mort à Florence avant 1398. Il exerça quelques charges publiques peu importantes : sonneur en 1346, crieur public jusqu'en 1369 et contrôleur des garanties offertes par ceux qui obtenaient des charges publiques. Il fut admirateur de Dante et rima avec beaucoup de facilité. Il est probable qu'il chanta lui-même sur les places publiques ses compositions poétiques. Il mit en vers la chronique de Villani, qu'il intitula *Il Centiloquio* et composa un petit poème relatant les événements de la guerre de Pise (1362 à 1365). Il écrivit en outre de nombreux petits poèmes chevaleresques qui étaient très appréciés du peuple. Le *Centiloquio* et la *Guerra di Pisa* ont été publiés par Fra Ildefonso dans les *Delizie degli eruditi toscani* ; les autres poésies, en opuscules, par A. d'Ancona (*XIX sonetti inediti di Antonio Pucci*, dans le *Propugnatore*, vol. IX). M. Menghini.

Bibl. : Fra Ildefonso di San Luigi, *Delle poesie di A. Pucci;* Florence, 1772. — Graf, *Il zibaldone attribuito a A. Pucci*, dans *Giornale storico*, I, p. 282. — Fornaciari, *Il poemetto popolare e A. Pucci*, dans *Nuova Antologia*, 1876.

PUCCI (Francesco), théologien italien, né à Florence dans le première moitié du XVI[e] siècle, mort à Florence en 1600. Passionné pour les recherches indépendantes et le libre examen, il côtoya successivement toutes les sectes sans s'affilier à aucune, et, dans tous les pays où il promena sa vie errante, il se fit des ennemis ; expulsé de Bâle à la suite de retentissantes querelles avec Socin (1578), il revint à Londres où il fut emprisonné ; à Cracovie, il se laissa gagner par deux Anglais, John Dee et Edward Kelley, à l'étude des sciences occultes ; en 1586 il rentra dans le giron de l'Église, et, ayant fait une rétractation publique de ses erreurs (1595), il fut ordonné prêtre et finit tranquillement sa vie comme secrétaire du cardinal Pampei.

Bibl. : Baillet, *Jugement des savants*. — Bayle, *Dictionnaire historique et critique*.

PUCCINIES (Crypt.). Genre de la famille des Urédinées, à téleutospores pédicellées, réunies en touffes aplaties formant coussin, composées de deux cellules superposées munies chacune d'un pore de germination ; le pore de la cellule supérieure est à son sommet ; celui de la cellule inférieure est placé latéralement et immédiatement au-dessous de la séparation des deux cellules. *Etym.* : dédié à T. Puccini, professeur à l'Université de Florence. Les Puccinies déterminent sur les végétaux la plupart des maladies connues sous le nom de *rouilles ;* une dizaine au moins s'attaquent aux plantes cultivées ; on leur rattache sous les noms d'*Uredo* et d'*Æcidium* des formes différentes de fructification qui, en réalité, ne sont que des formes de transition ou de transformation. Ces formes sont obligées ou non : dans le premier cas, leur cycle complet se développe sur des plantes différentes appartenant à la même famille ou à des familles différentes, les Puccinies sont dites alors *hétéroïques ;* ou il se présente sur le même individu, et les Puccinies sont dites *autoïques ;* dans le second cas, l'une des formes de transition manque.

I. Puccinies hétéroïques. — Elles comprennent trois espèces parasites des céréales et de diverses graminées :

1° *Puccinia graminis* (rouille linéaire ou rouille commune). C'est la plus dangereuse, elle attaque le froment, l'orge, l'avoine et une foule de graminées ; elle apparaît vers la fin de juin sous la forme d'*Uredo* et produit sur les feuilles et sur leurs gaines des pustules allongées qui se déchirent et laissent sortir des touffes d'Uredo dont les spores ovoïdes ou oblongues, hérissées de très fines pointes, se détachent aisément dès qu'elles sont mûres ; elles ont alors l'apparence d'une poussière couleur de rouille. Les spores germent immédiatement dans un milieu chaud et humide et elles émettent un tube qui, au bout de deux ou trois heures, peut pénétrer par un stomate dans une feuille saine et créer un nouveau foyer d'infection, un champ peut se trouver ainsi envahi de proche en proche en quelques jours ; les graminées qui avoisinent la céréale sont contaminées. A l'automne apparaît la forme *Puccinie* ou *rouille noire ;* ses téleutospores, à pointe arrondie ou mousse et de couleur brun foncé, sortent encore du parenchyme cortical de la feuille et laissent sur cette dernière des taches noirâtres très apparentes au moment de la récolte. Les téleutospores ne germent qu'au printemps suivant ; les sporidies émises par leur promycélium germent seulement sur les feuilles de l'Épine-Vinette, la contamination se produit rapidement et, peu après, apparaît la forme *Æcidium* (*Æ. Berberidis*) dont les spores mûres semées sur les feuilles des céréales, au printemps, germent et reproduisent la forme initiale (Uredo). Si l'Épine-Vinette fait défaut, le *P. graminis* se transmet d'une année à l'autre en passant des graminées vivaces sur lesquelles il fructifie sous la forme Uredo, jusqu'en novembre, sur les jeunes blés semés à l'automne.

2° *Piccinia Rubigo-vera* (rouille tachetée, vraie rouille de Candolle, grosse rouille), confondue souvent par les agriculteurs avec la rouille commune ; elle apparaît dès le printemps et elle est plus commune que la première sur les froments, elle n'attaque pas l'avoine ; les taches d'Uredo ont la forme de petites pustules ovales et relativement courtes, elles se montrent non seulement sur les feuilles et les gaines, mais aussi dans les épillets, sur les glumes ; les spores qui s'en échappent sont de couleur orange et de forme globuleuse, rarement un peu allongée. Les téleutospores de la Puccinie sont à tête aplatie, de couleur noirâtre et à support très court ; leurs touffes restent comprimées sous l'épiderme et on ne les aperçoit au dehors que par transparence ; contrairement à ce qui existe pour le *P. graminis*, elles ne se forment pas aux mêmes endroits que les taches d'Uredo et elles sont mélangées de paraphyses. La forme Æcidium (*Æ. asperifolii*) apparaît sur les feuilles de plantes fort diverses et très communes appartenant à la famille des Borraginées ; ces plantes servent ainsi à la multiplication de la rouille tachetée dans les champs de céréales.

3° *Puccinia coronata* (rouille de l'avoine). Elle n'a que

peu d'importance au point de vue agricole ; les formes Uredo et Puccinia ont une analogie presque complète avec celles de la rouille tachetée, les téleutospores se distinguent cependant par les saillies en forme de dents ou de cornes qui constituent une sorte de couronne sur leur sommet; la forme Æcidium se montre sur des plantes de la famille des Rhamnées, particulièrement sur le nerprun et la bourdaine.

II. PUCCINIES AUTOÏQUES. — 1° *Puccinia Porri* (rouille du poireau). Commune de mai à août sur les parties vertes de l'oignon, de l'ail, du poireau, de la ciboule, etc.

2° *Puccinia asparagi* (rouille de l'asperge). Se montre sur l'asperge, d'avril à octobre ; les Puccinies sont très visibles à l'automne sur les tiges, il faut couper et brûler ces dernières.

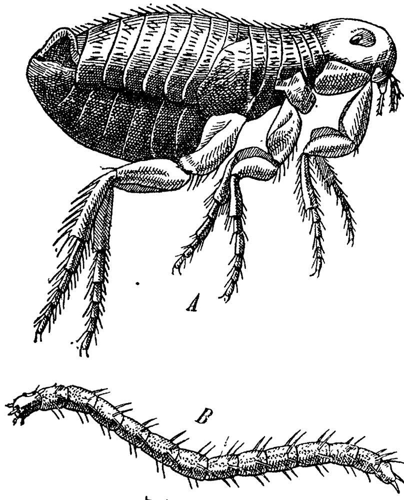
III. PUCCINIES SANS FORME ÆCIDIENNE. — Quelques Puccinies parasites de plantes cultivées ne produisent pas de forme æcidienne ou, du moins, on ne leur connaît que des formes Uredo et Puccinia ; telles sont :

1° *Puccinia sorghi* (rouille du maïs et du sorgho). Signalée en Italie, en France, en Allemagne, au Portugal et dans les Etats-Unis d'Amérique où elles causent de très grands dégâts. Taches d'urédospores brunes et de téleutospores très noires sur les deux faces des feuilles.

2° *Puccinia pruni* (rouille des arbres à noyaux). Se développe sur le prunier, l'abricotier, l'amandier et le pêcher ; les fructifications (urédospores d'un brun cannelle, téleutospores d'un brun foncé) se trouvent sur la face inférieure des feuilles ; celles-ci jaunissent et brunissent, puis tombent au bout de quelque temps.

La rouille linéaire et la rouille tachetée sont particulièrement intéressantes pour l'agriculteur ; dans certaines années chaudes et pluvieuses et sous les climats humides, elles causent souvent une diminution considérable des rendements, et provoquent la dessiccation prématurée du grain qui reste petit, maigre et ridé ; de plus, elles altèrent les pailles au point de les rendre invendables et très dangereuses pour le bétail (inflammation des intestins, diarrhées, hémorragies rénales, etc.). On peut les combattre par l'emploi des bouillies cupriques exécutées lorsque les céréales sont encore en herbe (de Vilmorin et Douillet, Noiret, etc.), mais des traitements de ce genre ne peuvent être adoptés dans la grande pratique ; il faut donc s'attacher à prévenir la contamination par le choix de variétés résistantes et par une culture appropriée ; les semis faits de bonne heure et l'adoption de variétés à maturité précoce sont tout indiqués à cet effet. Il faut encore faire disparaître toutes les plantes susceptibles de porter la forme æcidienne correspondante aux rouilles (épine-vinette, borraginées, rhamnées) et toutes les graminées vivaces spontanées (chiendent, houlque, vulpin, fléoles, fétuques, bromes, etc.) que les rouilles, sous la forme Uredo, peuvent envahir et qui se trouvent en abondance dans les champs de culture, au bord des sentiers, dans les fossés, le long des haies, des murailles, etc.

PUCE (Entom.). Les Puces forment une famille dont la place dans la classification a beaucoup varié. Fabricius la rapproche des Hémiptères, Dugès la rattache aux Hyménoptères, Latreille en fait un ordre spécial : les Syphonaptères. Kirby lui donne le nom d'Aphaniptères. Mais c'est avec les Diptères qu'elle présente le plus d'affinités : les larves offrent une grande ressemblance avec celles des Tipulaires fongivores et les Mycétophilides ; les systèmes nerveux et respiratoire présentent les mêmes dispositions ; les larves filent une coque comme celles des Ceropalus et des Sciares. Les métamorphoses sont complètes et les pièces buccales conformées, pour la mastication chez les larves, et pour la succion chez les adultes. Ces derniers n'ont pas d'ailes, mais de très petits appendices en forme de plaques. Le corps est aplati latéralement ; les pattes puissantes, disposées pour le saut. Les Puces vivent en parasites sur l'homme, les mammifères et les oiseaux. Les principaux genres sont : *Dermatophilus* Guér., Men., *Pulex* Lin., *Ceratopsyllus* Curt., *Rhyncho psyllus* Hall., *Dermatopsyllus* Hall. Ce dernier genre renferme le P. *penetrans* (V. CHIQUE). Dans le genre *Pulex*, caractérisé par l'absence d'épines en peigne sur le dos et par les femelles qui demeurent normales pendant la ponte, l'espèce type est le *P. irritans*, la *Puce de l'homme*, de 2 à 4 millim. de long. Elle abonde dans



A, puce de l'homme (*Pulex irritans*) ; *B*, larve de la puce du chat (*Pulex felis*).

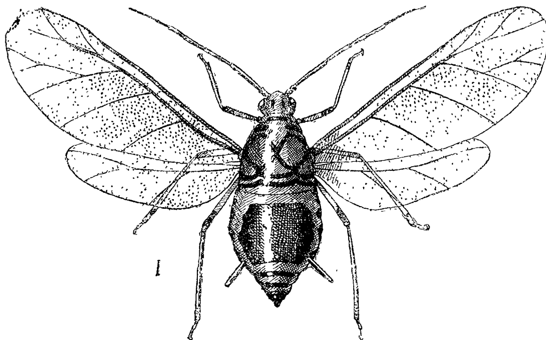
les pays chauds. Sa nourriture est le sang humain. La succion est douloureuse et détermine sur la peau une petite tache rosée. Les œufs sont pondus dans les amas de poussière, dans les fentes des parquets. Les larves, blanches et translucides, mesurent, arrivées à la plus grande taille, 3 millim. de long et progressent par des mouvements de reptation. Elles ne sont pas nourries, comme le pensaient certains naturalistes, par les soins de la mère : leur appareil buccal leur permet de prendre une nourriture assez résistante et qui consiste en matières azotées, telles que le sang desséché, les détritus de poils, de plumes, les cadavres d'insectes. La nymphe est renfermée dans un cocon revêtu de poussière. — La Puce du chat (*P. felis*) est la mieux connue des Puces d'animaux. Elle est plus petite que celle de l'homme. P. TERTRIN.

PUCE DE NAPHTYLAMINE (V. BRUN, t. VIII, p. 237).

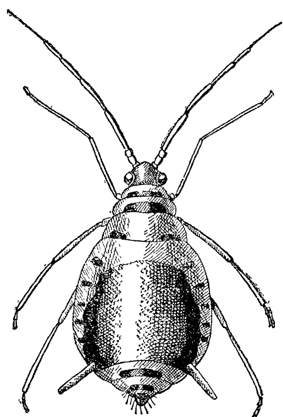
PUCELLE (Pierre-Claude-Hippolyte), homme politique français, né à Montdidier (Somme) le 2 mars 1752, mort à Montdidier le 22 mai 1819. Avocat, procureur-syndic de Montdidier, député suppléant de la Somme à l'Assemblée législative, appelé à siéger le 14 mars 1792, il devint juge de paix en 1794 et juge, puis président du tribunal de Montdidier après le 18 brumaire. Et. C.

PUCERON (Entom.). Sous ce nom on désigne tout un groupe d'Hémiptères-Phytophthires comprenant les Aphides ou *Pucerons vrais*, les Chermésides ou *Pucerons des écorces* et les Coccides ou *Pucerons à carapace*. Mais ce mot s'applique plus exactement aux insectes qui composent la famille des Aphides, ainsi caractérisée : terminaison affilée du sixième article (ou présence d'un septième article, quand on considère la pointe amincie du sixième comme un article séparé) ; troisième nervure de l'aile antérieure doublement fourchue ; des nectaires et une queue plus ou moins fourchue. Ce sont des insectes de petite taille, de $0^{mm},5$ à 5 ou 6 millim. de long. Le corps est ovalaire, gonflé, d'une consistance molle et délicate, le plus souvent de couleur verte, parfois jaune, rougeâtre, violette, brune. Le rostre, formé de trois articles, varie beaucoup de longueur. Au repos, il est appliqué contre le corps. Les yeux sont petits, les individus ailés ont en plus des ocelles. L'abdomen est formé de 9 segments à peine dis-

tincts chez les sujets aptères. Le plus souvent, il porte deux cornieules d'où sort un liquide sucré dont les Fourmis sont très friandes et qui produit sur les végétaux la *fumagine* (V. ce mot). La reproduction est compliquée à raison des phénomènes de polymorphisme et de génération alternante. Lichtenstein distingue, en plus des individus sexués, quatre formes agames : la *Fondatrice*, aptère ; la *Migratrice*, le plus souvent ailée; la *Bourgeonnante*, le plus souvent aptère; la *Pupifère*, tantôt ailée, tantôt aptère. D'une manière générale, le cycle évolutif peut être ainsi décrit: au printemps, les œufs, pondus à l'arrière-saison précédente, donnent naissance à des Pucerons aptères qui, après avoir subi plusieurs mues, pondent sans avoir été fécondés, c.-à-d. par parthénogenèse, des petits vivants. Ceux-ci se fixent par le rostre sur une plante dont ils sucent la sève, subissent quatre mues et donnent naissance à des petits Pucerons vivants dans les mêmes conditions que la première génération. On peut ainsi observer un nombre de générations plus ou moins grand. Certaines des femelles agames et aptères subissent, à un moment donné, une mue supplémentaire, acquièrent des ailes et vont pondre au loin, toujours sans avoir été fécondées, des petits vivants. Ces derniers présentent les deux sexes : des femelles aptères et des mâles, en général ailés. Après l'accouplement, les femelles déposent leurs œufs sur les tiges ou au centre des bourgeons. De ces œufs sortiront au printemps les femelles aptères. Quant aux individus qui n'ont pas subi toutes leurs mues au commencement de l'hiver, ils se réfugient dans les anfractuosités des troncs des arbres, des espaliers, des racines. Les Pucerons ne vivent que de végétaux, principalement des feuilles qu'ils déforment souvent par leur piqûre. On les trouve également sur les tiges, sur les racines, formant parfois des galles, des nodosités, des plissements ou des bosselures qui leur servent d'abri. Certains sont polyphages. Mais, en général, chaque espèce est spéciale à une plante. Les principaux genres sont : *Aphis* Linn., *Schizoneura* Hart., *Tetraneura* Hart., *Adelges* Vallot, *Rhyzobius* Burm., *Trama* von Heyden, etc. — Les Pucerons ont de nombreux ennemis naturels : larves de Coccinelles, de Chrysops, de Syrphes, les Aphidius, un Acarien, *Acarus coccineus*, etc. (V. aussi l'art. PEMPHYGUS). P. TERTRIN.



Puceron du prunier (*Aphis pruni*), femelle ailée.


Puceron du prunier (*Aphis pruni*), femelle aptere.

PUCEUL. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Châteaubriant, cant. de Nozay ; 1.857 hab.

PUCH (Le). Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Quérigut ; 142 hab.

PUCH (Le). Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Sauveterre ; 229 hab.

PUCH (Le). Com. de dép. du Lot-et-Garonne, arr. de Nérac, cant. de Damazan ; 1.527 hab.

PUCHAY. Com. du dép. de l'Eure, arr. des Andelys, cant. d'Etrépagny ; 544 hab.

PUCHEVILLERS. Com. du dép. de la Somme, arr. de Doullens, cant. d'Acheux ; 648 hab.

PUCHMAJER (Antonin-Jaroslav), poète tchèque, né à Moldanstein (Bohème) le 11 janv. 1769, mort à Prague le 29 sept. 1820. Il étudia au lycée de Budweis et à l'Université de Prague. Il s'adonna avec ardeur à l'étude des langues et des littératures française, anglaise, espagnole et italienne. Doué d'un talent poétique incontestable et préparé par ces études préliminaires, il publia en 1797 son recueil de poésies, *Sabráni básni a spěvů*. Plus tard il fit sa théologie. Devenu chapelain, il ne cessa de s'occuper de l'étude de la langue et de la littérature tchèques.

PUCHTA (Wolfgang-Heinrich), jurisconsulte allemand, né à Maehrendorf, près Erlangen, le 3 août 1769, mort à Maehrendorf le 6 mars 1845. Successivement magistrat à Anspach et à Cadolzbourg, il fut nommé, en 1811, président du tribunal d'Erlangen. En dehors de ses fonctions judiciaires, il se livra à d'importants travaux sur la législation allemande, s'attachant surtout aux matières de la procédure. Son vaste savoir lui valut l'honneur d'être consulté par divers gouvernements. C'est ainsi qu'il se vit appelé à collaborer à la rédaction d'un code hypothécaire prussien et d'un code civil bavarois. Cet auteur, très estimé en Allemagne, a laissé un assez grand nombre d'ouvrages, parmi lesquels : *Beiträge zur Praxis des bürgerlichen Retchsverfahrens* (Erlangen, 1822-27, 2 vol. in-8) ; *Der Dienst der deutschen Justizämter*, (Erlangen, 1829-30, 2 vol. in-8) ; *Handbuch des Verfahrens in Sachen der freiwilligen Gerichtsbarkeit* (Erlangen, 1821, 2 vol. in-8), etc.

PUCHTA (Georg-Friedrich), jurisconsulte allemand, fils du précédent, né à Cadolzbourg le 31 août 1798, mort à Berlin le 8 janv. 1846. Il consacra sa vie à l'enseignement du droit qu'il professa successivement à Erlangen, Munich, Leipzig, et enfin à Berlin où il fut appelé, en 1842, à occuper la chaire laissée vacante par Savigny. En 1845, il était nommé conseiller d'Etat et membre de la commission de législation. On lui doit plusieurs ouvrages sur le droit civil, le droit coutumier et le droit romain dont il a traité supérieurement l'histoire. Par la clarté de son style, la profondeur de son esprit philosophique, G.-F. Puchta, aujourd'hui encore consulté, mérite une place à part parmi les jurisconsultes allemands de la première moitié de ce siècle. Nous citerons de lui : *Civilistiche Abhandlungen* (Berlin, 1823, in-8) ; *Das Gewohnheitsrecht* (Erlangen, 1828-37, 2 vol. in-8) ; *Lehrbuch der Pandekten* (Leipzig, 1838, in-8 ; 4e et 5e édit., 1848-54, avec additions de Rudorff) ; *Kursus der Institutionen* (Leipzig, 1841-42-45-46, 2 vol. in-8 ; 1847, 3 vol.) ; *Vorlesungen über das heutige römische Recht* (Leipzig, 1847-48-54, 2 vol. in-8).

PUCIÉ (Medo), dit aussi Orsat Pocié (ital. *Pozza*), prince, noble ragusais, poète et historien serbe, né à Raguse le 12 mars 1821, mort à Raguse le 30 juin 1882. Après avoir fait ses études de philosophie et de droit à Venise et Padoue, il entra au service de Charles-Louis de Bourbon, duc de Parme, fut son chambellan de 1844 à 1847, puis se rendit à Zagreb (Agram), où il fut un des instigateurs du monument illyrien (1849), voyagea, fut, de 1868 à 1871, percepteur de Milan, ex-roi de Serbie. Parmi ses travaux historiques, il faut citer : *Histoire de*

Raguse (Zara, 1856, en serbe, in-8) et *Monuments serbes de 1395 à 1422* (Belgrade, 1858 et 1872, 2 vol. in-4). Ce fut aussi un poète de talent; en 1879, il a publié un recueil complet de ses poésies sous le titre de *Pjesme*. Les principales avaient été publiées sous les titres suivants : *Talijanke* (Zagreb, 1849); *Pjesme* (1862), comprenant l'épopée de Georges le Noir ; *Grèce* (Vienne, 1874). Pucié a aussi publié une anthologie des anciens poètes de Raguse (Vienne, 1844).

PUCINUM. Ville antique de Vénétie, sur le territoire des Carnes, célèbre par son vin. On l'identifie avec *Duino*.

PUCK. Démon espiègle que les Frisons, les Angles et les Jutes s'imaginaient hanter leurs maisons et faire des farces durant la nuit. En Angleterre, où cette croyance fut transplantée, on l'appela souvent *Robin Goodfellow*. Shakespeare l'a poétisé dans le *Songe d'une nuit d'été*.

PÜCKLER. Famille noble originaire de la Basse-Autriche, d'où elle passa en Silésie au XIVe siècle. Elle s'est divisée en branches de Franconie (*Pückler-Limburg*) et de Silésie, celle-ci subdivisée en lignées de Silésie et de Lusace. Toutes portent le titre de comte.

PUDDING, PLUM-Pudding. Le plum-pudding est un gâteau, originaire d'Angleterre où il est très apprécié, dans la préparation duquel entrent du raisin de Malaga ou de Smyrne (250 gr.), du raisin de Corinthe (250 gr.), de la graisse de rognon de bœuf (250 gr.), de la farine (125 gr.), de la mie de pain émiettée (125 gr.), du sucre en poudre (60 gr.) ; du cédrat, de l'écorce d'orange, de l'angélique confite (100 gr.), du lait (un verre), du rhum (1/2 verre) des œufs (3), un peu de citron (un), de la muscade, gingembre, cannelle en poudre, mélangés (1/2 cuillerée à café), du sel, si l'on veut, en quantité suffisante.

Il faut enlever toutes les peaux et filandres de la graisse que l'on hache ensuite finement. On la mêle avec la mie de pain et la farine et l'on ajoute le verre de lait. D'autre part, les œufs (blancs et jaunes) sont battus avec la muscade, le gingembre et la cannelle et mélangés avec la pâte ci-dessus, à laquelle on ajoute alors le cédrat, l'écorce d'orange, l'angélique, coupés en petits filets, le raisin de Corinthe, bien nettoyé et lavé, le raisin de Malaga ou de Smyrne (il est nécessaire d'enlever les pépins du raisin de Malaga), enfin le verre de rhum avec le jus du citron, le sel et le sucre. On remue bien le tout de manière à obtenir une pâte liée, ferme et un peu souple, et on laisse reposer cinq ou six heures au moins.

Pour la cuisson, on graisse avec du beurre ou de l'huile un moule ou un grand bol, dans lequel on place la pâte ; on couvre d'un torchon épais trempé dans l'eau bouillante et attaché avec une ficelle, puis on fait cuire au bain-marie, le dessus du moule en bas, et baignant complètement dans l'eau.

La cuisson à l'eau bouillante doit durer cinq à six heures sans interruption, le niveau de l'eau restant toujours le même. En sortant le plum-pudding, on le plonge complètement pendant dix minutes dans de l'eau froide, pour le raffermir un peu ; on le démoule sans le déformer, on le fait égoutter et on le sert saupoudré de sucre et arrosé de rhum auquel on met le feu.

On l'accompagne quelquefois d'une sauce confectionnée de la manière suivante : mettre dans une casserole un demi-verre d'eau et autant de rhum ou de madère, 100 gr. de sucre en poudre, gros comme un œuf de beurre bien frais, deux jaunes d'œufs battus et mélangés au rhum et à l'eau; battre le tout ensemble ; poser sur le feu jusqu'à ce que le beurre soit fondu en ayant soin de remuer toujours comme pour une liaison. Servir dans une saucière ou un bol.

Pudding au riz. Il se prépare ainsi : laver et faire blanchir 80 gr. de riz, le cuire avec 1/2 litre de lait, 125 gr. de sucre et 70 gr. de beurre. Parfumer avec de la vanille ou du zeste de citron. La cuisson terminée, faire tiédir et ajouter 25 à 30 gr. de beurre, 1 poignée de fruits confits coupés en dés, 4 ou 5 jaunes d'œufs et quelques amandes finement découpées. Ajouter quatre blancs d'œufs bien fouettés et verser dans un moule beurré. La cuisson se fait au bain-marie, pendant trois quarts d'heure environ. Au moment de servir, on démoule et l'on sert avec une sauce abricots au kirsch.

PUDDLAGE (Métall.) (V. Acier, t. I, p. 400, Fer, t. XVII, p. 235).

PUDEUR. I. Philosophie. — Il y a lieu de distinguer deux formes principales de la pudeur, une forme primitive et une forme qui semble dérivée. — La pudeur, sous sa forme primitive, est une tendance propre à la femme, c'est l'instinct de se dérober aux désirs, aux poursuites et aux attaques de l'homme ; c'est donc une *espèce du genre peur :* car c'est une tendance à fuir, à se cacher, à se défendre contre un choc. — La pudeur, sous sa forme dérivée, est encore une espèce de peur, mais assez différente ; c'est la *peur de l'attention d'autrui*, quand cette attention se porte sur quelque chose que nous voulons cacher ; c'est la peur d'être aperçu dans une attitude, ou dans un costume, ou dans des circonstances que nous tenons à cacher ; c'est la peur de ne pas échapper aux regards qui nous observent ou même à l'esprit qui nous sonde ; c'est un effort pour soustraire à l'attention une partie de notre être physique et moral. — Or, dans ce second sens, la pudeur présente plusieurs variétés : en effet, nous pouvons craindre l'attention d'autrui, soit pour notre personne physique, soit pour nos sentiments, soit pour nos actes. Il y aura donc : une *pudeur du corps :* nous craignons de laisser voir les parties de notre corps qui sont ordinairement vêtues, et surtout, il y a, chez presque tous les êtres humains, une pudeur invincible de la nudité complète ; — il y a aussi une *pudeur des sentiments :* nous tenons à garder secrètes, ou du moins à voiler beaucoup de nos émotions profondes : douleurs joies, désirs : chacun sait que les grandes douleurs ont leur pudeur ; on se cache pour souffrir et pour pleurer ; on rougit quand on est pris en flagrant délit de larmes. Les grandes joies aussi sont discrètes ; on cherche la solitude pour les savourer ; ce qui s'exprime par le bruit et les éclats de rire, c'est une certaine gaîté superficielle ou même factice, ce n'est pas la joie réelle, intime, émouvante. Le désir, plus encore, redoute la curiosité ; quand nous convoitons ardemment quelque objet, nous avons peur qu'on ne devine notre convoitise, qu'on ne nous démasque, qu'on ne lise en nous à livre ouvert. Est-il besoin d'ajouter que les désirs, les douleurs et les joies de l'amour, les « passions de l'amour » sont par excellence celles dont nous rougissons ? — Enfin il y a une pudeur des actes, et par-dessus tout, des manifestations physiques de l'amour. C'est là, à ce qu'il nous semble, la pudeur *actuellement* la plus naturelle et la plus invincible. L'homme normal (et la femme normale) tient plus encore à cacher certains *actes* que certaines *régions* du corps. S'il fallait absolument subir les regards, il préférerait la nudité chaste à certaines attitudes, même sans nudité.

Tels sont les deux types principaux de pudeur, qu'on pourrait appeler la pudeur féminine et la pudeur sociale. La première est la peur du désir de l'homme ; la seconde est la peur de l'attention. Il suit de là que la pudeur ne peut pas être confondue avec la *honte*. La honte n'est pas une espèce de peur, mais une espèce de douleur, de tristesse. C'est la tristesse de la faute commise, de la chute irrémédiable. La pudeur naît avant la chute, la honte après. La honte résulte souvent d'une défaite de la pudeur.

On peut dire que la pudeur a pour expression physique la *rougeur*. Pourtant le vrai rapport de la rougeur à la pudeur doit être déterminé d'une façon plus délicate et plus nuancée. En réalité, la rougeur correspond non pas à la pudeur elle-même, mais à la pudeur blessée ; ce qui fait rougir, ce n'est pas la peur d'être vu, mais le sentiment que l'on est vu ; la pudeur correspond au danger, la rougeur au choc. La rougeur s'intercale entre la pudeur et la honte ; — je cherche à éviter les regards : pudeur ; — je les sens fixés sur moi : rougeur ; — je souffre de les avoir subis : honte.

Tels sont les faits. Comment peut-on les expliquer? Quelle est la raison de la pudeur, sous ses deux formes ? Pourquoi la femme a-t-elle l'instinct de fuir l'homme? Pourquoi tout être humain cherche-t-il à cacher certaines parties de sa personne physique et morale?

Il nous semble que la pudeur du second genre est dérivée de la pudeur du premier genre, qu'en dernière analyse toute pudeur se ramène à la pudeur de la femme. Voici à peu près dans quel ordre les choses ont pu se passer : — Tout d'abord, dès l'origine, et pour des raisons que nous aurons à rechercher, la femme fuit l'homme, cherche à se dérober à son attaque : voilà le fait initial. — Par suite elle voile son corps : car dans l'état de nudité, elle est sans défense, tout spécialement exposée au danger qu'elle veut éviter : de là la pudeur du corps. — Par suite aussi elle s'efforce de dissimuler ses sentiments : amour, désir, jalousie, douleurs et joies d'amour : car, les laisser voir, ce serait s'abandonner déjà, s'avouer vaincue : de là la pudeur des sentiments. — Par suite enfin, elle s'efforce de cacher dans l'ombre ou la solitude, lorsqu'elle s'abandonne, toutes les manifestations de son amour ; car, les laisser voir, ce serait s'offrir d'elle-même à d'autres hommes, exciter leurs convoitises en avouant sa défaite : de là la pudeur des actes.

Voilà comment, chez la femme, ont dû naître les diverses espèces de pudeur. Chez l'homme, un développement analogue a dû naturellement se produire en même temps. L'homme a dû imiter la conduite de la femme, afin de la conquérir ; pour ne pas l'effrayer, il a dû, lui aussi, voiler son corps, renfermer en lui-même ses désirs, ensevelir dans le mystère sa conquête. — Toute pudeur a donc sa source dans la pudeur primitive de la femme, dans cette fuite originelle de la femme devant l'homme.

Reste donc à comprendre ce fait primordial : pourquoi la femme, et spécialement la femme primitive, se dérobe-t-elle au désir de l'homme ? — Il nous semble que ce fait s'explique assez bien, sans qu'il soit besoin de recourir à quelque instinct mystérieux, par des causes très naturelles, qui sont l'intérêt même de la femme, intérêt immédiat et intérêt à venir. — D'abord son intérêt immédiat : car, à l'origine, la femme est une proie ; elle est obtenue par capture, à la guerre, ou après de sanglants combats entre les rivaux : ce qu'elle fuit, c'est donc réellement la brutalité, la violence : alors, la *pudeur* se confond *réellement* avec la *peur*. — Ensuite l'intérêt à venir : en effet, la femme en se dérobant aux premières poursuites se donne à elle-même le temps de *choisir ;* or, bien choisir, c'est pour elle une condition de sécurité et de bonheur : elle peut choisir, parmi ses poursuivants, le plus fort, qui la défendra mieux ; elle peut choisir le plus doux, dont elle aura moins à souffrir ; elle peut choisir le plus persévérant à la poursuivre, qui lui sera plus attaché ; elle peut choisir le plus intelligent ou le plus riche ; elle peut choisir surtout celui qu'elle aime le mieux. — On pourrait ajouter qu'elle défend aussi, quoique inconsciemment, les intérêts de l'espèce, puisqu'au lieu de se donner au premier venu, elle ne se donne qu'au mieux doué : elle pratique une sélection dont la descendance profite. — C'est ce qu'a très bien mis en lumière, dans un récent article, M. Antoine Marro, de Turin.

Ainsi semble s'expliquer la pudeur : toutes les variétés de la pudeur dérivent de la pudeur féminine ; la pudeur féminine dérive elle-même de l'instinct de conservation. Mais il est nécessaire d'ajouter qu'une multitude de sentiments nouveaux et délicats sont venus peu à peu se fondre avec cette pudeur élémentaire, et la nuancer de mille manières. Dans notre pudeur actuelle, il entre de la dignité morale, de l'amour-propre, de la coquetterie, de la sympathie, des scrupules esthétiques. Mais le fond est toujours là.

Parmi les causes accessoires, qui, chez l'homme actuel, viennent fortifier la pudeur, il en est qui méritent d'être distinguées. — D'abord l'éducation et l'habitude. En particulier, si nous tenons à voiler certaines régions du corps, c'est qu'il est habituel de les voiler ; la pudeur du corps est, en grande partie, la peur de choquer les convenances ou les conventions. Pour le prouver, il suffit de rappeler les variations si connues de la pudeur à travers les temps et les pays. On pourrait presque dire qu'une partie quelconque du corps peut devenir honteuse, si la coutume ordonne de la cacher. Il est donc probable que cette pudeur, comme beaucoup de sentiments, est, en partie, une résultante de la pratique. Ce n'est pas parce que nous rougissons de certaines régions du corps que nous les cachons ; c'est parce que nous sommes accoutumés à les cacher, que nous en rougissons. La façon dont la pudeur naît chez les enfants le montre clairement.

De même que la pudeur du corps, la pudeur des actes est fortifiée par la coutume ; elle l'est aussi par quelques autres causes. — Il y en a une très simple, qui se présente tout d'abord à l'esprit : c'est que les fonctions dont il s'agit sont d'ordre purement animal. Or c'est par ce qui nous distingue des animaux que nous aimons à nous laisser voir ; nous sommes fiers de nos facultés vraiment humaines, et, pour la même raison, nous sommes assez peu fiers de ce qui nous est commun avec la bête. — Mais cette explication ne nous semble pas juste. En effet, il y a des fonctions qui sont en nous exactement ce qu'elles sont chez la bête, et dont pourtant nous ne rougissons pas : par exemple la respiration. Le fait que tel acte est de nature animale ne suffit donc pas pour que nous en rougissions. — On pourrait chercher une raison plus valable dans les lois mêmes du plaisir. En effet, c'est le propre de certains plaisirs d'être favorisés par la solitude et l'obscurité. La présence d'un témoin les gâte ou les empêche. Comme ils exigent une extrême fixité de l'attention, tout ce qui tend à distraire cette attention les trouble profondément : d'instinct, les amants cherchent à s'isoler, pour se concentrer en eux-mêmes. On conçoit donc que l'habitude se soit fortifiée de cacher tous les actes de l'amour, afin d'y trouver des joies plus vives. C'est d'abord un instinct de se dérober aux regards importuns ; c'est plus tard la peur de subir des regards indiscrets. — On pourrait trouver encore une autre raison dans les sentiments qu'inspirent ces actes à qui en est témoin : ils inspirent, soit la répulsion, soit l'antipathie ; certaines des fonctions dont nous rougissons sont simplement répugnantes, et c'est pour épargner cette répugnance à autrui que nous les cachons ; les autres provoquent une réaction d'antipathie : c'est le cas de toutes les manifestations physiques de l'amour ; chez l'homme primitif, elles suscitaient la haine et la lutte ; celui qui en était témoin devenait aussitôt un rival ou un ennemi. Il reste quelque chose, chez l'homme actuel de cette tendance ancestrale. — Enfin, il faut bien le reconnaître, les joies de l'amour, quoique très « sociales par leur fin», sont en elles-mêmes profondément et même férocement égoïstes ; les amants sacrifieraient le monde à leur passion : c'est pourquoi ils la cachent, comme tout ce qui est antisocial. — Notons ici un fait caractéristique : tandis que l'amour se cache, la maternité se montre au grand jour : c'est le passage de la fonction égoïste à la fonction sociale.

La pudeur des sentiments est fortifiée par une cause analogue : nous voilons, parmi nos sentiments, ceux qui sont individuels ou même égoïstes ; nous ne voilons pas ceux qui sont d'ordre social : par exemple, nous n'hésitons pas à laisser éclater nos émotions patriotiques, artistiques, scientifiques, morales ; nous sommes déjà plus réservés sur nos émotions de famille ; et nous dissimulons avec soin nos émotions égoïstes, nos joies ou nos souffrances d'ambition, de vanité, d'amour.

Nous découvrons ainsi, dans la pudeur actuelle, un nouvel élement, et comme une nouvelle couche, qui s'est superposée à l'ancienne. La pudeur reste toujours, en son fond, l'instinct féminin de fuir l'homme, mais il s'y joint un effort de l'individu pour échapper à la contrainte so-

ciale, pour dérober le plus possible de lui-même à la surveillance et à la tyrannie de ses semblables, et en somme pour défendre sa vie personnelle et égoïste contre l'invasion des volontés étrangères. Nous nous efforçons de cacher tout ce qui nous appartient en propre, tout ce qui fait de nous une personne à part, sensations, passions, volonté. — C'est un instinct d'indépendance qui se combine avec l'instinct originel de conservation. Nous nous débattons contre la tyrannie sociale, comme la femme primitive se débattait contre la tyrannie virile.

L'étude qui précède permet d'apercevoir l'utilité de la pudeur. La pudeur féminine est utile au progrès de la race. En se dérobant aux poursuites du premier venu, en ne se donnant qu'au plus apte, la femme protège inconsciemment les intérêts de l'espèce. D'autre part, sa résistance force l'homme, pour la conquérir, à se surpasser lui-même et à surpasser ses rivaux en courage, en force, en intelligence, en bonté ; et par là encore la pudeur est un ressort du progrès. — Le danger, chez la femme civilisée, c'est que la pudeur ne tourne en affectation et en pruderie : suivant une fine remarque de Stendhal, « il faut beaucoup d'esprit pour avoir juste ce qu'il faut de pudeur».

Quant à la pudeur plus complexe que nous avons appelée la pudeur sociale, elle a aussi un rôle important : car il est bon que nous gardions jalousement une existence personnelle, une sorte de sanctuaire intérieur où les profanes ne pénètrent pas. Le danger, c'est que cette pudeur ne tourne en dissimulation et en hypocrisie. Camille MELINAND.

II. Droit criminel. — ATTENTAT A LA PUDEUR (V. ATTENTAT).

BIBL. : PHILOSOPHIE. — RIBOT, *Psych. des sentiments.* — RENOUVIER, *Nouvelle monadologie.* — W JAMES, *Psychologie.* — GUYAU, *Irréligion de l'avenir*, 1887, in-8 ; 4e éd., 1890 — MARRO, *Rôle social de la puberté*, dans *Rev. phil.*, juin 1889. STENDHAL, *l'Amour*, 1892. — MULLER, *les Idées de pudeur* ; Mayence.

PUDICITIA. Personnification, dans le culte romain, de la vertu féminine, qui, devant l'opinion, se traduit longtemps par le fait que la femme n'a appartenu qu'à un seul mari. Les patriciens avaient la leur, vénérée dans une chapelle du temple de la Fortune sur le Forum aux Bœufs ; plus tard, les plébéiens fondèrent un culte analogue, et les inscriptions mentionnent une congrégation (*sodalitas*) dont le but était de propager parmi les femmes la pratique de la chasteté, vertu identique à la fidélité conjugale. Il existe au musée du Vatican une statue célèbre représentant une matrone drapée et voilée, dont on a fait l'image de la *Pudicitia ;* mais l'œuvre est d'origine hellénique et de signification douteuse. Quelques femmes de la maison impériale, Livia et Plotina entre autres, sont représentées sur des monnaies sous les traits de *Pudicitia.* Les Grecs avaient un culte semblable qu'ils rendaient à *Aïdôs* en divers lieux ; Sophrosyné, *la Sagesse*, était sa fille. J.-A. H.

PUDIS (V. PAUDISS).

PUEBLA (La). Nom de plusieurs villes d'Espagne dont les principales sont : *La Puebla* dans l'île de Majorque ; 5.681 hab. (en 1887) ; — *La Puebla de Cazalla*, prov. de Séville, sur le Corbones ; 6.212 hab. (en 1887) ; — *La Puebla de don Fadrique*, prov. de Grenade, au pied du mont de la Sagra ; 6.482 hab. (en 1887) ; — *La Puebla de Guzman*, prov. de Huelva ; 3.909 hab. (en 1887) ; mines de cuivre ; — *La Puebla de Sanabria*, prov. de Zamora, sur le Tera ; 1.226 hab. (en 1886), eaux sulfureuses, enceinte et citadelle très élevée.

PUEBLA. Etat du Mexique, sur le plateau central de l'Anahuac et sur les deux versants de l'Atlantique et du Pacifique, au N.-E., à l'E. et au S.-E. de Mexico ; entre les Etats de Vera Cruz au N.-E. et à l'E., de Hidalgo, de Tlaxcala, de Morelos à l'O., de Guerrero au S.-O., d'Oajaca au S.-E. ; au N. et surtout au S. du 20° de lat. N. C'est un des plus petits parmi les trente Etats de la République, de par ses 31.616 kil. q. seulement, peuplés de 982.413 hab. au recensement de 1895 ; comme surface, il ne fait guère que le 1/63e du Mexique, mais comme population absolue il en fait le 1/13e, et pour la population spécifique (31 hab. par kil. q.), il prend le quatrième rang, après le Tlaxcala (40), le Guanajuato (36), le Mexico (35).

L'Etat se compose essentiellement de l'extrême occident du plateau d'Anahuac, socle de 2.000 à 2.400 m. d'alt., encastré ici entre les pics suprêmes du Mexique, dont deux appartenant par moitié au territoire : le Popocatepetl, sur la frontière des Etats de Mexico et de Morelos ; l'Orizaba, à la lisière de celui de Vera Cruz. Ce plateau relève surtout de l'une des trois grandes régions de la République, la *Tierra fria*, ou Terre froide (lisez : fraîche). De la *Tierra templada* (Terre tempérée) font partie les gorges et vallées des rivières tournées vers l'Atlantique, desquelles la principale a nom Papaloapan, et vers le Pacifique, desquelles la plus grande finit sous le nom de Rio de las Balsas. Quant à la *Tierra caliente* ou Terre chaude (lisez : brûlante), le plateau n'y a point de part, mais il s'en rapproche fort dans le bassin de l'Atlantique, à toucher les frontières de l'Etat de Vera Cruz. Pour ces trois zones et leurs climats, V. l'art. général MEXIQUE. Qu'il suffise de dire que, dans l'ensemble, l'Etat de Puebla est extrêmement fertile, et que, d'autre part, il est riche en métaux, or, argent, zinc, cuivre, etc., d'ailleurs peu exploités.

On admet, *grosso modo*, que la population de l'Etat de La Puebla procède pour les trois quarts des anciens Indiens, avec plus ou moins de métissage çà et là. La langue espagnole, seule parlée dans les villes, marche rapidement à la conquête du pays, mais on y use encore de cinq langues indiennes au moins, surtout du nahuatl ou mexicain dans le centre et le Sud. et du totonac dans le Nord, au district de Zacatlan ; les trois autres idiomes sont l'othomi, le popoloco, le mixtec. — Capitale, La Puebla de los Angeles. O. RECLUS.

PUEBLA DE LOS ANGELES (La). Ville du Mexique, capitale de l'Etat de La Puebla, à 105 kil. E.-S.-E. de Mexico, à 43 seulement à l'E. du Popocatepetl, sur le versant du Pacifique auquel elle envoie ses eaux par l'Atoyac, plus bas Mexcala, et enfin Rio de las Balsas, à 2.170 m. au-dessus des mers ; 88.684 hab. en 1895. Nœud de voies ferrées. Filatures de coton, fabrique de *rebozos* ou écharpes ; en somme, peu d'industrie, et commerce décroissant depuis l'ouverture du chemin de fer de La Vera Cruz à Mexico, qui ne passe point à La Puebla, tandis que la grande route y passait. Par contre, grande richesse agricole, climat agréable et salubre qui promet d'en faire avant longtemps un sanatoire pour phtisiques, un lieu de villégiature pour les habitants de la *Tierra caliente* ou Terre chaude, et pour les résidents de Mexico, ville beaucoup moins saine que La Puebla. Aux environs, sources thermales sulfureuses. Cathédrale avec deux hautes tours carrées ; une cinquantaine d'églises ; palais épiscospal de 1536 ; théâtre de 1760 ; musée d'antiquités nationales, commencé en 1825. Fondée en 1530 en un lieu jusqu'alors désert, fort accrue en 1654 par des gens que chassait à milliers de Mexico le débordement des lacs de la vallée creuse où cette capitale est bâtie. Assaillie vainement par les Français du général de Lorencez le 5 mai 1862 ; prise par eux le 17 mai 1863.

PUEBLA TOLIN (Dioscoro Teofilo de La), peintre espagnol contemporain, né à Melgar de Fernamental (prov. de Burgos) et élève des cours de l'Académie de San Fernando. En 1858, il obtint d'être envoyé comme pensionnaire à Rome et fut, à son retour, nommé professeur de dessin à l'Académie. Ses principaux ouvrages sont : *Caïus Gracchus quittant sa famille, Bacchante et Satyre, Bacchanale, le Premier Débarquement de Christophe Colomb en Amérique*, acquis par l'Etat et qui figure au musée National moderne, *les Fées du lac, Marguerite et Mephistophélès dans la cathédrale, Dante* et l'*Ave Maria*. Le *Bacchanale* a été admise en 1878, à Paris, à l'Exposition universelle. P. L.

PUEBLO. Ville des Etats-Unis (Colorado), sur l'Arkansas; 24.558 hab. (en 1890). Nœud important de voies ferrées, grand marché agricole et minier (houille, fer). Grands établissements métallurgiques. En 1880, la population n'était encore que de 3.217 hab.

PUEBLO Nuevo del Mar. Ville maritime d'Espagne, prov. et à 6 kil. N.-E. de Valence; 11.291 hab. (en 1887). Bains de mer, port de pêche et de cabotage.

PUEBLOS. Tribus ind. (Nouv. Mexique).

PUEBLOS. Nom donné aux habitations de diverses tribus indiennes de l'Arizona et de la Californie et par extension à ces tribus elles-mêmes. Les Pueblos sont de vastes demeures bâties en pierres ou briques écrues (*adobes*), à plusieurs étages, aménagées en forteresses, aisément défendables avant l'introduction des armes à feu. La population y vit en collectivités étendues, dans des conditions sensiblement différentes de celles des contrées où chaque ménage a sa maison. Les Pueblos sont tantôt dans la vallée, tantôt sur des plateaux escarpés; la disposition usuelle est celle d'une cour intérieure carrée ou circulaire, entourée de constructions en terrasses, chaque étage étant en retrait sur le précédent, tandis que sur les faces extérieures se présente un haut mur lisse. On accède aux terrasses supérieures par des échelles. Le long des cañons du Colorado, du Gila, du Rio Grande, ont été creusées dans le roc des habitations étagées de cette manière (*Cliff houses*, *Cave dwellings*), généralement abandonnées maintenant et qui ont peut-être acheminé vers la construction des Pueblos. Les Indiens des Pueblos appartenaient à diverses familles linguistiques : les Moqui et les Pima, constructeurs des casas grandes Du val de San Miguel (Arizona septentrional) se rattachent à la famille aztèque, rameau de Sonora (V. Mexique et Amérique du Nord) ; ceux de Kera ou Querez, Cochiti, Acoma, à la famille de Kera ; ceux de Ienes, Tanos, Tehuas, aux Tehua ; enfin ceux des monts de Zuni au Nouveau-Mexique forment la dernière famille. Les Indiens des Pueblos étaient lors de la conquête espagnole parvenus à une civilisation relativement avancée ; ils pratiquaient l'agriculture, irriguaient les champs, avaient des animaux domestiques (volaille et chiens), travaillaient le métal, faisaient des poteries, tressaient et tissaient les fibres végétales.

Bibl. : Fewkes, *Journal of American ethnology ;* Boston, 1892. — Nordenskjœld, *The Cliff dwellers of the Mesa Verde ;* Stockholm, 1893.

PUECH (Le). Com. du dép. de l'Hérault, arr. et cant. de Lodève ; 497 hab.

PUECH-Agut (Le) (V. Hérault, t. XIX, p. 1138).

PUECH (Louis-Jean), homme politique français, né à Gavernac (Aveyron) le 1er mai 1852. Avocat à la cour d'appel de Paris, il fut élu conseiller municipal de Paris en 1893 par le quartier Sainte-Avoie, et député du IIIe arrondissement en 1898. Il est radical-socialiste.

PUECH (Denys), sculpteur français, né à Gavernac (Aveyron) le 3 déc. 1854, frère du précédent. Il entra en 1873 à l'Ecole des beaux-arts où il eut pour maîtres Jouffroy, Falguière et Chapu et obtint le prix de Rome en 1884 ; doué d'un esprit prompt, d'un goût délicat et sûr, il sait allier la vigueur à la grâce et la simplicité à l'habileté ; ses œuvres, d'une remarquable pureté et d'une belle harmonie, révèlent une imagination vive et heureuse au service d'un talent très souple, très sain, très personnel, et une grande puissance de travail. Il est l'auteur d'importants monuments, parmi lesquels nous citerons ceux de *Sainte-Beuve* et de *Leconte de Lisle* placés dans le jardin du Luxembourg, celui de *Francis Garnier* qui orne la place de l'Observatoire, celui de *Clément Marot* érigé à Cahors, celui de l'*Amiral Olry* érigé à Nouméa, et enfin celui de *Fourier* érigé à Mirecourt. Le musée du Luxembourg possède de lui : *la Seine*, bas-relief en marbre ; *la Muse d'André Chénier* et *la Sirène*. Il a exécuté un grand nombre de bustes. Jules Mazé.

PUECH de Calages (Marie) (V. Calages).

PUÉCHABON. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Montpellier, cant. d'Aniane, à 3 kil. S. du Puéchabon (V. Hérault [Dép de l'], t. XIX, p. 1138); 732 hab. Distilleries de plantes aromatiques.

PUÉCHOURSI. Com. du dép. du Tarn, arr. de Lavaur, cant. de Culq-Toulza ; 157 hab.

PUECHREDON. Com. du dép. du Gard, arr. du Vigan, cant. de Sauve ; 38 hab.

PUELCHE (Anthrop.) (V. Patagonie).

PUELLEMONTIER. Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. de Wassy, cant. de Montier-en-Der, dans la vallée de la Voire, à la lisière du Der ; 357 hab. Saint Bercaire y fonda un monastère de femmes ; *Puellare monasterium* (ixe siècle). L'ancien château seigneurial appartient à la famille de Meyronnet ; sur le territoire de Puellemontier se trouvait l'abbaye d'hommes de la *Chapelle-aux-Planches* fondée en 1120 par Simon de Beaufort. E. Ch.

PUENTE del Inca. Poste de la République Argentine (prov. de Mendoza), à 110 kil. de Mendoza, sur la route du Chili, par le col d'Uspallata. Son nom lui vient d'un pont naturel formé d'un banc calcaire sous lequel les eaux se sont frayé un passage. D'un des piliers naturels de ce pont jaillit une source thermale (33° C.) d'eau calcaire ; le pont mesure 40 m. sur 30, et se trouve à 20 m. au-dessus du rio Uspallata, affluent du Mendoza. De la voûte pendent des milliers de stalactites.

PUENTE Genil. Ville d'Espagne, prov. de Cordoue, sur le Genil ; 11.407 hab. (en 1887). Toiles, draps, soie.

PUENTE-la-Reina. Ville d'Espagne, prov. de Navarre, sur l'Arga ; 2.662 hab. (en 1887). Vins renommés.

PUENTE Nacional. Ville de Colombie, dép. de Santander, sur le Suarez, à 1.993 m. d'alt. ; 12.000 hab. Mines de fer. A 5 kil. en amont est le *Puente de Piedra*, pont de rochers sur lequel passe le Suarez.

PUERPÉRALE (Infection). Toute nouvelle accouchée doit être considérée comme une blessée. Outre la plaie placentaire, qui par sa situation dans une cavité où séjournent facilement les exsudats, excellent milieu de culture, il existe habituellement après l'accouchement, même normal, toute une série de petites plaies du vagin et de la vulve qui sont d'excellentes portes d'entrée pour les germes. La face interne de l'utérus elle-même, dépouillée de sa muqueuse ou tout au moins de la partie superficielle et protectrice de celle-ci, est prête à se laisser infecter. Aussi ne peut-on qu'admirer la parole de Trousseau, prononcée en 1858 à la tribune de l'Académie de médecine : *la fièvre des blessés procède d'une plaie infectante; la fièvre puerpérale, d'une plaie placentaire infectante.* Ces paroles résumaient avant l'heure, dans un sens un peu étroit peut-être, mais strictement vrai, toute la théorie actuelle de l'infection puerpérale. Nous savons à l'heure actuelle que l'infection puerpérale n'est qu'une des formes de l'infection des plaies ; nous connaissons en outre, grâce aux admirables travaux de Pasteur, de Doléris, de Widal, quel est l'agent habituel de cette infection ; nous savons, en outre, instruits par les recherches récentes, qu'à côté du streptocoque pyogène, auteur habituel et quasi-permanent de l'infection puerpérale, il faut donner place à d'autres contages : le staphylocoque doré, le colibacille, divers saprophytes anaérobies, et le gonocoque lui-même.

Ces constatations purement scientifiques seraient peu de chose si les mêmes recherches ne nous avaient appris que le véhicule du contage est le plus habituellement, presque toujours, la main de l'accoucheur ou de la sage-femme, ou les instruments qu'ils emploient. Il en est par suite résulté une modification profonde dans la conduite que tient le médecin près de la parturiente, et les procédés de l'antisepsie et de l'asepsie, tels qu'ils sont em-

ployés en chirurgie, sont maintenant de rigueur, non seulement dans la pratique des opérations obstétricales, mais encore lors du plus simple accouchement. Depuis l'application de ces préceptes, la mortalité des femmes en couches, jadis fort élevée, est tombée à un degré fort bas, et tout accident puerpéral de nature infectieuse doit être comme règle générale attribué à une erreur de technique de l'accoucheur ou de l'entourage. Il faut cependant faire une part à certaines infections qui prennent leur origine, qui ont leur point de départ dans le canal génital de la femme infectée. Quoi qu'il en soit, les résultats statistiques montrent quelle est l'importance de cette véritable réforme. Les tableaux de la statistique de la Maternité de Paris, durant une période d'inaction, entre 1858 et 1869, accusent une mortalité de 9,3 %; après l'application de l'antisepsie, due à l'initiative du professeur Tarnier, la mortalité tombe à 1,05 % (années 1881-89).

Les accidents puerpéraux prenaient autrefois dans les hôpitaux, et souvent en ville, une importance telle qu'ils avaient fait naître l'idée de véritables épidémies, et que la contagiosité de la fièvre puerpérale semble avoir précédé l'idée même d'un germe la provoquant. Parmi les plus anciennes et les plus connues de ces épidémies, nous citerons celle de l'Hôtel-Dieu, signalée en 1664 par Moriceau, celles de Caen, de Rouen, de Lyon, de Vienne, etc. Mais on peut dire que, en dehors de l'apparition de ces véritables fléaux, la fièvre puerpérale restait partout à l'état endémique. Peu même de nouvelles accouchées restaient à l'abri d'une infection légère, puisqu'il paraît bien établi que la *fièvre de lait*, dont l'existence semblait nécessaire, n'est autre chose qu'un degré léger d'infection.

Pour expliquer cette infection puerpérale qui a existé de tout temps, les théories anciennes, en dehors de l'observation véritable et de l'expérimentation, n'ont point fait défaut. La plus ancienne en date, mais non la moins proche de la vérité, est la théorie d'Hippocrate, de Galien, d'Avicenne; soutenue plus tard par Sydenham, Stahl, Tissot, elle attribue les accidents puerpéraux à la rétention des lochies et à une putréfaction des débris placentaires. Une autre de ces théories a fait une fortune populaire, qui dure encore maintenant: c'est celle des *métastases laiteuses*, défendue par Willis, Puzos, Lieutaud, Broussais, etc.; elle rapportait tous les accidents à un mauvais cours du lait. Il suffira de mentionner la théorie phlogistique ou inflammatrice, défendue par Bichat, Mercier, Danyau. Les auteurs anglais admettaient, dès la fin du siècle dernier, qu'il y avait une parenté très étroite entre l'érysipèle et les accidents puerpéraux fébriles. D'autre part, en France, sous l'impulsion des travaux allemands et des recherches de Tarnier (Tarnier, Thèse inaugurale, 1857), l'idée de la contagiosité de la fièvre puerpérale pénétrait peu à peu dans le domaine public, sans que les conclusions pratiques en fussent encore tirées.

En somme, vers le milieu du siècle présent deux opinions se partageaient le monde médical. Les uns, les *localisateurs*, admettaient que les accidents puerpéraux avaient une origine purement locale, et les comparaient avec Nonat, Cruveilhier et Siredey, aux accidents de la lymphangite; les autres, les essentialistes, représentés surtout par Paul Dubois et Depaul, admettaient que le développement de la maladie exige un terrain particulier et qu'elle était générale avant d'être locale.

Cependant l'idée de la contagiosité, du rôle des contacts impurs, ainsi que de l'assimilation qu'il y a lieu d'établir entre l'infection des plaies en général et de la plaie utérine, s'était fait jour à l'étranger. Dès 1847, Semmelweiss, observant ce qui se passait dans les cliniques obstétricales de Vienne, avait attiré l'attention sur la fréquence des accidents dans celles des cliniques que fréquentaient les élèves en médecine adonnés aux études anatomiques sur le cadavre; il avait insisté sur l'importance qu'il y aurait à soumettre les mains exploratrices à une stricte désinfection : le mot n'est pas trop fort. Il ne fut point suivi dans cette voie, si ce n'est en Angleterre où Simpson, en 1851, synthétisant les observations antérieures, entrevit tout ce qu'avaient de fécondes les idées de Semmelweiss, et insista sur le rôle nocif que peut jouer l'accoucheur dont les mains ont été contaminées par un contact récent avec une femme atteinte d'infection puerpérale. En 1857 parut la thèse de Tarnier, véritable précurseur en France. En 1858 eut lieu à l'Académie de médecine une longue et célèbre discussion sur la fièvre puerpérale et, après Danyau, Trousseau vint affirmer sa croyance, d'une part, à la contagiosité de la fièvre puerpérale, d'autre part, à l'existence d'un germe que peuvent transporter les mains ou les instruments. Pour que l'existence de ce germe fût objectivement démontrée, il fallut attendre l'admirable évolution des travaux de Pasteur et de ses élèves; mais, sous l'influence des observations et de la pratique de Lister, les méthodes antiseptiques avaient devancé les recherches du laboratoire. En 1879, Pasteur annonce à l'Académie qu'il connaît le germe habituel, cause morbide de l'infection puerpérale. En 1880, Doléris étudie, à l'aide des méthodes nouvelles, l'agent de l'infection, tout en ayant tendance à donner une forme différente au contage de chaque variété de la maladie. Widal vient bientôt démontrer que l'agent habituel de l'infection est le streptocoque pyogène, l'agent même de l'érysipèle, de la plupart des suppurations et des septicémies chirurgicales. Les recherches plus récentes ont, en effet, montré que, dans l'immense majorité des cas, l'infection était due à ce microorganisme. Mais elles ont montré également qu'il pouvait être suppléé pour ainsi dire, dans un certain nombre d'autres cas, par des microorganismes divers, le staphylocoque et le colibacille. En réalité, il est utile de retenir que, dans l'immense majorité des cas, si ce n'est dans tous, l'agent infectieux est le streptocoque, les autres microorganismes n'intervenant qu'exceptionnellement et peut-être jamais, si ce n'est à la suite d'infection secondaire. La plupart des microorganismes qui constituent la flore normale ou accidentelle du conduit vaginal, tel le gonocoque, semblent pénétrer difficilement dans l'organisme, et borner leurs effets aux altérations morbides de l'endomètre. Il en résulte que, dans l'immense majorité des cas, l'infection puerpérale doit être considérée comme une hétéro-infection apportée du dehors et non comme une auto-infection ayant sa source dans l'organisme lui-même.

Nous n'avons pas à décrire ici les diverses lésions que produit l'infection puerpérale, chacune des formes que celle-ci revêt nécessitant une description spéciale que l'on trouvera en son lieu. Nous nous contenterons de rappeler que, dans tous les cas, sauf les cas foudroyants, à évolution très rapide, on constate l'existence de lésions du côté de l'utérus et souvent du côté des annexes. Dans tous les cas, l'utérus est infiltré, mou, le volume en est plus considérable qu'à la suite de couches normales. Ses parois plus molles présentent dans leur épaisseur des traînées purulentes. L'examen microscopique, à l'aide de coupes colorées, rend manifeste la pénétration graduelle du streptocoque.

Les causes qui favorisent l'infection puerpérale sont d'ordre divers. A l'état normal, l'ouverture par suite de l'accouchement des sinus sanguins et des voies lymphatiques de la surface placentaire et intra-utérine, la présence de thrombus veineux, qui offrent aux agents contagieux une sorte de lieu d'asile, les protégeant contre la leucocytose physiologique, les diverses plaies inévitables du vagin, dues à la pression de la tête du fœtus, les déchirures périnéales, fournissent à tous les agents d'infection un terrain favorable de développement et de pénétration. Ces conditions de moindre résistance sont encore accrues à la suite de toute opération obstétricale ayant produit à l'intérieur de l'utérus, sur le col de l'utérus, dans le vagin, à la vulve, des déchirures qui ouvrent plus grandes les portes d'entrée. D'autre part, l'introduction de

la main, ou de l'instrument, nécessaire à l'accomplissement de l'opération, introduction souvent réitérée, rend plus probable encore l'entrée des germes morbides. C'est là, pour ainsi dire, le côté extrinsèque de l'étiologie de l'infection puerpérale. Il existe encore des raisons intrinsèques d'infection tenant à la parturiente elle-même. Est-elle en état de déchéance ou de misère physiologique par suite de maladie ou de mauvaises conditions de vie habituelle : albuminurie, diabète, tuberculose, anémie, etc., pour la maladie ; misère sociale, chagrins, fatigues, pour la misère physiologique, l'agent contagieux trouvera en elle un terrain tout préparé, la défense physiologique contre l'invasion sera insuffisante. Il faut enfin, comme nous l'avons vu, tenir compte de l'état local, d'une infection antérieure du canal génital, tels que la maladie semble pour ainsi dire guetter à la porte. Il est bien entendu que tout ce qui précède s'applique non seulement à la parturiente qui porte son fruit à terme ; les accouchements prématurés, les avortements avec les rétentions placentaires fréquentes sont également suivis d'accidents puerpéraux. Les conditions morbides sont cependant d'autant moins favorables à l'éclosion de la maladie que la plaie placentaire est moins étendue, les lésions intra-utérines et vaginales moins profondes, grâce à l'âge moins avancé de la grossesse. D'autre part, la mort du fœtus, l'ouverture prématurée de l'œuf, et surtout la rétention placentaire, sont des conditions de premier ordre dans la genèse de l'affection, en préparant un milieu excellent pour le développement des germes et en empêchant la rétraction de l'utérus. L'infection plus ou moins prononcée du liquide amniotique peut à elle seule par la résorption des produits toxiques microbiens amener des accidents fébriles, retenus sous le nom de *fièvre de travail*.

Les accidents de l'infection puerpérale peuvent revêtir des aspects très divers, et donner lieu à des manifestations de gravité très variable. Ils se comportent en un mot comme les accidents de toute infection. Les plus importants d'entre eux ont été décrits à leur place dans ce recueil. Nous nous contenterons d'en passer une revue rapide.

Ils peuvent être utilement divisés, pour la clinique, en accidents localisés et en accidents généraux. Dans le premier cas, l'agent infectieux reste localisé dans l'intérieur et l'épaisseur des voies génitales ou tout au moins dans ce voisinage immédiat. Dans le second cas, l'infection franchissant ce premier arrêt pénètre soit par les voies sanguines ou lympathiques, soit par la voie péritonéale, et détermine alors les accidents généralisés, soit de la septicémie et de la pyohémie puerpérales, soit ceux de la péritonite puerpérale. Ce serait une erreur de croire que les accidents localisés ne s'accompagnent point de phénomènes généraux. La pullulation microbienne donne naissance à des produits pyrétogènes plus ou moins abondants, plus ou moins résorbés, qui provoquent une réaction fébrile plus ou moins intense. D'une façon générale, cependant, l'on peut dire que la pénétration des microbes en nature dans le grand circulus sanguin est marquée par l'apparition d'un ou de plusieurs frissons.

D'autre part, l'union intime entre ces deux formes pour ainsi dire schématiques de l'infection puerpérale est accusée par l'existence d'une affection généralement tardive, la *phlegmatia alba dolens*, phlébite infectieuse des veines ; le plus souvent, cette phlébite se propage dans les grosses veines du membre inférieur par continuité avec les thrombus infectés des veines utérines ; mais souvent aussi on la voit apparaître dans des régions éloignées du corps, affirmant le transport à distance du germe microbien. L'on doit admettre aussi que, dans la plupart des cas, les accidents généraux sont précédés d'une période latente d'infection localisée, et les accidents de ce dernier mode pourront reprendre leur importance si les accidents généraux qui les voilaient viennent à s'atténuer et à disparaître. Enfin, il est tout un ordre d'accidents, se produisant à distance, sans grand fracas, et formant comme les formes atténuées et larvées de la fièvre puerpérale (Basset, Thèse inaugurale, 1894) : ce sont des endocardites, des congestions pulmonaires, des broncho-pneumonies, des pleurésies, etc. Les accidents puerpéraux peuvent, en effet, revêtir ces deux formes, d'accidents précoces ou d'accidents tardifs.

Les accidents localisés en dehors de la *phlegmatia alba dolens*, accident généralement tardif, sont : l'endométrite, la salpingite et la perimetro-salpingite, le phlegmon du ligament large, la cellulite pelvienne. Chacun de ces termes marque pour ainsi dire une des étapes où s'arrête l'agent virulent, ou, pour mieux dire, un des points où il épuise sa puissance nocive, tout prêt d'ailleurs, à l'occasion, à franchir la barrière que lui oppose la résistance physiologique de l'organisme. Tous ces accidents ont d'ailleurs des symptômes communs : l'élévation de la température, la fréquence du pouls, l'état saburral, la douleur localisée sur les côtés de l'utérus, la modification en qualité et quantité des lochies, la diminution ou la suppression de la sécrétion lactée. Le frisson est simplement moins fréquent et moins violent dans les affections localisées, la température moins élevée, les rémittences matinales plus marquées, le facies moins altéré, l'état général beaucoup moins atteint. Lorsque l'infection ne dépasse pas la muqueuse utérine, elle donne lieu simplement à un écoulement, putride ou non, accompagné de fièvre légère ; lorsqu'elle atteint les trompes, soit par continuité de tissus, soit par voie lymphatique, on voit, outre les phénomènes métritiqnes, se manifester les symptômes habituels de la salpingite et ceux presque inséparables de l'ovarite. La salpingite peut rester catharrale ou suppurer et donner alors naissance à l'une des variétés des abcès pelviens. Il est utile de retenir que la puerpéralité est l'une des causes les plus fréquentes de la salpingo-ovarite à phénomènes apparaissant tardivement après les couches. L'infection, tout en restant localisée peut se propager à travers les parois utérines, ou par l'intermédiaire des trompes, et donner alors naissance aux diverses inflammations péri-utérines et aux phlegmons du ligament large. Les unes et les autres de ces affections peuvent se borner à l'infiltration du tissu cellulaire par les exsudats réactionnels, qui seront plus tard résorbés ou si la pénétration est trop active et la défense trop molle, tout en restant suffisante pour empêcher une infection plus profonde, aboutir à la production de véritables abcès dont l'ouverture spontanée peut se faire en divers points viscéraux ou abdominaux. Lorsque l'infection tend à franchir ces barrières, elle peut produire les accidents de la cellulite diffuse du petit bassin, de l'inflammation totale des lymphatiques du petit bassin, accompagnée d'une réaction générale très vive, et d'une gravité beaucoup plus grande que celle des accidents purement locaux. Les infections généralisées d'emblée, ou celles qui se généralisent secondairement sont accompagnées d'un ensemble de phénomènes qui en marquent de suite la gravité. Le frisson, comme nous l'avons dit, est intense et répété ; la température monte d'emblée et dépasse 39°,5 ou 40° ; les rémissions matinales sont faibles ; le facies est d'emblée altéré ; les lochies sont supprimées ou très diminuées ; la montée du lait ne se fait point ou se fait mal. Il existe de la douleur sur les côtés de l'utérus. L'on peut décrire trois formes graves de cette infection généralisée, la *péritonite* puerpérale, avec ses symptômes bien particuliers, la *septicémie* puerpérale et la *pyohémie* puerpérale (V. ces différents mots).

La péritonite, qui débute par un frisson et de la douleur très accentuée et localisée dans la région abdominale, s'accompagne toujours de tympanisme du ventre, de vomissements et de diarrhée. Le pouls est habituellement petit et fréquent, la température élevée, le facies très altéré, la figure étant comme pincée et tirée. Le pronostic en est très grave.

La pyohémie débute, comme la plupart des accidents

puerpéraux, du deuxième au troisième jour jusqu'au dixième après les couches ; son apparition est marquée par un frisson violent accompagné d'une ascension brusque de la température, qui redescend le lendemain pour monter de nouveau brusquement, et cela à trois ou quatre reprises par accès différents ; puis la fièvre s'installe et devient continue, l'état général s'altère, de la diarrhée survient, l'on constate souvent du côté de la peau diverses éruptions et enfin en des points différents, dans l'épaisseur du tissu cellulaire, le plus souvent dans les articulations ou dans les organes, la présence d'un abcès. Les lésions purulentes peuvent atteindre le poumon, le foie, le cœur (myocarde, endocarde, péricarde), le cerveau, etc. La maladie prend alors une forme nouvelle suivant, l'organe atteint et suivant la virulence de l'agent microbien. Mais la gravité en est habituellement considérable.

La septicémie puerpérale est très voisine de la forme précédente, avec cette différence que les produits toxiques paraissent jouer un rôle plus important dans la septicémie, les embolies microbiennes en nature avoir une action plus active dans la pyohémie. Son apparition est généralement plus rapide ; elle donne lieu à une fièvre plus intense et surtout plus persistante d'emblée. D'autre part, avec un ensemble de phénomènes communs dans la septicémie, les accidents généraux sont d'emblée plus accentués.

A côté de ces formes graves de l'infection puerpérale, il faut placer, comme nous l'avons dit, les *petites infections*, la fièvre de lait, la fièvre de travail, les petites élévations de température que l'on constate pendant la durée des suites de couche. Bien que de gravité moindre, ces accidents ne peuvent être considérés comme indifférents, car ils peuvent être le prélude d'accidents plus sérieux, et il est rare qu'ils disparaissent sans laisser quelque trace, endométrite, salpingite, ou autre affection.

Le diagnostic des accidents puerpéraux est généralement facile. Dans les formes localisées et dans la péritonite, il se fait pour ainsi dire de lui-même, grâce à la douleur qu'accuse la patiente. L'emploi systématique du thermomètre, durant les douze ou quinze jours qui suivent l'accouchement, l'examen du pouls, normalement ralenti après l'accouchement aseptique, indiqueront la moindre élévation de la température. Ces modes d'examen sont pour ainsi dire obligatoires pour l'accoucheur. De même l'examen du volume de l'utérus, de la langue, de l'état général, etc. En temps d'épidémie, les grands accidents de l'infection puerpérale pourraient être confondus avec un début de fièvre typhoïde. L'examen de la courbe thermométrique, la marche des accidents et au besoin le sérum-diagnostic viendraient lever les doutes. Par contre, le diagnostic de la septicémie puerpérale avec la scarlatine chez une femme en couche peut être très difficile, pour peu que les éruptions, fréquentes dans la septicémie, soient généralisées. Il importe dans ces cas de se comporter comme s'il y avait septicémie et de prendre les précautions antiseptiques nécessaires. Le traitement de l'infection puerpérale doit être considéré surtout au point de vue prophylactique. L'asepsie des organes génitaux doit être assurée sévèrement par des lavages externes soigneusement faits avant l'accouchement et durant les jours qui précèdent ; un pansement antiseptique maintenu en place par un bandage de corps pourra être utilement employé. Il est nécessaire d'employer le savon et l'alcool en lavage pour enlever les corps gras. Une solution faible de sublimé ou de biiodure complétera ce lavage qui doit être effectué à l'aide de tampon de ouate stérilisée. Une ou des injections prophylactiques de biiodure de mercure à 1 gr. pour 4.000 assureront l'antisepsie du vagin, bien que Kronig ait montré qu'il ne pouvait être question de détruire ainsi les germes. Pendant les suites de couches même normales, la toilette externe doit être renouvelée très souvent et précéder toute injection, suivre toute défécation ou toute miction. Il sera utile de donner chaque jour deux injections au moins à l'aide de 2 litres de la même solution.

Lorsque le toucher vaginal sera pratiqué, il ne doit s'effectuer qu'à l'aide d'une main chirurgicalement propre, c.-à-d. : à ongles nets et courts, brossée et lavée durant cinq minutes dans de l'eau bouillie, à l'aide d'une brosse aseptique ; puis plongée une minute dans l'alcool, une minute dans une solution de sublimé ou de biiodure. La même désinfection doit s'étendre aux avant-bras dans le cas d'intervention obstétricale. Tous les instruments employés doivent être stérilisés par le passage à l'étuve, ou par un séjour prolongé dans l'eau bouillante. La vaseline employée doit être à la fois stérilisée et antiseptique. Il est bon, après l'accouchement, de placer un pansement prévulvaire, renouvelé au moins deux fois par jour. Enfin, toute opération ayant nécessité l'introduction de la main dans l'utérus sera suivie d'une injection intra-utérine. Il est bien entendu que les objets de literie et le linge de l'accouchée doivent être dans un état parfait de propreté (V. pour ces détails le livre de Varnier, *Obstrétrique journalière* ; Paris, 1900). Le traitement des accidents de l'infection puerpérale lorsqu'elle arrive à se produire est commun et particulier, suivant les cas. Lorsqu'il y a menace simplement, par suite de rétention des membranes ou d'une partie du placenta, les injections intra-utérines doivent, d'une façon générale, être prescrites. On doit, d'ailleurs, admettre comme règle absolue qu'il ne faut rien laisser dans l'utérus après l'accouchement en tant que débris placentaires surtout. Les indications communes consistent donc à débarrasser l'utérus des produits qu'il peut contenir, soit par le curetage digital de préférence ou par la curette mousse, s'il y a lieu, mais en ayant bien soin de ne pas créer de nouvelles lésions. Les injections intra-utérines seront pratiquées par l'accoucheur lui-même une ou deux fois par jour ; elles seront, bien entendu, précédées d'une injection vaginale. L'emploi de l'irrigation continue intra-utérine est actuellement à peu près abandonné. On placera en même temps un sac de glace, renouvelée en temps utile, sur l'abdomen. L'on veillera à l'antisepsie intestinale et l'on donnera au besoin un purgatif antiseptique. De même, l'élimination urinaire sera assurée. L'emploi du sulfate de quinine à haute dose semble utile. Le régime lacté et l'alcool seront prescrits.

Ce traitement convient spécialement aux formes généralisées. On y joint quelquefois l'emploi du sérum de Marmoreli dont l'épreuve n'est pas encore complètement faite, et des injections salines comme tonique général et afin de favoriser l'élimination par l'urine des toxines en relevant la pression sanguine. Quant aux formes localisées, outre tout ou partie du traitement général, chacune d'elles comporte des indications dont on trouvera l'essentiel à la description particulière qui les concerne. Dr M. Potel.

Folie puerpérale. — La folie puerpérale n'existe point comme entité morbide. On donne ce nom à toute vésanie ayant pour occasion l'accouchement ou les suites de couches. Il faut y joindre les accès maniaques ou autres se produisant à l'occasion de la grossesse. L'étiologie de la folie puerpérale est très diverse. Le plus souvent, il faut considérer la grossesse et l'accouchement comme des agents révélateurs d'une dégénérescence mentale existant en puissance. Toutes les périodes sexuelles de la femme, en y comprenant la ménopause et la formation, sont des moments favorables pour l'éclosion des accidents mentaux. Les péripéties de la grossesse, du travail de l'accouchement présentent toutes les conditions qui peuvent amener une perturbation mentale chez les prédisposées. Il faut ajouter à cette première catégorie les délires dus à de l'auto-intoxication, ou consécutifs à la néphrite gravidique, mais il faut distraire de la folie puerpérale proprement dite les délires provoqués par une infection puerpérale véritable.

Envisagée sous cet aspect, la folie puerpérale peut prendre tous les aspects divers des vésanies et offrir la durée et le pronostic les plus variés, depuis les accidents

délirants qui apparaissent durant le travail et disparaissent avec lui jusqu'aux dégénérescences mentales définitives qui aboutissent à la démence. Le diagnostic doit surtout porter sur la cause, le traitement des auto-intoxications à la suite de néphrites amenant habituellement la guérison. Dr M. Potel.

PUERS. Localité de Belgique, prov. d'Anvers, arr. administratif et judiciaire de Malines, à 23 kil. S.-S.-O. d'Anvers, sur le Molenbeke, sous-affl. du Rupel. Stat. du chem. de fer de Malines à Terneuzen et d'Anvers à Termonde ; 4.000 hab. Exploitations agricoles, brasseries. Puers fut pendant longtemps un domaine de l'abbaye de Corneli-Munster, près d'Aix-la-Chapelle. Il fut vendu, en 1276, à l'abbaye de Saint-Bernard-lez-Anvers, qui le garda jusqu'à la fin du xviiie siècle.

PUERTO Belo (V. Portobello).

PUERTO Cabello (Porto Cavallo). Ville maritime du Venezuela, Etat de Carabobo, sur une presqu'île basse du golfe Triste; 14.000 hab. Excellent port abrité par une île contre tous les vents et assez profond pour que les plus grands navires puissent mouiller à quai. Il est défendu par le fort Libertador et des batteries. Le mouvement commercial est de 30.834.000 bolivars à l'importation, de 27.350.000 à l'exportation, dont le café forme les six septièmes.

PUERTO Cortez (Puerto Caballo). Ville maritime du Honduras, à 10 kil. N. d'Omva ; vaste port, mouvement commercial de 24 millions de fr. Tête de ligne du chem. de fer de la baie de Fonseca.

PUERTO de Espana (V. Port d'Espagne).

PUERTO de Islay (V. Islay).

PUERTO de Pajares. Mont d'Espagne (V. Pajares).

PUERTO de Santa Maria. Ville d'Espagne, prov. de Cadiz, sur la rive droite du Guardalete, près de son embouchure; 20.590 hab. (en 1887). Ruines d'un château mauresque, église gothique, nombreux couvents séculaires, vaste arène. Fabrication de cuirs, chapeaux, spiritueux, savon ; commerce de vin. Port de pêche.

PUERTO-la Mar (V. Cobija).

PUERTO Montt. Ville du Chili, ch.-l. de la prov. et du dép. de Llanquihue; 3.500 hab. (41° 30' lat. S. et 72° 54' long. O.). Fondée en 1853 par Don Vicente P. Rosales, Elle reçut d'abord le nom de *Melipulli*. C'est un des ports les plus commodes et les plus sûrs du Chili, au fond d'une rade connue sous le nom de *Reloncavi*, à 20 kil. du grand lac de Llanquihue et à 21 milles par mer du port de Calbuco. La ville est assise sur un terrain bas et plat, entouré de collines en amphithéâtre, couvertes d'une végétation très ancienne. Des colons allemands ont entrepris le défrichement de ces forêts. Le commerce est d'environ 9 millions de fr. (en 1893). On exporte du miel, de la cire, du bois, du cuir, du beurre, etc. Ch. Laroussie.

PUERTO Plata. Ville maritime de la République de Saint-Domingue, ch.-l. de la prov. de ce nom, sur la côte N. ; 3.000 hab. Rade foraine ; exportation de tabac, sucre, acajou ; mines de houille.

PUERTO Principe (Ciudad del Principe). Ville du centre de l'île de Cuba, ch.-l. de la prov. de ce nom ; 40.958 hab. (en 1887). Située dans une dépression marécageuse, un chem. de fer de 70 kil. la relie à son port septentrional de *San Fernando de Nuevitas*. Ses maisons sont bâties sur pilotis. C'est un marché agricole (sucre, tabac, miel, cire) ; on y fabrique des cigares.

PUERTO Réal. Ville d'Espagne, prov. et à 10 kil. E. de Cadiz, sur la baie de Puntales ; 9.694 hab. (en 1887). Salines, chantiers de constructions navales.

PUERTO Rico (V. Porto-Rico).

PUESSANS. Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Rougemont ; 125 hab.

PUETTER (Johann-Stephan), célèbre juriste allemand, né à Iserlohn le 25 juin 1725, mort le 12 août 1807. Il enseigna à l'Université de Marbourg (1744) tout en plaidant à Wetzlar et à Francfort, devint professeur à l'Université de Gœttingue (1746). Ses principaux ouvrages sont : *Primæ lineæ uris privati principium* (Gœttingue, 1768) ; *Institutiones juris publici germanici* (1770) ; *Der Büchernachdruch* (1774) ; *Litteratur des deutschen Staatsrechts* (1776-83, 3 vol.) ; *Beitræge zum Staats und Fürstenrechts* (1777-79, 2 livr.) : *Erærterung und Beispiele des deutschen Fürstenrechts* (1790-97, 2 livr.) ; *Geist der Wertfælischen Friedens* (1795) ; *Uber Missheiralen deutschen Fürsten* (1783); *Historische Entwickellung der heutigen Staatsverfassung des deutschen Reichs* (1786-87, 3 vol., 3e éd., 1798); *Selbstbiographie* (Gœttingue, 1798, 2 vol.

PUETTLINGER (V. Puttelange).

PUETTELINGEN. Ville de Prusse, district de Trèves ; 11.291 hab. (en 1895). Mines de houille, carrières de grès.

PUFENDORF (Samuel de), juriste et historien allemand, né près de Chemnitz, en Saxe, le 8 janv. 1632, mort à Berlin le 26 oct. 1694. Il était fils d'un pasteur qui le fit étudier à l'école de Grimma, puis aux Universités de Leipzig et d'Iéna. C'est à Iéna que Pufendorf subit l'influence du jurisconsulte Weigel qui décida de sa vocation. Il était précepteur du fils du ministre de Suède à Copenhague, quand, à la suite de la rupture des deux royaumes scandinaves, il fut retenu prisonnier pendant huit mois. C'est pendant les loisirs forcés de cette captivité qu'il étudia à fond Grotius, Hobbes et Cumberland et écrivit, sous cette influence combinée à celle de Descartes, les *Eléments de jurisprudence universelle* sous forme d'axiomes, de théorèmes et de corollaires. Le succès de cet ouvrage fut tel que l'électeur palatin, Charles-Louis, créa pour l'offrir à Pufendorf une chaire de droit naturel et de droit des gens à l'Université de Heidelberg. De cet enseignement sortit un second ouvrage sur l'*Etat de l'Empire germanique*, publié à Paris en 1667, sous le pseudonyme de Severino Monzambano de Vérone. Pufendorf y critiquait vivement la formation de l'Empire germanique, assemblage bizarre, disait-il, de princes, de prélats, de souverains plus ou moins légitimes. Cet ouvrage causa scandale à Vienne où il fut mis à l'index. Aussi l'auteur crut-il prudent, malgré l'anonymat de son livre, d'accepter la chaire de droit naturel que lui offrait le roi de Suède Charles XI à l'Université de Lund. C'est là qu'il publia son principal ouvrage, *le Traité du droit de la nature et des gens*. Violemment attaqué par le professeur Beckmann et le pasteur Schwarz de Lund, Pufendorf fut heureusement défendu par le roi de Suède qui bientôt l'appela à Stockholm avec le titre de secrétaire d'Etat pour y écrire l'histoire de son règne. La réputation de l'historien ne tarda pas à égaler celle du juriste, et l'électeur de Brandebourg s'attacha à son tour Pufendorf comme historiographe (1686) et lui conféra une pension de deux mille écus. Pufendorf exerçait encore cette fonction quand il mourut à l'âge de soixante-deux ans. Voici la liste de ses principaux ouvrages :

I. Droit. — *Elementa jurisprud. universalis methodo mathematica* (La Haye, 1660) ; *De jure naturæ et gentium* (Lund, 1672, in-4 ; réédité avec un commentaire par G. Mascovius (Leipzig, 1744, 2 vol. in-4) ; traduction française par Barbeyrac (Amsterdam, 1720-40, 3 vol. in-4 ; 2e éd., 1754, 2 vol. in-4) ; *De officio hominis ac civis*, abrégé de l'ouvrage précédent (Lund, 1673, in-8, souvent réédité, notamment à Londres, 1735 et 1758), etc.

II. Politique. — *Severini Monzambani Veronensis de statu Imperii germanici* (Paris, 1660 ; traduction française, Amsterdam, 1669, in-12) ; *Dissertatio de fœderibus inter Sueciam et Galliam* (La Haye, 1708, in-8 ; trad. franç., *ibid.*, 1709), etc.

III. Histoire. — *Commentarii de rebus suecicis ab expeditione Gustavi-Adolphi usque ad abdicat. Christinæ* (Utrecht, 1686, in-fol.) ; *De rebus gestis Caroli-*

Gustavi Sueciæ regis (Nuremberg, 1695, 2 vol. in-fol.); *De rebus gestis Frederici III electoris postea regis commentar. libri III* (Berlin, 1784); *Einleitung zur Gesch. der europ. Staaten* (Francfort, 1682, in-8; traduit en français par Rouxel, 1710, 4 vol. in-12, et par La Martinière sous le titre d'*Introduction à l'hist. génér. et polit. de l'Univers;* Paris, 1753 et suiv., 8 vol. in-4), etc.

Les œuvres historiques de Pufendorf, écrites dans un style pesant et incolore, n'ont guère dû leur réputation qu'à la vanité des princes qui y trouvaient célébrée la gloire de leur maison. Quant à sa théorie du droit, elle n'a plus aujourd'hui qu'un intérêt historique. Il faut voir en Pufendorf un continuateur de Grotius et de Hobbes. Comme Grotius, il estime que la législation doit être absolument séparée de la théologie et ne doit reposer que sur un fondement rationnel; avec Hobbes, il admet qu'il n'y a point de justice antérieure aux institutions. La « sociabilité » est le principe naturel des droits et des devoirs. Mais au lieu de voir dans les liens sociaux un fait d'expérience constaté par l'histoire universelle, il aperçoit dans les rapports des hommes entre eux une réalité métaphysique. Ce sont les idées de ces rapports qu'il appelle *entia moralia* (êtres moraux). Ces êtres ont été créés par Dieu afin d'introduire l'ordre et l'harmonie dans la vie humaine. Famille, paternité, obligations civiques sont autant d'êtres moraux, dont l'ensemble constitue ce que Pufendorf appelle l' « état de nature ». De ces entités métaphysiques la raison peut descendre par voie de déduction aux applications particulières. En effet, les « êtres moraux » trouvent leurs interprètes dans des êtres réels, substantiels, dans des individus ou groupes d'individus humains qui prennent ainsi la qualification de personnes morales. C'est ainsi que le droit est une qualité morale par laquelle on a légitimement quelque autorité sur les personnes. En somme, Pufendorf n'a été qu'un heureux vulgarisateur de la théorie du droit naturel de Grotius, qu'il a seulement compliquée d'un fâcheux galimatias qui lui a valu les critiques très acerbes de Leibniz. Th. Ruyssen.

Bibl. : Jenisch, *Vie de Pufendorf*, dans les *Mém. de l'Acad. de Berlin*, 1802, t. VII. — Leibnitz, *Monita quædam ad Sam. Pufendorfii principia*, éd. Dutens, t. IV, 3e partie. — E. Lerminier, *Introd. génér. à l'histoire du droit;* Paris, 1835, 2e éd. — Paul Janet, *Hist. de la Science politique;* Paris, 1872, t. II, 2e éd.

PUFFIN (Zool.). Genre d'Oiseaux Palmipèdes, de la famille des *Procellaridés* (V. Pétrel), qui diffèrent des Pétrels par leurs ailes plus courtes, leur bec à fosses nasales toujours bien séparées, des pattes insérées très en arrière, des pieds gros et larges : ils représentent dans cette famille le type *plongeur* dont on a vu déjà un représentant dans l'*Ossifrage géant*, qui est néanmoins un véritable Pétrel. Les Puffins (*Puffinus*) habitent toutes les mers du globe : quatre ou cinq espèces se trouvent en Europe (*P. major*, *P. fuliginosus*, *P. Kuhlii*, *P. Baroli* et *P. anglorum*). Ce dernier, le Puffin des Anglais, est un oiseau de la taille d'une Corneille, brun de suie en dessus, blanc en dessous, avec le bas du cou orné de taches noires en forme de croissant. Il vient nicher en Islande, aux Hébrides et aux Féroé, passant l'hiver dans le S. de l'Europe; il est de passage accidentel en France, sur les côtes de la Manche, et se montre régulièrement, tous les ans, à Helgoland. Son vol est rapide, impétueux; il nage et plonge avec aisance, mais plus souvent encore traverse les vagues au vol, produisant avec ses ailes un bruit comparable à des coups de marteau secs et répétés. En été, il est plutôt nocturne; en hiver, on le voit à toute heure, formant des bandes dont les évolutions variées attirent l'attention de l'observateur. Aux Hébrides, ils arrivent en mai, toujours pendant la nuit, et se creusent à coups de bec et d'ongles de profonds sillons sous le gazon des falaises. Ces tranchées, longues souvent de 65 centim., ressemblent plus à des terriers de lapins qu'au nid d'un oiseau. L'œuf est pondu au fond de ce terrier superficiel sur quelques rares brins d'herbes; cet œuf, unique, est gros, rond, presque entièrement blanc. Le mâle et la femelle couvent alternativement, défendant leur nid avec fureur, quand on les dérange : leur cri ressemble alors aux jappements d'un jeune chien; ils lancent en même temps des coups de bec qui peuvent être dangereux. Le petit se développe lentement, nourri par les parents, et n'abandonne le nid pour aller à la mer qu'au bout de plusieurs mois. Il est alors excessivement gras, et les habitants de ces îles le recherchent comme un mets friand. On les sale pour en faire des provisions d'hiver. Quant aux adultes, on ne peut songer à les tirer au vol tant leur rapidité est grande; on en prend quelquefois au filet ou à l'aide d'hameçons amorcés avec du poisson; quand ils sont en train de couver, on peut les abattre à coups de bâton les uns après les autres sans qu'ils cherchent à s'envoler. Dans les mers du Sud, des Puffins appartenant à d'autres espèces viennent se reproduire sur certaines îles en nombre incalculable, au point que chaque terrier renfermant souvent trois et quatre couples, les derniers arrivés pondent sur le sol à découvert et en rangs si serrés qu'il faut prendre garde en marchant de peur de les écraser. Les habitants de l'île Flinders (Australie Sud), viennent à l'île Verte, qui en est voisine, en novembre pour récolter des œufs, et en avril pour s'emparer des jeunes dont ils se nourrissent. On fait aussi commerce de leurs plumes.

PUGA (Antonio), peintre espagnol, qui fut élève de Velazquez. Il se distingua, au cours du xviie siècle, par d'excellents portraits et quelques compositions de chevalet, traités dans la manière des premières œuvres de son maître. Cean Bermudez cite de lui six tableaux, appartenant à une collection particulière, exécutés par l'artiste en 1653 et qui pouvaient passer pour des œuvres de la jeunesse de Velazquez. P. L.

PUGATSCHEFF (V. Pougatchev).

PUGET ou **PUGET**-de-Lauris. Com. du dép. de Vaucluse, arr. d'Apt, cant. de Cadenet; 189 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon.

PUGET-Rostang. Com. du dép. des Alpes-Maritimes, arr. et cant. de Puget-Théniers; 140 hab.

PUGET Sound. Baie de la côte nord américaine de l'océan Pacifique, dans l'État de Washington. Elle s'ouvre entre les caps Townsend et Coupeville, prolongeant au S.-E. le détroit de Juan de Fuca à laquelle la joint le canal de l'Amirauté. Vaste de 5.200 kil. q., profonde de 90 à 240 m., elle s'enfonce très avant dans les terres du N. au S.; sa largeur moyenne est de 6 à 8 kil. parce qu'elle est encombrée d'îles. L'aspect est très pittoresque à cause du cadre de montagnes boisées. La pêche y est très fructueuse. Les principales cités riveraines sont Seattle, Tacoma, Olympia, Port Townsend.

PUGET-sur-Argens. Com. du dép. du Var, cant. de Fréjus, arr. de Draguignan; 1.104 hab. Stat. du chem. de fer de Marseille à Nice. Culture du tabac et de l'olivier; fabriques de balais pour filatures de soie; fabriques de bouchons. J. M.

PUGET-Théniers. Ch.-l. d'arr. du dép. des Alpes-Maritimes, à 41 kil. N.-O. de Nice, sur la rive gauche du Var, à 399 m. d'alt. et au pied du mont Meirola (1.597 m.); 1.224 hab. Relié depuis quelques années seulement avec Nice par un chemin de fer à voie étroite. Source sulfureuse. Elève de vers à soie. Carrières de plâtre, fabriques d'huiles et de pâtes alimentaires. Manufactures de tapis, de draps et de couvertures. L'arr. de Puget-Théniers est le seul de France qui ne possède pas de tribunal de première instance; les causes sont portées à Nice. La ville et son territoire firent partie de l'ancien comté de Nice et furent réunis avec lui à la France en 1860. Patrie de l'historien Papon. J. M.

PUGET-Ville. Com. du dép. du Var, cant. de Cuers, arr. de Toulon; 1.165 hab. Huileries. Stat. du chem. de fer de Marseille à Nice. Ancienne chapelle de sainte Phi-

lomène, qui est un but de pèlerinage. Sur une colline voisine tour d'observation du XIIe siècle. J. M.

PUGET (Pierre), célèbre sculpteur français, né le 31 oct. 1622 à Marseille où son père était sculpteur et architecte, mort à Toulon le 2 déc. 1694. Il est considéré comme un maître de l'art classique en France; il fut aussi peintre, architecte et ingénieur. Dès l'âge de quatorze ans, il est placé dans l'atelier d'un constructeur de navires, nommé Romain, chez qui il sculpte des pièces de galères. Mais presque aussitôt, pris du désir de voir l'Italie, il y part sans ressources et à pied : il va y demeurer six ans. Tout jeune, il arrive à Florence, tâchant de peindre; puis, venu à Rome, il y rencontre et y admire Pierre de Cortone et s'attache à lui : il l'aide à peindre, à Rome, un plafond du palais Barberini, que plus tard copiera Prud'hon, et où l'on regarde des *Tritons* comme étant de sa main, et, à Florence, les plafonds du palais Pitti. Revenu à Marseille en 1643, il peint le portrait de sa mère et sculpte des poupes colossales; puis il est mandé à Toulon par le duc de Brézé, amiral de France, qui veut avoir le plus beau modèle de vaisseau. Il retourne ensuite en Italie avec un religieux chargé par Anne d'Autriche de faire le dessin des plus célèbres monuments antiques et rentre à Marseille en 1653. Il peint alors des tableaux pour Aix, Toulon, Cuers, La Ciotat, où ses œuvres sont restées, et aussi les tableaux du musée de Marseille: *le Baptême de Constantin*, *le Baptême de Clovis*, *le Sauveur du monde*, *la Visitation*. A la fin de 1655, il tombe gravement malade et, sur l'ordre des médecins qui exigent de lui de l'exercice, se décide à ne plus peindre; puis, en 1656 et 1657, il travaille à la porte de l'Hôtel de Ville de Toulon et, faisant son chef-d'œuvre, il sculpte, en même temps qu'un buste de Louis XIV qui a été détruit en 1793, ces admirables et colossales *Cariatides*, que Bernin eut la bravoure d'admirer, signées «Puget pic. sc. arc. m.-t. » (peintre, sculpteur, architecte marseillo-toulonnais), et dont les moulages sont au Louvre: Louis XIV plus tard désira les avoir à Versailles, mais des empêchements matériels et sans doute aussi des intrigues empêchèrent la réalisation de ce projet.

En 1657, le maître vient à Paris, où on l'a attiré, et, avant d'y séjourner, il se rend en Normandie chez le marquis de Girardin et sculpte pour son château de Vaudreuil deux groupes en pierre, un *Hercule vainqueur* et *la Terre couronnant Janus*. A Paris, il est présenté par Lepautre à Fouquet qui l'envoie chercher des marbres à Carrare. C'est en 1660: Puget demeure à Gênes où, tandis qu'il expédie les marbres en France, il sculpte l'*Hercule gaulois*, qui fut acheté par Guillaume Sublet des Noyers et qui est au Louvre; puis, apprenant la disgrâce de Fouquet, il s'établit à Gênes où il est très considéré par tous, et où les Sauli et les Lomellini lui font chacun une pension de 3,600 livres; il y sculpte pour l'église Santa-Maria di Carignano un *Saint Sébastien* et un *B. Alessandro Sauli ;* deux *Vierges*, l'une pour la chapelle du palais Balbi et l'autre pour celle du palais Carega; un tabernacle et des anges dorés à San Siro ; l'*Enlèvement d'Hélène*, au palais Doria. Il exécute aussi pour le duc de Mantoue un bas-relief de l'*Assomption*. Cependant Le Brun a parlé de lui à Colbert, qui l'a recommandé à Louis XIV, et Puget est mandé en France avec le titre de sculpteur et directeur des ouvrages concernant l'ornement des vaisseaux et une pension de 1.200 écus. Il est à Toulon en 1669, et, tandis qu'il travaille pour la marine, sculpte des poupes, s'occupe de la construction des navires et qu'il invente une machine à mâter les vaisseaux, il commence le groupe d'*Alexandre et Diogène*, puis il exécute en 1683 son célèbre *Milon de Crotone*, qui fut placé dans le parc de Versailles; les artistes de la cour essayèrent de le tenir loin des yeux de Louis XIV, mais le roi le vit, et il en demanda un pendant au sculpteur qui composa *Andromède délivrée par Persée* (1685). Il s'était construit à Toulon une maison, qui fut détruite, où il avait peint en plafond *les Trois Parques* ; à Marseille, il avait fourni les plans de nombreuses maisons du cours Saint-Louis, dont quelques-unes existent encore et des plans aussi pour la reconstruction de l'Hôtel de Ville, qui ne furent suivis que pour l'escalier. Enfin dans l'été de 1688, il vint à la cour où il fut très accueilli par Louis XIV; mais dédaigné par les courtisans, mal payé par les finances et mal vu par les artistes pour lesquels il avait une aversion telle qu'il fit un jour sortir Coysevox de son atelier, il ne resta que huit mois à Versailles où à Paris, et il revint à Marseille, puis à Toulon, et ne voulut plus travailler pour Versailles parce qu'il ne lui convenait pas d'être dirigé par Le Brun. Il termina l'*Alexandre et Diogène*, qui, envoyé à Paris, y fut mal reçu. Puis il se mit à sa dernière œuvre, le bas-relief de *la Peste de Milan*, qu'il n'acheva pas et qui est aujourd'hui dans la salle du Conseil à Marseille.

Puget, maître puissant et violent, travailleur opiniâtre et ombrageux, absorbé par l'œuvre des galères du roi, « empereur des forçats», comme l'a appelé Baudelaire, a subi à l'excès pendant ses séjours en Italie l'influence de Bernin, et il a eu le goût constant de rechercher des mouvements extrêmes, parfois déclamatoires, ainsi que dans les figures de Santa Maria di Carignano, parfois beaux jusqu'à la magnificence du génie. Dès lors il devait donner aux artistes qui l'ont suivi et dont beaucoup, dans l'admiration de son art, ont tenté de lui ressembler, l'exemple du geste inaccoutumé et les détourner de la nature dans la poursuite d'une vigueur conventionnelle. Il est bien, par la sûreté de son travail et par son audace même, le maître d'un art classique, et son buste, dominant, à côté de celui de Poussin, l'entrée de l'Ecole des beaux-arts, y apparaît à sa vraie place. De singulières ressemblances d'ailleurs rapprochent ces deux grands hommes. Indépendant comme Poussin, et brisant une statue dont le noble Génois qui l'a commandée discute le prix; consciencieux et rigoureux comme lui, et, tandis qu'il sculpte le *Milon de Crotone*, faisant mouler son pied parce qu'il ne peut obtenir d'un modèle le mouvement qu'il veut pour le pied de son athlète ; l'un et l'autre épris de l'Italie où ils vivent et s'éloignant de la cour qu'ils craignent, l'un comparé à Michel-Ange, et ayant osé, ainsi que lui, travailler directement le marbre, l'autre à Raphaël. — Le Louvre, qui a une salle Puget, possède de ce maître : un *Hercule* provenant du château de Sceaux; *Milon de Crotone* et *Andromède délivrée par Persée*, du parc de Versailles; *Alexandre et Diogène*, du château de Versailles; *Alexandre vainqueur* ; et un bras en bois, fragment d'une décoration de navire. Le musée de Rouen possède un *Hercule*. Un monument va être élevé à Puget dans sa ville natale; l'exécution en a été confiée au sculpteur Lombard.

Son fils *François*, peintre et architecte, travailla dans l'atelier du portraitiste Laurent Fauchier dont il imita la manière. Il a peint des portraits et des tableaux d'histoire; une *Visitation* et un *Saint François de Sales* pour les religieuses de la Visitation, à Marseille. Son père le chargea de conduire à Versailles et de présenter au roi le groupe de *Milon de Crotone* en 1683 et celui d'*Andromède* en 1685. On voit de lui au Louvre le portrait de son père, acheté 1.800 fr. en 1848 comme étant l'œuvre même de Pierre Puget; et des portraits de plusieurs musiciens et artistes de la cour de Louis XIV, où l'on croit reconnaître Lulli, Quinault et François Puget lui-même. Beaucoup de tableaux attribués à son père sont de lui.

Etienne Bricon.

PUGET (Mme Loïsa Lemoine, née), célèbre compositeur de romances, née à Paris en 1810, morte en 1884. Elle a joui d'une grande vogue vers 1830 et les années suivantes. Ses productions légères, qu'elle chantait elle-même avaient alors un succès prodigieux, et le nombre en est assez considérable. Il y a bien dans ces bluettes quelque trace d'expression et de sensibilité, mais ces qualités ne suffisent pas à

masquer leur peu de valeur réelle. Mlle Puget a aussi fait représenter en 1835 un opéra-comique, *le Mauvais œil*, qui ne fut pas mal reçu. Elle épousa en 1842 Lemoine, auteur des paroles de la plupart de ses romances et, depuis lors, s'est tenue à l'écart du monde musical.

PUGET (Joseph-Pierre-Balthazar-Hilaire de) (V. BARBANTANE.

PUGET (Paul-François-Bienvenu), général français (V. BARBANTANE).

PUGET (Paul-Charles-Marie CURET), compositeur français, né à Nantes le 25 juin 1848. Fils d'un ancien chanteur de l'Opéra-Comique, élève de Bazin, de Marmontel et de Victor Massé au Conservatoire, il remporta le grand prix de Rome en 1873, avec une cantate, *Mazeppa*, dont le jury remarqua certaines qualités. Malgré ce premier succès, M. Puget ne vit pas s'ouvrir devant lui les portes des théâtres. Il garda longtemps en portefeuille plusieurs opéras importants, et se contenta de donner, avec succès d'ailleurs, plusieurs petits ouvrages : *le Signal*, opéra comique en un acte (1886) ; *Ulysse*, scène dram. (1889) ; *Lorenzaccio*, mus. de scène (1896). Il a écrit aussi beaucoup de mélodies et d'excellente musique d'orchestre. Ce n'est qu'en 1899 seulement qu'il put faire exécuter au Théâtre Lyrique un drame lyrique, *Beaucoup de bruit pour rien*, dont les représentations eurent du succès. De précieuses qualités dramatiques s'y font jour, mises en lumière par une savante technique : on ne peut que regretter que cet artiste ait si longtemps attendu l'occasion de donner sa mesure.

PUGEY. Com. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, cant. de Boussières ; 256 hab.

PUGHE (William OWEN), archéologue anglais, né à Tyn y Bryn, comté de Merionet, au pays de Galles, le 7 août 1759, mort à Doliddy Cae (Merionet) le 4 juin 1835. Il s'attacha particulièrement à l'étude des antiquités et des anciens usages de son pays d'origine, et secondé par un riche négociant, Owen Jones, il put mettre au jour ses laborieuses recherches. C'est ainsi qu'on lui doit l'édition des poésies galloises des bardes Dafydd ap Gwilym (1789) et Llywarch Hen (1792), avec une traduction en anglais. Pughe publia aussi : un *Dictionnaire gallois et anglais* (1793-1803), dont une seconde édition parut en 1832 ; le *Cambrian Register* (1796-1818, 3 vol. in-4) ; un recueil intitulé *Myvyrian Archaiology of Wales* (Londres, 1801-7, 3 vol. in-4) ; et enfin, *Y Greal*, publication périodique consacrée, comme ses autres travaux, aux anciennes poésies et à la langue galloises. On a reproché à Pughe un certain manque de critique.

PUGIEU. Com. du dép. de l'Ain, arr. de Belley, cant. de Virieu-le-Grand ; 256 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon.

PUGILAT (V. BOXE).

PUGIN (Les), architectes anglais du XIXe siècle. Le plus ancien de cette famille d'artistes qui contribua en Angleterre, en Belgique et aussi en France, à remettre en honneur les styles d'architecture du moyen âge, fut *Augustus-Charles* Pugin, né en France vers 1762, mort à Bloomsbury (Londres) le 19 déc. 1832. Aussi remarquable par son talent d'aquarelliste que comme dessinateur d'architecture, cet architecte, venu à Londres en 1798, entra dans le cabinet de John Nash et ouvrit bientôt après une école de dessin d'architecture et d'aquarelle qui compta un grand nombre d'élèves dont la plupart devinrent des artistes de talent. Pugin dessina ensuite, avec Morgan, le Diorama de Londres, qui fut ouvert dans Regent's Park en oct. 1823 et décrit dans Britton et Pugin (*Illustration of the public Buildings of London*, 1825-28, I, 66-71, in-8). Mais il faut surtout citer, parmi les nombreuses publications illustrées dues à Pugin et à quelques-uns de ses collaborateurs, les ouvrages suivants qui exercèrent une grande influence sur le mouvement artistique en Angleterre et dans le N.-O. de l'Europe : *Specimens of Gothic Architecture from Oxford* (in-4, 61 pl.) ; *A Series of Views in Islington and Pentonville* (1823, in-4) ; *Specimens of Gothic Architecture*, etc. (1821-23, 2 vol. in-4, 60 et 54 pl.), *Specimens of the Architectural Antiquities of Normandy* (1828-31, 2 vol. in-4) ; *Examples of Gothic Architecture*, etc. (1828-31 et 1838, 2 vol. in-4) ; *Buildings in England and France* (1831, in-4) ; *Ornemental Gables* (1831, in-4). — Le fils de Aug.-Ch. Pugin, *Augustin-Welby-Northmore*, né à Londres le 12 mars 1812 et mort à Ramsgate (Londres) le 14 sept. 1852, fut, dès sa jeunesse, un précieux collaborateur pour son père et, très remarquable dessinateur lui-même, collabora à ses ouvrages pour l'architecture gothique. Outre de fort intéressants édifices de ce style, on doit à Aug.-W.-N. Pugin l'arrangement, qui fit sensation à cette époque, de la cour du moyen âge à l'Exposition universelle de Londres en 1851 ; d'innombrables dessins de mobilier, de décoration et d'ouvrages divers de style gothique dont 500 furent photographiés et publiés en 1865 ; enfin, entre autres publications, les études intitulées : *Apology of the Revival of Christian Architecture in England* (1843, in-4) ; *Glossary of Ecclesiastical Ornament* (1844, in-4; 2e édit., 1846) ; *Floriated Ornament* (1849, in-8) ; *Treatise on Chancel Sereens*, etc. (1851, in-4). — *Edward-Welby* Pugin, fils et petit-fils des précédents, né à Londres le 11 mars 1834, mort à Londres le 4 juin 1875, fut, lui aussi, un fort brillant dessinateur et l'architecte ou le restaurateur de nombreux édifices religieux et civils en Angleterre et en Belgique : on lui doit, de plus, quelques études critiques sur les nouvelles Chambres du Parlement et sur le nouveau Palais de Justice de Londres. Ch. LUCAS.

PUGINIER. Com. du dép. de l'Aude, arr. et cant. (N.) de Castelnaudary ; 254 hab.

PUGLIESE (Giacomino), poète italien du XIIIe siècle. Il était originaire de Pouille, comme son nom l'indique, et chevalier. Bien qu'il appartienne à l'école sicilienne, où domina l'influence provençale, il se distingue des autres poètes de ce groupe par plus de simplicité et de fraîcheur, notamment dans quelques pièces d'inspiration populaire. On trouve ses œuvres dans l'édition du grand chansonnier du Vatican 3793 (*Antiche Rime volgari*, publ. par D'Ancona et Comparetti ; Bologne, 1875-84). A. J.

BIBL. : GASPARY, *Die sizilianische Dichterschule im XIII Jahrhundert* ; Berlin, 1878. — MONACI, *Crestomazia italiena dei primi secoli* ; Città di Castella, 1889. — A. CESAREO, *la Poesia italiana sotto gli Suevi* ; Catane, 1894.

PUGNAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Blaye, cant. de Bourg-sur-Gironde ; 912 hab.

PUGNANI (Gaëtan), un des grands violonistes de la première école italienne, né à Turin en 1727, mort à Turin en 1803. Il reçut de Soms, son compatriote, les pures traditions de Corelli et se perfectionna plus tard avec le célèbre Tartini. Le roi de Sardaigne le choisit bientôt pour directeur de ses concerts et premier violon de sa chapelle. Il demeura à Turin jusqu'en 1754, et vint à Paris se faire entendre au Concert spirituel avec un succès prodigieux. Après une année de séjour en France, il voyagea assez longtemps à travers l'Europe et ne revint dans sa patrie qu'en 1770 pour prendre la direction du Théâtre royal. Il ouvrait en même temps une école de violon qui produisit d'excellents artistes, au premier rang desquels brille l'illustre Viotti. Les œuvres de Pugnani, fort nombreuses, musique de chambre, de concert ou d'église, ne sont pas sans valeur. Publiées en partie de son vivant, elles furent longtemps tenues pour classiques, et leurs qualités réelles expliquent assez cette faveur. Comme virtuose, Pugnani brillait surtout, paraît-il, par l'ampleur et la beauté du son qu'il tirait du violon ; sa manière était large et puissante et il possédait une grande finesse d'articulation. Il faut le louer surtout d'avoir su conserver intactes les grandes traditions et le beau style de Corelli, Tartini et Vivaldi, pour le transmettre, avec Viotti, à une nouvelle génération d'artistes.

PUGNI (César), compositeur italien, né à Milan en 1810, mort à Saint-Pétersbourg en 1869. Il fit ses études au Conservatoire de sa ville natale, études qui, s'il en faut juger par le style pitoyable de ses œuvres, ne durent pas être poussées fort loin. Il écrivit d'abord quelques ballets et, en 1832, un premier opéra qui réussit assez mal. Il continua depuis la carrière de musicien dramatique sans rencontrer jamais un succès réel. Deux de ses opéras, *il Contrabandiere* et *il Disertore Svizzero*, qui datent de 1833, furent assez appréciés pourtant pendant quelques années. C'est ce qu'a fait de mieux ce musicien de troisième ordre qui, à l'instar de beaucoup de ses contemporains en Italie, ne prit jamais son art au sérieux et ne sut y voir autre chose que le frivole amusement d'un instant.

PUGNY. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Parthenay, cant. de Moncoutant; 427 hab.

PUGNY-Chatenod. Com. du dép. de la Savoie, arr. de Chambéry, cant. d'Aix-les-Bains; 414 hab.

PUIBUSQUE (Adolphe-Louis de), littérateur français, né à Paris le 7 mars 1801, mort à Paris le 31 mai 1863. Il fit ses études de droit puis se tourna vers la littérature. Outre de nombreux articles de recueils et de revues et quelques livres de législation usuelle, on cite de lui : *la Mort de Léonard de Vinci* (Paris, 1824, in-8) ; le *Naufrage de Camoens* (Paris, 1828, in-8) ; un *Dictionnaire municipal* (Paris, 1839, in-8) ; une *Histoire comparée* des littératures espagnole et française, etc.

PUICHERIC. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Carcassonne, cant. de Peyriac-Minervois; 1.255 hab. Stat. du chem. de fer du Midi.

PUID (Le). Com. du dép. des Vosges, arr. de Saint-Dié, cant. de Senones ; 327 hab.

PUIGCERDA (Espagne) (V. Puycerda).

PUIHARDY. Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Niort, cant. de Coulonges-sur-l'Autize ; 89 hab.

PUILACHER. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Lodève, cant. de Gignac; 106 hab.

PUILAURENS. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. d'Axat; 476 hab. Ruines d'un château fort du XIIIe siècle.

PUILBOREAU. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. et cant. (E.) de La Rochelle; 936 hab.

PUÏLLON de Boblaye (Emile Le), ingénieur géographe et homme politique français (V. Boblaye).

PUILLY-et-Charbeaux. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Sedan, cant. de Carignan; 714 hab.

PUIMICHEL. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Digne, cant. des Mées; 426 hab.

PUIMISSON. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Murviel ; 795 hab. Eglise du XIIe siècle. Ancien château fort.

PUIMOISSON. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Digne, cant. de Riez; 903 hab.

PUIS (Le). Rivière du dép. de la *Marne* (V. ce mot, t. XXIII, p. 218).

PUISARD (Constr.). Puits pratiqué dans le sol en vue de recueillir des liquides que l'on enlève à des époques plus ou moins rapprochées ou en vue de l'absorption de ces liquides par les terres environnantes. Dans le premier cas, les puisards sont des réceptacles de diverses formes, mais maçonnés avec grand soin et recouverts d'un enduit qui les rend parfaitement étanches, tandis que, dans le second cas, au contraire, les puisards sont des puits creusés en la forme ordinaire, mais dont la maçonnerie est montée en pierre sèche avec interstices permettant l'écoulement des eaux au travers du sol. On appelle *puisards d'aqueduc* les cavités pratiquées de place en place le long d'un canal d'aqueduc, afin de recevoir les eaux en cas de réparation de cet aqueduc, et on appelle *puisards de source* des puits creusés de place en place et communiquant entre eux par des pierrées afin de réunir les eaux de sources voisines et de les amener dans un regard d'où s'en opérera la distribution. — Les puisards, qu'une réglementation de plus en plus rigoureuse tend à faire disparaître de l'intérieur des grandes villes, sont régis à Paris par l'ordonnance de police du 20 juil. 1838, qui prescrit des dispositions spéciales à leur construction, à l'enlèvement des eaux qu'ils renferment et aux conditions dans lesquelles peut être obtenue l'autorisation de les établir.

PUISAYE. Région naturelle de la France, comprise entre l'Auxerrois à l'E., le Gâtinais au N., le Berry à l'O., le Nivernais au S. Elle correspondait à un archidiaconé de l'ancien diocèse d'Auxerre. Elle est partagée aujourd'hui entre les dép. de l'Yonne (cant. de Saint-Sauveur, Saint-Fargeau et Bléneau), la Nièvre (cant. de Saint-Amand, Cosne, Varzy) et le Loiret (cant. de Briare). C'est un plateau incliné vers la Loire et la forêt d'Orléans, dont le sol formé d'argile à silex recouvre un soubassement crétacé ; il est couvert de bois et d'étangs. Les seigneurs de Saint-Fargeau se qualifiaient au XIIIe siècle de seigneurs de Puisaye. M. P.

PUYSAYE (La). Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Dreux, cant. de Senonches ; 437 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

PUISAYE (Antoine-Charles-André-René de), marquis de la Coudrelle, général français, né à Mortagne (Orne) le 24 déc. 1751, mort à Joncherets (Orne) le 6 mai 1849. Soldat au régiment d'Angoumois le 20 oct. 1766, sous-lieutenant le 9 oct. 1770, sous-lieutenant de grenadiers le 22 sept. 1777, lieutenant en 2e le 8 avr. 1779, capitaine attaché au corps des dragons le 3 juin de la même année, il succéda à son père dans la charge de grand bailli du Perche et, en 1789, présida en cette qualité la réunion des trois ordres de cette province. Il obtint la croix de Saint-Louis le 2 mars 1791. Il n'émigra pas et fut nommé, le 22 août 1815, député de l'Orne. Charles X lui donna le titre de maréchal de camp honoraire le 23 mai 1825. Etienne Charavay.

Bibl. : Archives adm. du ministère de la guerre.

PUISAYE (Joseph-Geneviève, comte de), officier et homme politique français, né à Mortagne (Orne) le 6 mars 1755, mort à Hammersmith (Angleterre) le 13 oct. 1827, frère cadet du précédent. Il entra au service en 1773 comme volontaire au régiment de la Marche, fut promu sous-lieutenant le 4 févr. 1775 et réformé le 16 juin 1776. Placé comme capitaine réformé à la suite du régiment de dragons de Lanau le 3 juin 1779, il devint exempt dans les Cent-Suisses de la garde du roi le 3 janv. 1787. Elu, le 8 avr. 1789, député de la noblesse du bailliage du Perche aux Etats généraux, il vota avec la minorité. Il obtint le rang de lieutenant-colonel d'infanterie le 10 janv. 1790 et devint chef de la légion du Nord des gardes nationales du district d'Evreux en juin 1790. Il reçut la croix de Saint-Louis le 23 févr. 1791. En 1793, Félix Wimpffen le nomma adjoint aux adjudants généraux, et, le 26 avr., les représentants du peuple lui donnèrent les fonctions de chef de brigade provisoire et de chef de l'état-major des côtes de Cherbourg. Lorsque Wimpffen, après la journée du 31 mai, tenta de soulever contre la Convention les départements de l'Ouest, Puisaye fut son principal lieutenant. Il prit le commandement de l'armée du Calvados, mais fut battu à Brécourt, près de Pacy-sur-Eure, le 13 juil. 1793, par les troupes républicaines, et se réfugia à Lisieux. Il organisa dans le dép. d'Ille-et-Vilaine la chouannerie et fit décider la funeste expédition de Quiberon. Hoche écrasa les royalistes le 16 juil. 1795, et Puisaye se réfugia sur les vaisseaux anglais. Il continua la lutte, s'intitula lieutenant général des armées du roi et commandant en chef de l'armée catholique et royale en Bretagne, et, comme tel, adressa, le 1er janv. 1797, une proclamation aux habitants de cette contrée. Il eut de violents démêlés avec le comte d'Avaray et obtint du gouvernement anglais, en août 1798, la concession d'une grande étendue de terrain dans le Canada. Il revint à Londres en 1801, fut mal accueilli par les royalistes et se fit naturaliser Anglais. Il

ne rentra pas en France sous la Restauration. Il a laissé des *Mémoires pour servir à l'histoire du parti royaliste durant la dernière révolution*. E. C.

BIBL. : Archives adm. du ministère de la guerre.

PUISEAUX. Ch.-l. de cant. du dép. du Loiret, arr. de Pithiviers, à dr. de l'Essonne ; 2.057 hab. Belle église du XIIe au XVe siècle, reste d'un prieuré augustin fondé par Louis le Gros. Vestiges de l'enceinte du XIVe siècle. Commerce de chevaux.

PUISELET-LE-MARAIS. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. d'Etampes, cant. de Milly ; 200 hab.

PUISENVAL. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Neufchâtel, cant. de Londinières ; 101 hab.

PUISET (Le) (*Puteolis castrum*). Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Chartres, cant. de Janville ; 518 hab. Une ferme occupe l'emplacement de l'ancien château féodal; au sommet d'une motte subsistent quelques restes de la tour de Boël. Eglise romane à trois nefs. — Le château, bâti par la reine Constance, femme de Robert le Pieux, passa aux vicomtes de Chartres et devint un repaire de brigands. Lassés des exactions d'Hugues du Puiset, les paysans s'organisèrent sous la direction de leurs curés et firent appel au roi Louis VI, lequel vint assiéger le château. Il fut pris d'assaut et démantelé. Hugues banni passa en Palestine et mourut en Sicile en 1132.

PUISET-DORÉ (Le) ou **PUISET-LE-DORÉ.** Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Cholet, cant. de Montrevault ; 1.287 hab.

PUISETTE (V. COSTUME, t. XII, p. 1164).

PUISEUX. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Soissons, cant. de Villers-Cotterets ; 289 hab.

PUISEUX (*Puteolis*). Com. du dép. des Ardennes, arr. de Rethel, cant. de Novion-Porcien, sur la Châtelaine ; 211 hab. Autrefois siège d'une vicomté, Puiseux avait deux châteaux. Les seigneurs avaient pour devise : *Nec retro*. Cette devise se lit encore aujourd'hui sur une des fenêtres de l'église. E. CH.

PUISEUX. Com. du dép. d'Eure-et-Loir, arr. de Dreux, cant. de Châteauneuf ; 125 hab.

PUISEUX. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. et cant. de Pontoise ; 244 hab.

PUISEUX-EN-BRAY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. du Coudray-Saint-Germer ; 324 hab.

PUISEUX-LE-HAUBERGER. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Senlis, cant. de Neuilly-en-Thelle ; 373 hab.

PUISEUX-LÈS-LOUVRES. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Pontoise, cant. d'Ecouen ; 201 hab.

PUISEUX (Comtes de). Famille originaire du Languedoc, qui a donné son nom à une terre située dans le comté de Dreux, aux confins de l'Orléanais et de l'Ile-de-France. Elle fait remonter sa filiation à Raoul Martin de Puiseux, chevalier seigneur dudit lieu en 1253. Elle a marqué à toutes les époques de l'histoire de France, principalement au moment des guerres de religion, et a fourni aux armées un grand nombre d'officiers brillants ; nous citerons :

Jean, comte de Puiseux, mort en 1794, qui fut emprisonné pendant la Terreur.

Antoine, comte de Puiseux, né en 1775, mort en 1827, agent du comte d'Artois à Paris pendant la Révolution. Il prit une part active au complot imaginé pour faire évader du Temple Marie-Antoinette, et aux événements qui amenèrent la chute de Robespierre. A la Restauration, Louis XVIII le nomma préfet de Maine-et-Loire.

Louis, comte de Puiseux, mort à Rome en 1835, un des organisateurs de l'insurrection vendéenne, fut exilé par Louis-Philippe.

Henri, comte de Puiseux, né en 1804, mort près de Santarem le 26 mai 1835. Officier de la garde royale, démissionnaire en 1830, aide de camp de Charette en Vendée, il fut un des principaux organisateurs du soulèvement royaliste, et Bernier de Maligny rapporte de lui un mot de gentilhomme bien caractéristique : « Vers les onze heures du soir, on me mena dans un champ où étaient réunis quelques chefs de division, le brave et actif Puiseux qui depuis mourut glorieusement en Portugal et plusieurs jeunes gens. Bientôt M. de Bourmont arriva. Chacun à son tour parla librement et put motiver son opinion. « M. le « maréchal, disait l'un, si vous êtes sûr de deux régi- « ments, nous n'hésiterons pas. — Deux régiments ! ré- « pondait le maréchal, si j'avais deux bataillons je ne « vous consulterais pas. » Et s'adressant à moi : « Et « vous, vous souleverez-vous? Je vous donne ma parole « d'honneur que si j'emporte l'ordre de soulèvement, après- « demain nous sonnerons le tocsin et, ma foi, après nous « le déluge. — Messieurs, interrompit Puiseux, nous « n'avons plus que deux chemins, l'un conduit probable- « ment à la mort, l'autre mène sûrement au déshonneur. « Le choix ne peut être douteux. » Une voix sourde et « voilée répondit : « Chacun son goût », et on continua à « discuter une partie de la nuit. » Blessé au combat de Maisdon, Henri de Puiseux fut emprisonné à Nantes. Il parvint à s'échapper et se réfugia en Portugal. La cour d'assises de la Loire-Inférieure le condamnait le 10 juin 1833 par contumace à la peine de mort et séquestrait tous ses biens. Puiseux avait rejoint le maréchal de Bourmont. Dom Miguel le nomma commandant en chef de son armée. Il périt à la tête de la cavalerie dans sa charge héroïque d'Assenlica près de Santarem.

Nathalie de Puiseux, sœur du précédent, née en 1805, morte le 26 déc. 1879, accompagna la duchesse de Berry dans son expédition en Vendée. Exilée, elle s'établit à Rome. Rentrée en France vers la fin du règne de Louis-Philippe, elle prit le voile le 4 nov. 1845 et devint supérieure générale de la congrégation du Bon Sauveur. Elle a fondé en Bretagne le monastère des religieuses de Bégard.

Le représentant actuel de la famille est le comte *Marie-Antoine-Charles-Louis-Henri* de Puiseux, né à Caen le 8 nov. 1846. Il a servi dans les zouaves de Charette, en Italie, et fait dans ce corps la guerre franco-allemande de 1870.

PUISEUX (Victor-Alexandre), mathématicien et astronome français, né à Argenteuil (Seine-et-Oise) le 16 avr. 1820, mort à Frontenay (Jura) le 9 sept. 1883. Fils d'un receveur des contributions indirectes, il entra en 1837 à l'Ecole normale, fut reçu en 1840 docteur ès sciences mathématiques avec une thèse très remarquée *Sur l'invariabilité des grands axes des orbites des planètes*, et, après un stage de trois années au collège de Rennes, fut nommé, en 1845, professeur de mathématiques à la nouvelle faculté des sciences de Besançon. Appelé à Paris en 1849 comme maître de conférences à l'Ecole normale, où il devait enseigner pendant vingt ans, il fut, en outre, de 1855 à 1859, astronome-adjoint à l'Observatoire et, en 1857, après avoir suppléé quelque temps Sturm et Le Verrier à la Sorbonne, Binet au Collège de France, devint lui-même professeur titulaire de mécanique céleste à la Faculté des sciences, en remplacement de Cauchy. Il conserva cette chaire jusqu'à sa mort. Il avait succédé à Foucault, en 1868, comme membre du bureau des Longitudes et à Lamé, en 1871, comme membre de l'Académie des sciences. « Seul, parmi nous, écrivait Joseph Bertrand, à propos de cette dernière élection, seul peut-être entre tous les académiciens de ce siècle, Puiseux a été élu à l'unanimité, sans une seule voix dissidente ni une seule abstention : l'élection était due à son mérite, l'unanimité à son caractère. » En 1873, sentant déjà sa santé et sa vue décliner, il avait donné sa démission de membre du Bureau des longitudes. Il avait été l'un des fondateurs du Club alpin français. Ses travaux, qui ont porté sur de nombreuses questions d'analyse et de mécanique, le classent au premier rang parmi les géomètres de son temps. Citons notamment : ses recherches sur la convergence des séries employées en mécanique céleste et sur les inégalités à longue période du mouvement des planètes, qui marquèrent ses premiers succès et furent, de la part de

Gauchy, l'objet de rapports très élogieux; ses solutions du problème du pendule conique et du problème des courbes tautochrones, aujourd'hui enseignés dans tous les cours de mécanique; son mémoire sur les *Fonctions algébriques* (1851), œuvre capitale, qui marque, suivant l'expression d'Hermite, une époque dans l'analyse; puis, toute une longue suite de belles études sur les développées et les développantes des courbes planes, sur les développement en séries de la fonction perturbatrice, sur les principales inégalités du mouvement de la lune, sur l'accélération séculaire de son mouvement, etc. Les résultats de tous ces travaux se trouvent consignés dans un nombre considérable de mémoires originaux et de notes publiés par V. Puiseux dans le *Journal des Savants*, le *Journal* de Liouville, les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, le *Recueil des savants étrangers*, les *Annales de l'Observatoire de Paris*, etc. Il a rédigé, en outre, pendant quatre ans, de 1868 à 1872, la *Connaissance des Temps*. Enfin, il a eu une grande part à la nouvelle édition des *Œuvres de Laplace*. L. S.

BIBL. : J. BERTRAND, *Eloge de V. Puiseux*, lu à l'Acad. des sciences. — F. TISSERAND, *Notice sur V.-A. Puiseux*; Paris, 1884.

PUISEUX (Pierre-Henri), astronome français, né à Paris le 20 juil. 1855, fils du précédent. Sorti de l'Ecole normale supérieure en 1870, reçu docteur ès sciences mathématiques, l'année suivante, avec une thèse *Sur l'accélération séculaire du mouvement de la Lune*, il a été nommé, aussitôt après, élève-astronome à l'Observatoire de Paris, où il est depuis 1885 astronome-adjoint, et, en 1880, maître de conférences à la Faculté des sciences de Paris, où il est depuis 1897 professeur-adjoint. L'Académie des sciences lui a décerné, en 1892, le prix Lalande. Il a fait partie, en 1882, de la mission envoyée à la Martinique pour l'observation du passage de Vénus sur le Soleil. On lui doit, en outre, de nombreuses observations d'étoiles, de planètes, de comètes, de météores, faites à l'Observatoire de Paris et publiées dans les *Annales* de cet établissement, ainsi qu'un grand nombre de mémoires et de notes, sur des questions de mécanique céleste et d'astronomie, insérés tant dans le même recueil que dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, les *Annales de l'Ecole normale supérieure*, les *Annales du Conservatoire des arts et métiers*, la *Revue pédagogique*, etc. Citons, entre autres: *Recherches sur l'origine probable des formations lunaires* (*Ann. Observ. Paris, Mém.*, t. VIII). Il a donné à part des *Leçons de cinématique* (Paris, 1890). Il collabore, avec les frères Lœwy, à l'*Atlas photographique de la Lune*, dont l'exécution se poursuit, depuis 1896, à l'Observatoire de Paris. Il est très connu, enfin, comme alpiniste; le premier de nos compatriotes, il a effectué sans guide l'ascension du mont Blanc (1880); il a, d'autre part, beaucoup contribué par ses explorations à la connaissance des massifs glaciaires des Alpes françaises et il a fourni, sur ce sujet, de nombreux articles à l'*Annuaire du C. A. F.* (1878-1895). L. S.

PUISIEULX (*Putioli*, XIe siècle). Com. du dép. de la Marne, arr. de Reims, cant. de Verzy; 218 hab.

PUISIEUX. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Pas; 1.283 hab.

PUISIEUX. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Lizy-sur-Ourcq; 369 hab.

PUISIEUX-ET-CLANLIEU. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Vervins, cant. de Sains-Richaumont; 615 hab. Stat. du chem. de fer du Nord.

PUISIEUX (Seigneurs de). Les seigneurs de Puisieux tirent leur nom d'une terre et seigneurie de Champagne (dép. de la Marne) qui fut apportée en mariage en 1543 avec celle de Sillery à Pierre Brûlart. La seigneurie de Puisieux devint marquisat en 1631; celle de Sillery l'était devenue dès 1619. Les armes des Puisieux étaient: *De gueules, à la bande d'or, chargée d'une traînée de cinq barillets de poudre de sable*. Les principaux membres de cette famille ont été les suivants.

PUISIEUX (Pierre BRÛLART, marquis de SILLERY, vicomte de), homme d'Etat français, né à Paris en 1581 ou 1583, mort à Paris le 22 avr. 1640, petit-fils de Pierre Brûlart et fils du chancelier Nicolas de Sillery. Secrétaire d'Etat en 1606, grand trésorier des ordres du roi (1607), ambassadeur en Espagne où il négocia le mariage de Louis XIII avec Anne d'Autriche (1612), puis éloigné momentanément en 1616 par l'influence de Concini, il administra après la mort du duc de Luynes (1621) le département des affaires étrangères avec celui de la guerre et contribua en 1622 à la réduction de Montpellier assiégé par le roi. Il fut disgracié en 1624. Quelques lettres de lui, de 1603 à 1611, ont été imprimées dans le recueil des *Ambassades* de Le Fèvre de la Boderie (s. l., 1750, 5 vol. in-12).

BIBL.: DE BOISLISLE, Éd. des *Mémoires de Saint-Simon*, 1886, t. V, p. 87, note.

PUISIEUX (Roger BRÛLART, marquis de SILLERY et de), diplomate français, baptisé le 1er avr. 1640, mort le 28 mars 1719, petit-fils du précédent. Après s'être signalé comme officier dans les campagnes de Flandre et d'Allemagne, et devenu en 1696 lieutenant général des armées du roi, il fut ambassadeur extraordinaire en Suisse de 1698 à 1708. Il avait été en 1668 gouverneur d'Epernay, en 1679 gouverneur d'Huningue, puis conseiller d'État en 1707.

PUISIEUX (Louis-Philogène, marquis de SILLERY et de), homme d'Etat français, né le 12 mai 1702, mort vers 1771, neveu du précédent. Maître de camp pendant les guerres d'Allemagne (1730-35), ambassadeur de France auprès du roi des Deux-Siciles de 1735 à 1739, il servit comme général à l'armée de Bavière en 1742, et fut nommé maréchal de camp (1743). Ministre plénipotentiaire de France au congrès de Breda en 1746 et conseiller d'Etat la même année, il devint secrétaire d'Etat pour les affaires étrangères en 1747, et le rôle qu'il remplit comme ministre a été très diversement apprécié. Il se démit de cette charge en 1751, puis en 1756 de celle de conseiller d'Etat, qui lui fut rendue en 1758 et dans l'exercice de laquelle il se fit remarquer par son attachement aux jésuites. Il avait été nommé en 1751 lieutenant général au gouvernement de la province de Languedoc et avait été ensuite gouverneur de la ville d'Epernay. M. Bx.

BIBL. : Comte DE LUÇAY, *les Secrétaires d'Etat...*; Paris, 1881, pp. 297-300. in-8. — J. REINACH, *Recueil des instructions données aux ambassadeurs. Naples et Parme*; Paris, 1893, pp. 53-61. in-8.

PUISIEUX (Philippe-Florent de), homme de lettres français, né à Meaux le 28 nov. 1713, mort à Paris en oct. 1772. Avocat au Parlement de Paris, il a publié gardant l'anonyme plusieurs traductions d'ouvrages latins, italiens ou anglais, entre autres de quelques romans de Fielding, de l'histoire navale d'Angleterre de Ledyard (1751, 3 vol. in-4), du voyage en France, en Italie et aux îles de l'archipel de Maihows (1763, 4 vol. in-12). — Sa femme, *Madeleine d'Arsant*, née à Paris en 1720, morte à Paris en 1798, a composé un grand nombre d'œuvres assez médiocres, parmi lesquelles on peut citer: *Conseils à une amie* (1749, in-12) et les *Caractères* (1750, in-12, et 1775, 2 vol. in-12).

PUISSALICON. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Saint-Servian; 1.009 hab. Dans le cimetière, tour romane (mon. hist.), restes d'une église du XIe siècle.

PUISSANCE. I. Philosophie (V. ACTE, DYNAMISME).

PHILOSOPHIE SCOLASTIQUE. — Pour Aristote, la puissance, δύναμις, se ramène à la possibilité, à la matière, et le sens du mot se trouve précisé par son opposé, l'*acte*, ἐνέργεια, impliquant le mouvement ou la voie par laquelle l'être va de la puissance à la pleine essence, mais embrassant la cause et la fin, ne cessant donc pas d'être, quand

la fin est atteinte, ἐντελέχεια désignant moins l'effort à faire que la fin à réaliser. Morin, dans le *Dictionnaire de théologie scolastique*, a cru que le moyen âge, suivant l'antiquité, n'a pas connu la puissance active ou la force, idée toute moderne et due à Leibniz. Il faut remarquer que la δύναμις, comme le νοῦς et le δημιουργός, est un des éléments du κόσμος νοερός de Jamblique ; que les puissances sont un des neuf chœurs des anges ; que du néoplatonisme, comme du christianisme, la scolastique a appris à unir la puissance et l'action. Pour dire ce que les scolastiques ont entendu par la puissance (*potentia, potestas*), il faudrait faire l'histoire de leurs doctrines théologiques et philosophiques, dans lesquelles il y a infiniment plus de variété qu'on ne le croit d'ordinaire. Il nous suffira d'indiquer comme exemple quelques-uns des sens que prennent les deux mots chez saint Thomas : 1° *Possibilité, faculté.* « Le mot *potentia*, dit-il (1. *Sent.*, 42. 1, 1, ad. 1), a signifié d'abord le principe de l'action, puis il a été employé pour ce qui reçoit l'action. » En ce sens, la puissance est active (*potentia actionis, activa, operativa, agentis, ad agere*) ou passive (*passionis, passiva, receptiva, pure materialis, ad esse, ad essendum*). 2° *Pouvoir, force pour une activité.* Le mot, synonyme de *virtus* et de *vis*, s'oppose à *actus* et à *impotentia*. En ce sens, la puissance est absolue ou habituelle, agie ou agissante, active ou passive, adaptée (à l'acte) ou nue, estimative, cogitative, imaginative, mémorative, affective ou cognitive, attachée ou non à un organe corporel, matérielle ou immatérielle, etc. (Schütz compte 71 espèces pour ce second sens). 3° *Force, pouvoir, influence.* Les synonymes sont *principatus, dominium, regimen, virtus, vis* : « Le mot appliqué aux choses naturelles a désigné d'abord, dit saint Thomas (1. *Sent.*, 421, 1, c.), les hommes qui peuvent faire ce qu'ils veulent, sans en être empêchés par les autres ». La puissance ainsi entendue comporte 12 espèces pour *potentia*, 45 pour *potestas :* elle est absolue ou réglée, divine ou créée, infuse ou acquise, spirituelle ou corporelle, céleste ou terrestre, épiscopale, pontificale, sacerdotale, royale, etc. L'importance de ce troisième sens nous est suffisamment indiquée par la lutte, sous ses formes si diverses, du sacerdoce et de l'empire. 4° *Possibilité pour un être* (*ad esse, ad essendum*). Le mot *potentia* ou *potestas* est synonyme de *possibilitas*, de *potentialitas ;* il s'oppose d'un côté à *actus*, de l'autre à *impossibilitas*, à *impotentia*, à *impotentialitas*. F. Picavet.

II. Mathématiques.—Puissance algébrique.—Quand dans un produit de plusieurs facteurs, $abc\ldots l$, tous les facteurs sont égaux, ce produit $aaa\ldots a$ est appelé la n^e puissance de a, n étant le nombre des facteurs. On l'écrit a^n et n est appelé l'exposant de la puissance. La 2e puissance a^2 est appelée le carré, et la 3e puissance a^3 le cube de a. Cette notion est étendue en algèbre au cas où l'exposant cesse d'être un nombre entier et positif. La généralisation des opérations algébriques a conduit à représenter par a^{-n} l'expression $\frac{1}{a^n}$, par $a^{\frac{p}{q}}$ l'expression $\sqrt[q]{a^p}$. On considère même des puissances dont l'exposant est un nombre incommensurable, et l'on démontre que la fonction a^x, a étant positif, est une fonction continue qui varie de 0 à $+\infty$ quand x varie de $-\infty$ à $+\infty$. Cette fonction est désignée sous le nom de fonction exponentielle.

Puissance géométrique. — Si d'un point P pris dans le plan d'un cercle, on mène une sécante PAB qui coupe ce cercle en A, B, le produit des deux segments PA, PB, considéré en grandeur et en signe, s'appelle puissance du point par rapport au cercle. Cette puissance est indépendante de la direction de la sécante. Si $d = PO$ est la distance de P au centre O du cercle, et si r est le rayon de ce cercle, la puissance a pour expression $d^2 - r^2$. Elle est positive, nulle ou négative, suivant que le point P est extérieur au cercle, situé sur le cercle, ou intérieur. Une définition et des notions toutes pareilles s'appliquent à la puissance d'un point de l'espace par rapport à une sphère. Cette notion est d'une application utile et fréquente en géométrie ; elle a donné naissance à d'assez nombreux travaux. C.-A. L.

Puissance vive (V. Force vive, t. XVII, p. 780).

III. Politique. — Les Grandes Puissances (V. Europe, t. XVI, p. 824).

IV. Théologie (V. Ange, t. II, p. 1089).

Bibl. : Philosophie scolastique. — Hauréau, *Histoire de la philosophie scolastique*, passim. — Gerbert (éd. Olleris), *De rationali et ratione uti.* — F. Picavet, *Gerbert, Un Pape philosophe ;* Paris, 1897. — Prantl, *Geschichte der Logik*, vol. II et III. — Renan, *Averroès et l'Averroïsme.* — *Œuvres* de Saint Thomas et de Duns Scot. — Ludwig Schütz, *Thomas-Lexicon ;* Paderborn, 1895. — Pluzanski, *Essai sur la philosophie de Duns Scot ;* Paris, 1887.

PUISSANCE maritale. **I. Droit grec.** — La famille étant le fondement de la société, et la famille reposant sur le mariage, la puissance maritale est une articulation des plus importantes du droit des personnes. Qu'est le mariage dans une société? Quels sont exactement les rapports des conjoints? Quels droits appartiennent à l'homme sur la femme? Autant de points caractéristiques du droit et de l'économie d'un peuple. Or, aucune des parties du droit attique n'est encore, à l'heure qu'il est, entourée de plus d'obscurité que la question du mariage. C'est un terrain sur lequel il ne faut s'avancer qu'avec une extrême réserve ; et, quelque solution qu'on donne, le lecteur ne doit pas perdre de vue que la recherche ultérieure peut d'un moment à l'autre forcer à abandonner cette conclusion pour une conclusion diamétralement opposée. La première question controversée qu'on rencontre, question importante entre toutes, est celle-ci : la famille est-elle strictement monogamique en Grèce et à Athènes? Des érudits sérieux prétendent qu'à côté de la femme légitime il y a à Athènes la concubine reconnue par la loi, donnant le jour à des enfants légitimes, admis à la succession du père. Athènes, à la porte du monde oriental, serait ainsi, quoique aryenne, à demi orientale et sémite par le principe de la polygamie légale.

Ce n'est pas le seul point sur lequel l'incertitude règne. A admettre la stricte monogamie de la famille grecque, nous ne savons pas ce qu'a été au juste, surtout aux époques reculées, la puissance maritale, le pouvoir de l'homme sur la femme. A Rome, la femme a été, comme disaient les jurisconsultes, *in manu mariti*. Introduite dans la famille de ce dernier par un des trois modes de mariage : la *conferreatio*, la *coemptio*, l'*usus*, elle tombait entièrement sous sa puissance, lui tenait lieu de fille ; elle devenait la sœur de ses propres enfants ; elle voyait enfin tous les liens qui l'attachaient à sa première famille complètement rompus. La nouvelle famille l'absorbait complètement : *socia rei humanæ atque divinæ domus ; consortium omnis vitæ ; divini et humani juris communicatio, individuam vitæ consuetudinem continens*, disent les textes. Ce ne fut qu'à la longue qu'au mariage avec *manus* se substitua peu à peu dans les mœurs le mariage sans *manus* qui laissait la femme dans sa propre famille.

La Grèce a-t-elle débuté comme Rome par le mariage avec *manus* ou par le mariage sans *manus ?* Il paraît certain que dès une époque très ancienne le droit de l'époux sur sa femme, correspondant à la *manus* romaine, n'a été qu'une exception. La femme, en droit grec, est une mineure perpétuelle. Fille, mariée ou veuve, à quelque âge que ce soit, elle ne peut procéder seule à un acte juridique ; elle a besoin toujours de l'*auctoritas* d'un tuteur. Quant à sa personne, elle n'en dispose jamais librement, même en vue du mariage. Les droits du mari sur sa femme ne peuvent donc lui venir que du père ou, d'une manière générale, du κυριος. Or les droits du père et du tuteur n'ont pas pour caractère dominant la protection, la garantie accordée à un être faible, mais constituent avant tout un pouvoir, une autorité du fort sur le faible et ont pour fondement l'intérêt du protecteur. C'est seulement dans la Grande-Grèce que, sous l'in-

fluence des idées pythagoriciennes, la condition de la femme fut adoucie, et que dans certaines villes les femmes furent formellement affranchies de la nécessité d'avoir un κυριος pour les assister dans les principaux actes de la vie civile. Partout ailleurs le κυριος assiste la femme dans toutes les transactions ou actes juridiques dépassant la valeur d'un médimne d'orge. Pour tous les actes d'administration n'entraînant pas aliénation au delà de la valeur de ce médimne d'orge, elle peut y procéder seule. Elle peut encore exploiter elle-même ses domaines, toucher ses revenus, se faire consentir une hypothèque. Pour les achats et ventes, l'autorisation du κυριος est nécessaire, sauf quand il s'agit d'affranchissement d'esclaves sous forme de vente à la divinité. La constitution de droits *réels* sur ses biens lui est également interdite ; constitution de droits de gage ou d'hypothèque. Egalement encore incapacité de la femme de consentir seule un contrat de louage, un contrat de prêt ; incapacité de tester sans l'assistance de son κυριος, de faire une donation. Dans tous ces actes, le κυριος ne représente proprement pas la femme ; son office se borne à assister au contrat en le confirmant par sa présence, à *præstare auctoritatem* à la femme agissant elle-même. Lorsqu'il s'agit d'ester en justice, la femme est alors représentée par son κυριος, tout au moins dans les procès civils. On voit dans toute leur étendue les droits du κυριος sur la femme ; et comment ils existent non dans l'intérêt de la femme, mais manifestement dans l'intérêt du κυριος.

On comprend aussi qu'il puisse y avoir intérêt pour le κυριος à conserver le plus possible de ses droits sur la femme donnée en mariage, si toutefois la réserve de ces droits n'est pas inconciliable avec le but même du mariage. C'est un fait certain, semble-t-il, que cette réserve des droits du κυριος n'est pas incompatible avec le but du mariage ; qu'en d'autres termes le contrat de mariage n'a nullement pour effet de transférer au mari tous les droits du κυριος sur la femme.

Ce qui fonde le mariage, en Grèce, c'est le contrat qu'on appelle ἐγγύησις. L'ἐγγύησις n'a pas le caractère d'une simple promesse comme les *sponsalia* du droit romain ; elle fonde le mariage et produit les mêmes effets que l'échange des consentements dans le mariage consensuel qui prévaut aujourd'hui. Ce contrat d'ἐγγύησις est un contrat par lequel la personne ayant autorité sur la femme, le κυριος, donne celle-ci en mariage à un tiers. Trois personnes interviennent dans cet acte : le κυριος, le futur et la femme : le κυριος et le futur, qui jouent dans le contrat un rôle actif, qui sont les véritables et seules parties contractantes ; la femme qui ne joue juridiquement qu'un rôle passif, simple objet du contrat, non appelée à donner son consentement. Le but poursuivi par le κυριος et le mari, c'est de faire de la femme donnée en mariage la femme légitime de l'époux.

Que faut-il entendre par là, la femme légitime : « jouer le rôle d'épouse légitime ? » C'est remplir auprès de l'époux le rôle de procréatrice des enfants qui seront les enfants légitimes du mari, qui célébreront après lui le culte des ancêtres, qui jouiront des droits d'anchistie et de succession. La famille, pas plus que l'Etat, ne peut laisser au hasard le soin d'assurer l'accomplissement de ces grands devoirs, qui sont en même temps les conditions vitales de la société. Et c'est pourquoi la coutume et la loi doivent fixer d'une manière précise quels seront ceux d'entre les enfants que l'homme pourrait procréer, qui auront qualité pour continuer la famille et célébrer le culte domestique. La femme légitime, la femme, sera celle qui lui donnera ces enfants. Le mariage sera l'ensemble des usages qui auront pour objet la remise entre les mains de l'époux de la femme destinée à cette fonction. L'ἐγγυησις sera proprement le contrat qui assurera la remise de la femme à l'époux.

Pourquoi faut-il que la femme, chargée du soin de donner ces enfants à l'époux, soit de naissance libre ? et à Athènes, à partir d'une loi de Périclès, soit concitoyenne de son futur époux ? Cela tient, sans doute, d'abord à la survivance de certains préjugés naturels sur la pureté du sang et la bonté plus ou moins grande des races, des familles qui composent la cité ; plus tard, à des considérations d'ordre politique. Quoi qu'il en soit, le but, parfaitement limité et précis du mariage tel que nous l'avons défini, explique la nature des rapports existant entre les époux et la coexistence de deux autorités distinctes sur la personne de la femme.

On pourrait presque dire que l'ἐγγύησις est un contrat de location par lequel le κυριος s'engage à faire jouir, pour un certain but social, le futur mari de la personne de sa fille ou pupille. C'est le but même du contrat qui règle l'étendue des droits de l'époux sur la personne de sa femme. Il doit avoir la femme à sa disposition pour la rendre mère, et il faut qu'elle puisse élever les enfants. Si le domicile légal de la femme reste la demeure de son κυριος, son domicile de fait, sa résidence est donc le domicile de son époux. En fait encore, elle participe au culte de son mari, tout en continuant à participer au culte de son κυριος. Le mari a enfin droit à la fidélité absolue de la femme. L'adultère de la femme est sévèrement réprimé tant par la loi pénale que par la loi civile. Au point de vue civil, l'adultère constitue une juste cause de répudiation de la femme ; au point de vue pénal, la femme coupable, surprise en flagrant délit, peut être mise à mort ainsi que son complice par le mari outragé. L'opinion publique vient naturellement en aide à la loi pour inculquer à la femme le sentiment de ses devoirs, qui sont des devoirs au moins autant vis-à-vis du κυριος que vis-à-vis de l'époux. L'épouse adultère est frappée d'une sorte d'atimie ; l'opinion, d'accord avec la loi, lui interdit l'approche des cérémonies du culte public et l'emploi de toute parure.

Dès que la femme accepte son rôle de maternité et garde fidélité au mari, elle a rempli vis-à-vis de lui ses devoirs les plus essentiels. De bonne heure l'habitude s'est pourtant introduite en Grèce que, outre la prestation de la personne même de la femme, son κυριος en ajoutât une autre, celle d'une dot, c.-à-d. de ressources plus ou moins considérables, destinées à aider à l'entretien de la femme. Il fut un temps où le mari achetait sa femme, c.-à-d. payait le loyer de la femme qu'on lui colloquait en mariage ; mais de bonne heure, semble-t-il, le père abandonna à la fille à titre de dot le prix d'achat payé par le mari. Puis vint l'usage pur et simple de la dot, constituée par le père ou le κυριος à la femme. L'exclusion des filles de la succession paternelle blessant le sentiment naturel de justice, la coutume s'établit de leur constituer à titre en quelque sorte d'avancement d'hoirie une dot plus ou moins considérable qui était tout ce qu'elles devaient retirer de la succession paternelle. Aux v[e] et iv[e] siècles, il n'y a guère de mariage sans dot ; la dot est considérée comme le signe servant à distinguer l'union légitime du concubinat. Elle a pour but de subvenir aux charges du ménage, et elle présente en même temps le caractère d'une substitution plutôt que celui d'une donation. Elle doit, autant que possible, parvenir intégralement aux enfants issus du mariage, la fille n'étant pour ainsi dire qu'un intermédiaire destiné à transmettre aux petits enfants le bien de l'aïeul maternel.

Quels sont les droits du mari sur la dot ? Le mari est simple usufruitier de la dot, il l'administre et en jouit pour subvenir aux besoins de la femme et des enfants. A la dissolution du mariage par la mort de la femme les biens qui constituent la dot, dans le cas d'enfants issus du mariage, passent aux enfants majeurs. Si les enfants sont mineurs le père conserve provisoirement la dot jusqu'à leur majorité, et il en perçoit les revenus à charge de les employer à leur entretien et leur éducation. En cas de dissolution du mariage par le divorce, si le divorce émane de la volonté du mari, il est tenu de restituer la dot dans tous les cas, existât-il des enfants issus du mariage. En cas de répudiation pour adultère de la femme, la ma-

jorité des auteurs admettent que le mari retient la dot, qu'il y ait des enfants ou non.

Toutes les dispositions que nous venons d'énumérer ne sont que des conséquences de la nature même du mariage et les différentes faces de l'obligation de faire jouir le mari de la personne de sa femme, qui incombe au κυριος comme sa principale obligation. En retour, dès que la femme et son κυριος remplissent leurs obligations vis-à-vis du mari, le mari doit remplir tous ses devoirs vis-à-vis de la femme. Il doit la recevoir au domicile conjugal, subvenir à son entretien suivant son rang et sa fortune, la traiter avec dignité, lui épargner l'opprobre d'être obligée de subir la cohabitation d'une concubine de son mari. On voit à quoi se réduit la puissance maritale en droit grec sur la personne de la femme, sur les biens que la femme apporte en dot ; elle est donc étroitement limitée. Mais le trait qui la caractérise et découvre tout ce qu'il y a en elle de précaire et d'infirme, c'est qu'elle est menacée à tout instant dans son existence par le pouvoir du κυριος qui peut y mettre fin, quand et comme il veut. Le κυριος, qui donne la femme en mariage sans son consentement, peut de même l'enlever, quand il lui plaît, au mari à qui il l'a donnée. Le pouvoir du κυριος participe de la nature d'un droit réel ; il fait naître au profit du père ou du tuteur une véritable action en revendication. Le droit du mari, au contraire, repose sur la base d'un contrat et pose au profit de ce dernier de la part du κυριος une simple *obligation de faire*. On voit la situation faite au mari en présence du manquement du κυριος à ses engagements. Il a à sa disposition une action tendant à l'allocation de dommages-intérêts lorsque le κυριος lui a ainsi retiré sa femme sans motif légitime : C'est la δίκη απολείψεως ; et voilà tout. Il n'a aucun moyen illégal d'interdire au κυριος l'exercice de son droit de propriété sur la femme. En retour, le mari peut lui aussi toujours dénoncer le contrat, renvoyer sa femme sans donner de raison. Contre son caprice, le κυριος n'a non plus qu'une action en dommages-intérêts.

Telle est la puissance maritale, juste bornée à la poursuite du but particulier du mariage: la procréation d'enfants légitimes. D'union des époux au sens moderne du mot ou même romain, il ne saurait être question. Juridiquement, le droit grec n'a pas connu le mariage moderne. Si l'antiquité a connu comme nous les vertus familiales, l'union idéale et profonde de l'homme et de la femme, ce n'est qu'à titre exceptionnel, chez quelques individus de moralité éminente. La véritable notion, juridique et pratique à la fois, du mariage grec nous est donnée par ces mots de l'orateur grec dans le discours contre Néére (*Oratio in Neæram*, § 122), qui nous semblent abominablement cyniques : « Les courtisanes, nous les entretenons pour le plaisir ; les concubines nous servent au train train de la vie et aux petits besoins de l'existence ; quant à l'épouse légitime, elle a pour rôle de nous donner des enfants légitimes et d'être la gardienne fidèle de la maison ». La phrase qui précède précise encore la notion de mariage en définissant plus expressément le but de l'institution : « Etre mariée avec quelqu'un, c'est lui faire des enfants qui seront présentés au temps voulu aux membres de la phratrie et du dème et des filles qui seront ensuite données en mariage aux citoyens ».

Mais déjà le mariage paraît revêtir une dignité plus grande et présenter les caractères d'une institution plus ferme, lorsque, par une circonstance particulière, le mari réunit dans sa personne la puissance maritale et les droits du κυριος. C'est ce qui arrive pour le mariage des filles épiclères. Les filles épiclères, comme on sait, sont les filles qui héritent du père à défaut d'enfant mâle. C'est moins un droit propre qu'on leur reconnaît sur la succession qu'une substitution fidéicommissaire qu'on institue en faveur de leurs fils qui seront réputés les fils du père défunt. C'est l'*anchisteus*, le parent paternel le plus rapproché, celui à qui la loi attribue sur la femme toujours mineure les droits d'un κυριος, qui a le devoir de l'épouser pour donner au père décédé les enfants nécessaires à la continuation du culte des ancêtres ; et ce devoir va si loin que l'*anchisteus* marié doit, pour satisfaire à la loi, divorcer d'avec sa première femme pour épouser l'épiclère. Dans ce cas, la répudiation de la femme ne peut donner naissance à aucune action en dommages-intérêts au profit du κυριος de cette dernière. De bonne heure la rigueur de ce droit fléchit, et l'on permet à l'*anchisteus* de renoncer, au profit du parent le plus proche après lui, à revendiquer l'épiclère. L'affaiblissement des idées primitives et le changement survenu dans la façon d'envisager le but et la nature de l'épiclérat ont facilité ce relâchement. Avec le développement de la richesse publique, l'intérêt pécuniaire des agnats qui dans la conception primitive, s'effaçait derrière les intérêts de la religion et de la famille, ne tarde pas à passer au premier plan. La fille épiclère n'est plus désormais considérée que comme un accessoire de la succession paternelle. Le plus proche parent n'a pas de peine alors à trouver sur qui se décharger de l'obligation d'épouser l'épiclère et de donner un fils au défunt.

Quel que soit le parent qui épouse l'héritière, il réunit en sa personne la qualité de mari et de κυριος de sa femme. Nul tiers n'est entre lui et elle ; nul ne peut lui ravir la femme à laquelle il est attaché. D'autre part, l'épiclère, chargée de relever par ses fils une maison défaillante, la riche héritière apportant au mari jusqu'à la majorité des enfants la jouissance de la fortune de toute une maison, la femme enfin que la loi attribue rigoureusement à l'*anchisteus* le plus proche quel qu'il soit et quelles que soient ses propres répugnances, cette femme entre dans le mariage sur un pied tout particulier ; et il ne faut pas s'étonner de trouver sa condition singulièrement relevée. Tout d'abord, pour que le but même de l'institution soit atteint, le mari de l'épiclère est tenu de remplir ses devoirs conjugaux vis-à-vis d'elle au moins trois fois par mois ; s'il se trouve frappé d'impuissance, l'épidicasie que lui a attribué l'épiclère ne peut être maintenue, et la femme passe aux mains d'un autre parent. Le gain moral pour la femme épiclère va même jusqu'à imposer au mari l'obligation légale de s'abstenir de se livrer à la débauche avec des courtisanes ou des garçons.

Dans les unions de cette dernière sorte, la femme tend donc sensiblement à devenir la compagne respectée, l'égale de l'homme. La vieille conception du mariage n'est pas loin d'être abandonnée. Le mariage moderne, le mariage chrétien se fraie péniblement la voie. En un sens, on peut dire que les graves accusations portées par Aristote contre les femmes de Sparte, renommées pour leur dissolution et leur indépendance d'allure, témoignent d'un sérieux progrès dans les mœurs et dans l'institution même du mariage. « Les femmes dominent à Sparte, dit le philosophe... Car qu'importe que les femmes commandent ou que ceux qui commandent soient gouvernés par les femmes ? Cela revient au même. Dans un pareil Etat, il faut nécessairement que les richesses soient en honneur, et les femmes se livrent à tous les excès de l'intempérance et de la dissolution. » Ces femmes de Sparte sont surtout des filles épiclères. Du temps d'Aristote, les deux cinquièmes de la Laconie sont passés presque entiers entre leurs mains. Jusqu'à l'époque d'Epitadée, la situation de l'épiclère est à peu près la même qu'à Athènes. La loi d'Epitadée permit au père de la donner à qui bon lui semblerait, de la marier même en dehors de l'anchistie. L'épiclère devenait de la sorte une véritable héritière fort recherchée, et qui sans doute n'était pas d'humeur à accepter dans la maison du mari une situation trop subalterne.

G. Platon.

II. Droit romain (V. Manus, Femme et Mariage).

III. Ancien droit. — Époque franque. — La puissance du mari sur sa femme fut d'abord analogue à la puissance exercée sur les esclaves et les choses. Le mot *mundium* (V. ce mot) semble avoir, comme sa racine

manus, indiqué d'une façon très large la puissance. Plus tard, il désigna la puissance particulière exercée sur les personnes et particulièrement sur la femme. Le mari acquérait primitivement sa femme par capture ou par achat (V. Famille). La première phase n'a plus laissé que peu de traces dans les lois barbares; par contre, la vente y est encore nettement indiquée par un ensemble de textes : les uns nous prouvant que le mari payait un prix, portant le nom même du pouvoir exercé sur la femme, *mundium* ou *mundi* ; les autres nous montrant que, tant que le mari n'a pas payé le prix fixé, malgré qu'il ait eu auparavant livraison de la femme, les parents de celle-ci conservent leur *mundium* sur cette dernière. De plus, le mari acquiert si bien le *mundium*, que s'il meurt ce seront ses héritiers qui, en cas de remariage de la femme, percevront le prix du *mundium* payé par le nouveau mari, le *reipus* (*Sal.*, XLVI ; *Burg.*, LXIX, § 1).

Le pouvoir du mari commence, non pas au moment des fiançailles, de la *desponsatio*, mais au moment de la *traditio*. Il n'y a transfert des droits sur la femme, comme sur les biens, qu'à partir de ce moment. Mais à partir de ce moment le mari les aura dans toute leur plénitude. Nous allons examiner successivement ces pouvoirs sur la personne et sur les biens :

1° *Sur la personne*. Il semble que le mari ait eu à l'origine un droit absolu sur sa femme, droit de vie et de mort. L'expulsion de la femme de la communauté et sa poursuite à travers la communauté par le mari qui la frappait devaient aboutir en fait à la mort (Tacite, *German.*, XIX). Dans les *Leges*, ce droit est limité au cas d'adultère par la loi des Visigoths, et semble être plus étendu dans la loi des Lombards, qui nous dit que le mari ne peut tuer sa femme suivant son bon plaisir, mais pour des causes déterminées : *Non licet eam interficere ad suum libitum, sed rationabiliter* (*Form. ad ed. Roth.*, 201.)

Le mari pouvait aussi vendre sa femme dans des cas graves, comme celui d'adultère ou celui d'extrême nécessité, comme nous l'indiquent la loi des Lombards et celle des Allemands. Enfin il pouvait la corriger, la frapper, droit que nous retrouverons au moyen âge.

2° *Sur les biens*. Le mari a aussi pouvoir sur les biens de la femme, mais il ne peut pas les aliéner définitivement sans le consentement de celle-ci. Une formule de Saint-Gall du VIIIe siècle nous dit que le mari a autorisé sa femme à aliéner ; une charte du milieu du VIIe siècle montre aussi quatre maris signant la charte au nom de leurs femmes, *pro parte* ou *ad vicem matronæ* ou *conjugis meæ* : le mari représentait donc sa femme en justice, mais il exerçait en même temps un droit propre comme ayant la vêture du bien, la jouissance du bien durant le mariage.

Le *mundium* du mari cesse en cas de mort ou de divorce. Il a seul le droit de divorcer. Ce droit finit par être réduit à certains cas déterminés : l'adultère de la femme, les fiançailles avec un tiers, la conspiration contre la vie du mari, le refus de le suivre, la pratique de la magie, etc.

Époque des coutumes. — Du droit franc nous passons au droit du haut moyen âge. Nous constatons une persistance remarquable des anciennes idées. Sans doute, dans le mariage, le côté contractuel prédomine, et la vente n'a plus laissé que quelques traces purement formelles; mais les parents ont conservé l'ancienne idée du pouvoir sur les enfants, et les peines atroces décrétées contre le rapt de séduction ne peuvent s'expliquer que de la sorte. Bien plus, le consentement est exigé aussi bien pour le fils que pour la fille. Sauf ces points qui ne touchent point à notre matière, la conception catholique du mariage amène une modification dans l'ancienne façon de voir. Le pouvoir du mari est envisagé comme indépendant de l'ancien pouvoir des parents. Il part toutefois, comme anciennement, du jour de la célébration du mariage, au moment où il a la femme en sa puissance dans les cas où il n'y avait pas eu consentement échangé *per verba de presenti*, mais simplement *per verba de futuro* suivi de relations charnelles. C'est peut-être cette dernière considération qui explique que, dans les coutumes d'Artois (87) et d'Auvergne (XIV), la fiancée passe déjà, comme la femme mariée, sous la puissance de son futur époux. Nous allons examiner ce pouvoir du mari, quant à la personne et quant aux biens.

1° *Droit sur la personne*. Encore à la fin du XIe siècle ou au début du XIIe, un père de famille abandonne à une église de Cologne sa femme, ses deux fils, ses trois esclaves et tous ses biens, et ce vieil usage de la vente doit persister encore plus longtemps. Les coutumiers ne parlent plus de cet usage, mais insistent au contraire sur le droit de correction que conserve le mari. « En plusieurs cas, dit Beaumanoir, puent li hommes estre excusés de gèses que ils font à leurs fames ; ne s'en doit la justice entremettre, car il loist bien à l'homme à battre sa femme, sans mort et sans messang ». Les habitants de la petite ville de Trié en Languedoc firent du droit de battre leurs femmes une condition de leur soumission à Charles le Bel, ce qui leur fut accordé par l'ordonnance du 7 sept. 1325 (Viollet) ; au XIIIe siècle, en Normandie, on admettait la même chose; toutefois, l'on ne permettait pas à la correction de dépasser une certaine limite, et des textes nous montrent des échevins flamands condamnant un mari qui avait battu sa femme jusqu'au sang. Le mari pouvait aussi s'adresser à la justice pour en solliciter l'autorisation de tenir sa femme close et emmurée. Ce droit persiste encore au XVe siècle. En cas d'adultère, on autorisait l'incarcération dans un couvent ou une maison de force, et l'on voyait encore, en 1771, le grand Mirabeau s'adresser à la justice pour faire condamner à la réclusion sa femme.

2° *Sur les biens* (V. Autorisation maritale, t. IV, p. 777). Le mari, comme bail de sa femme, relève les fiefs qui appartiennent à celle-ci, ou qui lui échéent durant le mariage (sauf les coutumes où l'aîné garantit ses sœurs du relief de leur premier mariage) ; il administre les biens de sa femme, exerce ses actions mobilières et possessoires, mais ne peut aliéner ni hypothéquer ses immeubles sans son consentement. La femme, vis-à-vis du mari, n'était pourtant point restée complètement sans droits. Sa vocation au douaire lui donna un contrôle actif des biens du mari. Ce dernier ne peut vendre ni les biens de sa femme ni ses biens propres sans le consentement de celle-ci : « mes voirs est que le tresfons de l'eritage qui est de par la fame ne peut li mari vendre, se ce n'est de l'octroi et de la volonté de sa fame, ne le sien meisme, se ele ne renonce à son douaire, qu'ele n'en port son douaire, se ele le seurvit » (Beaumanoir, ch. XXI, § 2, éd. Beugnot). La femme reste comme auparavant incapable d'ester en jugement, de faire aucune acquisition, ni aucune aliénation ; elle ne peut hypothéquer ni contracter aucune obligation. Toutefois, si l'acquisition, l'aliénation ou l'obligation rentrait dans la sphère des actes d'administration, la femme aurait la capacité d'y procéder seule et sans autorisation, dans les cas où l'administration de ses biens lui appartiendrait d'après les termes du contrat de mariage. L'autorité du mari n'empêche pas non plus la femme de pouvoir faire un testament, dans la plupart des coutumes, sauf dans celle d'Artois (86), de Bar (108), de Clermont-en-Argonne (VII, 7), de Normandie (517), où il faut que le mari consente au testament de la femme. Ce droit cesse à la dissolution du mariage. Ernest Champeaux.

IV. Droit actuel. — La puissance maritale consiste dans l'ensemble des droits qui appartiennent au mari sur la personne de la femme. La femme doit obéissance à son mari ; elle ne peut accomplir aucun acte sans l'autorisation de ce dernier, sauf cependant, quand elle est séparée de biens, les actes d'administration (V. Autorisation, Mariage). La séparation de corps supprime à peu près complètement la puissance maritale ; la femme est dispensée de vivre avec son mari; elle peut, depuis la loi du 6 févr. 1893, faire tous les actes sans son autorisation (V. Séparation de corps). Enfin la puissance maritale ne survit pas au divorce (V. Divorce, t. XIV,

p. 756 et suiv.). On ne peut, même par contrat de mariage, renoncer aux droits de puissance maritale, qui sont d'ordre public (V. MARIAGE).

V. Législation comparée. — GÉNÉRALITÉS. — S'il n'est guère que les peuples anglo-saxons qui aient entièrement effacé de leur législation la règle de l'incapacité de la femme mariée, beaucoup d'autres y ont apporté de sérieuses restrictions. Il est indéniable qu'à travers le monde souffle un vent de révolte contre les droits excessifs du mari.

Le groupe scandinave de la Suède, de la Norvège, du Danemark et de la Finlande, par des lois distinctes, a d'abord supprimé les pouvoirs du mari sur les gains professionnels de l'épouse. En Suède, la loi du 11 déc. 1874 fit plus. Elle accorda à la femme l'administration de ses propres biens durant le mariage, c.-à-d. les droits que notre code lui concède sous le régime de la séparation de biens judiciaire ou contractuelle. De plus, elle lui permit d'ester en justice sans autorisation pour tout ce qui concerne ces biens. En Norvège, depuis la loi du 29 juin 1888, les époux peuvent, s'il leur plaît, adopter le régime d'une séparation absolue de leurs intérêts pécuniaires, et la nécessité de l'autorisation maritale est complètement supprimée : « La femme mariée, déclare l'art. 11, a la même capacité que la femme non mariée ».

En Allemagne, l'art. 51, al. 2 du Code de procédure civile, décide que « la capacité d'ester en jugement d'une personne majeure n'est pas restreinte par le fait qu'elle est soumise à la puissance paternelle, ni celle d'une femme mariée, à raison de ladite qualité ».

En Autriche, une fois majeure, la femme mariée est déliée de toute curatelle, et sa capacité civile n'est subordonnée à aucune autorisation maritale ou judiciaire.

En Russie, où le régime légal est la séparation de biens, la capacité de la femme est complète. Les intérêts des époux restent complètement distincts, et ils ne peuvent disposer des biens l'un de l'autre qu'en vertu d'une procuration expresse (*Svod*, t. X, art. 114-115). Toutefois, en pratique, et particulièrement chez le peuple des campagnes, la législation matrimoniale subit des transformations qui altèrent complètement son économie (V. Lehr, *Eléments de droit civil russe*, t. I, pp. 28, 40 et suiv.).

Si les législations de l'Espagne et du Portugal sont presque identiques à la nôtre sur ce point, celle de l'Italie est fort intéressante pour nous. Le principe de l'incapacité de la femme mariée figure dans le code Italien comme dans le nôtre. Seulement il y est beaucoup moins rigoureux. Le mari peut, par acte public, donner à sa femme une autorisation générale, d'ailleurs révocable (art. 134). Si elle exerce un commerce pour son compte personnel, elle n'a besoin d'aucune autorisation ni pour passer les actes, ni pour soutenir les procès relatifs à son négoce. D'ailleurs aucune autorisation n'est encore nécessaire à la femme italienne si le mari est mineur, absent, interdit ou condamné à plus d'un an de prison, et s'il y a séparation de corps due à la faute du mari. La femme commence à être capable quand le mari cesse de l'être (art. 135). Mais l'autorisation de la justice lui est nécessaire quand le mari refuse la sienne, quand il y a séparation de corps par la faute de la femme ou des deux conjoints, et quand il y a opposition d'intérêts entre les époux (art. 136).

La véritable patrie de l'émancipation contractuelle de la femme mariée est dans les pays anglo-saxons. En Amérique, beaucoup des Etats de l'Est de l'Union ont, depuis de longues années, étendu considérablement la capacité civile de la femme mariée : en particulier, le Kentucky, le Kansas, l'Orégon, le Vermont, depuis 1847-49, l'Etat de New York, le Massachusetts, le Mississipi (Code du 1er nov. 1880), la Pennsylvanie (loi du 3 juin 1887, art. 224). Il faut se borner aux législations les plus intéressantes. Dans le Massachusetts, une loi de 1874, émancipant complètement l'épouse de l'autorité maritale, lui permet de donner à bail ou vendre ses immeubles, de s'obliger verbalement ou par écrit et de passer tous les contrats comme si elle n'était pas mariée. Mais c'est dans l'Etat de New York que la femme mariée est devenue le plus complètement indépendante. Soumise jadis aux rigueurs de la *common law*, elle n'a conquis sa pleine capacité que par étapes successives. Par les lois du 7 avr. 1848 et du 11 avr. 1849, « actes pour la protection plus efficace de la propriété des femmes mariées », l'épouse était reconnue comme ayant la propriété particulière et distincte et par suite la libre disposition de ses biens personnels au jour du mariage, et de ceux qu'elle recevait plus tard par donation ou succession, comme si elle était libre, *feme sole*. Aux termes de la loi du 20 mars 1860, complétée en 1862, elle pouvait, sans aucune autorisation, contracter, acheter, aliéner, hypothéquer, s'obliger ou plaider en justice pour ses intérêts personnels. Le Code de procédure civile de 1877, les lois du 21 mai 1878, du 15 mai 1880 et du 28 mai 1884 vinrent confirmer et étendre ces conquêtes juridiques de la femme mariée. Restait cependant une restriction à sa capacité : elle était relative aux contrats qu'elle voulait passer avec son mari et qui demeuraient régis par l'ancienne législation. La loi du 16 mai 1892 est venue jeter bas cette suprême barrière : « Une femme mariée peut contracter avec son mari ou avec toute autre personne dans la même mesure et avec les mêmes effets qu'une femme non mariée ». C'était le triomphe définitif de la femme sur le passé.

En Angleterre, la femme mariée est également passée de l'incapacité la plus étroite à l'indépendance la plus complète. La *common law*, synthèse des plus antiques traditions, annihilait l'individualité juridique de l'épouse qui s'absorbait dans celle du mari, et la fusion était si complète que, pour la femme, il n'y avait plus de vie civile. Une loi du 28 août 1857 sur le divorce autorisa la femme abandonnée par son mari à obtenir du juge une ordonnance lui permettant de rester seule maîtresse de ce qu'elle pouvait acquérir. La loi du 9 août 1870, qui devait être complétée par celle du 30 juil. 1874, consacra deux innovations. Elle reconnut d'abord aux femmes la pleine propriété du produit de leur travail personnel. Elle leur permit, en outre, de conserver, après leur mariage, par des procédés simples et pratiques, leurs droits sur les biens qu'elles possédaient auparavant. Ce progrès appelait un complément. Ce que la loi de 1857 avait fait pour les épouses abandonnées, celle de 1870 l'avait fait pour toutes les femmes mariées. Ce que l'*act* de 1870 avait fait pour leurs gains professionnels, celui de 1882 le fit pour tous leurs biens personnels. Il leur en réserva la propriété et l'entière disposition. Cette loi du 18 août 1882, en vigueur depuis le 1er janv. 1883, établit entre les époux la séparation de biens absolue avec la capacité civile complète de la femme. La puissance maritale n'existe pas. Normalement, c.-à-d. sous le régime de la séparation de biens, l'épouse peut s'obliger sur son patrimoine, en disposer à titre gratuit ou onéreux et plaider, sans l'assistance de son mari, comme si elle n'était pas mariée. Le mariage, par lui-même, n'exerce donc plus aucun effet sur la condition juridique de la femme.

Critiques. Depuis longtemps, la règle de l'autorisation maritale est l'objet de vives attaques. En ce siècle, les critiques n'ont jamais désarmé contre elle, et certains philosophes et jurisconsultes même ne l'ont pas épargnée. On sait quelle campagne Stuart Mill mena contre elle en Angleterre, dans ses livres comme au Parlement. Puis ce fut le tour de Secrétan, Léon Richet, Bridel, en Suisse, et de Laurent, en Belgique. En France, les saint-simoniens et les fourriéristes, MM. Acollas et Legouvé lui ont livré de furieux assauts, et aujourd'hui l'exemple des législations étrangères achève d'ébranler la vieille institution.

Comment en effet justifier cette incapacité, si rigoureuse chez nous, de la femme mariée ? Par la supériorité du sexe masculin et la sujétion du sexe faible ? Certes, cette

raison, qui n'est pas restée étrangère aux auteurs du Code civil, pouvait sembler très suffisante dans les temps reculés de l'histoire ou même dans notre moyen âge. Elle fut le fondement primordial de l'autorité du mari. Quelque désir qu'on ait aujourd'hui encore de justifier cette autorité, il est malaisé de ne pas admettre que son origine se trouve, non pas dans une volonté librement exprimée, après réflexion, entre l'homme et la femme, mais dans les antiques conceptions de la famille, fondée sur la supériorité physique du premier sur la seconde. La puissance maritale a commencé par s'imposer: on l'a justifiée après. Elle a commencé par être un fait avant de devenir un droit. C'est avec ce caractère atténué de force et de violence que la puissance maritale se transmit dans la société barbare et autoritaire du moyen âge. On sait que les auteurs du Code, non sans une certaine inconséquence, firent quelque concession au principe de la suprématie du sexe masculin. Mais aujourd'hui, le mariage a cessé d'être ce qu'il était autrefois. Il est impossible, dans notre société civilisée, de faire reposer la dépendance de la femme sur la supériorité physique du mari. Depuis un siècle le principe d'autorité a totalement changé de caractère. Il ne puise plus sa raison d'être, de par le droit divin, dans la volonté et l'avantage de son titulaire. Le principe du gouvernement domestique comme celui du gouvernement politique s'est déplacé. Tôt ou tard, il devait en être de la puissance maritale comme de la tutelle ou de la puissance paternelle qui, depuis longtemps, ne se justifient plus, comme à Rome, par l'intérêt du tuteur ou du père, mais par celui du pupille ou de l'enfant. Aujourd'hui, ce principe doit être universel: l'autorité se légitime, non plus par l'intérêt de celui qui l'exerce, mais de celui qui la subit. Ce n'est plus un instrument de dépendance, mais de protection qui ne se justifie que par ses bienfaits.

Aussi bien les rédacteurs du Code, tout en faisant une concession à la tradition, ont-ils fondé la puissance maritale sur une seconde raison, la « fragilité du sexe ». Mais défie-t-elle mieux l'examen que la première? Si les muscles de la femme sont moins puissants que ceux de l'homme, peut-on en dire autant de ses facultés intellectuelles ou morales? Et cette idée de la fragilité du sexe ne serait-elle pas simplement, comme l'écrit Glasson, « un vestige non effacé de l'ancienne condition des femmes et un prétexte à oppression? » Cela est tellement vraisemblable que les auteurs du Code n'ont pas osé être logiques jusqu'au bout, et qu'à cet égard ils ont fait de leur œuvre un tissu d'inconséquences? Si la femme est vraiment incapable en fait, pourquoi n'ont-ils soumis la femme majeure hors mariage à aucune protection, à aucune « tutelle du sexe » ? Bien mieux, comment une femme veuve, incapable par nature et par habitude, loin d'être soumise à une tutelle, peut-elle être tutrice de ses enfants? Comment, mariée, ayant besoin de la tutelle de son mari, peut-elle devenir la tutrice de ce mari interdit et avoir ainsi, sur les biens de son époux, plus de droits que sur les siens propres (Comp. art. 464 et 222 C. civ.) ? Comment enfin, si la femme est cet être imprévoyant et débile que nous représente le Code, comment peut-elle s'obliger pour son mari, le cautionner, accepter le remploi ou la continuation de la communauté qu'il lui propose, céder son hypothèque légale aux créanciers de ce pseudo-tuteur? Singulière protection que celle d'un mari qui autorise sa femme à contracter avec lui-même. Pour tous les autres incapables, les mineurs par exemple (art. 450, al. 6 et 420, al. 2, C. civ.), les auteurs du Code se sont souvenus du vieux brocard : *Nemo potest esse auctor in rem suam.* Comment alors ont-ils ici laissé la femme désarmée?

Faut-il donc, suivant la tendance moderne, justifier exclusivement l'autorisation maritale par « la nécessité d'assurer l'*unité de direction* dans cette société de deux personnes, qui se forme par le mariage et qui s'appelle l'association conjugale, unité indispensable à la paix et à l'honneur du ménage comme à la bonne gestion des intérêts matrimoniaux? » (Flourens, *J. off.*, Sénat, *Doc. parlem.*, 1886, p. 380). En d'autres termes, l'incapacité de la femme mariée ne se comprend-elle que comme la conséquence de l'association des fortunes, de la communauté des intérêts entre époux et comme le moyen nécessaire d'assurer à leur gestion l'unité de volonté? A son tour, ce principe exclusif est-il bien rationnel? Justifie-t-il l'incapacité de la femme? Il repose sur une erreur certaine. En effet, puisque cette incapacité s'explique par la nécessité d'assurer l'unité de direction des intérêts communs aux époux, c'est qu'elle suppose entre eux l'existence d'une association pécuniaire. Mais cette confusion totale ou partielle de leurs fortunes peut ne pas exister. C'est le contrat de mariage qui règle non seulement l'étendue, mais même l'existence des intérêts communs. Pour ce qui les concerne et en ce sens, l'incapacité de la femme, l'impossibilité où elle se trouve d'en prendre la direction, est contractuelle, mais non légale. Elle dérive des conventions matrimoniales, non de la loi. Ainsi, les époux peuvent avoir adopté le régime d'une absolue séparation de biens. Et alors leurs intérêts respectifs étant complètement distincts, l'incapacité de la femme devrait disparaître comme sa raison d'être. Or elle subsiste. Même dans ce cas, théoriquement du moins, la condition juridique de la femme reste la même. Elle demeure incapable. Il y a contradiction entre cette incapacité et le fondement qu'on lui attribue. C'est que l'incapacité de l'épouse porte sur la direction de sa *propre* fortune et non pas sur celle de la fortune commune. Elle ne s'applique qu'aux actes en dehors des intérêts associés, aux actes exclusivement relatifs à ses intérêts *personnels*, individuels. La nécessité d'une unité de direction, indispensable pour éviter des conflits de volontés dans la gestion des intérêts communs, justifie sans doute une dépendance relative de l'un des époux, la femme, dans l'espèce. Mais elle ne saurait légitimer une incapacité qui n'apparaît précisément qu'à propos des intérêts non communs et justifier l'autorisation maritale ou judiciaire, concernant exclusivement la disposition des biens *personnels* de l'épouse.

On voit qu'il n'est pas aisé de trouver à l'incapacité de la femme un fondement rationnel. En droit, rien ne la justifie, et quant à son utilité on ne la trouve nulle part. Elle est donc destinée à disparaître. Il faut bien admettre, en effet, qu'il ne s'agit que de l'abolition des textes qui, *malgré toutes conventions contraires*, interdisent à la femme de disposer elle-même directement ou indirectement de ses biens *personnels* et de soutenir ses intérêts en justice. Il ne s'agit pas d'autre chose. Or, cette disparition n'est-elle pas désirable pour la famille elle-même? Aujourd'hui, lorsqu'on parle d'améliorer le Code sur la question des rapports des époux, presque toujours il ne s'agit que de remédier aux abus de l'omnipotence du mari. Or la bonne harmonie entre les conjoints ne peut être que plus durable par la connaissance des moyens de protection dont chacun pourrait user, si elle venait à cesser. Et puis, lorsque le mari comprend aussi bien ses devoirs que ses droits, la femme ne renonce-t-elle pas presque toujours en fait à recourir à ses prérogatives? Mais là où règne la dissension, pourquoi forcer la femme à demander une autorisation qui lui sera refusée ou ne lui sera consentie qu'après un honteux marchandage, à moins qu'elle ne saisisse la justice de sa requête ou ne recoure à la séparation de corps qui n'est guère faite pour ramener l'union dans le mariage?

On hésite cependant devant cette suppression si radicale d'une vieille institution. On l'entoure de périls imaginaires: on y voit le signal de l'émancipation complète de la femme mariée. Comment toutefois comprendre la raison du Code quand il établit une différence entre la capacité de contracter ou de s'obliger et celle de comparaître en justice à l'occasion de ses contrats ou de ses obligations? Pour-

quoi la femme commerçante qui peut, par une autorisation générale, passer tous les actes relatifs à son négoce, hypothéquer ou aliéner ses immeubles, ne peut-elle plaider que par autorisation spéciale? Pourquoi le mari ne peut-il donner une autorisation générale dans tous les cas, même si sa femme n'est pas commerçante? S'il est absent, mineur ou interdit, ou indigne, pourquoi ne pas dispenser la femme de toute autorisation? Voilà des tempéraments qui ne peuvent guère soulever d'objection. Ce n'est pas tout. La loi du 6 févr. 1893 qui rend à la femme séparée de corps sa pleine capacité civile a reçu chez nous le meilleur accueil. Or comment justifier la différence de capacité de la femme séparée de corps et de biens et de la femme judiciairement séparée de biens seulement? Par la communauté d'existences qui, disparue dans un cas, subsiste dans l'autre? Mais il ne s'agit ici que d'une question pécuniaire, et la communauté de vies n'empêche pas qu'il ne reste aucune communauté d'intérêts. Et n'y a-t-il pas une singulière contradiction à laisser la direction de la fortune de la femme aux mains d'un mari qui n'est reconnu capable de ne diriger ni ses intérêts personnels, ni les intérêts communs? Cette seconde raison n'existe pas pour la femme conventionnellement séparée de biens ou pour la femme dotale qui possède des paraphernaux; mais la première subsiste avec toute sa force. Le législateur norvégien l'a parfaitement reconnu, comme jadis les pays de droit écrit et même certaines coutumes.

Ces réformes ne sauraient rencontrer d'adversaires sérieux. Elles sont certaines. Mais les accomplir, n'est-ce pas, par des détours, aboutir à la suppression de l'incapacité légale de la femme mariée. L'autorisation maritale perdrait définitivement son caractère d'ordre public, puisqu'il serait conventionnellement possible à la femme de s'y soustraire en adoptant un certain régime nuptial. Et puis, on ne saurait subordonner la capacité de la femme à l'adoption exclusive de la séparation de biens. La condition de la femme séparée et celle de la femme dotale, à l'égard de ses paraphernaux, ont toujours été regardées avec raison comme identiques. Or, grâce à la liberté des conventions matrimoniales, la femme pourrait toujours se réserver certains biens de cette nature, sur lesquels sa capacité serait complète, même dans un régime de communauté. Où se réfugierait donc le principe de l'incapacité de la femme mariée? Dans la communauté légale. La femme n'y pourrait aliéner ses immeubles propres sans autorisation. Or, à quel résultat aboutirait-on en supprimant radicalement dans nos lois le principe même de cette incapacité *légale* pour n'en faire qu'une incapacité *contractuelle*, résultant du régime matrimonial librement adopté par les époux, comme le demandait en 1894, à la Chambre, un député de Paris, Michelin? C'est que la femme ne pourrait aliéner seule que la nue-propriété de ces mêmes immeubles. Telle est, en dernière analyse, la seule différence logique des deux procédés. On voit combien elle est minime et combien il est juste de penser, avec Sarcey, que beaucoup de discussions ne sont que des discussions de mots. Les tendances modernes indiquent manifestement que si on laisse subsister le principe de l'incapacité légale de la femme mariée, la logique de l'évolution se chargera d'y introduire tant de dérogations que les exceptions primeront la règle, et que ce principe ne s'appliquera plus qu'à défaut de conventions contraires toujours possibles. Si l'on considère que le régime de droit commun ne doit être que l'interprétation de la volonté tacite des époux, on trouvera sans doute illogique qu'une règle de cette nature ne s'applique qu'à ce régime, et il est permis de préférer à ce système, sujet à des modifications nouvelles parce qu'il n'est qu'une demi-mesure, le système plus net, plus radical, sans être plus téméraire, de la suppression de l'incapacité *légale* de la femme mariée.

Lucien Leduc.

Bibl. : Droit grec. — Beauchet, *Histoire du droit privé de la République athénienne;* Paris, 1897, 4 vol. in-8. — Ciccotti, *la Famiglia nel diritto attico;* Turin, 1886. — Desjardins, *la Condition de la femme dans le droit civil des Athéniens*, dans *Mémoires lus à la Sorbonne*, 1865, pp. 595 et suiv. — Gide, *Etude sur la condition privée de la femme ;* Paris, 1885, in-8, 2e éd. — Hafter, *Die Erbtochter nach attischem Recht ;* Leipzig, 1887, in-8. — Hruza, I. *Die Ehebegründung nach attischem Rechte ;* II. *Polygamie und Pellikat nach griechischen Rechte ;* Erlangen et Leipzig, 1892-94, 2 vol. in-8. — Lallier, *De la condition de la femme dans la famille athénienne ;* Paris, 1874, in-8. — Lewy, *De civili conditione mulierum græcarum ;* Vralistaviae, 1885, in-8.

Ancien Droit. — Beaune, *Droit coutumier français, la condition des personnes;* Paris, 1882, pp. 539 et suiv. — Besset, *Etude historique sur la condition des femmes dans le mariage ;* Albi, 1830 (thèse). — Gide, *Etude sur la condition privée de la femme*, éd. Esmein ; Paris, 1889. — Ferrière, *Dictionnaire de droit et de pratique*, v° *Puissance maritale*. — Glasson, *Histoire du droit et inst. de la France*, t. III, pp. et suiv. ; VII, pp. 173 et suiv. — Heusler, *Institutionen des deutschen Privatrechts*, II, pp. 480 et suiv. — Klimrath, *Etudes sur les coutumes, travaux sur l'histoire du droit français*, t. II, p. 276. — Laboulaye, *Recherches sur la condition civile et politique des femmes;* Paris, 1873. — Simonnet, *le Mundium ;* Paris, 1898. — Viollet, *Histoire du droit civil français*, pp. 493-505.

Législation comparée. — *Les Commentaires du code civil*. — Glasson, *Eléments du droit français*, 1883. — Paul Gide, *Etude sur la condition privée de la femme*, éd. Esmein. — Lucien Leduc, *la Femme devant le Parlement*. — Les ouvrages de Lehr sur le droit civil anglais, espagnol, germanique et russe.

PUISSANCE paternelle. **I. Droit grec.** — L'homme, dans quelque société et à quelque phase de civilisation qu'on le prenne, se présente toujours comme membre d'un groupe plus ou moins restreint qu'on appelle la famille, que caractérisent la poursuite commune à tous ses membres d'un même but économique et le commandement d'un même chef. Ce chef, c'est le père de famille. L'autorité de ce chef sur le groupe, ses droits sur chacun des membres qui le composent, c'est ce qu'on appelle la puissance paternelle; et le moyen le plus sûr de connaître la constitution du groupe familial, c'est l'analyse de ce pouvoir. Autant de sortes de puissance paternelle, autant de types de famille.

La puissance paternelle grecque de l'époque classique ne ressemble en rien à la puissance paternelle romaine. On sait ce qu'a été la *patria potestas*. On a bien souvent dit avec raison que la *patria potestas* existe dans l'intérêt exclusif de son chef, du *paterfamilias*, tout au moins du groupe qu'elle est destinée à rendre plus cohérent. L'individu en tant qu'individu ne compte pas. Le fils n'est émancipé de l'autorité paternelle que par la mort du père ; il ne peut acquérir que pour ce dernier, ce n'est que tout à fait à la fin, dans des circonstances déterminées, que les fruits de son industrie peuvent, dans une certaine mesure, être dits *siens* (*peculium castrense*, *quasi castrense*, *adventitia bona*). Il ne peut contracter mariage que du consentement de son père, et ses enfants sont moins à lui qu'à ce dernier. Enfin ce *paterfamilias* a sur tous les êtres de sa maison droit de vie et de mort. Ajoutons que ce pouvoir absolu et tranchant ne connaît pas, ne veut pas connaître pour les individus de situation équivoque et intermédiaire ; on est dans sa sphère ou on est en dehors. Sur lui repose tout le système de la parenté et des droits successoraux. Ne sont proprement parents, ne peuvent hériter de l'individu que ceux qui étaient, au moment de sa mort, sous l'empire de sa puissance. Les filles entrées par le mariage avec *manus* dans une famille étrangère n'ont plus aucun lien avec la famille de leur père, non plus que les enfants issus d'elles. A la mort du père, lorsque se dissout la *patria potestas* qui réside en lui, chaque individu mâle immédiatement placé sous l'autorité du défunt se trouve investi de cette même puissance paternelle sur ses descendants *in infinitum*. Telle est la famille romaine, et le pouvoir qui la tient prodigieusement serrée, se perpétuant intact presque jusqu'à Justinien, et qui constitue un des phénomènes sociaux les plus curieusement étranges de l'histoire.

La puissance paternelle du droit grec classique n'offre rien de semblable; rien qui rappelle à un degré quelconque ce caractère artificiel, arbitraire, on pourrait dire

contre nature de la famille romaine. Aux époques très anciennes qu'a été la puissance paternelle grecque? Les vastes groupements entre lesquels nous trouvons partagé le monde grec, au moment de son apparition dans l'histoire, ne se comprennent guère sans un chef doué d'un pouvoir à peu près absolu, réunissant en lui le triple caractère de *père*, de *prêtre* et de *juge*. Reposant en Grèce et à Rome sur la même base religieuse et sociale, le pouvoir ne peut guère ne pas avoir eu les mêmes caractères. Mais de bonne heure en Grèce la puissance paternelle semble s'inspirer de principes différents et tendre à un but tout opposé. Le droit de vie et de mort du père de famille sur les membres du groupe se trouve déjà, dès avant Solon, fort restreint. Il ne s'exerce que dans des cas très rares, en vertu d'un véritable jugement du tribunal de famille, lorsque le membre inculpé est grièvement coupable, dans le cas par exemple où la fille s'est laissée séduire. Le droit d'exposer les enfants, de décider s'ils seraient associés ou non au culte domestique, écartés du foyer ou admis, paraît être resté plus longtemps le droit indiscutable du père. Dans les temps historiques, la coutume barbare de l'exposition est généralement pratiquée dans toutes les cités grecques, notamment à Sparte, à Gortyne, à Thèbes, à Delphes, à Sicyone, mais surtout à Athènes. L'exposition des enfants est un acte accompli par le père dans l'exercice de sa puissance paternelle. La loi lui reconnaît implicitement ce droit par cela seul qu'elle ne lui en interdit pas l'exercice. Dans un certain nombre de cités, le droit d'exposition paraît cependant avoir été contenu par la loi dans de certaines limites : à Sparte, par exemple, ce sont les anciens de la tribu et non le père seul qui décident du sort de l'enfant. L'exposition des enfants semble avoir été complètement défendue à Thèbes et à Ephèse ; mais ces limitations n'apparaissent qu'aux époques postérieures.

Jusqu'à Solon, le père paraît avoir eu le droit indiscuté de faire sortir l'enfant de la famille sans mettre sa vie en danger par le moyen de la vente. Ce droit de vente appartient non seulement au père vis-à-vis de l'enfant, mais à tout Kyrios vis-à-vis du pupille ou de la pupille. Beaucoup de pères se trouvent à l'époque de Solon contraints par la misère à l'exercice de ce droit. Solon le restreignit dans des limites assez étroites; il ne l'autorisa plus qu'à l'égard des filles surprises en faute par leur père. La prohibition de la vente des enfants entraîne la suppression du droit de les engager pour la sûreté d'une dette contractée par le père de famille ; droit qui subsista plus longtemps dans d'autres cités. A Athènes comme à Rome, le père nous apparaît donc en principe comme un juge domestique qui prononce sur les crimes commis par les membres de sa famille, mais les pouvoirs de sa juridiction domestique ont été restreints à Athènes beaucoup plus tôt qu'à Rome. A la juridiction du chef de famille s'est substituée en principe celle de l'Etat pour les infractions qui blessent l'ordre public, et ses pouvoirs de juge se sont convertis en un droit de correction qui seul a survécu dans les législations modernes.

De ce chef, la puissance paternelle grecque présente donc les plus sérieuses différences avec la puissance paternelle romaine. Mais ce qui lui donne son caractère vraiment propre, c'est l'émancipation du fils de famille par le fait de sa majorité. Tandis qu'à Rome le fils garde sa qualité de fils de famille jusqu'à la mort du père, il devient en Grèce père de famille lui-même dès le moment de sa majorité, qui se produit à l'âge de dix-huit ans. Le fils est dès lors pleinement libre, responsable ; il contracte en toute liberté ; s'il a des biens du chef de sa mère, ils lui sont remis par son père qui en a eu jusqu'alors l'administration et la jouissance, et il peut en disposer comme il entend. Le droit grec ne sait rien d'une institution analogue à celle de la curatelle des mineurs de vingt-cinq ans. Il est facile de voir par là combien la famille grecque ressemble peu à la famille romaine : ici un groupe unique très fort, très cohérent, sous l'autorité du père de famille qui est comme un roi maintenant son prestige jusqu'à sa mort ; là autant de familles distinctes qu'il y a d'enfants.

Cette pleine indépendance des fils dès l'époque de leur majorité n'est pas sans réagir sur les rapports qu'ils soutiennent avec le père pendant leur minorité. En ce qui concerne d'abord les délits commis par les fils de famille, le père n'est responsable qu'en tant qu'on peut établir à sa charge une négligence ou un défaut de surveillance. Mais on ne voit pas que le droit attique ait admis quelque chose de semblable à l'abandon noxal des Romains. Cet abandon serait inconciliable avec la règle posée à Athènes par Solon, qui interdit en principe la vente des fils et même des filles.

Quant à la responsabilité du père à raison des obligations contractées par son fils, la situation est également bien différente à Athènes et à Rome. Le fils de famille romain, restant en puissance toute sa vie, a le libre exercice de tous les droits qui ne peuvent pas compromettre l'intérêt privé du père ; il s'oblige valablement, mais ses obligations ne peuvent en principe réfléchir contre son père. A Athènes, le fils mineur n'étant en puissance que pendant sa minorité, ne peut s'engager que jusqu'à un médimne d'orge; et, d'autre part, pour la même raison, le droit grec ne connaît rien de la théorie des pécules.

Quand les fils ont tous atteint l'âge de la majorité, on peut dire qu'en un certain sens la famille est détruite. Quels liens subsistent entre le père et le fils émancipés? La plupart des droits modernes distinguent entre la majorité légale et la majorité matrimoniale ; ils exigent pour la capacité de contracter mariage du fils majeur le consentement des parents ; et même après l'âge fixé pour la majorité matrimoniale ils exigent, pour qu'on puisse passer outre à leur consentement, l'accomplissement de certaines formalités. Le droit attique ne connaît ni majorité matrimoniale ni nécessité du consentement du père. Dès qu'ils sont majeurs, les fils se marient comme ils veulent, sans avoir besoin du consentement de qui que ce soit.

A quoi restent-ils tenus vis-à-vis de leur père? Aux obligations qui découlent moins de la volonté de la loi que de la filiation naturelle : la *reverentia*, l'*obsequium* et l'obligation alimentaire. Les enfants majeurs doivent au père et aux ascendants un certain respect, dont ils ne peuvent se départir sous aucun prétexte, même lorsqu'ils ont été prostitués par leurs parents, et qui, dépassant même la durée de la vie de ces derniers, leur fait par exemple un devoir rigoureux de procurer à leurs ascendants des funérailles en rapport avec la dignité des familles. Et ils leur doivent en même temps des aliments, et, d'une manière générale, tout ce qui est nécessaire à leur entretien.

Le lien le plus intéressant, subsistant entre le père et les enfants et unissant du même coup les enfants entre eux, est celui de l'anchistie (ἀγχιστεία). L'anchistie, c'est la parenté résultant de la filiation légitime et donnant aux personnes qu'elle unit certains droits réciproques, et par contre établissant entre elles certaines incapacités. D'abord certaines incapacités : par exemple les prohibitions de mariage existant d'une part en ligne directe *in infinitum*, d'autre part entre frères et sœurs utérins, mais non point entre frères et sœurs consanguins. Puis des droits réciproques entre ascendants et descendants : l'obligation alimentaire ; des droits de succession primant tous autres droits. Le groupe des personnes dont la parenté plus étroite est désignée sous le nom d'anchistie se compose des descendants, des frères et sœurs consanguins ; des ἀνεψιοὶ πρὸς πατρὸς μέχρι ἀνεψιῶν παίδων, c.-à-d. des *consobrini* et enfants de *consobrini*.

L'anchistie a une portée plus large que celle d'un intérêt d'ordre purement matériel, c.-à-d. d'un intérêt successoral. En réalité, l'anchistie est à la fois ἀγχιστεία ἱερῶν et ἀγχιστεία ὁσίων. L'ἀγχιστεία ἱερῶν est celle qui a trait spécialement au droit de succession ; l'ἀγχιστεία ὁσιῶν entraîne une communauté de culte et de *sacra* qui

en un certain sens peut être envisagée comme distincte de la succession.

Ce groupe plus étroit de l'anchistie s'oppose au groupe des autres parents auxquels s'applique la désignation plus large de συγγενεῖς. Le lien de l'anchistie ressemble à certains égards à celui de l'agnation romaine, et l'on a pu appeler ces parents indifféremment anchisteis ou agnats, en réservant le terme de cognats aux συγγενεῖς. Mais l'assimilation n'est pas exacte. Outre que la base même de la distinction romaine entre les agnats et les cognats, à savoir l'existence de la *patria potestas*, ne se rencontre pas dans le droit attique, l'agnation en droit romain ne se transmet que par les mâles ; tandis que, à Athènes et en Grèce, l'existence d'un intermédiaire féminin n'est nullement, dans une parentèle, un obstacle à la transmission de l'anchistie et des droits qu'elle entraîne. En droit attique, le fils de la sœur qui, en droit romain, serait un simple cognat exclu de l'hérédité civile, succède avant le fils de l'aïeul qui serait un agnat. L'anchistie, à la différence de l'agnation, peut exister vis-à-vis de la mère et des parents par la mère aussi bien que vis-à-vis du père et des parents de celui-ci. Au reste, les anchisteis πρὸς πατρὸς sont appelés à la succession avant les anchisteis πρὸς μητρὸς. Les parents paternels passent les premiers, parce que le droit attique accorde généralement la préférence aux mâles sur les femmes.

C'est justement la situation des femmes en droit grec qui finit de donner à la famille grecque son caractère particulier et de la différencier de la famille romaine. Cette condition de la femme, en droit grec, est un singulier mélange d'avantages et de désavantages. Nous venons de voir que la descendance par la femme, assimilée à la descendance par l'homme, crée les rapports étroits de parenté et de culte qu'on appelle l'anchistie. Elle a encore pouvoir d'établir des liens très forts entre la famille de son époux, sa nouvelle famille et sa famille d'origine. Mais, d'autre part, elle est une mineure perpétuelle, elle n'est jamais sa maîtresse, elle ne peut procéder à un acte juridique quelconque de sa propre autorité. Et surtout, au contraire de ce qui a lieu pour la femme romaine, quand il y a des enfants mâles, elle n'a aucun droit sur la succession de son père ou autres ascendants. Quand il n'y a pas d'enfants mâles, elle hérite, il est vrai, en qualité de fille épiclère ; mais, à bien voir, surtout à l'origine, c'est moins elle qui hérite que l'anchisteus le plus proche, lequel, héritant de la succession, est obligé de la prendre pour femme par-dessus le marché comme un accessoire. Plus tard même, lorsque ses droits propres sur cette succession semblent s'être consolidés, elle ne recueille en réalité la succession paternelle que pour la transmettre à ses fils, lorsqu'ils ont atteint leur majorité. A Rome, la *soror consanguinea* vient à la succession en concours avec les frères ; et quand elle est fille unique, elle obtient la succession pour elle-même. Enfin mariée, l'Athénienne reste toujours sous la tutelle de son κυριος, détachée pour ainsi dire de sa famille propre pour tenir un certain emploi sous certaines conditions dans une famille étrangère. Kyrios de ses filles, sans pouvoir sur ses fils majeurs, tel est donc le père de famille athénien et grec ; réduite à sa plus simple expression, son unité ne s'affirmant guère que par le maintien perpétuel de la tutelle des femmes mariées et non mariées et l'existence d'un certain droit de succession et d'obligations réciproques entre les membres du groupe des *anchisteis :* telle est la famille athénienne et grecque.

Un autre élément de la famille athénienne dont il faut relever l'existence, pour être complet, et indiquer les rapports avec le père de famille, ce sont les bâtards, les enfants que le père de famille peut avoir eus en dehors de justes noces, de femmes qui ne sont pas sa femme légitime. Le mariage est avec l'adoption la seule source de la famille légitime.

A l'époque héroïque, les bâtards paraissent avoir été dans une situation favorable. Comme dans notre moyen âge où les fils de prince, nés hors mariage, prenaient volontiers le titre de bâtards, les bâtards de l'époque héroïque, en Grèce, sauf en ce qui concerne les droits de succession, ne paraissent pas avoir été autrement traités que les enfants nés d'un mariage légitime. Plus tard encore, à l'époque de Dracon, la coutume permettait à un Athénien riche d'acheter, à titre de παλλακη, la fille d'un de ses concitoyens. La situation de cette pallaque, fille de citoyen, était assez relevée, et les enfants issus de cette union étaient certainement traités avec bienveillance par la loi. Quand Solon eut interdit la vente des enfants, il n'y eut plus de base légale pour cette union inférieure du citoyen et de la pallaque vendue par son père. C'est alors, semble-t-il, que les bâtards semblent avoir été privés de l'anchistie, exclus de toute participation aux ιερα et aux οσια et de tout droit à la succession paternelle. Exclus de la succession *ab intestat*, ils ne peuvent non plus être institués héritiers par leur père. La fiction légale triomphait sur tous les points.

En dépit de la loi, le nombre des bâtards semble être resté considérable ; et il s'en faut que la même idée défavorable qui s'attache de nos jours au fait de la filiation illégitime s'y soit attachée alors. D'abord la loi ne connaît pas, semble-t-il, d'enfants adultérins de père : à côté de ses enfants légitimes, le citoyen peut avoir ses bâtards reconnus. Leur exclusion de l'ἀγχιστέια ἱερων καὶ ὁσίων n'a pas pour résultat de faire considérer l'enfant naturel comme absolument étranger à la famille du père. Certaines relations subsistent entre lui et son père, malgré l'absence de cette ἀγχιστέια. D'abord l'enfant, contrairement à ce qui a lieu chez nous (C. art. 335 et 342), peut établir judiciairement sa filiation vis-à-vis de l'homme marié.

Quels sont les effets de cette filiation prouvée ou reconnue ? D'abord la naissance de l'obligation alimentaire réciproque qui existe entre les ascendants et les descendants. Les parents naturels doivent des aliments à leurs enfants et réciproquement. Les enfants naturels sont tenus à l'*obsequium* et à la *reverentia* envers leurs parents. Les père et mère naturels tenus de fournir des aliments à leurs enfants, sont-ils tenus de leur assurer un établissement par mariage ou autrement ? Il ne semble pas. A plus forte raison l'obligation de doter leur sœur naturelle ne saurait-elle incomber aux fils légitimes. La loi permet au père naturel de laisser au fils né hors mariage sur l'ensemble de ses biens une somme insignifiante (seulement 1.000 drachmes), et plutôt à titre d'aliments qu'à titre de legs. On tourne la difficulté en faisant à l'enfant naturel des avantages considérables par des personnes que nous qualifions d'interposées comme la mère de l'enfant. La parenté naturelle fait encore sentir ses effets en mettant obstacle, comme la parenté légitime, au mariage entre ascendants et descendants naturels. Mais l'enfant n'est pas soumis à la puissance paternelle proprement dite.

Le droit attique ne pouvait évidemment conférer au chef de famille sur la personne de ses enfants naturels la puissance paternelle. Quelle différence aurait dès lors existé entre ces derniers et les enfants légitimes ? Quelle raison d'exclure les premiers de l'anchistie et de la succession? C'eût été le bouleversement de la famille grecque et sa transformation en famille polygamique. Or, quoi qu'on en ait dit, et quelque répandues qu'aient été de fait les pratiques de la polygamie, la famille grecque a été légalement strictement monogamique. Seule la femme épousée en légitime mariage donne au père les enfants capables de célébrer le culte des ancêtres, d'hériter des biens du père, de continuer la famille proprement dite : le groupe chargé proprement de recruter des citoyens à l'Etat et de continuer la patrie. Sur les enfants seuls nés dans ces conditions, sous ces garanties de bonté de sang et de pureté de race, le père exerce la puissance paternelle telle que la

loi l'a fixée et définie pour permettre au groupe familial d'atteindre son but propre. La puissance paternelle sur laquelle repose la famille ne saurait avoir d'autres sources que les sources reconnues par la loi : le mariage légitime qui a pour effet de faire participer les enfants à la communauté du culte, et l'adoption qui a pour l'adopté les mêmes effets que la filiation légitime. G. Platon.

II. Droit romain. — La puissance paternelle est, dans toutes les législations anciennes et modernes qui la connaissent, une des pièces essentielles du droit de famille. Mais elle joue, dans le droit de Rome, un tout autre rôle que dans les droits modernes où elle se résume en une autorité temporaire et circonscrite donnée sur l'enfant dans l'intérêt de celui-ci, aux ascendants que le lien du sang fait présumer les plus soucieux de son bien. Dans la Rome ancienne comme dans toutes les sociétés patriarcales, c'est la colonne maîtresse de tout le droit des personnes, une autorité viagère et illimitée exercée par le plus ancien ascendant mâle encore vivant sur toute la suite de ses descendants et de laquelle procèdent, à leur tour, tous les liens de parenté entre les descendants de plus en plus éloignés d'auteurs communs disparus (V. les mots Agnation, Gentilité). Et par suite de l'aptitude singulière des Romains à conduire les idées juridiques à leurs conséquences dernières, c'est peut-être la puissance paternelle romaine qui fournit, dans ses traits primitifs, le modèle le plus achevé du régime patriarcal, comme au reste à l'inverse, on peut suivre à Rome mieux que partout, le mouvement contraire qui, sous le coup de circonstances sociales nouvelles, a mis, à la place de cette autorité sans frein des anciens âges, une autorité restreinte très voisine des pouvoirs tempérés des ascendants modernes.

La puissance paternelle romaine (*patria potestas*), qui a sans doute pour principe non pas l'idée de paternité, mais l'idée de pouvoir sur la mère entraînant un pouvoir semblable sur les enfants nés d'elle, a d'abord été constituée sur un type unilatéral qu'on pourrait définir comme celui du droit de propriété, s'il n'était plus exact de voir dans la puissance sur les choses corporelles et sur les esclaves, dans celle sur la femme et dans celle sur les enfants des différenciations postérieures d'une puissance uniforme primitivement considérée partout comme identique à elle-même. Le *pater familias* a en face de ses enfants les pouvoirs qu'il a en face de tout ce qui lui appartient : tous les droits, aucun devoir. Il n'est obligé ni à les élever ni à les nourrir. Il est le maître de tout ce qu'ils acquièrent, comme du produit du travail de ses esclaves, comme du gibier que lui rapportent ses animaux domestiques. Il a le droit de les aliéner, comme ses esclaves, comme ses bêtes de somme et de trait, et par le même procédé, par la mancipation (V. Mancipation). Il peut les réclamer entre les mains des tiers par la même action que ses autres biens, par la revendication (V. Revendication). Il a le droit de les frapper de toutes les peines, même de la mort (*jus vitae necisque*), comme il a le droit de détruire tout ce qui lui appartient. Et, ce qui marque nettement la construction doctrinale, la différence d'une institution juridique et d'un pouvoir de fait, cette autorité ne dure pas seulement, ainsi qu'il arrive dans beaucoup de milieux plus grossiers, ce que durent la force du père et la faiblesse du fils. Comme dans les autres sociétés patriarcales bien assises, elle ne finit qu'à la mort du père. Jusque-là l'enfant, quel que soit son âge, quel que soit son rang politique, reste, en droit privé, sous la puissance du père comme l'esclave sons la puissance du maître, sans qu'il y ait même plus de procédé régulier pour donner l'indépendance au fils que pour rendre l'esclave libre, en sorte que, lorsqu'on a voulu pour des raisons quelconques faire sortir le fils de puissance, il a fallu inventer pour cela des procédés détournés (V. Emancipation), comme il a fallu en inventer pour arriver à faire de l'esclave un homme libre (V. Affranchissement). Si l'on fait abstraction du droit public qui reconnaît de bonne heure les mêmes droits politiques à tous les citoyens, qu'ils soient en puissance ou non, qui ne permet aussi au père de faire de ses fils de véritables esclaves qu'en les vendant à l'étranger, parce qu'il n'admet pas qu'un citoyen puisse devenir esclave à Rome, dans l'intérieur de la maison, dans le cercle de la famille, la condition du fils ressemble étrangement à celle de l'esclave : elle n'en est séparée qu'au point de vue de la religion, qu'au point de vue des mœurs, qui commandent par exemple de consulter un conseil de proches avant de tuer le fils et non avant de tuer l'esclave : c'est dire qu'elle n'est pas nettement séparée au point de vue du droit. La différence juridique, d'ailleurs énorme, surgit seulement à la mort du père qui transforme les fils en chefs de famille ayant à leur tour une autorité semblable à celle du père défunt sur leurs descendants et leur part de ses biens, tandis que les esclaves ne font que changer de maître.

Mais, à Rome pas plus qu'ailleurs, le système patriarcal n'a pu se maintenir devant le changement des mœurs et des idées amené par l'augmentation de l'instruction et des fortunes. Un travail de désagrégation commencé depuis les derniers temps de la République et continué durant toute la période de l'Empire a détaché une à une toutes les pierres de l'ancien édifice. En même temps que la parenté du sang, la cognation, supplantait progressivement l'ancienne parenté civile basée sur le lien de puissance (V. Cognation), le pouvoir du père sur l'enfant était restreint non pas dans sa durée, mais dans ses effets. Même sous Justinien la puissance paternelle dure autant que la vie du père. Mais le droit de vie et de mort encore exercé librement au temps de César et d'Auguste ne peut plus, dès l'époque des Sévères, être exercé qu'après examen du magistrat, et est réduit pour le surplus à un droit de correction légère. Le droit de manciper l'enfant a été restreint à des hypothèses spéciales avant de disparaître sous Justinien. L'enfant a, surtout dans la procédure extraordinaire introduite au commencement de l'Empire et devenue la procédure de droit commun le droit de plaider contre son père pour établir sa filiation, pour lui demander des aliments et même pour réclamer son émancipation dans certains cas, par exemple quand il est maltraité par lui. Enfin, au lieu d'acquérir pour le père il peut avoir une fortune propre, composée non seulement des acquisitions qu'il aura faites à l'armée et au service de l'Etat (*pecules castrens*, *quasi castrens*), mais des *bona adventicia* dont il conserve la nue propriété, tandis que le père en a l'administration et la jouissance et qui, au temps de Justinien, comprennent à peu près tout ce qu'il acquiert à titre gratuit ou onéreux (V. Pécule). Si ce n'est pas encore tout à fait la puissance paternelle du code civil français, c'est au moins déjà celle du droit romain défiguré, maintenu jusqu'aux dernières années comme droit commun dans certaines contrées de l'Allemagne. P.-F. Girard.

III. Ancien droit. — Nous étudierons successivement la puissance paternelle dans le droit germanique et dans celui des coutumes. A chaque période nous nous demanderons comment naît, s'exerce sur la personne et sur les biens, et meurt le droit de puissance paternelle.

I. Droit germanique. — La puissance paternelle en droit germanique dérive des pouvoirs généraux du chef de famille. Il a la puissance sur toutes les personnes placées en sa main, la même sur sa femme, ses esclaves, ses enfants. Toutefois, sous l'influence des mœurs, une différenciation s'introduisit pour les fils. On dut veiller à ce que le père ne privât pas inutilement la cité de défenseurs. Cette différenciation s'étendit plus tard, et sous l'influence d'idées particulières, aux femmes et aux filles. La puissance paternelle commence à la naissance de l'enfant. Elle dérive du *mundium* que le père exerce sur la mère : il a droit à l'enfant de sa femme comme au croît de son

troupeau. En conséquence, dans les cas où le père n'exerçait pas le *mundium* sur la mère, il n'avait aucun droit sur les enfants. Cette puissance paternelle s'exerce sur la personne et sur les biens de l'enfant. Sur la personne, le père semble avoir eu dès l'origine un droit de vie et de mort, ce droit fut bientôt limité. Dès que le petit être avait été lustré ou avait pris une goutte de lait ou de miel, ce droit du père cessait. Toutefois, on le retrouve encore, persistant dans certains cas graves, par exemple en cas d'adultère de la femme. Le père peut aussi vendre l'enfant. Ce droit ne disparut qu'assez tard dans la période postérieure. Il peut enfin le corriger et le frapper, la loi des Visigoths le dit expressément : le père a le pouvoir *flagellandi et corripiendi eos quam diu sunt in familia constituti.* (*L. Visig.*, IV, 5, ch. I). Les autres *leges* n'en parlent guère, mais c'était si naturel, que le contraire ne se concevrait point.

Quant au patrimoine des enfants, il faut distinguer le patrimoine qui leur échoit de leurs ancêtres et leur patrimoine propre. Le droit de jouissance du père sur le premier remonte, sans contredit, très haut. Ce droit de jouissance sur le second est plus récent; il n'apparaît qu'au moment où, la situation de la mère s'étant améliorée, elle put succéder et transmettre ses biens à l'enfant d'une façon indépendante. Les *leges* ne parlent que des *res anterioris uxoris*, lorsqu'elles nous parlent des biens du mineur. Le droit de jouissance du père sur ces biens est une jouissance à terme, cessant au moment de la majorité de l'enfant, droit de jouissance à terme ne permettant au père ni de vendre, ni de donner les biens et, suivant les idées du temps, l'obligeant aux paiements des dettes contractuelles et même délictuelles de l'enfant. Dans le cas de délit, toutefois, le père pouvait se libérer par une sorte d'abandon noxal en livrant l'enfant à la personne lésée. Enfin c'était le père qui bénéficiait des amendes dues à l'enfant dans le cas de délits commis contre celui-ci. On les considérait comme des violations du *mundium* du père.

La puissance paternelle cesse à un moment différent pour les fils et pour les filles. Pour les fils, elle tombe dès qu'ils sont en âge de porter les armes : simple question de fait à l'époque de Tacite. Plus tard on réglementa l'âge. L'âge adopté le plus généralement semble avoir été celui de douze ans. Sur la fille, le pouvoir du père persiste jusqu'au mariage. Il s'exerçait même durement à cette occasion. Le père pouvait originairement marier sa fille ou refuser de la marier contre le gré de celle-ci. La fille qui contrevenait à de tels ordres pouvait sans doute, dans les premiers temps, être revendiquée par le père. Plus tard, l'on décida qu'elle ne perdrait que sa fortune, en totalité ou partie.

II. Droit des coutumes. — Le droit de puissance paternelle conserva au moyen âge les traces de son origine franque : il porte encore le nom de *mainburnie* et dérive toujours du mariage. Pour les enfants nés en dehors du mariage, pour les bâtards, il n'y a point de puissance paternelle. Une différence importante doit être soulignée néanmoins : c'est maintenant le mariage qui crée le *mundium* au lieu de le transmettre comme autrefois. Il en résulte que les deux époux sont aptes en principe à exercer la puissance paternelle, et que la mère, à défaut du père, pourra être titulaire de cette puissance. Quant à l'exercice, la puissance paternelle confère toujours des droits considérables sur la personne, entre autres le droit de vente qui ne disparut qu'assez tard. Un acte du 25 juil. 1440 nous montre des enfants de six ans aliénés par leur père ; à Bordeaux, au XVI[e] siècle, pour sortir de prison ou en cas d'extrême pauvreté, le père pouvait mettre ses enfants en gage ; toutefois, il est interdit au père de livrer son fils à des mains immorales ou cruelles. C'est sans doute pour remédier à de tels usages que le *Livre de jostice et de plet* déclare que l'on ne peut échanger ni sa femme, ni son fils, mais seulement son serf (*Justice et plet*, p. 173). Le droit de correction persista et persiste encore comme une part « imprescriptible et inaliénable » des droits de père.

En fait, cette autorité était assez douce. « Dans un recueil du XII[e] siècle intitulé le *Cartoiement d'un père à son fils*, on voit le père s'efforçant de faire de son fils un bon bourgeois, aimable, joyeux, aimant Dieu, obéissant au roi, fier de son état et de sa naissance, dédaigneux de la vanité des nobles bâtards et des bourgeois gentilshommes. » Au XIII[e] siècle, Accurse représentait aussi l'autorité paternelle comme très douce en France. Il faut sans doute attribuer cela à l'influence du droit canonique qui fut considérable à cette époque et qui, jointe aux idées germaniques, fit rejeter la dure façon romaine de comprendre ce pouvoir. « Droit de puissance paternelle n'a lieu », nous dit Loisel (*Inst. cout.*, liv. I, tit. I, reg. 37), répétant la coutume de Senlis (§ 221) ; et, parmi les rares coutumes qui en parlent, celles de Chartres (103), Dreux (93), Châteauneuf (134) nous disent simplement qu'elle cesse à la mort des père et mère. Toutefois, la maxime de Loisel ne touche pas aux soins de l'éducation.

Les parents ont des devoirs qui sont formellement rappelés ; ils doivent nourrir et élever leurs enfants, et certains coutumiers veulent même que le père donne mariage à sa fille. Enfin, les parents, dans le cas de survie, sont jusqu'à un certain point surveillés par la famille qui pouvait retirer la garde au père ou à la mère, en cas de mauvais traitements, de démence ou même de remariage. L'on permet même à la justice d'intervenir à titre gracieux. On alla plus loin dans certains cas. Il existe un arrêt rendu en 1696, qui autorise les pères non remariés en secondes noces à faire enfermer leurs enfants indociles dans les maisons de force de leur propre autorité ; les mères, en vertu d'une ordonnance du juge seulement.

Sur les biens, le droit de jouissance du père varia. En principe, le père retire avantage des acquisitions faites par l'enfant. Il y avait là un droit qui dérivait de la communauté : le droit de succession ne s'ouvrant sur l'ensemble du patrimoine qu'au profit des enfants demeurés dans la communauté. Par contre, l'enfant resté dans la famille semble ne rien avoir possédé en propre, ni chez les gentilshommes, ni chez les vilains. Dans le Hainaut, avant la rédaction de la coutume de 1410, tous les biens acquis, même par succession, aux enfants qui vivaient avec leur père, profitaient à celui-ci ; toutefois, pour les immeubles provenant de successions, le droit du père était limité à un usufruit. De même dans l'Orléanais et l'ancienne coutume de Paris, le legs ou la donation fait au fils profite au père, à moins d'affectation spéciale à l'usage de l'enfant (Cpr. *Chaulny*, 58 ; *Laon*, 56 ; *Reims*, 8-35 ; *Châlons*, 8 ; *Vitry*, 100-110 ; *Clermont-en-Argonne*, VI, 7). La coutume de Vitry désigne la puissance des père et mère sous le nom de *vouerie*, avouerie. La personnalité du père couvrait donc celle du fils. L'enfant ne peut s'obliger ni ester en justice sans l'autorisation de son père (*Troyes*, 139 ; *Clermont-en-Argonne*, II, 8 ; *Berry*, I, 16 ; *Bourbonnais*, 169-171 ; *Auvergne*, I, 7 ; *Haute-Marche*, 11). La conséquence était aussi que le père était tenu à réparer le délit commis par le fils et à payer l'amende. Toutefois, l'enfant pouvait tester pour une certaine part (*Berry*, XVIII, 2).

La puissance paternelle finit dans les coutumes : tantôt à la dissolution du mariage (*Amiens*, 136 ; *Artois*, 154 *in fine*, et *Dreux*, *Chartres* et *Châteauneuf*, V. ci-dessus. etc.), et c'était dans la logique de l'institution, puisqu'on la faisait naître du mariage : tantôt, comme sous la période franque, à la puberté ou à un âge fixe qui varia de quatorze à vingt-cinq ans pour les fils et de onze à dix-huit ans pour les filles ; tantôt avec le mariage des mineurs, qui les émancipait, ou les secondes noces du père ou seulement de la mère, suivant les coutumes. De même la prêtrise, la concession d'un office ou d'une fonction publique faite à l'enfant du consentement du père, ou l'émancipation, font sortir, suivant les coutumes, l'enfant de la puissance pa-

ternelle. Le moyen d'émancipation qui semble le plus général est l'établissement d'un domicile séparé.

Si l'enfant veut garder pour lui ses acquisitions et avoir un patrimoine propre, il lui suffit, dès qu'il est parvenu à l'âge de sa majorité, de quitter ses parents et d'aller fonder un établissement distinct. Dans ce cas, il était privé de ses droits de succession et ne pouvait hériter que s'il était rappelé vers le père. Ce fut un premier adoucissement apporté à la situation de l'émancipé vers le XIVe siècle. Dans la suite, l'on finit même par le rappeler de plein droit à la succession. Sur ce point et sur les précédents, V. *Chaulny*, 58; *Laon*, 56; *Reims*, 6, 7, 35; *Châlons*, 7, 8; *Bassigny*, 42-79; *Clermont-en-Argonne*, VI, 7; *Orléans*, 181; *Montargis*, VII, 5, 6, 8; *Blois*, 1; *Nivernais*, XXII, 2; XXIII, 1; *Berry*, I, 3-10; XVIII, 2; *Bourbonnais*, 166; *Auvergne*, I, 7; XII, 47; XIV, 24, 42; *Marche*, 298; *Poitou*, 311-317; *Angoumois*, 98, 120, 127; *La Rochelle*, 24; *Saintonge*, 473; *Bretagne*, 526-528; *Bourgogne* (duché), IV, 1; VI, 3; *Bourgogne* (comté), 24.

En résumé, dans les deux époques franque et coutumière, la puissance paternelle est difficile à délimiter d'une façon précise. Envisagée comme un droit du père et aussi comme une protection de l'enfant plus tard, elle reste toutefois, dans les deux époques, générale et fort étendue en droit. L'on pourrait dire que le père a vocation à la puissance totale sur l'enfant, sauf les restrictions considérables apportées dans l'intérêt de la cité, de la famille et de la religion. Ernest CHAMPEAUX.

IV. Droit actuel. — I. CARACTÈRES DE LA PUISSANCE PATERNELLE. — Ce sont les principes du droit coutumier qui ont surtout inspiré les dispositions du Code civil relatives à la puissance paternelle. A l'exemple de la plupart des législations modernes, le Code civil a organisé la puissance paternelle, qu'il appelle *autorité paternelle*, dans l'intérêt de l'enfant. Ce n'est pas un droit de propriété, ni même un droit de correction que le père a sur l'enfant; c'est un droit ou plutôt une obligation de direction et d'éducation; tous les pouvoirs accordés au père de famille convergent vers ce but, jusqu'à ceux qui, comme le droit de correction, pourraient être, à première vue, considérés comme édictés dans l'intérêt du père de famille; seule la jouissance légale est avantageuse au père de famille sans l'être aucunement pour l'enfant; mais elle est la compensation des obligations rigoureuses imposées au père de famille et, d'ailleurs, elle est loin d'être sans charges. Ce caractère de la puissance paternelle a été encore accentué par la loi du 1er juil. 1889, qui autorise ou oblige le juge à en prononcer la déchéance quand elle devient nuisible aux intérêts de l'enfant.

II. ENFANTS SOUMIS A LA PUISSANCE PATERNELLE. — Tout enfant légitime mineur, et ayant encore ses père et mère ou l'un d'eux, est soumis à la puissance paternelle; comme l'enfant mineur est, en outre, si son père ou sa mère sont décédés, soumis à la tutelle, on voit que la puissance paternelle se cumule souvent avec la tutelle. Dans ce dernier cas, la direction de la personne est confiée au père ou à la mère, l'administration des biens au tuteur; en général, d'ailleurs, c'est le père ou la mère survivant qui sont tuteurs (V. TUTELLE). Mais la loi ne règle la puissance paternelle qu'en ce qui concerne les enfants légitimes; elle ne mentionne les enfants naturels reconnus que pour leur appliquer les dispositions relatives au droit de correction (V. CORRECTION). On admet que les autres attributs de la puissance paternelle appartiennent aussi aux père et mère de l'enfant naturel reconnu, mais dans une mesure sur laquelle on n'est pas d'accord. Quant aux enfants naturels non reconnus, ils sont en tutelle (V. ENFANT).

III. A QUI APPARTIENT LA PUISSANCE PATERNELLE. — Les père et mère de l'enfant légitime ont concurremment la puissance paternelle. Mais les attributs de cette puissance sont exclusivement, durant le mariage, exercés par le père. Cependant, ils sont dévolus à la mère si, par suite d'absence présumée ou déclarée (V. ABSENCE) ou d'interdiction judiciaire, ou même de maladie grave, le père ne peut matériellement s'en occuper. Ils sont aussi dévolus à la mère si le père a encouru la déchéance de la puissance paternelle (V. ci-dessous, § V). Enfin les tribunaux peuvent, en cas de divorce ou de séparation de corps, confier la garde de l'enfant, et avec elle les attributs de la puissance paternelle, à la mère aussi bien qu'au père (V. DIVORCE, SÉPARATION DE CORPS). Si l'enfant naturel n'a été reconnu que par son père ou sa mère, c'est à celui de ses auteurs qui l'a reconnu qu'appartient la puissance paternelle. S'il a été reconnu par tous deux, les tribunaux décident quel est celui qui exercera la puissance paternelle.

IV. ATTRIBUTS DE LA PUISSANCE PATERNELLE. — Les attributs de la puissance paternelle sont nombreux :

1° *Droit de consentir au mariage de l'enfant* (V. MARIAGE).

2° *Droit d'émancipation* (V. EMANCIPATION).

3° *Droit d'accepter les donations entre vifs faites à l'enfant* (V. DONATION).

4° *Droit à l'honneur et au respect de la part de l'enfant* (C. civ., art. 371).

5° *Droit de garde.* L'enfant ne peut quitter la maison paternelle sans le consentement de son père; s'il contrevient à cette obligation, il peut être contraint par la force armée à réintégrer le domicile paternel. Cependant l'enfant peut contracter seul un engagement militaire lorsqu'il a atteint l'âge de vingt ans.

6° *Droit d'éducation.* Ce droit a pour corrélatif un devoir; les époux contractent l'obligation de nourrir, entretenir et élever leurs enfants; mais ils ne sont pas tenus d'établir leurs enfants ni de leur constituer une dot.

7° *Droit de correction* (V. CORRECTION).

8° *Administration légale.* Cette administration n'appartient au père que durant le mariage; à la dissolution du mariage, l'administration légale fait place à la tutelle. Il existe, à l'égard des pouvoirs du père administrateur légal, des débats très vifs, que la jurisprudence n'a pas encore tranchés définitivement. Nous ne voulons pas entrer dans le détail des controverses qui se sont élevées à ce sujet. Indiquons simplement les principales opinions : *a.* Le père peut faire seul tous les actes intéressant l'enfant; *b.* il ne peut faire seul que les actes que le tuteur aurait également le droit de faire seul; pour les autres, il a besoin, comme le tuteur, tantôt de l'autorisation d'un conseil de famille composé d'après les mêmes bases qu'en matière de tutelle, tantôt de cette autorisation homologuée par le tribunal; *c.* le père peut faire seul tous les actes que le tuteur pourrait faire seul et tous ceux pour lesquels le tuteur aurait besoin de l'autorisation du conseil de famille; il peut faire avec l'autorisation du tribunal les actes pour lesquels le tuteur aurait besoin de l'autorisation du conseil de famille homologuée par le tribunal. En tout cas, il est certain que les immeubles du père administrateur ne sont pas, comme ceux du tuteur, grevés d'une hypothèque légale au profit de l'enfant. En 1880, le gouvernement a déposé à la Chambre des députés un projet de loi qui réglementait l'administration légale; il adoptait, sur les pouvoirs du père, un système d'après lequel le père pouvait faire seul les actes d'administration et devait, pour les autres actes, se munir de l'autorisation du tribunal. Ce projet n'est pas venu en discussion.

9° *Droit de jouissance légale.* La jouissance légale appartient au père durant le mariage et, après la dissolution du mariage, au survivant des époux, sur les biens de leurs enfants jusqu'à ce que ces derniers aient atteint l'âge de dix-huit ans ou aient été émancipés. Si le père est déchu de la puissance paternelle, c'est à la mère qu'est dévolu le droit de jouissance légale. L'époux contre lequel le divorce est prononcé perd la jouissance légale; et il en est de même de la mère qui se remarie. On admet que la jouissance légale n'appartient jamais aux père

et mère naturels. La jouissance légale est un véritable usufruit, et, par conséquent, un droit réel (V. Usufruit). Cependant, à la différence de l'usufruitier, le père est dispensé de fournir caution; d'autre part, il ne peut aliéner son droit ou le grever d'hypothèque. L'usufruit du père n'est pas, d'ailleurs, universel; il ne porte pas sur les biens que les enfants ont acquis par un travail ou une industrie séparés, ni sur ceux qui leur ont été donnés ou légués sous la condition expresse que les père et mère n'en jouiraient pas. Le père et la mère qui ont la jouissance légale sont tenus des charges ordinaires de l'usufruit, tels que l'entretien des immeubles, le paiement de l'impôt foncier, les intérêts des dettes grevant le patrimoine de l'enfant (V. Usufruit). Ils sont, en outre, tenus de charges spéciales :

a. La nourriture, l'entretien et l'éducation des enfants selon leur fortune. On a vu que déjà, par le fait même du mariage, les père et mère sont tenus de l'éducation de leurs enfants; ils n'en sont tenus personnellement que si le revenu des biens soumis à leur jouissance légale est insuffisant.

b. Le paiement des arrérages et intérêts des capitaux; il ne s'agit pas ici des intérêts et arrérages échus depuis le commencement de la jouissance légale (ils rentrent dans les charges ordinaires de l'usufruit), mais de ceux qui, échus avant cette époque, n'avaient pas encore été payés.

c. Les frais funéraires et de dernière maladie, soit de l'enfant, soit des personnes auxquelles il a succédé.

V. Cessation de la puissance paternelle. — Certains attributs de la puissance paternelle peuvent disparaître avant qu'elle ne cesse elle-même. Ainsi la jouissance légale est soumise à des causes de déchéance spéciales (V. ci-dessus, § IV); le droit de correction se modifie également dans le cours de la puissance paternelle (V. Correction). L'administration légale cesse à la mort de l'un des époux (V. ci-dessus, § IV).

Il y a d'autres événements qui mettent fin d'une manière absolue à la puissance paternelle.

1° *La majorité de l'enfant*. Cependant, jusqu'à vingt-cinq ans, l'enfant du sexe masculin ne peut se marier, comme à l'époque de sa minorité, qu'avec le consentement de ses père et mère (V. Mariage). D'un autre côté, l'enfant, même majeur, continue à devoir le respect et l'honneur à ses père et mère.

2° *L'émancipation* (V. ce mot). Mais les attributs qui subsistent après la majorité subsistent également après l'émancipation.

3° *La mort des père et mère*. On a vu que la mort d'un seul d'entre eux enlève simplement à la puissance paternelle certains de ses attributs.

4° *La déchéance de la puissance paternelle*. Le Code civil ne fournissait aucun moyen d'enlever la puissance paternelle au père qui s'était montré indigne ou incapable de l'exercer. C'est le Code pénal (art. 334 et 335) qui, pour la première fois, a cherché à atteindre ce but; il ne l'a fait, d'ailleurs, que timidement; car il s'est contenté de déclarer déchus de leur puissance paternelle sur leurs enfants mineurs les parents condamnés pour avoir provoqué ou facilité la débauche de ces enfants; une condamnation était donc nécessaire pour que la déchéance se produisit, et, d'un autre côté, les parents gardaient leur puissance paternelle sur tous leurs enfants autres que ceux dont ils avaient favorisé la débauche. La loi du 7 déc. 1874 est allée plus loin en permettant aux tribunaux de prononcer la déchéance de la puissance paternelle contre les père et mère qui auraient livré leurs enfants de moins de seize ans à des entrepreneurs de mendicité ou à des gens exerçant une profession ambulante, ou qui eux-mêmes auraient fait mendier leurs enfants âgés de moins de douze ans. Enfin, la loi du 24 juil. 1889, qui est, en même temps qu'une loi nouvelle, une refonte des textes précités, admet la déchéance dans deux catégories d'hypothèses.

La première catégorie comprend les cas où la déchéance se produit de plein droit. Il y a déchéance de plein droit : 1° si les parents sont condamnés par application de l'art. 334 du Code pénal; l'innovation consiste en ce que cette déchéance se produit à l'égard de tous les enfants; 2° si les parents sont condamnés, soit comme auteurs, coauteurs ou complices d'un crime commis sur la personne d'un ou plusieurs de leurs enfants, soit comme coauteurs ou complices d'un crime commis par plusieurs de leurs enfants; 3° s'ils sont condamnés deux fois comme auteurs, coauteurs ou complices d'un délit commis sur un ou plusieurs de leurs enfants; 4° s'ils sont condamnés deux fois pour excitation habituelle de mineurs à la débauche.

La seconde catégorie comprend les cas où la déchéance est facultative pour le tribunal : 1° condamnation aux travaux forcés à perpétuité, ou à temps, ou à la réclusion comme auteurs, coauteurs ou complices d'un crime autre que ceux prévus par les art. 86 à 101 du Code pénal, c.-à-d. d'un crime de droit commun, à l'exclusion des crimes politiques; 2° condamnation à deux reprises, pour séquestration, suppression, exposition ou abandon d'enfant, ou pour vagabondage; 3° condamnation par application de l'art. 2, § 2 de la loi du 23 janv. 1873 (condamnation par récidive pour ivresse) ou des art. 1, 2 et 3 de la loi du 7 déc. 1874 (précitée); 4° première condamnation pour excitation habituelle de mineurs à la débauche. A ces quatre cas, il faut en ajouter trois autres où la déchéance est également facultative, mais repose sur des faits qui n'ont pas entraîné une condamnation. Peuvent être déchus : 1° les père et mère dont les enfants ont été conduits dans une maison de correction, par application de l'art. 66 du C. pén., c.-à-d. après avoir été acquittés sur une accusation de crime ou de délit, pour avoir agi sans discernement; 2° les père et mère qui, par leur ivrognerie habituelle, leur inconduite notoire et scandaleuse ou par de mauvais traitements compromettent la santé, la sécurité ou la moralité de leurs enfants; 3° si l'enfant de moins de seize ans a été placé chez un particulier ou dans un établissement hospitalier par le père autorisé du conseil de famille, le tribunal peut, à la requête des parties intéressées agissant conjointement, déléguer à l'assistance publique les droits de puissance paternelle et remettre l'exercice de ces droits à l'établissement ou au particulier gardien de l'enfant; si ensuite le père réclame l'enfant, et que le tribunal juge qu'il n'y a pas lieu de le lui remettre, il peut, sur la réquisition du ministère public, prononcer la déchéance définitive de la puissance paternelle et confier cette puissance à l'établissement ou au particulier.

La déchéance facultative, en dehors de ce dernier cas, peut être demandée par un ou plusieurs parents du mineur jusqu'au degré de cousin germain inclusivement, et par le ministère public. La demande est portée devant le tribunal du domicile ou de la résidence du père ou de la mère contre lequel cette demande est formée; il y a ensuite une enquête sommaire du procureur de la République, une mise en demeure aux parents connus d'adresser leurs observations, un mémoire du demandeur notifié au défendeur, le rapport d'un juge désigné par le président, la convocation facultative du conseil de famille, l'avis du juge de paix, les réquisitions du ministère public, enfin le jugement. La loi règle minutieusement les voies de recours contre ce jugement.

La déchéance, qu'elle soit facultative ou se produise de plein droit, existe vis-à-vis de tous les enfants, même de ceux qui viendront à naître. Enlevée au père, la puissance paternelle passe à la mère; cependant le tribunal peut l'enlever à cette dernière. Il peut aussi, dans le cas où le père déchu contracte un nouveau mariage, conférer à la seconde femme, sur sa demande et s'il lui survient des enfants, la puissance paternelle sur les enfants du premier lit.

Sur l'organisation de la tutelle après la déchéance

(V. TUTELLE), la déchéance produit toujours les mêmes effets : elle est indivisible et porte sur tous les droits attachés à la puissance paternelle. Les tribunaux ne peuvent en décider autrement. Cependant cette dernière question est très discutée.

L'individu déchu ne peut plus être tuteur, subrogé tuteur, curateur ou membre d'un conseil de famille.

La déchéance de la puissance paternelle peut disparaître, avec toutes ses conséquences, par un jugement restituant la puissance paternelle à l'individu qui en a été déchu. Lorsque la déchéance a été l'effet d'une condamnation pénale, la restitution ne peut être accordée qu'à l'individu qui a obtenu sa réhabilitation. Lorsque la cause de la déchéance a été l'envoi de l'enfant dans une maison de correction par application de l'art. 66 du Code pénal, ou les agissements des père et mère ayant compromis la santé, la sécurité ou la moralité de leurs enfants, la restitution ne peut être formée au plus tôt que trois ans après le jour où le jugement qui a prononcé la déchéance est devenu irrévocable. La demande rejetée ne peut plus être reproduite, si ce n'est par la mère après la dissolution du mariage. Albert WAHL.

BIBL. : DROIT GREC. — BEAUCHET, *Droit privé de la République athénienne ;* Paris, 1896. — HERMANN, *Griechische Alterthümer ;* 4e éd. remaniée par Thalheim. — CICCOTTI, *la Famiglia nel diritto attico ;* Turin, 1886, in-8. — VAN DEN ES. — *De jure familiarum apud Athenienses ;* Lugduni Batavorum, 1864, in-8. — GRASSHOF. *Symbolæ ad doctrinam juris attici de hereditatibus ;* Berolini, 1877, in-8. — MEIER. *De gentilitate attica ;* Hall, 1834, in-8. — SEIFERT, *De jure hereditario Atheniensium ;* Greifswald, 1842, in-8. — ZIMMERMANN. *De nothorum Athenis condicione ;* Mederici, 1886, in-8.

DROIT ROMAIN. — V., outre les traités généraux du droit romain (ACCARIAS, *Précis de droit romain*, 4e éd., 1886, I, nos 75-79 : P.-F. GIRARD, *Manuel élémentaire de droit romain*, 2e éd., 1898, pp. 128 et suiv., etc.) — les deux monographies récentes de M. CORNIL, *Nouvelle Revue historique de droit*, 1897, pp. 416-485, et de M. J. WILLEMS, *Musée belge*, 1899, pp. 214-235. Cf. de plus sur les règles relatives aux biens, MANDRY, *Gemeine Familiengüterrecht*, I-II, 1871-76, et sur le droit de punir MOMMSEN, *Römisches Strafrecht*, 1899, pp. 16-26, 617-620.

ANCIEN DROIT. — BEAUNE, *Dr. coutum. franç., la condit. des personnes ;* Paris, 1882, pp. 539 à 565. — Marie-Paul BERNARD. *Hist. de l'autor. patern. en France ;* Montdidier, 1863. — DENIZART, *Collec.*, vo *Puissance.* — FERRIÈRE, *Dictionn. de dr. et de pratique*, vo *Puissance paternelle.* — GLASSON, *Hist. du dr. et instit. de la France*, t. III, pp. 40 et suiv. ; VII, pp. 173 et suiv. — KLIMRATH, *Etudes sur les coutumes. Trav. sur l'hist. du dr. français*, t. II, pp. 288-298. — Henri SIMONNET, *le Mundium ;* Paris, 1898. — SALIS (Von), *Beitrag zür Geschichte der värterl. gewalt nach alfrantz. Recht ; Zeitschrift der Savigny Stiftung, G. A.*, t. VIII, 1886, pp. 137-204. — Société de législat. comparée, *Session extraord. de 1889, célébration du 20e anniversaire de la fondation*, pp. 89-215 et p. 107, note 1. — VIOLLET, *Hist. du dr. civil franç.*, pp. 493-508.

DROIT ACTUEL. — AUBRY et RAU, *Cours de droit civil français*, 1871, t. VI, 4e éd. — Ch. BEUDANT, *Cours de droit civil français. L'Etat et la capacité des personnes*, 1897, t. II. — DEMOLOMBE, *Cours de code civil*, t. VI. — HUC. *Commentaire théorique et pratique du code civil*, 1892, t. III. — LAURENT, *Principes de droit civil ;* Paris et Bruxelles, 1878, t. IV., 3e éd.

PUISSANT (Louis), géomètre français, né au Châtelet (Seine-et-Marne) le 22 sept. 1769, mort à Paris le 10 janv. 1843. Fils de paysans et demeuré tout jeune orphelin, il fut recueilli par un receveur de Château-Thierry, qui lui fit faire ses premières études, et, placé d'abord, à treize ans, chez un notaire arpenteur, puis, à dix-sept ans, chez un ingénieur des ponts et chaussées, il suivit ce dernier, en 1792, à l'armée des Pyrénées, obtint, à l'état-major, une commission d'ingénieur géographe, et, après la paix, en 1795, fut nommé professeur de mathématiques à l'Ecole centrale d'Agen. Rentré en 1802 au Dépôt de la guerre, il fut chargé, durant les deux années qui suivirent, d'importants travaux de triangulation dans l'île d'Elbe et dans l'Italie du Nord, devint en 1804 professeur de mathématiques à l'Ecole militaire de Fontainebleau, en 1809 professeur de géodésie à l'Ecole d'application des ingénieurs géographes, et fut promu successivement lieutenant-colonel (1825), puis colonel (1831) d'état-major. Il était, pendant la dernière partie de sa vie, chef des travaux géodésiques et topographiques de la grande carte de France. Il avait été élu, en 1828, membre de l'Académie des sciences de Paris en remplacement de Laplace. Il a grandement contribué aux progrès réalisés, dans la première moitié du XIXe siècle, par la géodésie, et notre carte au 1/80.000e est, pour une bonne partie, son œuvre (V. CARTE, t. IX, p. 581). Les mathématiques pures lui sont également redevables d'importants travaux. Plusieurs de ses ouvrages ont fait longtemps autorité : *Propositions de géométrie résolues et démontrées par l'analyse algébrique* (Paris, 1801 ; 3e éd., 1824) ; *Traité de géodésie* (Paris, 1805 ; 3e éd., 1843) ; *Traité de topographie, d'arpentage et de nivellement* (Paris, 1807 ; 2e éd., 1820) ; *Trigonométrie appliquée au levé des plans* (Paris, 1809) ; *Instruction sur la formation et l'usage des tables de projection adoptées pour la carte de France* (Paris, 1821) ; *Principes du figuré du terrain et du lavis* (Paris, 1826) ; *Tables pour le calcul des différences de niveau dans les opérations topographiques* (Paris, 1827) ; *Cours de mathématiques*, avec Boudrot, Allaize et Billy (Paris, 1832). Il a fait paraître, en outre, un grand nombre de mémoires et de notes dans les recueils de l'Académie des sciences, dans la *Connaissance des Temps*, dans le *Bulletin de la Société philomatique*, dans le *Journal de l'Ecole polytechnique*, dans le *Mémorial du dépôt de la guerre*, etc. A mentionner tout particulièrement, parmi ces dernières publications, ses *Nouvelles tables d'aberration et de nutation des planètes* (*Journ. Ec. polyt.*). Il a imaginé, pour la construction des panoramas, un ingénieux instrument, le *panorographe*, qui permet de tracer rigoureusement sur un plan le développement circulaire de la perspective linéaire des divers objets entourant l'horizon du spectateur. L. S.

PUISSÉGUIN. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne, cant. de Lussac ; 1.130 hab. Vignobles produisant des vins analogues aux crus ordinaires de Saint-Emilion.

PUISSERGUIER. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Capestang ; 3.759 hab. Fabrique d'eaux-de-vie de marc ; raffinerie de soufre.

PUITS. I. Architecture. — Excavation généralement de forme circulaire et plus ou moins profondément creusée dans le sol afin d'atteindre une nappe d'eau que l'on utilise pour la consommation ou pour le lavage. On extrait l'eau des puits à l'aide de seaux retenus par une corde enroulée sur une poulie ou sur un treuil. Les puits doivent être éloignés de tout dépôt de fumier, des fosses d'aisances, des celliers, et en général de toutes les causes quelconques d'infiltrations qui pourraient contaminer l'eau du puits. Le forage du puits s'opère le plus souvent à l'aide de blindages (pièces de bois retenues par des cercles de fer), et on monte la maçonnerie sur un cercle de charpente de chêne servant de plus basse fondation. Cette maçonnerie doit être de pierres dures hourdées en mortier de ciment ou de chaux hydraulique afin d'éviter toute déperdition ou toute infiltration et, au-dessus du sol, on pose, sur cette maçonnerie, la *mardelle* ou *margelle* s'élevant à hauteur d'appui et formée d'une seule pierre creusée ou d'un assemblage de pierres dures reliées par des crampons ou par des cercles de fer. Des puits, mais de plus grand diamètre, servent aussi pour la descente des ouvriers dans les mines et les carrières (V. ci-après) et pour l'extraction des matériaux et, en cas de construction à édifier sur un sol peu résistant comme les terrains de remblai, on creuse dans ce sol des puits que l'on ne maçonne pas, mais que l'on remplit de béton de cailloux et mortier par couches pilonnées ; ces puits forment alors de véritables colonnes monolithes d'une grande résistance et sur lesquelles on peut asseoir la construction.

En dehors des points de vue de construction et d'utilité, certains puits, par leurs dimensions, par leurs dis-

positions ou par leur décoration, sont de véritables œuvres d'architecture. Ainsi le puits, dit de Joseph, dans la citadelle du Caire, qui a deux étages et une profondeur totale de 88 m.; le puits de Saint-Fabrice, à Orvieto, entouré d'un double escalier en spirale pour la descente et la montée des mulets allant chercher l'eau; le puits de la citadelle de Turin, établi dans des conditions semblables mais moindres, et en France, à Bicêtre, près Paris, le puits du vieil établissement hospitalier, construit en 1735 sur les dessins de Boffrand et qui a 57 m. de profondeur sur 3 m. de diamètre. Un système de charpente tournante, mue par des chevaux, sert à élever l'eau à l'aide de seaux d'une contenance de plus de 250 litres, et à déverser cette eau dans un réservoir d'où elle est conduite sur les divers points de l'établissement. Les puits, ou tout au moins leurs parties extérieures, margelles et supports de l'armature soutenant la poulie servant à l'extraction de l'eau, ont été bien souvent l'objet de charmants motifs décoratifs dont un certain nombre sont venus jusqu'à nous: ainsi la margelle de marbre du puits de la maison de Salluste, à Pompéi; la margelle historiée et les deux colonnes doriques du puits du cloître de Saint-Jean-de-Latran, à Rome, les armatures de fer forgé du puits de l'hôpital de Beaune et de celui de la petite place à gauche de la façade de la cathédrale d'Anvers, cette dernière armature, véritable dôme de feuillage, attribuée à Quentin Metzys. Ch. Lucas.

II. Hydraulique. — Puits artésiens. — On appelle *puits artésiens* ou encore *puits forés* des fontaines jaillissantes, mi-naturelles, mi-artificielles, dont les eaux montent d'elles-mêmes, des nappes souterraines, par un simple trou vertical, creusé à la sonde. La théorie en est facile. Elle n'est, du reste, qu'une application du principe des *vases communiquants* (V. ce mot). Supposons, pour fixer les idées, une couche de sable, perméable à l'eau, comprise entre deux couches épaisses de terre glaise, de craie ou de tout autre matière imperméable. Ce phénomène géologique, très commun, est dû aux dépôts successifs qui ont recouvert, à diverses époques, la surface des continents. Les couches, parallèles et continues, étaient, à l'origine, stratifiées horizontalement; mais les ébranlements de l'écorce terrestre les ont infléchies, comme le sol lui-même, dont elles suivent, en général, à une profondeur plus ou moins grande, toutes les formes; elles se sont, de plus, disloquées, fendues, principalement aux flancs des collines, sur les bords des hauts plateaux, là où l'effort de soulèvement a produit un déchirement, et leurs surfaces de séparation figurent aujourd'hui comme d'immenses cuvettes qu'on aurait enterrées en les superposant et en laissant entre elles un espace libre. Si de semblables couches se prolongent sans discontinuité au-dessous d'une vallée entourée de tous côtés, à des distances plus ou moins grandes, par des montagnes ou par de simples collines, les eaux de pluie qui tombent sur les flancs de ces montagnes ou de ces collines et les eaux courantes qui descendent de vallées plus élevées s'infiltrent par la déchirure de la couche de sable, c.-à-d. par sa section supérieure, entre les deux couches de terre glaise ou de craie, et y demeurent emprisonnées, en remplissant à la longue tout l'espace libre entre les deux cuvettes, tout l'intervalle perméable. Il suffit alors de forer, en un point de la surface du sol moins élevé que les bords de ce grand réservoir naturel, c.-à-d. dans la vallée, un trou vertical qui traverse la première couche imperméable jusqu'à la nappe, et d'y introduire un long tuyau. L'eau, trouvant une issue, jaillit par ce tuyau, et elle s'élève, en vertu du principe des vases communiquants, jusqu'au niveau des infiltrations les plus basses, c.-à-d. plus haut, très souvent, que l'orifice du trou de forage, que la surface du sol. On a, dans ce dernier cas, un jet d'eau naturel, une nappe jaillissante. En prolongeant extérieurement le tuyau et en le recourbant, au niveau précité, en forme de siphon, on peut faire monter l'eau dans les maisons voisines ou dans des quartiers plus élevés que l'orifice du trou.

Malgré leur nom, qui leur vient de ce qu'ils étaient nombreux dans l'Artois dès le moyen âge, les puits artésiens paraissent avoir été pratiqués de toute antiquité. La baguette dont Moïse frappait les rochers, dans le désert du Sinaï, pour en faire jaillir l'eau, n'était peut-être qu'une de ces sondes qui permettent, en certains lieux, là où la couche perméable est à une faible profondeur, de creuser en quelques heures un puits foré. On peut supposer que le libérateur des Hébreux s'était prémuni, avant de quitter l'Egypte et d'engager son peuple dans le désert, d'un semblable instrument, et le miracle qui a tant émerveillé l'humanité biblique se réduirait, dès lors, à un forage ultra-rapide. Il est certain, en tout cas, que la Syrie et l'Egypte possédaient, dès les premiers siècles de la période historique, un très grand nombre de fontaines obtenues par ce procédé. La plupart des oasis de l'ancienne chaîne lybique leur doivent leur origine, et, en 1855, avec des outils modernes, on a « désensablé » quelques-unes de ces sources artificielles, qui étaient tubées en briques ou en bois et qui remontaient à plus de quatre mille ans. Un Français, Ayme-Bey, qui a dirigé les travaux, donne à cet égard de curieux détails: « Les deux oasis de Thèbes et de Gharb sont criblées de puits artésiens. J'en ai nettoyé plusieurs... Les ouvertures d'en haut, de 6 à 10 pieds carrés, ont une profondeur de 60 à 75 pieds. A cette profondeur, on rencontre une roche calcaire sous laquelle se trouve une masse d'eau courante qui serait capable d'inonder les oasis si les anciens Egyptiens n'avaient établi des soupapes de sûreté en pierre dure, de la forme d'une poire armée d'un anneau en fer pour avoir la facilité de la faire entrer et de la retirer au besoin de l'algue ou fontaine. L'algue, comme l'appellent les Arabes, est le trou pratiqué dans le rocher calcaire: il a, selon la quantité d'eau qu'on veut rendre ascendante, de 4 à 8 pouces de diamètre... Après avoir garni de planches à triples doublages les quatre façades du puits carré qu'ils creusaient à sec pour arriver jusqu'à la roche calcaire, les anciens perçaient celle-ci, soit avec des tiges de fer, soit avec un fer très lourd attaché à une poulie. Tous les trous ainsi percés dans la roche calcaire pour arriver jusqu'au cours d'eau souterrain ont de 300 à 400 pieds. Ils sont creusés très perpendiculairement, et au fond se trouve du sable comme celui du Nil... J'ai nettoyé une fontaine à la profondeur de 325 pieds; elle me donne du poisson pour ma table. » Lippmann, dans ses sondages au Sénégal, a observé le même fait; le poisson était aveugle.

Les Perses, après avoir conquis l'Asie, donnèrent des terres, au dire de Polybe, à ceux qui faisaient surgir des sources. Les fontaines antiques d'Ismaël, de Bethsabée, de l'Abondance, de l'Injustice, etc., en Arabie et en Syrie, portent encore les noms que leur assignait la Bible. A la Mecque, le puits de Zemzem, qui jaillissait à la volonté de l'ange Gabriel pour étancher la soif d'Agar et d'Ismaël, resta comblé pendant quinze siècles et ne fut découvert que par le grand-père de Mahomet. La Thébaïde conserva longtemps la pratique des puits forés: Diodore, évêque de Tarse, mort vers 390, et Olympiodore, natif de la même oasis, en font foi. Elle s'est perpétuée, du reste, dans tout le N. de l'Afrique, et les procédés décrits par Ibn-Kaldoun sont encore ceux des anciens Égyptiens. A la fin du xviie siècle, El Ararchi, de retour d'un voyage aux oasis du Sahara, raconte une opération analogue. « Ceux qui nettoient les puits, ajoute-t-il, ont de grandes difficultés à surmonter; souvent même la violence du mouvement ascensionnel empêche de le curer, et le trou finit par se boucher ». D'après Shaw, qui visita, en 1727, plusieurs provinces de la Barbarie, les puits sahariens avaient 100, quelquefois 200 brasses de profondeur. « Les Arabes ne manquent jamais d'y trouver l'eau en grande abondance. Ils enlèvent d'abord diverses couches de sable et de gravier; puis ils trouvent une espèce de pierre qui ressemble à de l'ardoise et qu'ils

savent être au-dessus de ce qu'ils appellent *Bahar tâth el Erd*, ou la mer au-dessous de la terre ». Les Chinois ont également connu, de tout temps, les puits artésiens ou puits forés. Non loin d'Ou-Tong-Kiao, sur un espace de 1.000 kil. q., on en a compté plus de 10.000. Ils sont très étroits (13 à 15 centim.), polis comme une glace, et atteignent jusqu'à 900 m. de profondeur. En Europe, on cite comme le plus ancien celui de Lillers, en Artois, qui date de 1126 et qu'on voit encore dans l'ancien couvent des Dominicains. D'autres, en assez grand nombre, furent construits vers la même époque dans la région : d'où, nous l'avons déjà dit, leur nom. L'Italie et l'Autriche du Nord eurent aussi, d'assez bonne heure, des puits forés. Bologne, Modène, en possédaient dès avant le XVIIe siècle. Celui que Dominique Cassini fit forer au fort Urbain élevait l'eau jusqu'aux étages supérieurs des maisons. Les méthodes employées étaient encore, toutefois, fort rudimentaires et il devait appartenir à la France de donner à l'art du forage une impulsion plus scientifique. Déjà Bernard de Palissy, dans ses *Discours admirables sur la nature des eaux et fontaines*, avait, en un merveilleux dialogue entre « Théorique » et « Pratique », jeté les bases d'un système de sondage rationnel. Plus tard, Mariotte établit qu'une grande partie des eaux de pluie, au lieu d'être charriée à la mer par les rivières et les fleuves, pénètre dans les couches souterraines du sol, où elle forme de vastes nappes, et il fit connaître en même temps le motif véritable de l'ascension de l'eau dans les puits forés.

Le jaillissement ne peut être obtenu, d'après tout ce que nous venons de dire, qu'autant que l'on rencontre une couche aquifère en communication avec des réservoirs naturels plus élevés que la surface du sol où le puits est foré. Cette condition semble, d'ailleurs, à première vue, suffisante. Dans la pratique, les choses ne se passent pas aussi simplement. D'ordinaire, un trou de sonde traverse plusieurs nappes aquifères, et par suite de la configuration générale des couches géologiques, qui étagent leurs affleurements au flanc des montagnes, les plus profondes de ces nappes sont celles qui ont le niveau hydrostatique le plus élevé, qui offrent, par conséquent, la force ascensionnelle la plus considérable. Il arrive pourtant qu'en supposant cinq nappes superposées, la cinquième, la nappe inférieure, ait son affleurement dans une vallée voisine située au-dessous de celle où l'on opère et où affleurent les quatre autres nappes, d'un niveau hydrostatique plus élevé. Cette cinquième nappe peut alors devenir « absorbante » par rapport aux quatre premières, et, en forant le puits jusqu'à elle, le niveau hydrostatique sera, par suite, moins élevé que si on s'était arrêté à la quatrième, à la troisième, à la seconde et même à la première. Il est donc indispensable, avant de rien entreprendre, de se livrer, autant que faire se peut, à une étude très approfondie du sol et des vallées environnantes. Il est d'ailleurs établi que les eaux des nappes se meuvent librement dans de véritables canaux ou rivières souterraines. Ainsi, à Tours, sur la place de la Cathédrale, le tuyau d'une fontaine jaillissante fut, en 1831, raccourci d'environ 4 m., ce qui accrut naturellement, tout de suite, le débit et aussi sa vitesse ; l'eau, jusque-là très limpide, se troubla pendant plusieurs heures, et elle amena, de la profondeur de 109 m., des débris de végétaux, des coquilles d'eau douce, des coquilles terrestres. Les eaux de la nappe souterraine qui alimente cette fontaine ne proviennent donc pas, du moins en totalité, d'une simple filtration à travers des couches de sable. L'existence, déjà relatée, de poissons vivants confirme l'hypothèse.

Par suite du mouvement même dont les eaux souterraines sont animées, le niveau hydrostatique d'un puits foré est toujours inférieur aux affleurements supérieurs de la couche et supérieur aux affleurements les plus bas de cette couche. D'autre part il n'est pas invariable, puisqu'il dépend des charges d'eau sur les orifices d'alimentation des eaux d'écoulement de la nappe aquifère. Ces charges varient avec les crues des cours d'eau qui recouvrent les affleurements supérieur et inférieur de la couche, ou avec le niveau des eaux de la mer, lorsque les orifices d'écoulement sont au-dessous de son lit. On a ainsi constaté que le niveau de la fontaine jaillissante de Noyelle-sur-Mer (Somme) monte et descend avec la marée, et Arago rapporte qu'à Tulham, près de la Tamise, un puits foré de 97 m. de profondeur donne 363 ou 273 litres d'eau par minute, suivant que la marée est haute ou basse. Enfin le débit des puits forés est impressionné presque toujours par le forage d'un puits voisin, mais dans le cas seulement où la nappe alimentaire est très faible.

Les outils employés pour le forage des puits artésiens diffèrent peu de ceux en usage pour les recherches de mines et les sondages exclusivement géologiques. En acier très résistant, ils se montent, au moyen de vis ou d'écrous, au bout d'une *sonde* formée de barres, de 2 à 3 m., ajustées les unes à la suite des autres, au fur et à mesure de l'avancement des travaux. Ils comprennent des *tarières*, pour percer les couches végétales ou argileuses, puis toute une série de *forets*, de diamètres variables, pour traverser les bancs d'argile plus compacte, des *ciseaux*, pour casser les matières dures, des *trépans* pour les creuser, des *cuillères*, des *capsules*, etc., pour retirer du trou les sables mobiles et les matières broyées (V. SONDE, TARIÈRE, TRÉPAN, etc.). Lorsque la sonde, munie de l'outil convenable, a fonctionné pendant quelque temps, on la relève, pour procéder à ce nettoyage, à l'aide de la grue qui la supporte. Le même outil porte d'ailleurs très souvent, d'un côté, le ciseau, de l'autre la cuillère rubanée ; tandis qu'on tourne au moyen d'un treuil, cette dernière s'emplit. Pour les grandes profondeurs, on opère par percussion, par *battage*. Les lames des trépans ou ciseaux portent, dans les terrains durs, des joues épousant le diamètre à forer ; dans les argiles, ces joues sont supprimées par une pénétration plus facile : on a alors le trépan droit ou ciseau droit. Quand la sonde rencontre un banc de sable de peu de consistance, on garnit le trou d'une boîte de bois, et la sonde passe à travers cette boîte.

L'établissement de l'appareil à l'endroit où l'on veut sonder doit être solide et tel qu'on n'ait pas à le déplacer pour pouvoir ensuite continuer le forage. Il arrive rarement que le trou ne soit pas dévié de sa verticale. Cette verticalité doit être maintenue jusqu'au bout, sous peine des plus grands inconvénients, parfois même de l'impossibilité de continuer. Aussi, faut-il, en cas de déviation, et dès qu'on l'observe, redresser le trou, soit avec un alésoir prolongé par un tube, soit en remblayant avec des corps durs ou du ciment et en opérant à nouveau un battage au trépan. Quelquefois, en outre, le trou est difficilement obtenu rond, dans les roches fissurées notamment ; on l'arrondit alors au moyen d'alésoirs. Quand l'opération au trépan ne suffit pas, on a recours à une série de courses verticales avec toute la sonde, comme dans le cas de déviation. Enfin les tiges de sonde peuvent se tordre ou se casser. D'immenses travaux sont alors nécessaires pour retirer l'instrument.

Pour les grands sondages, lorsque la profondeur dépasse une centaine de mètres, la manœuvre des treuils et des cabestans se fait aujourd'hui à la vapeur. Une visite attentive des divers organes de la sonde, soit rigide, soit au câble, est, du reste, d'autant plus nécessaire, après chaque frappe ou chaque manœuvre, que la profondeur augmente. Un sondage de 150 à 200 m. en terrain moyen exige un diamètre initial d'au moins 35 centim., terminé à 16 ou 12 centim. ; les tubages sont répartis inégalement suivant le besoin de protéger les couches ébouleuses ou de recueillir des nappes d'eau rencontrées dans la profondeur.

Quand le forage est terminé, on garnit le trou de *buses* ou tuyaux de fonte ou de tôle de fer. Les couches que la sonde traverse avant d'arriver à la nappe jaillissante ne

sont point, en effet, complètement imperméables, et elles absorberaient, sans cette précaution, une partie des eaux montantes. Le tuyau doit s'appuyer sur la couche imperméable immédiatement inférieure à la nappe aquifère et la jonction entre son contour extérieur et la couche doit être aussi exacte que possible, afin d'éviter toute déperdition. Si on le prolonge au-dessus du sol, à tel point que l'eau ne puisse plus s'écouler par son orifice supérieur, elle atteindra à l'intérieur, nous l'avons déjà dit, un niveau fixe, le *niveau hydrostatique* du puits foré, et, s'il n'y a pas de déperdition à la base du tubage, la hauteur du niveau hydrostatique au-dessus du fond du trou de sonde mesurera exactement la pression des eaux souterraines en ce point. Ainsi le fond du trou de sonde du puits de Montrond (Loire) supporte une pression de cinquante atmosphères. Si le prolongement du tuyau ascensionnel offrait quelque difficulté, on pourrait déterminer aisément le niveau hydrostatique en bouchant son extrémité supérieure par un tampon et en mesurant la pression à cette hauteur à l'aide d'un manomètre ordinaire. Cette pression convertie en hauteur d'eau et portée au-dessus du tuyau donnerait la position du niveau hydrostatique.

Il est peu de vallées où, en creusant à une profondeur suffisante, on ne rencontre une nappe jaillissante, on n'obtienne un puits artésien. Paris en possède plusieurs. Le premier en date, le plus connu, est celui de Grenelle, place Breteuil. On avait cru remarquer, en rapprochant les coupes géologiques du Maine de celles de la Champagne, que, sous la capitale, devait passer, à 540 ou 550 m. de profondeur, une nappe d'eau ayant ses affleurements, ses surfaces d'alimentation, vers le Mans, d'une part, Saint-Dizier et Vouziers d'autre part. En 1832, le conseil municipal décida le forage et le 29 nov. 1833, les travaux, confiés à la maison Mulot, commencèrent. Ils furent entravés, du fait de l'insuffisance des procédés, par une série d'accidents, dont quelques-uns fort graves, comme la rupture d'instruments, et ils durèrent sept ans trois mois. Le puits a une profondeur totale de $548^m,01$. Il traverse successivement, à partir du sol, 5 m. d'alluvions, 3 m. de calcaire grossier, 47 m. d'argile plastique, de lignites et de sables, 82 m. de craie blanche à blemnites, 183 m. de craie blanche alternant avec des bancs de silex, 123 m. de craie grise compacte, 59 m. de craie de Rouen, 25 m. d'argile noire, 21 m. de sables verts. L'eau s'élève, dans une colonne, à $38^m,20$ au-dessus du niveau de la place, soit à $72^m,70$ d'alt. Le débit, d'abord de 630 litres par minute au sommet de la colonne, a successivement décru et n'atteint plus guère que 300 litres, déversés dans la canalisation de l'Ourcq. Le puits de Passy, qui a été la principale cause de cette diminution, a marché, comme construction, beaucoup plus rapidement : les terrains étaient mieux connus, la vapeur était employée comme moteur, et, malgré un éboulement de terrain, tout était terminé en cinq ans (1855-60). La profondeur est de $586^m,50$. Les eaux (4.000 litres par minute) alimentent les lacs du bois de Boulogne. Le puits de la raffinerie Say, boulevard de la Gare, a été terminé en 1869; il a 580 m. de profondeur; les réservoirs sont à $9^m,15$ au-dessus du sol et à la cote $55^m,30$; le débit est de 4.000 litres à la minute. Le puits de la place Hébert, dans le XVIIIe arrondissement, inauguré en 1893, a exigé, comme percement, plus de vingt ans ; sa profondeur est de $719^m,2$. Le puits de la Butte-aux-Cailles, dans le XIIIe arrondissement, n'est pas encore terminé ; commencé en 1863 et longtemps abandonné, il a été repris en 1892 ; la profondeur atteinte était, en 1897, de 543 m., plus un avant-trou de $0^m,28$, descendu de 14 m. ; il doit être poussé jusque vers 600 m. Presque tous ces travaux ont été effectués, comme ceux du puits de Grenelle, par la maison Mulot, Saint-Just et Léon Dru (aujourd'hui Paulin Arrault) de Paris. D'autres puits artésiens sont encore plus profonds : ceux de Rochefort et de Budapest, notamment, qui dépassent, l'un et l'autre, 950 m.

La température des sources artésiennes demeure constante en toutes saisons. De plus, elle est relativement élevée, croissant, ainsi que l'indique la théorie bien connue, de 1° environ par 25 ou 30 m. de profondeur. L'eau du puits de Grenelle a + 27°,7 C., celle du puits de la place Hébert + 34°,5 C., celle du puits de Budapest, en communication, évidemment, avec des sources thermales, + 70° C. Cette chaleur peut être utilisée avec profit. A Erfurth, des cressonnières artificielles entretenues avec des eaux artésiennes rapportent, dit-on, 300.000 fr. par an. Dans le Wurttemberg, des ateliers sont chauffés avec la même eau. A Budapest, de même que place Hébert, à Paris, elle alimente les bains publics, et, dans les départements du Nord, on s'en sert pour rouir les lins de choix. Elle est aussi fort estimée des papetiers à cause de sa limpidité. Enfin, on l'emploie dans plusieurs localités du Pas-de-Calais, en Touraine, en Angleterre, comme moteur, soit en la recevant sur des roues à auget, soit aussi en mettant à profit son impulsion ascendante.

Les sources artésiennes ne donnent pas lieu seulement à des applications curieuses ou restreintes : elles peuvent, nous l'avons dit, transformer des contrées, faire surgir de luxuriantes oasis, là où il n'y avait que sables brûlants et plaines arides. Avant la conquête française, le soin de creuser les puits jaillissants appartenait, dans le Sahara, à une confrérie très respectée, dont les adeptes se distinguaient en *meallem* ou savants et *r'tassin* ou plongeurs. Ignorants des procédés de leurs précurseurs égyptiens, ils opéraient de la façon la plus primitive et la plus dangereuse à la fois, en pratiquant, à la pioche, une excavation de 3 ou 4 m. de côté, qu'ils prolongeaient jusqu'à la nappe d'infiltration saumâtre. Souvent le *meallem* qui, attaché à une corde, donnait le dernier coup de pioche était roulé et asphyxié par les eaux avant que ses camarades aient pu le remonter. Les *r'tassin*, plus spécialement préposés à l'enlèvement du sable, couraient également les plus grands risques. Aussi la profession, malgré la considération qui l'entourait, avait été peu à peu abandonnée, et en 1854, l'Oued-Rir ne possédait plus que trois *meallem* et douze plongeurs. Ce fut en 1856, à Tamerna, que la sonde, manœuvrée par un détachement de la légion étrangère, opéra son premier miracle. En quinze jours, le forage était terminé et une véritable rivière de 4.000 litres à la minute s'élançait des entrailles de la terre. Depuis lors ces puits ont été multipliés à l'infini, tant dans les régions sablonneuses du Sahara algérien, qu'en Tunisie, dans la Tripolitaine, au Sénégal, à Obock, partout où l'eau, retenue dans les profondeurs de la terre, n'a besoin que d'être amenée à sa surface pour y apporter, avec la fraîcheur, la vie et le bien-être. Souvent, du reste, la nappe n'est pas loin et, en certains points, des ouvriers habiles font jaillir l'eau en quelques heures. L. S.

III. Mines. — Les puits de mines, destinés à faire communiquer les travaux souterrains avec la superficie, sont utilisés, soit simultanément, soit isolément, suivant les cas, aux divers services de la descente et de la remontée des hommes, de l'extraction des minerais et des stériles, de l'épuisement des eaux et de l'aérage. Ces puits prennent le nom de *fosses* dans le N. de la France et la Belgique quand ils débouchent au jour, de *bures* quand ils sont à l'intérieur de la mine, d'*avaleresses* quand ils sont en fonçage, particulièrement dans les terrains aquifères. Leurs dimensions sont très variables. En profondeur, on a atteint 1.400 m. à la mine de Calumet and Hecla, au Lac Supérieur, 1.200 m. au puits Adalbert de Przibram en Bohême, 1.000 à 1.200 m. dans divers charbonnages de Belgique. Une profondeur de 600 à 800 m. est tout à fait courante dans nos mines de houille. La section de ces puits est, en général, rectangulaire, quelquefois circulaire, rarement elliptique ; dans les puits rectangulaires, les dimensions maxima sont de 2 à 3 m. sur 6 à 8 ; dans les puits circulaires, de 3 à 5 m. pour le diamètre. Quand un puits doit servir à la fois à plusieurs

services, on le divise par des cloisons. Les puits sont presque toujours verticaux, sauf dans certains gisements comme ceux du Transvaal et du Comstock (Nevada), où l'impatience de donner vite des résultats rémunérateurs a conduit à percer des puits inclinés dans le filon même du minerai, suivant son inclinaison.

Le *fonçage* d'un puits se fait dans des conditions tout à fait différentes, suivant que l'on peut travailler à niveau bas dans un terrain plus ou moins consistant, plus ou moins aquifère, ou, au contraire, que des venues d'eau trop abondantes obligent à travailler, avec des artifices spéciaux, à niveau plein. Supposons d'abord le premier cas. Si le terrain est suffisamment solide, on creuse le puits par sections successives, qu'on garnit en remontant d'un boisage, destiné plus tard, si on le veut, à être remplacé par un muraillement. Quand le terrain ébouleux ne peut être laissé à nu que sur de faibles hauteurs, on est forcé de boiser au fur et à mesure en descendant. Quand le terrain devient inconsistant, on emploie le procédé du *poussage*, qui consiste à enfiler, entre les cadres et le rocher, une enveloppe continue de palplanches jointives (fig. 1). Enfin, dans les terrains aquifères, dont on rencontre des exemples classiques au-dessus du terrain houiller du Nord et du Pas-de-Calais, on peut encore,

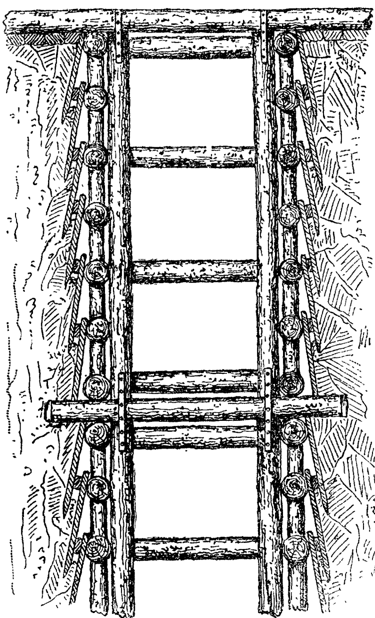
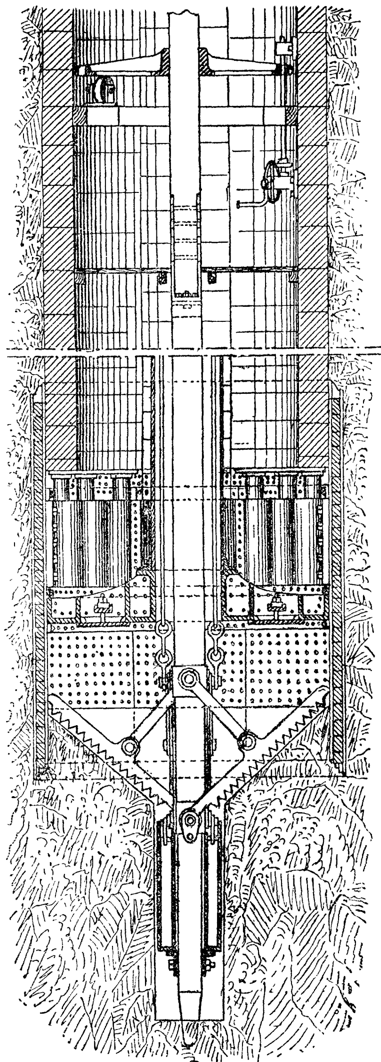


Fig. 1. — Fonçage au poussage.

malgré des difficultés énormes, passer le niveau d'eau par l'un des moyens précédents en extrayant l'eau par de fortes machines d'épuisement et poser ensuite, sur le passage de ce niveau, un cuvelage tout à fait étanche, reposant sur ce que l'on appelle une *trousse picotée;* celle-ci comprend un cadre horizontal formé de pièces juxtaposées, séparé du rocher par une série de madriers appelée *lambourdes*, avec de la mousse entre le cadre et la lambourde, le tout mis en serrage énergique au moyen du picotage, c.-à-d. par l'introduction de plats coins et de picots en bois bien sec qui se gonfle à l'eau. On élève alors, sur cette trousse, un cuvelage étanche uni à la roche par du béton hydraulique, en laissant peu à peu l'eau monter dans le puits presque au niveau du travail pour éviter la pression hydrostatique extérieure sur la base du cuvelage. Le prix de revient d'une telle avaleresse peut être très élevé. Au puits Freyming, en Moselle, on a dépensé 3.700.000 fr. pour 175 m. de profondeur, soit plus de 21.000 fr. au mètre courant en avançant de 2 m. par mois ; dans divers puits du Nord, la dépense a oscillé autour de 6.000 fr. par m. ; mais il y a également nombre d'exemples d'avaleresses qu'il a fallu abandonner devant une venue d'eau trop forte, après avoir dépensé de 15 à 25.000 fr. par mètre courant.



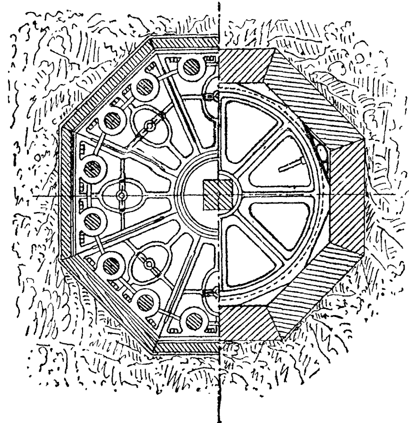
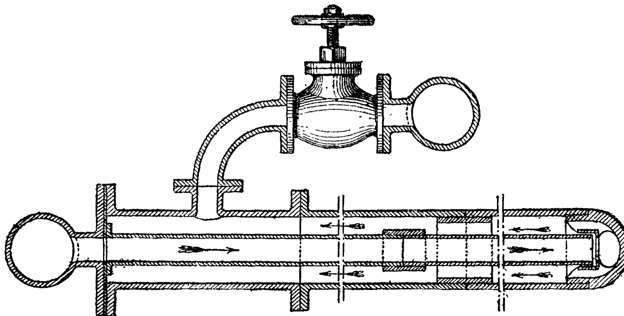


Fig. 2. — Forage d'un puits par le procédé Guibal.

Quand les méthodes précédentes risquent d'échouer, on est forcé de travailler à niveau plein ; mais les systèmes à niveau plein sont, en outre, employés de plus en plus, même dans certains cas où les autres réussiraient, parce qu'ils suppriment les frais d'épuisement, empêchent l'affouillement du massif environnant par les torrents souterrains et permettent de faire le revêtement avec plus de calme et de loisir ; on distingue le procédé de la trousse coupante ou Wolski et les procédés Triger, Guibal, Chaudron et Poetsch. Dans le *procédé de la trousse coupante*, on construit le cuvelage au-dessus du sol par anneaux successifs reposant sur un sabot tranchant ; le poids du cuvelage, auquel on ajoute, s'il le faut, des poids supplémentaires, fait descendre la colonne dans le terrain inconsistant, qu'on extrait à l'intérieur au moyen de dragues ; la plus grande difficulté est alors d'obtenir la verticalité. Dans le *procédé Triger*, on conserve la trousse coupante, mais en lui adjoignant l'emploi de l'air comprimé, qui permet de maintenir les eaux basses dans le puits en résistant à la pression de l'eau par celle de l'air et, par suite, d'avoir des ouvriers travaillant au fond du puits comme dans une avaleresse. Les ouvriers sont dans une chambre de travail à haute pression, séparée de l'air libre par un sas à air, dans lequel on établit tour à tour, suivant les besoins, la pression de la chambre ou celle de l'air extérieur. Le cuvelage est en métal : on creuse au-dessous du rabot tranchant pour le faire enfoncer, et on facilite sa descente en agissant sur lui par des vis ou des presses hydrauliques, parfois aussi en faisant sortir les hommes au moment décisif et laissant décomprimer l'air, ce qui produit la rentrée de l'eau dans le tube. Le *procédé Guibal*, fait encore intervenir la trousse coupante, mais en travaillant, à partir de la surface, par les procédés du sondage, ce qui supprime les graves inconvénients du séjour des ouvriers dans l'air comprimé. On a un cuvelage métallique reposant sur un sabot tranchant avec bouclier à la base, le tout formant une chambre hermétique, dans l'intérieur de laquelle s'élève un tube central, où l'eau monte avec les détritus qu'elle entraîne et dans lequel on peut introduire tous les outils du sondage (fig. 2). L'enfoncement du bouclier est obtenu au moyen de seize presses hydrauliques, arc-boutées sur le cuvelage et actionnées de la surface ; pendant qu'il se fait, on laisse la chambre se remplir d'eau pour diminuer la pression et l'on drague dans l'intérieur du tube ; puis on épuise l'eau et l'on descend poser un cadre, en remplaçant successivement chacune des presses par un voussoir, sous lequel on la replace de nouveau. Le *procédé Kind Chaudron* comporte un sondage exécuté par des procédés tout à fait ordinaires sur une plus grande section et la pose ultérieure d'un cuvelage étanche, qui ne peut s'exécuter qu'avec des artifices très spéciaux. Ce cuvelage, qui n'est descendu qu'après le forage terminé, est constitué comme un navire étanche flottant sur l'eau et, par suite, porté sans difficulté par six tringles, filetées en vis à leur partie supérieure. Pour obtenir la descente progressive, on laisse, au centre de ce cuvelage, l'eau monter librement dans un tube d'équilibre analogue au tube de l'appareil Guibal. Ce tube étant muni d'une série de robinets que l'on manœuvre à volonté, on introduit, au moyen d'eux, dans le cuvelage, la quantité d'eau que l'on désire pour former un lest d'un poids déterminé. Pendant la descente, le cuvelage supporte, par des boulons jouant librement et susceptibles de remonter, une boîte à mousse, que le poids du cuvelage comprime contre le fonds du puits de façon à donner une fermeture tout à fait étanche. On coule du béton tout autour du tube, en le descendant dans les cylindres appelés cuillers. Par ce système, on exécute aujourd'hui couramment des cuvelages de 100 m. de hauteur et de 3 à 4 m. de diamètre. La dépense par mètre courant varie entre 1.700 et 3.000 fr. avec un avancement moyen de 4 m. par mois. Enfin le *procédé Poetsch*, extrêmement ingénieux et souvent employé depuis une dizaine d'années, consiste à congéler les terrains aquifères que doit traverser le puits, pour les transformer en une roche résistante et imperméable : méthode qu'on s'est trouvé employer tout naturellement dans certaines mines d'or sibériennes, où l'on abat ensuite le minerai de sable gelé en le chauffant, mais qui est aujourd'hui réalisée artificiellement dans des cas nombreux. Le principe consiste à enfoncer dans le terrain une série de tubes en fer ou en acier très doux, formés de deux tuyaux concentriques, à l'intérieur desquels on fait circuler d'une manière continue un liquide incongelable, maintenu à une très basse température (fig. 3). Au sortir de ces tubes, le fluide traverse le réfrigérant d'une machine à glace, où il abandonne les calories dont il s'est chargé en refroidissant le terrain ; puis il est renvoyé à l'aide de pompes dans la canalisation. On place ordinairement les tubes dans une série de sondages forés à l'extérieur du puits, à $0^m,60$ du périmètre de celui-ci et à 1 m. d'intervalle. Quand la congélation ne doit pas partir de la surface, on fait parfois ces trous de sonde au fond d'un avant-puits d'un diamètre plus large. La machine frigorifique est souvent une machine à compression d'ammoniaque. On suit la marche de l'opération en observant la température du liquide à la sortie des tubes. Quand la muraille de glace atteint 1 m. à $1^m,50$ à la partie supérieure des terrains aquifères tout autour de la fouille à creuser, on commence le travail de fonçage ; mais, en même temps, on poursuit la congélation de manière à accroître l'épaisseur de la glace : ce qui est nécessaire, puisque la pression hydrostatique augmente à mesure que l'on descend. De 1891 à 1895, on a creusé, dans le bassin du Pas-de-Calais, une dizaine de fosses par ce système, qui tend à se répandre de plus en plus en raison de sa certitude et parce qu'il permet l'emploi d'un revêtement quelconque dans le puits. Le prix de revient, assez analogue à celui du procédé Chaudron, est de 1.600 à 2.400 fr. par mètre courant, dont la moitié ou les deux tiers pour le refroidissement, y compris la location d'une machine à glace.


Fig. 3. — Tube congélateur.

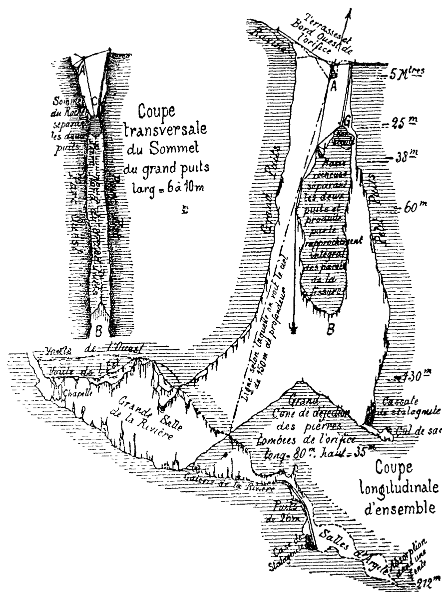
Nous ne nous sommes occupé jusqu'ici que du fonçage des puits ; il reste, en général, à les murailler ou blinder et à les aménager; Le *revêtement des puits* se fait souvent en briques ou en moellon piqué, exceptionnellement en pierres de taille. On cherche à soulager les diverses travées du poids de celles qui les surmontent en le reportant en partie sur la roche. Quand la section est rectangulaire, on adopte un profil formé de voûtes très surbaissées, qui ont pour cordes les côtés du rectangle et qui prennent leurs naissances les unes sur les autres ; quand la section est circulaire, la maçonnerie est disposée suivant le mode hélicoïdal. Un revêtement de maçonnerie peut coûter de 15 à 20 fr. le m. q.. On emploie également des blindages métalliques, dont nous avons vu

la nécessité dans la plupart des procédés à niveau plein. Ces blindages ont pour inconvénient leur raideur, qui les fait parfois briser sous la charge ; en sorte que l'on préfère, dans certaines mines, les anciens cuvelages en bois. On applique le blindage, soit par viroles pleines, essayées au préalable à une pression double de celle qu'elles auront à supporter, soit par panneaux. *L'aménagement* d'un puits destiné à l'extraction comprend le chevalement extérieur, portant les molettes, sur lesquelles reposent les câbles, qui portent à leur tour les bennes ou les cages et les diverses recettes au jour ou aux étages d'exploitation successifs. On y établit parfois un goyot d'aérage, un compartiment d'échelles pour les ouvriers et un compartiment pour l'épuisement.

Postérieurement à l'établissement du puits, il arrive qu'on ait, soit à l'élargir, soit à augmenter sa profondeur. Pour l'élargir, on peut suspendre à des chaînes un plancher volant, qui en ferme la section et battre au large, en revêtant la nouvelle paroi au fur et à mesure de l'approfondissement comme dans un fonçage ordinaire. L'approfondissement peut se faire, soit par un *réavalement*, qui n'est que la reprise du fonçage à la manière ordinaire, mais présente le grave inconvénient d'exiger l'arrêt du service d'extraction, soit par ce qu'on appelle un *fonçage sous stot*. Ce dernier système consiste à laisser, sous le puits, un stot, c.-à-d. un massif protecteur d'une épaisseur suffisante, par-dessous lequel on recommence le fonçage et l'on n'établit le raccordement en supprimant le stot qu'au dernier moment. Parfois on perce le second puits en montant, à partir de son pied, qu'on a rejoint par les travaux de mines ; on a alors l'avantage de ne pas être gêné par l'eau et d'asseoir la maçonnerie plus solidement.

Des *puits de captage* sont souvent employés pour l'aménagement des sources thermo-minérales. Ces puits ont pour but d'aller rechercher en profondeur, soit directement, soit par l'intermédiaire de galeries de mines, un filon hydrothermal, comme on irait chercher un filon métallifère. Ils sont rarement bien profonds : mais ils présentent des difficultés d'exécution spéciales, à cause de l'eau thermale qui y arrive nécessairement en grande abondance puisqu'on travaille sur la source même et qui est accompagnée fréquemment de dégagements d'acide carbonique dangereux pour les ouvriers ; ils demandent alors, non seulement un épuisement, mais une ventilation très complète. On les muraille comme des puits de mine en moellons, en briques, ou en pierres de taille. Quand ils sont terminés, on laisse l'eau y reprendre son niveau naturel ; mais souvent, quand ce niveau n'est pas élevé, on est obligé de les munir de pompes : ce qui a, en outre, l'avantage d'augmenter dans une proportion notable le débit de la source thermale. L. DE LAUNAY.

IV. Spéléologie. — PUITS NATURELS. — On donne ce nom aux cavités naturelles qui s'enfoncent verticalement (ou peu inclinées sur l'horizon) dans le sol et que l'on appelle communément des *gouffres* ou *abîmes*. La nomenclature qui, dans tous les pays du monde, est appliquée aux diverses sortes de puits naturels est tout ce qu'il y a de plus confuse, remplirait ici deux colonnes, et a créé de longs malentendus entre les géologues. En principe, il faut établir que les puits naturels (sur lesquels les récentes explorations souterraines ont, depuis dix ans seulement, réfuté de nombreuses et grossières erreurs) sont avant tout des points d'absorption (en général hors de fonctions maintenant, à cause du dessèchement progressif de la surface du sol terrestre) des eaux météoriques — qu'ils ont été creusés surtout par l'action chimique et mécanique de ces eaux aux dépens de fissures préexistantes du sol (presque toujours des diaclases), et que c'est surtout dans les terrains stratifiés et particulièrement les calcaires qu'ils se rencontrent ; leur vraie origine, analogue à celle des marmites de géants, a été surtout expliquée par ceux d'entre eux qui absorbent encore des cours d'eau pérennes (Gaping-Ghyll et Rowten-Pot en Angleterre, profonds de 100 m., etc.). Comme aspect externe, ils se présentent sous forme de trous hori-



Abime de Rabanel (Hérault).

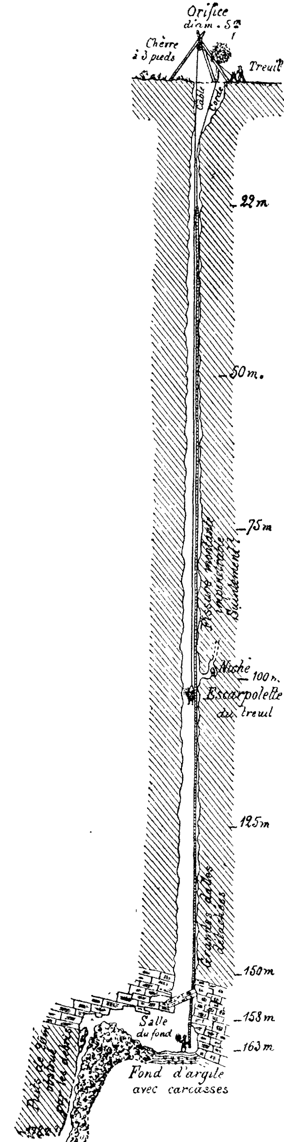
zontaux, mesurant de quelques centimètres à plusieurs décamètres d'ouverture ; presque tous ont à l'intérieur la forme de cheminées, tantôt d'une seule pièce (Jean-Nouveau [Vaucluse], 163 m. à pic sur 2 à 5 de diamètre),


Orifice (étroit) de l'abime de la Barelle (causse Méjean, Lozère), d'après une photographie de M. Martel.

tantôt en plusieurs étages réunis par des couloirs plus ou moins horizontaux et plus ou moins longs (Vigne-Close [Ardèche], 190 m. ; Beaumes-Chaudes [Lozère], 90 m.). Les plus profonds que l'on connaisse sont : en Autriche, dans le Karst, Trebiciano (322 m., en partie artificiel) ; en France, le Chourun Martin (Hautes-Alpes, en Dévoluy, au moins 310 m., découvert en 1899) ; — puis, dans le

Karst : Kačna-Jama (304 m.), Padric (273 m.), Grotta dei Morti (264 m.), Grotte Plutone (230 m.), Gouffre de Kluc (224 m.), Gradisnica (225 m.), Bassovizza (205 m.); et en France : Aven Armand (Lozère, 207 m.). Rabanel (Hérault, 212 m.), Grotte du Paradis (Doubs, plus de 200 m., exploration en cours et inachevée, juil. 1899), Vigne-Close et Jean-Nouveau (V. ci-dessus), etc.; ceux de 100 m. de creux sont légion.

Presque tous sont bouchés, plus ou moins bas, par des éboulements intérieurs, par des concrétions ou par des matériaux détritiques tombés de la surface; leur désobstruction conduirait sans doute aux rivières souterraines dont ils ne sont (ou n'étaient) que les affluents; car un certain nombre (là où le terrain n'est pas trop épais) ont amené aux cours d'eau, qui circulent dans l'intérieur des formations calcaires, pour en ressortir sous la forme de puissantes sources, par exemple le Mas-Raynal (Aveyron, prof. 106 m.), correspondant à la source de la Sorgues, Trebic (Karst, la Recca-Timavo), Piuka-Jama (Karst, la Piuka), Tindoul de la Vayssière (Aveyron, rivière de Salles-la-Source), etc. Les partisans de la théorie chimique (corrosion) voulaient assimiler tous les puits naturels aux *orgues géologiques* des carrières de Saint-Pierre à Maastricht, qui semblent, au contraire, limitées aux formations crayeuses où elles forment des poches de décalcification ne dépassant guère 50 m. de profondeur. De même la *théorie geysérienne* de d'Omalius d'Halloy, qui faisait des abîmes des cheminées d'éruption d'argiles dites sidérolithiques, a été abandonnée par la plupart des géologues, surtout depuis les dernières descentes opérées en France, en Autriche. Quant à la théorie du *jalonnement* de l'abbé Paramelle, qui voyait dans les alignements d'abîmes des *regards* ouverts sur les cours des rivières souterraines, elle n'a pu subsister après l'examen empirique des sous-sols calcaires; ces alignements ont pour cause des plans de fracture de l'écorce terrestre, tout simplement. Cependant il est assez fréquent de rencontrer des gouffres ouverts exceptionnellement par voie d'effondrement au-dessus des rivières souterraines; les deux plus beaux exemples sont les dolines de Saint-Canzian am Karst, près Trieste, sur la Recca, et le gouffre de Padirac (Lot); l'un et l'autre sont maintenant accessibles au public, et les géologues y pourront prendre d'excellentes leçons de choses.



Abîme de Jean-Nouveau (Vaucluse).

En résumé, les puits naturels, phénomène spécial aux terrains fissurés, conduisent et surtout ont jadis conduit les eaux


Orifice (large) de l'abîme de Lou Cervi (Vaucluse), d'après une photographie de M. Martel.

d'infiltration aux cavernes et canaux qui forment les réservoirs des sources de ces terrains. Ce sont, avant tout, de colossaux tuyaux de drainage naturel. E.-A. MARTEL.

V. Législation (V. SERVITUDE).

VI. Physiologie. — PUITS LYMPHATIQUES (V. LYMPHATIQUE).

VII. Art héraldique. — Le *puits* se représente en blason par une maçonnerie circulaire.

BIBL.: PUITS ARTÉSIENS. — F. GARNIER, *l'Art du fontainier-sondeur et des puits artésiens*; Paris, 1822. — Héricart de THURY, *Puits forés*; Paris, 1829. — Ch. DEGOUSÉE et LAURENT, *Guide du sondeur*; 2e éd., Paris, 1861, 2 vol. et atlas. — A. FAUCK, *Fortschritte der Erdbohrtechnik*; Leipzig, 1885. — Paulin ARRAULT, *Outils et procédés de sondages*; Paris, 1890.

MINES. — GLÉPIN. *De l'établissement des puits de mines dans les terrains ébouleux et aquifères*, 1867, in-4. — LÉVY. *Fonçage des puits de mines à travers les terrains aquifères* (*Bull. ind. min.*, 1re, XIV, 231, 401. 607). — PONSON. *Revue universelle des mines de Liège*, 1re, t. V. p. 37. *Le Système Kind Chaudron*; Bruxelles. 1878, et *Annales des Travaux publics de Belgique*. t. XVIII, XXV. XXVI, XXVII, XXX. — POETSCH. *Das Gefrierverfahren*. 1886. — SCHMIDT, *Emploi de la congélation pour l'exécution de travaux en terrains aquifères* (*Bull. ind. min.*, 3e, IX, p. 273). — HATON DE LA GOUPILLIÈRE et PELLÉ, *Cours d'exploitation des mines*. passim, 1896. — L. DE LAUNAY. *Recherche, captage et aménagement des sources thermo-minérales*. 1899, in-8.

SPÉLÉOLOGIE. — MARTEL, *les Abîmes*; Paris, 1894, et la *Spéléologie* (collection Scientia, 1900).

PUITS. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Châtillon, cant. de Laignes; 325 hab.

PUITS-DES-MÈZES (Le). Com. du dép. de la Haute-Marne, arr. et cant. de Chaumont; 230 hab.

PUITS-ET-NUISEMENT. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Bar-sur-Seine, cant. d'Essoyes; 289 hab.

PUITS-LA-VALLÉE. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Froissy; 176 hab.

PUIVERT. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Chalabre; 1.293 hab. Ruines (mon. hist.) d'un château important.

PUJADES (Jérôme), chroniqueur catalan, né à Barcelone le 30 sept. 1568, mort vers 1650. Docteur de l'Uni-

versité de Lérida, professeur de droit canon à Barcelone, il fut nommé procureur général du comté d'Ampurias et le resta jusqu'à sa mort. Pendant plus de quarante ans, il travailla à recueillir les matériaux d'une histoire de la Catalogne, dont il ne publia que la première partie, en catalan, sous le titre de *Chronique universelle de Catalogne* (in-fol.) ; cette partie s'arrête à l'année 719 ; les seconde et troisième parties, qui vont jusqu'en 1162 et sont écrites en castillan, se trouvèrent, à la mort de Pujades, passer entre les mains de Pierre de Marca, alors intendant de Catalogne pour Louis XIV, qui emporta en France ces manuscrits ; ils sont aujourd'hui à la Bibliothèque nationale. En 1777, une traduction castillane de la première partie de l'œuvre de Pujades fut publiée en 6 vol. in-8 ; une autre a été faite au commencement du XIX[e] siècle par Don Félix Torrès Amat, évêque d'Astorga. La chronique de Pujades, écrite avec exactitude, constitue une mine très riche de documents. Ce chroniqueur a aussi laissé quelques poésies.

BIBL. : Notice de Félix TORRÈS AMAT, dans ses *Memorias para ayudar a formar un diccionario critico de los escritores catalanes*.

PUJAUDRAN. Com. du dép. du Gers, arr. de Lombez, cant. de l'Isle Jourdain ; 547 hab.

PUJAUT. Com. du dép. du Gard, arr. d'Uzès, cant. de Villeneuve-lès-Avignon ; 1.066 hab.

PUJO. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, canton de Vic-en-Bigorre ; 513 hab. Stat. du chem. de fer du Midi.

PUJO-LE-PLAN. Com. du dép. des Landes, arr. de Mont-de-Marsan, cant. de Villeneuve-de-Marsan ; 842 hab.

PUJOL. Ancienne forteresse, aujourd'hui écart de la com. de Sainte-Foy d'Aigrefeuille, arr. de Villefranche, cant. de Lanta (Haute-Garonne). En 1213 ayant été occupée par une garnison française, elle fut reprise par le comte de Toulouse et la garnison massacrée. Elle fut démantelée en exécution d'une des clauses du traité de Meaux (1229).

BIBL. : *Histoire générale de Languedoc*, éd. Privat, VI, pp. 419 et 635.

PUJOL (Agustin), sculpteur espagnol, né à Villafranca de Panades (Catalogne) en 1585, mort à Tarragone en 1643. Ses ouvrages, d'un style sobre et de tournure grandiose, attestent qu'il dut étudier son art en Italie. La plupart décorent encore quelques édifices religieux ; tels sont, entre autres : le bas-relief représentant *Saint Thomas de Villanueva*, à l'église des Augustins ; la statue de *Saint Alexis*, à l'église Santa Maria del Mar ; celle de *Notre-Dame du Montserrat ;* diverses figures de saints dans l'église paroissiale, à Martorell ; *le Christ au tombeau*, à Alforja ; les statues qui ornent le retable de l'église de Sarria et la statue de *Saint Isidor, laboureur*, à l'église paroisiale de Villanueva de la Centreu. P. L.

PUJOL (Abel de) (V. ABEL DE PUJOL).

PUJOLS (Les). Com. du dép. de l'Ariège, arr. et cant. de Pamiers ; 520 hab. Eglise du XIV[e] siècle avec façade fortifiée.

PUJOLS. Ch.-l. de cant. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne ; 791 hab. Vignobles ; carrières de pierre. Eglise romane et dolmen (mon. hist.).

PUJOLS-SUR-CIRON. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Podensac ; 673 hab.

PUJOLS. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. et cant. de Villeneuve-sur-Lot ; 1.010 hab. Bons vignobles. Prise par Simon de Montfort, lors de la guerre des Albigeois, Pujols ne se releva pas de ses ruines et vit une partie de ses habitants l'abandonner pour se réfugier dans une ville naissante, Villeneuve-sur-Lot (1274).

PUJOULX (Jean-Baptiste), littérateur français, né à Saint-Macaire (Gironde) en 1762, mort à Paris en 1821. Venu jeune à Paris, il collabora à des journaux littéraires, fit des pièces de théâtre assez observées et s'occupa enfin de vulgarisation scientifique. Nous citerons parmi ses comédies : *Mirabeau à son lit de mort* (1791), *les Modernes enrichis* (1798), sa meilleure pièce ; *les Mariages* (1803), etc. Il a publié encore *Paris à la fin du* VIII[e] *siècle* (1800) et des petits traités de *Botanique*, *Minéralogie*, *Astrologie* à l'usage des gens du monde, ainsi qu'une correspondance de Louis XVI, non authentique. Ph. B.

PULASKI (Joseph), patriote polonais, né à Pulajie (palatinat de Lublin) en 1705, mort à Constantinople en 1769. Avocat habile et homme d'affaires, il acquit une grosse fortune. En 1733, il se prononça pour Stanislas Leszczinski, devint staroste de Warka sous Frédéric-Auguste, et s'opposa en 1764 à l'élévation au trône de Stanislas-Auguste Poniatowski soutenu par les Russes. Indigné des excès des Russes, il résolut de former une nouvelle confédération dirigée par Radziwil et le comte Krasinski et fonda en Podolie la célèbre confédération de Bar (29 févr. 1768) ; le nombre des confédérés atteignit bientôt 8.000 hommes qui remportèrent d'abord quelques succès contre les troupes de Catherine II ; mais les intrigues de Joachim Potocki, jaloux de la gloire militaire de Pulaski, rendirent ce dernier suspect ; trahi, il fut arrêté en Moldavie et jeté en prison où il mourut probablement de mort violente. Ph. B.

PULASKI (Casimir), patriote polonais, né à Winiary en 1748, mort en Amérique en 1779, fils du précédent. Après avoir servi dans la garde du duc Charles de Courlande, il fut nommé maréchal de la terre de Lomza (Mazovie) ; en 1768, il s'affilia à la confédération de Bar et se distingua dans la guerre par son habileté et sa bravoure ; après la mort de son père, il continua la campagne, mais fut écrasé avec ses troupes par les Russes à Lomazy, près de Wladowa, sur la Vistule (1770) ; il parvint à s'échapper, recommença la guerre et soutint un siège victorieux dans le couvent fortifié de Czenstochowa ; mais il se brouilla alors avec le commissaire français Dumouriez et fut la cause de la perte de la bataille de Landskron que gagna Souvarov. Il fut battu ensuite à Castenow. En 1771, il contribua vainement à la tentative d'enlèvement du roi Stanislas Poniatowski. Les Russes, les Autrichiens et la Prusse s'emparèrent de la Pologne et procédèrent au partage de 1772. Pulaski se réfugia alors en France, puis prit part en 1775 à la guerre de l'indépendance des Etats-Unis avec Kosciusko et Lafayette ; il périt au siège de Savannah. — De ses deux frères, l'un *François*, né en 1750, mort en 1770, fit partie de la confédération de Bar, se battit vaillamment et trouva la mort au malheureux combat de Lomazy, près de Wladowa, sur la Vistule ; l'autre *Antoine*, né en 1752, mort en 1810, commença par combattre les Russes ; mais fait prisonnier, puis remis en liberté, il revint en Pologne comme partisan des Russes et renia les traditions d'héroïsme patriotique de sa famille. Ph. B.

PULAWY Ancien nom de *Nova Alexandria* (V. ce mot).

PULCHELLIA (Paléont.) (V. STEPHANOCERAS et AMMONITE).

PULCHÉRIE, impératrice byzantine, née en 399, morte en 453. Fille d'Arcadius, elle exerça une influence souveraine sous le règne de son jeune frère Théodose, dont elle surveilla l'éducation, et qui en 414 l'associa à l'empire. Intelligente, d'une piété ardente mais étroite, elle gouverna le palais et l'empire comme un monastère et, avec l'appui du Sénat, elle domina l'Etat et son frère, à qui elle fit en 421 épouser la belle Athénienne Athénaïs-Eudocie. Elle n'en garda pas moins une autorité absolue, qu'elle employa à combattre le nestorianisme (431), mais plus tard, supplantée par le crédit de l'eunuque Chrysaphius, elle s'éloigna de la cour. Elle ne reparut qu'à la mort de Théodose (450), quand le Sénat l'appela au trône. Elle donna alors sa main à Marcien, qu'elle associa à l'empire, et ne contribua pas peu, au concile de Chalcédoine (451), à assurer le triomphe de l'orthodoxie. La reconnaissance de l'Eglise l'a placée, pour sa foi, ses vertus et ses fondations pieuses, au rang des saints. Ch. DIEHL.

PULCI (Luca), poète italien, né à Florence en 1431, mort à Florence en 1470. Il était l'aîné de trois frères, qui tous occupent un rang plus ou moins distingué dans

la poésie de leur époque. Issu d'une famille de commerçants, il se livra lui-même au négoce, à Rome, puis à Florence ; ruiné par une faillite, il fut mis en prison et y mourut ; les débris de sa fortune furent sauvés par les Médicis, dont il était, comme ses frères, le client et le protégé. Il est l'auteur d'un poème en octaves, *la Giostra* (terminé plus tard par son frère Louis), où il décrit une joute donnée par Laurent de Médicis en 1468 (plus ancienne édition connue ; Florence, 1572). Il composa dans le même mètre le *Driadeo d'amore* et le *Ciriffo Calvaneo*. Le *Driadeo* (Florence, 1479, 1re éd.) est un poème pastoral et mythologique en quatre chants, imité, pour la forme, du *Ninfale fiesolano* de Boccace, et, pour le fond, des *Métamorphoses* d'Ovide. Le *Ciriffo* (Venise, 1479, 1re éd.) raconte les aventures de deux jeunes gens, Ciriffo et le *Povero avveduto*, qui parcourent le monde dans l'intention de tuer leur père, coupable d'avoir abandonné leur mère ; cette intrigue romanesque est rattachée au cycle français de *Guillaume au Court Nez*, dont on retrouve ici les principaux personnages, le roi Thibaut, Guillaume lui-même, etc. Le *Ciriffo* étant resté inachevé (au chant VII), Luigi Pulci lui donna une brève conclusion en 29 octaves ; plus tard, il fut continué sur un plan plus vaste par Bernardo Giambullari, qui y ajouta trois chants. Enfin, L. Pulci a écrit, à l'imitation des *Héroïdes* d'Ovide, dix-huit lettres amoureuses en terzines (*Pistole;* Florence, 1572, 1re éd. connue), échangées entre des héros et des héroïnes de la mythologie et de l'histoire ancienne (sauf la première et la dernière, adressées à Laurent de Médicis par Lucrezia Donati). — Le *Ciriffo* et le *Driadeo* ont été réimprimés de nos jours, le premier par Audin (Florence, 1834), le second par F. Torraca (*Poemetti mitologici dei secoli XIV, XV, XVI;* Livourne, 1888). A. Jeanroy.

Bibl. : Ginguené, *Histoire littéraire d'Italie*. — Gaspary, *Storia della lett. ital.*, t. II, ch. xx.

PULCI (Luigi), poète italien, né à Florence le 15 août 1432, mort probablement à Padoue en 1484. Associé de son frère Luca, il dut, à la suite de la faillite de celui-ci (V. plus haut), quitter Florence ; il voyagea beaucoup, probablement pour raisons d'affaires ; il fut, en outre, chargé de missions auprès de divers princes d'Italie par Laurent de Médicis, qui l'avait admis dans son intimité (et à qui il a écrit des lettres enjouées et familières). — Son principal ouvrage est le *Morgante Maggiore*, commencé, dit-on, vers 1460-70, à la prière de Lucrezia Tornabuoni, mère de Laurent de Médicis. C'est un poème chevaleresque en octaves, dont l'intrigue est formée par les aventures de Roland et de Renaud et leurs luttes contre la famille des Mayençais, surtout contre son plus redoutable représentant, Gano ou Ganelon, qui ne cesse de calomnier les paladins auprès de l'empereur et les fait charger par celui-ci des missions les plus périlleuses. Dans la première partie, Pulci a suivi d'assez près, mais en en modifiant de plus en plus le style à mesure qu'il avançait, un poème anonyme composé vers 1380 par un chanteur de place publique (M. Rajna a retrouvé récemment ce poème et en a montré les relations avec l'œuvre de Pulci) ; à partir du chant XXIII, il s'est servi d'un poème plus ancien encore sur les expéditions de Charlemagne en Espagne (*La Spagna*, ch. XXVIII et suiv.). Ces deux parties sont assez mal rattachées entre elles : la première est un tissu d'aventures merveilleuses qui promènent les héros principaux de France en Perse ou dans un vague Orient et réciproquement ; la seconde se compose essentiellement du récit de la bataille de Roncevaux, où périssent Roland et Ganelon. Les incohérences tiennent à ce que Pulci a fidèlement suivi des modèles contradictoires entre eux : il n'y a en effet que deux épisodes où il soit tout à fait original, ceux du géant Margutte et du démon Astarotte. La nouveauté du *Morgante* consiste en ce que « pour la première fois la personnalité du poète devient prédominante dans son œuvre et que le style est traité avec un art qui a conscience de lui-même » (G. Paris). Jusque-là le roman chevaleresque était le résumé de traditions séculaires remaniées par l'imagination de plusieurs générations de jongleurs ; le premier, Pulci en fait le miroir de ses sentiments personnels. — Ce miroir est du reste, il le faut avouer, quelque peu troublé : aussi a-t-on longuement disserté sur le sens et la portée de l'œuvre. Il y a quarante ans, la critique était unanime à y voir une parodie, le pendant exact du *Don Quichotte*. Mais l'épopée italienne étant alors à peine née, Pulci ne pouvait avoir l'idée de la parodier ; comment, de plus, le protégé des Médicis eût-il songé à ridiculiser cette vie chevaleresque que les Médicis tentaient alors de faire revivre à Florence ? Aujourd'hui presque tout le monde est d'accord pour reconnaître que, malgré la gaieté qui déborde dans tout le poème, l'intention n'en est point satirique. Sans doute quelques-uns des personnages, notamment Margutte, le géant débauché et glouton, et Morgante, avec sa force massive et sa joviale brutalité, sont souvent purement comiques ; mais cet élément grotesque se trouvait déjà dans les poèmes des *Cantastorie* et dans nos chansons de geste elles-mêmes : c'est un élément du genre, où il n'entre aucune intention de parodie. Quant aux personnages nobles, comme Charlemagne, Roland, Renaud, etc., ils sont eux-mêmes bien déchus de la majesté épique, bien « embourgeoisés » ; mais c'est que Pulci en empruntait l'image à des poètes bourgeois, qui ne pouvaient pas se les représenter autrement. Enfin il faut ajouter que Pulci, écrivant pour les joyeuses réunions qui se tenaient chez les Médicis (on dit que son poème était lu à leur table, au fur et à mesure de sa composition) a évidemment cherché à l'égayer de scènes et de traits comiques, mais sans croire pour cela manquer au respect de son sujet. C'est à peu près de la même façon que Laurent de Médicis traitait la poésie populaire, dont il remaniait les thèmes dans ses *Canti carnascialeschi*, la *Nencia di Barberino*, etc. « Ici, comme dans tout ce qui a été fait sous l'inspiration des Médicis, dit A. d'Ancona, il y a quelque chose du plébéien qui se hausse à la noblesse ou du noble mâtiné de plébéien. » On a beaucoup discuté aussi sur la signification du personnage d'Astarotte, diable bon enfant, qui disserte longuement sur la théologie et se fait le respectueux interprète des mystères de la foi. Il n'y a certainement pas là une profanation volontaire (bien que l'apologiste de la religion soit singulièrement choisi), mais il est évident d'autre part que ce mélange des choses sacrées et des plus folâtres imaginations ne témoigne pas d'un esprit bien religieux : Pulci avait été touché par la molle et souriante indifférence alors si fréquente en Italie.

Au point de vue de la forme, le *Morgante* n'a pas la suprême élégance du *Roland furieux ;* il s'y trouve encore des longueurs et des lourdeurs ; néanmoins, comparé au poème dont il était le remaniement, il réalisait un immense progrès, plus considérable peut-être que celui qu'il laissait à faire après lui. Son importance consiste en ce qu'il a déterminé la direction de l'épopée italienne : c'est Pulci qui en a fixé les principaux traits ; ses successeurs ne feront guère que développer, avec plus de grâce et de talent, les indications qu'il leur avait fournies. — Outre le *Morgante*, Pulci a composé un petit poème pastoral, *la Beca di Dicomano*, des *Strambotti*, une *Confessione* en terzines où la plaisanterie se mêle singulièrement à des élans de dévotion, et une correspondance en sonnets facétieux avec Matteo Franco. En prose, il a laissé une nouvelle adressée à Hippolyte Sforza, femme d'Alphonse II de Naples, et des *Lettres* à Laurent de Médicis — La première édition du *Morgante* (contenant seulement 23 chants) est de 1481 ; la première édition complète (en 28 chants) de 1483 ; les éditions modernes sont nombreuses ; une des meilleures est celle de Le Monnier (Florence, 1855). La correspondance avec Matteo Franco a été publiée (sans lieu) en 1759 ; les lettres à Laurent de Médicis, par L.-P. Bongi (Lucques, 1886) ; les *Stram-*

botti e Rispetti d'amore par A. Zenatti (Florence, 1888 et 1895). A. JEANROY.

BIBL. : PELLI, *Elogi d'illustri Toscani* ; Lucques, 1772.— BONGI, Préface de l'édition citée des *Lettres* (surtout sur la biographie). — G. PARIS, *Histoire poétique de Charlemagne;* Paris, 1865, p. 196.— P. RAJNA, *la Materia del Morgante in un ignoto poema cavalleresco del secolo XV;* Bologne, 1869. — Du même, *la Rotta di Roncisvalle*, dans le *Propugnatore*, II, III, IV. — J. HÜBSCHER, *Orlando, die Quelle zu Pulci's Morgante;* Marbourg, 1886. — G. VOLPI, *Note critiche sul Morgante*, dans *Biblioteca delle Scuole ital.*, 1894. — R. TRUFFI, *Die una probabile fonte del Margutte*, dans *Giornale Storico*, XXII, 200. — SANVISENTI, *l'Astarotte viaggiatore nel Pulci*, dans *Bibl. delle scuole ital.*, 1898.—V. ROSSI, *Il Quattrocento ;* Milan, 1899, ch. XIII.

PULCI (Bernardo), poète italien, né à Florence en 1438, mort à Florence en 1488, frère cadet des deux précédents. Poète comme ceux-ci, il écrivit un drame pieux à la manière du moyen âge (*Sacra rappresentazione di Barlaam e Josafat*), une traduction des *Eglogues* de Virgile (Florence, 1484, 1re éd.) et quelques poésies lyriques dans le genre de Pétrarque. Sa femme Antonia se mêlait aussi de poésie et composa un grand nombre de *rappresentazioni* (*di Santa Guglielma, di Santa Domitilla, del Figliuol prodigo, di San Francesco*). Les œuvres dramatiques de Bernardo et Antonia Pulci ont été réimprimées récemment par A. d'Ancona (*Sacre rappresentazioni dei secoli XIV, XV* et *XVI;* Florence, 1872, 3 vol.). A. JEANROY.

BIBL. : GASPARY, *Storia della lett. ital.*, t. II, ch. XX.

PULCINELLA. Polichinelle, que l'on fait remonter sous son nom italien Pulcinella (bec de poulet) à Naples comme pays d'origine, a une plus grande antiquité. Il est certain que les Romains le connaissaient au temps de la République : il s'appelait alors *Maccus*, et les farces *atellanes* (V. ce mot) étaient pleines de ses exploits; on a retrouvé aux environs de Naples une figurine de bronze antique qui représente Maccus sous la forme d'un personnage au long nez crochu, bossu par devant et par derrière. Polichinelle est donc un personnage antique et classique ; il avait même déjà ce bredouillement caractéristique qu'il a conservé jusqu'à nous et qui le distingue des autres marionnettes ; c'est son accent natal, car Maccus était né chez les Osques, peuple renommé par ses saillies spirituelles et mordantes ; on jouait à Rome, sur le théâtre, des jeux osques, petites pièces qui, le matin, précédaient la grande pièce.

Dans la comédie italienne, *Pulcinella*, qui depuis est devenu une marionnette de bois, était un personnage, avec Pierrot, Arlequin, Colombine, le Docteur et Cassandre : hâbleur, fat, cynique et dépravé, c'est un type d'effronterie. Le Pulcinella napolitain est un personnage au nez crochu en bec d'oiseau, grand et mince, sans bosses, vif et bruyant; il porte le demi-masque noir, un bonnet gris pyramidal, une camisole blanche sans fraise, un large pantalon blanc serré à la ceinture et plissé. Il berne Cassandre, dont la bêtise a égayé l'Italie pendant des siècles. Naples adorait son Polichinelle dont elle était plus fière que du tombeau de Virgile; on conte qu'un jour un prédicateur napolitain voyant l'église se vider pendant le sermon, le populaire courant assister aux bouffonneries de Polichinelle, tâcha de ramener son auditoire en brandissant le crucifix et criant : *Ecco il vero Pulcinella*, pieux artifice qui ne choqua pas le public napolitain.

En passant en France, *Polichinelle* s'est nationalisé et a pris quelques caractères nouveaux. Devenu marionnette, il reste matamore, narquois, batailleur, fanfaron, et chante : « Quand je marche, la terre tremble. C'est moi qui conduis le soleil ». Son costume éclatant et bariolé, sa double bosse, son tricorne, ses jambes disloquées, font la joie des enfants : il porte le chapeau, la veste, la culotte mi-partie rouge et vert, galonnés d'or; une jambe rouge avec un bas vert, des sabots rouges recouverts de peau de mouton blanche ; une manche verte à parements rouges, la perruque et la moustache blanches, le nez rouge, le menton et le front bourgeonnés, une collerette et des manchettes de dentelle. Son petit public ne se lasse pas de le voir battre sa femme, narguer ses créanciers, bâtonner le commissaire et pendre le bourreau. Il a gardé un accent spécial, grâce à la pratique dont se sert l'impresario qui le fait parler sur la scène du *Guignol* (V. ce mot) en plein vent : cette pratique est un petit morceau de tôle ou de fer-blanc, mince et sonore, placé dans la bouche et qui produit un son de voix grêle et criard. Avant d'être le héros principal des petites pièces enfantines, Polichinelle a été le comique obligé du théâtre de la Foire. D'Orneval, Fuzelier, etc., ont composé pour lui de petites pièces où il parodiait les héros des tragédies et des opéras nouveaux. Le mime Mazurier a, au XIXe siècle, redonné un corps à Polichinelle, et Champfleury dans ses originales pantomimes l'a fait reparaître sur la scène en chair et en os.

Les Allemands ont aussi leur Polichinelle; c'est *Hanswurst* (Jean Boudin), bouffon qui se caractérise, au dire de Lessing, par sa voracité et sa balourdise. En Angleterre, il a pris un caractère original sous la forme à peine modifiée de Punchinello, devenu *Punch*, qui apparut à l'époque des Stuarts. C'est un vert-galant, tapageur et hâbleur, mais pas méchant, qu'a chanté Addison. Plus tard, il a pris une figure plus sombre et conforme au génie anglais. Il est devenu une sorte de Don Juan populaire, dont l'histoire fait le sujet du célèbre drame *Punch and Judy* (Punch et sa femme Judith) et est relatée dans une ballade populaire de 1795 dont le refrain est « Right tol de rol lol ». Punch commet méfaits sur méfaits, tue sa femme, ses enfants, séduit toutes les dames, pend le bourreau et d'un coup de son bâton tue le vieil old Nick, le diable. Ce Punch scélérat, qui date du XVIIe siècle, subsiste à côté du Punch jovial et bon enfant. Ph. B.

PULEY (Le) (*Puellare, Pulleium*). Com. du dép. de Saône-et-Loire, arr. de Chalon-sur-Saône, cant. du Mont-Saint-Vincent ; 209 hab. Stat. de la ligne du chem. de fer de Saint-Gengoux-le-National à Montchanin. Carrières de pierre. Ancien prieuré dépendant de l'abbaye de Lancharre, dont l'église, de l'époque romane, quoique abandonnée, est encore intéressante.

PULGAR (Hernán Pérez del), capitaine espagnol, connu sous le nom de *El de las hazañas*, à cause de ses prouesses, né peut-être à Ocaña (Tolède) en 1451, mort en 1531. Il fit voir pour la première fois son courage pendant le siège d'Alhama en 1482. Les soldats du marquis de Cadix, assiégés par les Maures, souffraient cruellement. Pulgar s'offrit à traverser les lignes de l'ennemi : ce qu'il fit. En 1486, nouvel exploit à Salar, dont il s'empara. A l'occasion du siège de Malaga (1487), le roi lui confia la mission d'entrer dans la ville pour s'entendre avec quelques capitaines maures qui s'offraient à capituler ; il accomplit cette mission avec succès. Mais sa prouesse la plus renommée fut d'entrer à Grenade, avec six écuyers, pendant le siège de 1490, et de fixer à la porte de la mosquée un *Ave Maria* avec un cierge allumé. Lope de Vega et d'autres auteurs ont immortalisé cette hardiesse que les rois catholiques et Charles V récompensèrent largement. Pérez de Pulgar fut enseveli dans la chapelle royale de Grenade. Il est l'auteur d'une petite biographie de Gonzalo de Cordoba, imprimée pour la première fois à Séville en 1527 sous le titre de *Sumario de los hechos del Gran Capitán*, et réimprimée de nos jours par Martinez de La Rosa. R. A.

BIBL. : MARTINEZ DE LA ROSA, Appendice à son édition du *Sumario*, contenant une notice sur Hernán Pérez del Pulgar. — P. VILLA-REAL, *Hernán Pérez del Pulgar y las guerras de Granada : ligeros apuntes sobre la vida y hechos hazañosos de este caudillo ;* Madrid, 1893.

PULGAR (Hernando ou Fernando del), historien espagnol, né au village de Pulgar (Tolède), ou à Madrid, dans la seconde moitié du XVe siècle, mort probablement peu après la conquête de Grenade (1492). Il reçut son éducation littéraire et chevaleresque à la cour de Jean II, et à la mort de celui-ci il fut nommé secrétaire de Henri IV, qui lui confia plusieurs affaires intimes et d'importance. Pulgar fut le chroniqueur officiel de la reine catholique,

depuis 1482. A ce titre, qui supposait non seulement des fonctions historiographiques, mais aussi administratives, il accompagna la cour dans toutes les expéditions militaires en Andalousie. C'est à cause de cela que sa *Crónica de los Reyes catholicos* est, à partir de l'année 1482, très minutieuse et exacte. La première édition de la *Crónica* est de Valladolid (1565). Un autre fruit de son expérience personnelle est l'ouvrage intitulé *Claros Varones*, sorte de galerie biographique et anecdotique des principaux personnages de la cour de Henri IV. On l'a supposé auteur des vers satiriques, dits *Coplas de Mingo Revulgo*, dirigés contre la politique du roi et de ses ministres. Il est certain que Pulgar en fut le premier commentateur. Ses *Epistolas* sont une source importante pour étudier l'état social de Castille dans les premières années du règne d'Isabelle. La *Crónica del rey Enrique IV*, celle du *Capitán Gonzalo de Córdoba* et la *Historia de los reyes moros de Granada*, qui lui ont été attribuées, ne lui appartiennent pas. R. A.

BIBL.: RIVADENEYRA, *Bibl. de autores españoles*. Prologue à l'édit. de la *Crónica* faite à Valence, 1780.

PULICAIRE (*Pulicaria* Gærtn.) (Bot.) Genre de Composées, dont les représentants sont des herbes ou des arbrisseaux à feuilles alternes, entières ou dentées, glabres ou couvertes de duvet, très voisins des *Aunées* (V. ce mot), dont ils ne diffèrent que par les bractées de l'involucre pauci-sériées, les extérieures courtes ou foliacées, les intérieures scarieuses, et les fruits pourvus d'une aigrette à soies hétéromorphes (Baillon). L'espèce type, *P. dysenterica* Gærtn. (*Inula dysenterica* L.), l'*Herbe Saint-Roch* ou le *Conyza media* de l'ancienne pharmacopée, était réputée antidysentérique ; elle est tinctoriale. On l'employait jadis contre les sortilèges, sous le nom d'*Arnica spuria* ou d'*A. suedencis*. Le *P. germanica* Presl. (*Inula germanica* L.) est usité en Allemagne comme anticatarrhal et officinal, sous le nom de *Herba Inulæ germanicæ* s. *palatinæ*. Le *P. vulgaris* Gærtn. (*Inula Pulicaria* L.) est l'*Herba Conyzæ minoris* des officines allemandes et est réputé astringent et antidiarrhéique. Enfin, le *P. odora* L. (*Inula odora* L.), du littoral de la Provence, jouit de propriétés toniques et antidysentériques. — On donne quelquefois le nom de *Pulicaires* à des *Plantains* (V. ce mot), en particulier au *Plantago psyllium*. Dr L. HN.

PULICAT (V. INDE, t. XX, p. 672).

PULICIDE (Entom.) (V. PUCE).

PULIGNY. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Nolay ; 940 hab. Vignobles renommés. Carrière de pierres blanches.

BIBL. : COURTÉPÉE, *Description du duché de Bourgogne*, 1847, t. II, p. 343.

PULIGO (Domenico UBALDINI, surnommé), peintre italien, né en 1492, mort en 1527. Cet artiste, qui appartient à l'école florentine, manque de personnalité dans ses œuvres ; d'un style confus, celles-ci révèlent les influences diverses d'Andrea del Sarto, de Raphaël, de Ghirlandajo, de Fra Bartolommeo et d'Albinertinelli. Puligo peignit une *Mort de Cléopâtre*, en collaboration avec Piero di Cosimo et exécuta pour la communauté des Servites un *Saint François recevant les stigmates*. Le palais Corsini, à Florence, possède de lui plusieurs tableaux, et le palais Pitti, dans la même ville, une *Sainte Famille* et une *Madone allaitant*. P. DE CORLAY.

BIBL. : VASARI, éd. MILANESI. — MÜNTZ, *Histoire de l'art pendant la Renaissance*.

PULKAWA (*Přibico de Tradenina*), chroniqueur tchèque, mort en 1380. Sur les ordres de l'empereur Charles IV, il écrivit en latin, avec beaucoup de sens, une chronique tchèque : *Chronica Boemorum sive Chronicon de gestis incliti regni Bœmiæ* (700-1330), qui contient des renseignements, très précieux, pour l'histoire de Brandebourg. Publiée dès 1730 par Mencken dans les *Scriptores rerum Germanicarum* (t. III), on en a donné depuis plusieurs autres éditions.

BIBL. : FRIEDJUNG, *Kaiser Karl IV und sein Antheil am geistigen Leben seiner Zeit* ; Vienne, 1876, in-8. — Bibl. complète dans A. POTTHAST, *Wegweiser durch die Geschichtswerke des europäischen Mittelalters* ; Berlin, 1896, pp. 496-497.

PULKOVA (Russie) (V. POULKOVO).

PULLAN (Richard POPPLEWELL), architecte et archéologue anglais, né dans le comté d'York en 1825, mort à Londres vers 1890. Elève de Richard Lane, architecte à Manchester, R.-P. Pullan se fit connaître, dès 1851, en dirigeant la décoration polychrome des salles byzantine et gothique du palais de cristal de Sydenham. Il fit ensuite plusieurs voyages en Asie Mineure avec Ch. Newton et Ch. Texier et fut leur collaborateur et l'auteur des planches dans les ouvrages suivants : *A History of Discoveries at Halicarnassus*, etc. (1853, in-fol. et 2 vol. in-8, texte) ; *Byzantine Architecture* (1864, in-fol., pl., traduit en français) ; *The principal Ruins of Asia Minor* (1865, in-fol. pl.) ; *Ionian Antiquities* (1881, vol. IV, in-fol., publié par la Société des dilettantes de Londres). On doit encore à R.-P. Pullan, outre quelques édifices qu'il a fait construire, des études variées, telles que : *Remarks on church Decoration* (1878, in 8, pl.) ; *Elementary Lectures on Christian Architecture* (1879, in-8, pl.) ; *Eastern Cities and Italian Towns* (1879, in-8) ; *Studies in Architectural style* (pet. in-fol., 96 pl.), etc., et la publication des principicales œuvres de W. *Burges* (V. ce nom) sous ce titre : *The architectural designs of William Burges* (in-fol.), ainsi que la monographie de l'habitation de cet artiste à Melbury Road, à Londres : *The House of W. Burges* (demi-fol., 40 phot.). Ch. LUCAS.

PULLAY. Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Verneuil ; 253 hab.

PULLÉ (Comte Jules), auteur dramatique italien, connu sous le pseudonyme de *Riccardo Castelvecchio*, né à Vienne en 1820. Ses premières pièces, *Romilda, la Nostalgia* (1849), eurent un certain succès ; mais les suivantes, surtout *la Cameria Astuca* (1857) et *la Donna romantica* (1858), rendirent son nom populaire pour la verve et l'esprit qu'elles montrent ; il composa encore plus de soixante pièces. En 1870, il changea de manière et fit jouer un *Esopo*, une *Frine*, un *Omero* et un *Annibale*. Ph. B.

PULLI-FILOTICO (Virginia), femme auteur italienne, née à Milan en 1800, morte dans sa villa de Pertici, près de Naples, en 1859. Son existence s'écoula paisiblement au milieu de quelques amis ayant, comme elle, le goût des lettres. Elle a laissé : *Costanza di Chiaramonte*, roman (Naples, 1834) ; *Giovanna I, storia napoletana del 1381-82* (*ibid.*, 1836) ; *Prometeo che anima la statua, discorso* (*ibid.*, 1843) ; *Carlo Guelfi, racconto* (Florence, 1857), etc.

PULLIAT, viticulteur ampélographe, né à Chiroubles (Rhône) en 1827, mort en 1896, il manifesta de bonne heure son goût particulier pour l'horticulture et l'arboriculture, il aimait les plantes, la vigne en particulier. Doué d'un esprit observateur, il s'appliqua surtout à l'étude et à la détermination des cépages ; il créa dans son vignoble de Chiroubles une importante collection de vignes afin d'avoir sous les yeux les principaux documents de ses travaux. Pulliat a été un des premiers apôtres de la reconstitution du vignoble français par les cépages américains ; il fonda en 1877 avec Robin et Planchon le journal *la Vigne américaine*. On lui doit le *Vignoble* (3 vol., 1874-1879), renfermant les descriptions de près de 300 cépages français ou étrangers, 1.000 variétés de vignes (1888) et les cépages précoces (1895). Professeur à l'Institut national agronomique en 1884, à la création de la chaire de viticulture de cet établissement en 1889 ; directeur de l'Ecole pratique de viticulture d'Ecully, près Lyon.

PULLIGNY. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Vézelise, sur le flanc de coteaux couverts de vignobles ; 623 hab. Halte sur le chemin de fer de Nancy à Mirecourt. E. CH.

BIBL. : Abbé Eugène MARTIN, *Pulligny, Etude historique et archéologique* ; Nancy, 1893, 112 pp., 1 pl. in-8 br.

PULLMANN CITY. Faubourg de *Chicago* (V. ce mot), construit sur les terrains de George Pullmann (V. ci-après)

et peuplé de 11.000 hab., logés dans les maisons qui entourent les ateliers Pullmann.

PULLMANN (George-Mortimer), industriel américain, né à Brocton (comté de Chautauqua) le 3 mai 1831, mort à Chicago le 19 oct. 1897. Il fut d'abord petit employé chez un négociant, puis chez un ébéniste, imagina en 1853 un procédé de construction en pierres et briques, l'exploita, sur une grande échelle, à Chicago et, en 1860, eut l'idée du wagon-lit. En 1867, il fonda la « Pullmann Palace Car Co », qui prit, sous son active et habile direction, une rapide extension. Elle est devenue en 1881 le centre de toute une petite ville, Pullmann-City (V. ci-dessus), formée par les maisons de ses 6.000 ouvriers et de leurs familles. Il en sort annuellement 10.000 wagons à marchandises, 500 wagons ordinaires à voyageurs et 200 *pullmann-cars*. Ces derniers, en circulation, au nombre de plus de 3.000, sur toutes les lignes des Etats-Unis, sont des voitures de luxe offrant beaucoup d'analogie avec les sleepings-cars et les wagons-restaurants de la Compagnie internationale des wagons-lits. En 1894, George Pullmann ayant refusé à ses ouvriers une augmentation de salaire, il en résulta, à Chicago, une grève signalée par des troubles graves. Le chiffre annuel d'affaires de la « Pullmann Palace Car Co » dépasse 12 millions de dollars, et George Pullmann avait réalisé une fortune considérable. L. S.

PÜLLNA. Village de Bohême, district de Brüx ; 217 hab. (allemands). Il a exporté 64.000 bouteilles d'eau minérale en 1890.

Eaux minérales. — Ces eaux, très chargées en sulfate de soude (16 0/00) et en sulfate de magnésie (12 0/00), athermales et carboniques fortes, sont éminemment purgatives. Il n'y a pas d'établissement à Pullna ; mais on exporte les eaux sur une vaste échelle. Dr L. Hn.

PULLY. Village de Suisse, cant. de Vaud ; 1.798 hab. Presque un faubourg de Lausanne dont il n'est éloigné que de 2 kil. Il existait là anciennement un prieuré de bénédictins, dépendant de l'abbaye de Payerne, par donation de la reine Berthe.

PULMONAIRE. I. Anatomie. — *Artère pulmonaire.* Artère qui naît du ventricule droit du cœur, se porte en haut et à gauche et se divise en deux branches au niveau de la bifurcation de la trachée (niveau de la 2e vertèbre dorsale), une pour chaque poumon. Cette artère porte aux poumons le sang noir qui doit subir l'hématose.

Catarrhe pulmonaire (V. Bronchite et Bronchorrée).

Charbon pulmonaire (V. Anthracosis).

Contractilité pulmonaire. Elle est due aux fibres musculaires lisses des petites bronches. On peut la produire expérimentalement par l'excitation directe des fibres lisses (muscles de Reissessen) ou par la galvanisation du pneumogastrique.

Élasticité pulmonaire. Le poumon est essentiellement élastique. Gonflé artificiellement, il revient sur lui-même en chassant l'air qu'on a introduit dans ses cavités.

Lymphatiques pulmonaires. Ils naissent des lobules pulmonaires et de la muqueuse des bronches. Ceux de la muqueuse suivent les ramifications bronchiques jusqu'au hile du poumon. Les lymphatiques des lobules naissent d'un réseau sus-lobulaire situé à la surface des lobules, et d'un réseau circum-lobulaire situé à la surface du poumon où il encadre la base des lobules. Les uns suivent les bronches (lymphatiques profonds) et se portent dans les ganglions du hile du poumon ; les autres rampent au-dessous de la plèvre et se rendent également dans les ganglions du hile. Ceux-ci sont nombreux et entourent la bifurcation des bronches et des vaisseaux à leur entrée dans le poumon.

Parenchyme pulmonaire (V. Poumon).

Plèvre pulmonaire (V. Plèvre).

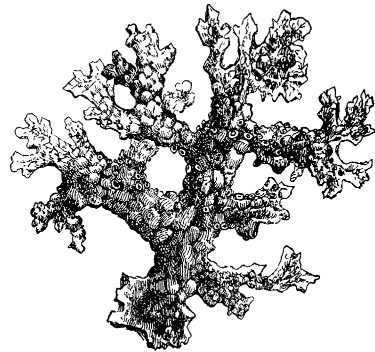
Plexus pulmonaire. Entrelacement de nombreux filets nerveux derrière les bronches provenant du pneumogastrique et des rameaux du ganglion cervical inférieur du sympathique (V. Pneumogastrique).

Phtisie pulmonaire (V. Tuberculose).

Veines pulmonaires. Elles naissent du réseau capillaire des lobules pulmonaires. Leurs ramifications suivent les divisions bronchiques et se réunissent par convergence à mesure qu'elles se rapprochent du hile. Arrivées là, réduites à deux pour chaque poumon, elles passent devant la bronche correspondante pour aller se jeter dans l'oreillette gauche du cœur. Quelques-unes naissent aussi de la muqueuse des petites bronches (veines broncho-pulmonaires) où elles communiquent avec les veines bronchiques. Les artères bronchiques, au contraire, qui fournissent les vaisseaux nourriciers des vaisseaux pulmonaires et donnent des rameaux aux cloisons interlobulaires jusqu'à la plèvre ne s'anastomosent pas avec l'artère pulmonaire. C. Debierre.

II. Botanique. — (*Pulmonaria* T.). Genre de Borraginacées, dont les représentants sont des herbes vivaces, à feuilles duveteuses, les radicales ovales, oblongues ou lancéolées, disposées en fascicules ou en rosette, les caulinaires oblongues-aiguës ou lancéolées sessiles, à fleurs bleues ou violet rouge réunies en grappes terminales. Calice pentagonal, accrescent; corolle régulière, infundibuliforme, quinquéfide ; étamines égales, incluses ; fruit formé de quatre carpelles, avec rebord saillant à la base. — L'espèce principale, *P. officinalis* L., commune dans les buissons et sur la lisière des bois, est encore connue sous le nom vulgaire d'*Herbe au lait de Notre-Dame*, et figurait dans l'ancienne pharmacopée sous le nom de *Radix* et d'*Herba pulmonariæ maculosæ;* elle est mucilagineuse, émolliente et légèrement astringente. On l'employait jadis contre les affections pulmonaires, en vertu de la théorie des signatures (les feuilles tachées de blanc à leur face supérieure rappelant l'aspect du poumon avec ses alvéoles). — La petite pulmonaire (*P. longifolia* Bast., *P. augustifolia* Coss. et G.), commune à Paris, jouit des mêmes propriétés.

On désigne sous le nom vulgaire de *P. du chêne*, une espèce de Lichens-Discomycètes, du genre *Lobaria* Ach., très voisin des *Sticta* (V. ce mot), dont il se distingue seulement par l'absence, à la face inférieure, duveteuse du thalle des fossettes glabres appelées *cyphelles.* Le *L. pulmonacea* Nyl. (*Sticta pulmonacea* Ach.), encore



Lichen pulmonaire.

appelé *Lichen pulmonaire*, *Thé des Vosges*, le *Pulmonaria* de Tragus, de Matthiole, etc., le *Lichen pulmonarius* de Linné, a son thalle d'un vert fauve, profondément divisé en lobes sinueux, dichotomes, avec des concavités brunes velues en dessous et des verrues farineuses sur les bords des lobes et sur les arêtes saillantes qui séparent les concavités entre elles; apothécies brun foncé ou pourpres éparses sur le bord des frondes. Ce Lichen se rencontre habituellement, en Europe, sur le tronc des chênes et des hêtres des forêts. Amer et mucilagineux, il contient un acide particulier, l'acide stictinique, semblable au cétrarin. Il était jadis usité dans les affections catarrhales des voies pulmonaires sous le nom officinal d'*Herba pulmonariæ arboreæ* s., *Lichen pulmonarius*

et il est encore employé aujourd'hui comme succédané du Lichen d'Islande. En Sibérie, il entre, dit-on, dans la fabrication de la bière. Dr L. Hn.

PULMONÉS (*Pulmonata*) (Malac.). Animaux Gastéropodes vivant sur la terre ou dans les eaux douces, hermaphrodites, munis d'un poumon placé devant le cœur, constamment privés d'opercule. Les Pulmonés sont pourvus d'une coquille à enroulement spiral ou patelliforme et, dans ces deux cas, externe ou rudimentaire et plus ou moins fragile, dans ce dernier cas cachée sous le manteau. L'orifice externe de l'appareil respiratoire est situé à la droite de l'animal au bord du manteau. Deux grandes divisions ont été établies pour ces animaux d'après la position des yeux : 1° les Stylommatophores, portant les yeux au sommet de tentacules rétractiles ou invaginables; cette première division ne comprend que les Mollusques terrestres formant le sous-ordre des *Géophiles* dont les principaux genres sont les suivants : *Helix*, *Limax*, *Bulimus*, *Cylindrella*, *Clausilia*, *Succinea;* 2° les Basommatophores, les yeux sont situés à la base de tentacules contractiles, mais non invaginables; cette seconde division comprend les familles suivantes, composant le sous-ordre des *Hygrophiles : Limmæidæ*, coquille mince à péristome tranchant; orifice respiratoire en avant et à droite, sous le bord du manteau; orifices génitaux séparés, mais rapprochés, situés en avant et à droite; animaux vivant dans les eaux douces. Genres principaux : *Limnea*, *Chilina*, *Physa*, *Planorbis*, *Ancylus*, *Gundlachia*, *Pompholix*, *Auriculidæ;* coquille plus ou moins épaisse, ouverture dentée; orifices génitaux écartés; le mâle au voisinage de la tête; l'orifice femelle du même côté, mais près du pied; animaux vivant au bord des eaux ou dans les lieux très humides. Genres principaux : *Auricula*, *Pythia*, *Carychium*, *Plecotrema*, *Cassidula*, *Melampus*.

PULNEY. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Toul, cant. de Colombey; 194 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PULNOY. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. et cant. (S.) de Nancy; 101 hab.

PULPE. I. Technologie (V. Fécule, t. XVII, p. 112).

II. Agriculture (V. Fécule et Sucre).

III. Pharmacie. — Médicament de consistance molle, préparé par mélange des parties liquides et des parties tendres de plantes ou de parties de plantes. Les pulpes se préparent à froid ou à chaud. Pour les préparer à froid, on emploie le mortier (pulpe de feuilles de ciguë) ou la râpe (pulpe de carottes). On fait passer la pulpe à travers un tamis de crin au moyen d'un pilon à tête large (pulpoire). Les pulpes faites à chaud sont plus conservables, mieux liées, mais elles ne contiennent pas les principes volatils des plantes. C'est ainsi que la pulpe d'oignons à froid est âcre, à chaud est émolliente, par suite du départ de l'huile volatile. On fait cuire les substances à la vapeur avant de les pulper, ou bien on les arrose d'eau tiède pour les ramollir, et on les laisse digérer quelque temps (pruneaux, jujubes). Ces médicaments sont peu conservables et sujets à fermenter. On a proposé autrefois d'obtenir les pulpes extemporanément en humectant d'eau la poudre du végétal à pulper (pulpe de roses faite avec la poudre de pétales de roses). Mais, à cause de la dessiccation déjà subie par le végétal, on obtient des pulpes de composition différente. — Les pulpes sont peu employées actuellement. Les deux plus usitées, comme laxatifs, sont celles de casse et de tamarin. V. H.

IV. Physiologie (V. Dent, Doigt, Rate).

PULPITUM (Antiq.). En dehors de l'acception de ce mot comme désignant la partie de la scène la plus voisine de l'orchestre dans les théâtres antiques (V. Théâtre), on appelait *pulpitum* une petite tribune ou chaire facilement transportable et dans laquelle se plaçaient les orateurs ou les professeurs pour prononcer leurs discours ou donner leurs leçons. Ch. L.

PULQUE. Boisson fermentée obtenue avec le suc de l'agave en Amérique. On l'obtient en creusant une cavité au pied de la plante, à la place d'où partent les feuilles de l'agave (*Furcræa longæva*); on y recueille un jus assez fade que l'on fait fermenter pendant huit heures à l'ombre, dans des vases découverts. Le pulque ressemble assez au cidre mousseux. La meilleure qualité est récoltée à San-Martin, à 40 kilom. de Puebla. Ph. B.

PULSART (Vitic.) (V. Poulsart).

PULSATILLE (Bot.) (V. Anémone).

PULSATION (Physiol.) (V. Pouls).

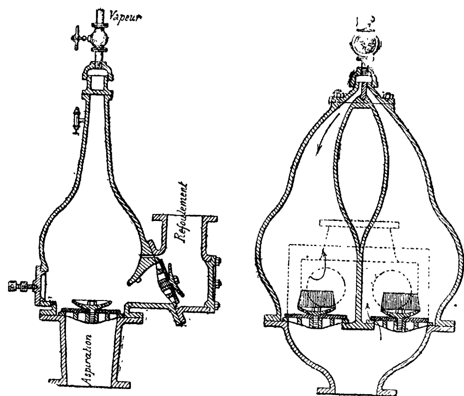
PULSOMÈTRE. On désigne sous le nom de *pulsomètre* une pompe élévatoire simple, sans piston, fonctionnant par la pression directe de la vapeur. Le principe de cet appareil consiste à faire arriver par intermittences de la vapeur dans une capacité en relation, par l'intermédiaire de deux soupapes, avec la conduite de vapeur, d'une part, et la conduite de l'eau à élever, d'autre part. La capacité étant pleine d'eau, si on y fait arriver la vapeur sous pression, la communication avec la conduite d'eau se ferme et le liquide contenu entre les parois de la capacité est refoulé dans une conduite générale de refoulement. Si l'admission de vapeur cesse à un moment donné, la partie de ce fluide qui se trouve enfermée dans le vase se condense en y déterminant le vide, la soupape de communication avec l'eau s'ouvre, et ce liquide, aspiré, remplit bientôt la capacité; le même phénomène se reproduit.

L'idée première de ce mode d'élévation des liquides est due au capitaine Savery qui, en 1698, tenta la construction d'une machine destinée aux épuisements et fondée sur le principe que nous venons de décrire. Il emprunta d'ailleurs à Salomon de Caus l'idée du refoulement de l'eau par la pression de la vapeur, et à Denis Papin l'idée de l'aspiration de l'eau par le vide produit par la condensation de la vapeur. Dans sa machine, il eut l'heureuse idée de séparer le vase servant à la formation de la vapeur de celui qui renfermait l'eau à élever et, en outre, il alimentait le vase d'eau en refroidissant la vapeur lorsqu'il ne contenait que celle-ci. Il aspirait, par ce moyen, l'eau d'un réservoir placé à moins de 10 m. au-dessous des récipients. Le refroidissement se faisait au moyen d'eau froide qu'on projetait sur les parois du vase. On comprend facilement comment les effets alternatifs d'élévation ou d'aspiration pouvaient être utilisés par le jeu de robinets. Au moyen de cette machine on pouvait élever l'eau à une hauteur quelconque, mais la résistance des vases devait croître à proportion de la hauteur à laquelle devait monter l'eau, ce qui pouvait occasionner de graves accidents par la rupture des vases. Cette machine, outre l'inconvénient que nous venons de signaler, avait encore le désavantage de dépenser les 11/12 de la vapeur produite à échauffer les parois du vase et l'eau qu'il contenait avant de l'élever. C'est sous cette forme de la pompe à vapeur sans piston que la machine à vapeur fit sa première apparition dans le monde. L'invention de Savery se réveilla d'un sommeil de près de deux cents ans et fit sa réapparition à l'Exposition universelle de Paris en 1878 telle qu'elle était à l'origine, sauf un petit perfectionnement qui lui a procuré un succès incontestable dans certaines applications.

L'ingénieur américain Henry Hall exposa à cette époque, sous le nom de *pulsomètre*, cette nouvelle forme de la machine de Savery en lui apportant le perfectionnement de la distribution automatique de vapeur à l'aide d'un simple clapet. Ce pulsomètre, breveté en 1872 par Hall, constitua une des attractions de l'exposition de 1878 et obtint du jury une médaille d'or. De sérieux perfectionnements ont été depuis apportés aux pulsomètres dont le nombre est grand aujourd'hui. Nous donnons ci-dessous la forme de l'un d'entre eux, le pulsomètre Boivin (fig.). Cet appareil se compose de deux capacités en forme de poires, dont les orifices supérieurs réunis peuvent être alternativement ouverts ou fermés par la même soupape. C'est par cette ouverture commune que peut pénétrer la vapeur. Ces deux capacités peuvent être mises en commu-

nication avec la conduite d'aspiration inférieure au moyen de clapets. La boîte de refoulement, munie de deux clapets correspondant aux deux compartiments, se trouve sur le côté de l'appareil. Pour mettre en marche, on ouvre, puis l'on referme le robinet supérieur.

La vapeur arrivant dans les deux capacités du pulsomètre se condense et forme le vide. Les clapets d'aspiration se soulèvent et les deux capacités se remplissent d'eau.



Pulsomètre Boivin.

On ouvre alors de nouveau le robinet supérieur : la vapeur pénètre dans la capacité laissée libre par l'ouverture du clapet supérieur, presse sur l'eau et la chasse par le refoulement en remplissant elle-même le compartiment. Une partie de cette eau fait retour par un petit tube disposé au-dessus de la soupape de refoulement. Cette eau condense alors instantanément la vapeur, ce qui provoque la fermeture de la capacité par le clapet supérieur ; dans ces conditions, la vapeur passe dans l'autre compartiment où elle opère comme précédemment en chassant l'eau dans la conduite de refoulement. Pendant ce temps, la vapeur s'étant condensée de l'autre côté, la poire s'est de nouveau remplie d'eau qui sera de nouveau refoulée à la suite d'une nouvelle manœuvre du clapet. L'aspiration et le refoulement se font donc alternativement dans une poire et dans l'autre. Cet appareil, une fois mis en marche, n'exige aucune surveillance.

On construit des pulsomètres de toutes dimensions, pouvant débiter depuis 50 jusqu'à 10.000 litres d'eau dans une minute. Le nombre des pulsations d'un bon pulsomètre en marche moyenne est de 60 à 70 par minute. Employé dans ces conditions à l'ascension de l'eau des puits, l'élévation de température due à la condensation de la vapeur est inférieure à 0°,15 à 0°,20 par mètre de hauteur de refoulement, et la consommation de vapeur est d'environ 1^{kg},5 de vapeur par 1.000 litres élevés à une hauteur de 10 m. Le pulsomètre est donc un appareil remarquable par sa puissance, son faible volume, sa simplicité de fonctionnement et la modicité de son prix d'installation et d'achat en comparaison d'une installation de pompe de même puissance.

L'installation d'un pulsomètre peut être réalisée dans toutes les circonstances, on peut le monter sur un chevalet, sur une brouette, on peut le suspendre à l'extrémité d'une chaîne pour le descendre dans un puits, etc. Les applications qui en ont été faites sont extrêmement nombreuses et diverses, car il n'exige pas de transmission de mouvement. Dans les chemins de fer, on s'en est servi pour refouler l'eau directement dans la bâche du tender à l'aide de la vapeur empruntée à la locomotive, ce qui simplifie considérablement l'installation des prises d'eau. Son emploi le plus ordinaire est l'élévation des eaux, mais il a été aussi appliqué comme pompe pour l'alimentation des chaudières à vapeur ; dans les industries de produits chimiques, il a été utilisé pour l'élévation des eaux salines ou alcalines, des acides, des goudrons, etc. On les construit à cet effet en matières diverses : fonte, bronze et même plomb ou régule. Il a été également employé à l'élévation des pâtes à papier, des matières terreuses, et même pour le dragage du sable fin. E. M

PULSZKY (François-Aurèle), littérateur, archéologue et homme politique hongrois, né à Eperjes en 1814, mort à Budapest en 1897. Représentant du comité de Sáros à la Diète de 1839, il prit part à l'élaboration du Code pénal. En 1848, il fut nommé secrétaire au ministère des finances, puis envoyé à Vienne ; le gouvernement révolutionnaire le chargea de la direction des affaires étrangères. En cette qualité, il alla à Londres pour gagner des sympathies à la cause hongroise. Après la catastrophe, il y resta, accompagna Kossuth dans sa tournée en Angleterre et en Amérique, et se fixa, en 1860, en Italie. Deux ans après, il prit part, à côté de Garibaldi, à l'expédition de Calabre. En 1866, il obtint l'amnistie. Depuis le dualisme, Pulszky sans jouer un rôle prépondérant dans la politique, n'a cessé d'écrire dans les journaux. Nommé directeur du Musée national en 1869, puis inspecteur des musées et des bibliothèques, il organisa de fond en comble le Musée national et s'est acquis une renommée européenne. Membre directeur de l'Académie, président de la Société archéologique, Pulszky fêta, en 1884, son jubilé littéraire.

Le nombre des articles et des études de Pulszky dans les journaux et les revues — tant hongrois qu'étrangers — es incalculable. Dès 1837, il publia son *Journal d'un voyageur hongrois en Angleterre*, puis : *Idées sur l'histoire hongroise; les Jacobins hongrois* (roman) ; les études sur Deak, Eötvös, Széchenyi et Dessewffy ; ses mémoires sous le titre : *Ma vie et mon temps* (*Életem és Korom*, 1880-82, 4 vol.), qui contiennent une analyse très fine des réformes antérieures à 1848, l'histoire de la Révolution et des émigrés jusqu'en 1867. Parmi ces travaux archéologiques il faut citer : *l'Age de cuivre en Hongrie* (1883) et son dernier ouvrage : *Archéologie de Hongrie* (1897) en deux volumes. J. Kont.

Bibl. : Joseph Ferenczy, *Pulszky Ferencz életrajza* (*Vie de Fr. Pulszky*, 1893).

PULSZKY (Auguste), né en 1846, fils du précédent. Il fit ses études de droit à Pest, et entra en 1871 à la Chambre des députés où il siège encore ; il y occupe une place éminente. Professeur de philosophie du droit à l'Université et membre de l'Académie, il a publié de nombreuses études de jurisprudence. J. K.

PULTAVA (V. Poltava).

PULTENEY (William, comte de Bath), homme d'Etat anglais, né à Londres le 22 mars 1684, mort à Londres le 7 juil. 1764. D'une ancienne et riche famille, il fit des études brillantes à l'Université d'Oxford. En 1705, il était élu membre de la Chambre des communes par le bourg d'Eydon qu'il représenta sans interruption jusqu'en 1734. Il siégea parmi les whigs et assez longtemps se tint à l'écart de la politique active. En 1714, il épousa une femme extrêmement riche, et, fort avare et très habile spéculateur, il se trouva bientôt à la tête d'une fortune énorme. Son influence croissait à mesure. En 1715, il devenait secrétaire à la guerre et entrait au conseil privé en 1716. Jusqu'alors il avait été en bons termes avec Walpole, mais celui-ci ne lui ayant pas offert de portefeuille dans son cabinet de 1721, Pulteney lui en garda une profonde rancune. Comme il était un des plus brillants orateurs du temps et émérite intrigant, l'opposition d'abord sourde, puis nettement déclarée qu'il fit au célèbre homme d'Etat, n'était point à dédaigner. Walpole avait coutume de dire qu'il redoutait plus la langue de Pulteney que l'épée d'un autre. Pulteney s'allia avec Bolingbroke et fonda avec lui en 1726 un journal, *The Craftsman*, puis il créa avec Wyndham le parti des *Patriotes*, composé de jacobites et en majeure partie de wighs mécontents. Il attaqua vivement la politique étrangère du cabinet, mais ses efforts échouèrent ; il essaya de détacher lord Hervey de Wal-

pole, et y réussit momentanément; il eut des querelles retentissantes et un duel avec le même Hervey; il échangea avec Walpole en plein parlement les plus amères personnalités, mais il ne réussissait toujours pas à entamer notablement sa majorité. Pulteney, réélu en 1734 par le Middlesex, ne se décourageait pas. La guerre d'Espagne (1739) lui fournit enfin une occasion favorable pour porter à son adversaire des coups redoutables. En 1742, il mettait Walpole en minorité. Pulteney reçut l'offre de former un ministère. Il refusa, et après avoir désigné Carteret pour le poste de premier lord de la Trésorerie, il finit par consentir à entrer dans le cabinet, sans portefeuille, et fut créé comte de Bath (13 juil. 1742). Son entrée à la Chambre des lords marqua la fin de son influence. Comme chef des Patriotes, il avait joui d'une immense popularité. Il la perdit du jour au lendemain. On l'accusa d'avoir abandonné la bonne cause pour un titre, et on chansonna sa femme, dont l'âpreté au gain et l'ambition étaient proverbiales. En 1743, à la mort de Wilmington, il demanda vainement le portefeuille de premier lord de la Trésorerie. L'avènement de George III (1760) lui redonna quelque lustre, mais il finit par se désintéresser de la politique et il consacra tous ses loisirs à un petit cercle littéraire dont les membres les plus marquants étaient Elisabeth Montagu et Catherine Talbot. Pulteney mourut presque subitement, des suites d'une fièvre violente. Il fut enterré à Westminster. On a de beaux portraits de lui par Knolle et Joshua Reynols. Il n'a guère laissé que des articles de journaux (dans le *Craftsman*) et des pamphlets de polémique, entre autres : *On the State of National Debt* (1727). R. S.

Bibl. : *The Memoirs of the life and Conduct of W. Pulteney*; Londres, 1731. — *Walpole and his contemporaries, Pulteney, Windham, Bolingbroke*, dans *Edinburgh Review*, avr. 1840.

PULTENEY (Richard), botaniste anglais, né à Loughborough le 17 févr. 1730, mort à Blandford le 13 oct. 1801. Il fut d'abord chirurgien et apothicaire, puis s'appliqua spécialement à la botanique, et, grâce à ses remarquables publications, devint en 1762 membre de la Société royale de Londres. En 1764, il publia une remarquable thèse sur le quinquina, et obtint le diplôme de docteur en médecine à Edimbourg. Ouvrages principaux : *A general view of the writings of Linnæus* (Londres, 1782, in-8; trad. fr., Paris, 1789, 2 vol. in-8); *Sketches of the progress of botany in England* (Londres, 1790, 2 vol. in-8; trad. fr., Paris, 1809, 2 vol. in-8), etc.

PULVÉRIÈRES. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Pontgibaud; 635 hab.

PULVÉRIN. I. Archéologie. — Etui dont se servaient au XVII[e] siècle les arquebusiers et les mousquetaires pour renfermer la poudre d'amorce. Cet effet d'équipement, qui avait la forme d'une corne, était distinct de la poire à poudre (V. Poire, t. XXVII, p. 3). Il a été supprimé en 1741, lorsque la poudre d'amorce s'est confondue avec la poudre de charge, dans la même cartouche.

II. Pyrotechnie. — Poudre à canon très fine, qu'on obtient en écrasant la poudre ordinaire et en la tamisant. Elle s'enflamme très facilement et on s'en sert principalement pour les traînées de mines et dans la confection des pièces d'artifices. Pour les conditions de sa vente, V. Poudre, t. XXVII, p. 482.

PULVÉRISATEUR. I. Technologie. — On désigne sous le nom de *pulvérisateur* tout appareil propre à pulvériser les matières, à les réduire en particules extrêmement ténues. Les matières que l'on peut avoir à pulvériser étant extrêmement diverses, les machines qui servent à les réduire en poudre sont très nombreuses. Dans le choix de tel ou tel moyen de pulvérisation, il faut tenir compte des propriétés physiques et chimiques des corps à traiter. Il faut même souvent leur faire subir une opération préliminaire ayant pour but, soit de leur permettre d'être réduits en poudre (dessiccation, division, extinction), soit pour rendre la masse plus homogène en en enlevant les impuretés (émondation, criblage, etc.). Il faut d'un autre côté que le moyen de pulvérisation choisi ou l'opération préliminaire employée ne puisse faire subir de modification constitutive au corps. Parmi les moyens employés à la pulvérisation des corps, nous citerons en première ligne, suivant l'ordre chronologique de l'invention, le *marteau* proprement dit, qui servit sans doute aux premiers hommes pour briser les pierres, écraser les grains et qui sert encore aujourd'hui pour battre les métaux : l'or, l'argent, le platine, le cuivre, etc., et les étendre en feuilles très minces, afin de les réduire ensuite plus facilement en poudre fine par le frottement d'une meule et d'une molette en fonte dure ou en acier. Le marteau ou tout autre force contondante qui agit perpendiculairement à la plus grande dimension du corps doit être convexe; le coup aplatit les molécules sans les écraser et sans les volatiliser.

Le *pilon*, employé seul, agit comme le marteau sur les corps durs placés dans un mortier. On y peut d'ailleurs diviser et classer en poudres de tous degrés de finesse les matières les plus dures et les plus résistantes par l'action d'un courant d'air à une température constante dirigé dans le foyer de pulvérisation. On écrase et brise aussi les corps peu résistants, placés sur un plan horizontal, par l'action d'un cylindre plus ou moins lourd qui roule sur eux en leur présentant successivement les différents points de sa surface; mais cette action, qui est beaucoup moins considérable que celle produite par le pilon ou par le marteau, n'est employée utilement et économiquement que pour comprimer et aplatir certaines matières sans les déchirer. On emploie cependant ce moyen depuis un temps immémorial pour broyer le chocolat. Dans le même but de la pulvérisation du chocolat, il faut citer une machine qui a été employée quelquefois et qui consiste en quatre ou six cônes en fer ou en granit liés par leurs sommets et conduits circulairement sur un plan horizontal. Ces cônes font office de rouleaux, mais le développement de leurs surfaces étant différent de celui du plan sur lequel ils roulent, l'action propre des rouleaux n'a lieu, dans sa pureté, que suivant une zone très étroite.

Le système de deux ou trois cylindres en fer ou en granit agissant comme laminoirs est également employé. Il ne fait que comprimer inégalement la matière sans la déchirer, mais il augmente la cohésion, c.-à-d. la force avec laquelle les particules du corps adhèrent entre elles de manière à opposer plus ou moins de résistance à leur séparation.

On moud certaines plantes alimentaires entre deux meules dont l'une est immobile et dont l'autre fait sa rotation autour d'un pignon placé au centre et construit en forme d'entonnoir; on place la matière dans l'entonnoir pour alimenter la machine sans le secours de l'homme. Un récipient permanent adapté au bas de la meule fixe reçoit le grain pulvérisé, qui s'échappe plus ou moins fin par suite du mouvement et de la force centrifuge. C'est à proprement parler le moulin à moudre le blé, construit comme dans son origine et avec tous ses inconvénients; mais plusieurs fabricants habiles, par des additions ingénieuses, ont rendu ce moulin apte à moudre du verre de bouteille, de la porcelaine, des oydes métalliques, de la graine de colza, du cacao, etc. Pour la pulvérisation des couleurs sèches, on emploie deux espèces d'appareils : soit des molettes agissant par le frottement circulaire et alternatif, soit des meules opérant par le mouvement circulaire et continu.

A ce propos, il y a lieu d'observer que toute machine cylindrique agissant par le frottement continuel et périodique produit toujours une matière composée de lames parallèles susceptibles de contracter entre elles une adhérence plus ou moins forte, suivant qu'elles sont plus minces, plus égales et plus homogènes après avoir été triturées plus longtemps. Or, on sait que les corps les plus résistants sont les plus difficiles à pulvériser; c'est là le défaut à éviter dans les chocolats, les couleurs préparées pour la

peinture, les encres d'imprimerie qui ne doivent manifester qu'une faible résistance, qui permette toujours d'isoler et de séparer facilement leurs molécules.

Les cylindres ou laminoirs en granit ou en fonte sont utiles pour mélanger avec facilité et économie, de travail surtout, l'eau ou l'huile avec les couleurs déjà broyées, séchées ou tamisées en poudre fine. Il faut employer de préférence les cylindres en granit, en porphyre ou en pierre lithographique très durs, car le blanc de céruse broyé avec un cylindre en fer jaunit au bout d'un certain temps. Le bleu de Prusse, trituré par le même moyen, verdit, les ocres piquent la fonte et mettent les cylindres hors de service; le chocolat contracte une odeur ferrugineuse; la vanille perd son parfum quand le broyage est trop prolongé. Mais les cylindres ne sont réellement utiles et efficaces que pour mélanger les couleurs avec de l'eau et de l'huile. Il faut ensuite les broyer avec la molette ou la meule agissant avec le frottement circulaire et alternatif, afin d'opérer tout à la fois le mélange intime de la matière colorante avec le liquide et de la diviser en particules extrêmement fines, plus arrondies, et par conséquent moins adhérentes entre elles.

Il est encore possible de pulvériser différentes substances peu résistantes par le moyen d'une ou de plusieurs boules qui roulent sur des surfaces cylindriques ou sphériques. Ce système, fort ancien, a l'avantage de produire un mouvement circulaire continu, toujours préférable au mouvement alternatif lorsqu'on veut pulvériser vite et à bon compte, et possède la propriété de rassembler par la loi de la pesanteur et par la disposition des pièces toute la matière à broyer sur les points de contact des boules et du réservoir. On se sert aussi pour pulvériser les matières peu résistantes et les réduire en poudre grossière, tels que l'écorce à tan et le plâtre, d'un moulin à noix, composé d'un cône en fonte armé de nervures saillantes et mobiles dans une boîte garnie aussi de saillies, entre lesquelles les matières sont pulvérisées. C'est du reste avec une machine à peu près semblable qu'on moud le poivre, le café. Pour pulvériser les substances dures et sèches on emploie aussi parfois des machines constituées de trois pièces principales : d'une trémie en fonte distribuant les substances à moudre ou à broyer qu'elle contient, d'une grille fixe en fonte percée de trous rectangulaires très étroits qui dirige et tamise cette matière, et d'un cylindre évidé à arêtes hélicoïdes ayant un mouvement de rotation sur son axe. Il faut noter également les machines qui servent à découper ou à réduire en copeaux toutes espèces de bois destinés à la teinture, dont les plus simples sont la scie, la râpe et le rabot du menuisier employés de tout temps pour user et raboter le bois.

Tels sont succinctement résumés les principes des nombreux appareils mécaniques destinés à la pulvérisation des matières solides. Pour épuiser la question, il faut y joindre les procédés qui permettent de réduire ou d'obtenir directement les corps en poudre fine sans leur faire subir d'opération dans des appareils mécaniques. Tels sont : l'*efflorescence* qui est employée pour les sels contenant de l'eau (carbonate de soude, sulfate de soude, etc.); on fait évaporer ce liquide en exposant le corps au soleil ou à l'étuve ; par le départ de cette eau, le corps se trouve réduit en poudre très ténue ; la *dilution*, qui consiste à mettre en suspension dans l'eau un corps déjà pulvérisé, puis à abandonner le mélange au repos pendant un certain temps pour permettre aux matières grossières de se déposer au fond ; on enlève le liquide trouble qui abandonne dans d'autres cuves des matières de plus en plus fines : on peut ainsi recueillir par décantations successives des poussières d'une finesse de plus en plus grande ; l'*intermède*, qui est un procédé dans lequel on emploie un agent intermédiaire pour effectuer la pulvérisation ; cet intermédiaire pouvant rester ou être enlevé après l'opération : c'est ainsi qu'on imbibe d'alcool ou d'éther, substances volatiles, le camphre qui est trop élastique pour pouvoir être pulvérisé seul ; que l'on ramollit par l'eau, le salep, le riz, etc. pour pouvoir le moudre ; qu'on ajoute du sucre en poudre pour pulvériser la vanille, etc. ; les *réactions chimiques*, qui permettent d'obtenir des matières en poudre : soit par *précipitation*, comme la chaux carbonatée obtenue dans un grand état de division par la précipitation qui résulte de l'action du chlorure de calcium sur une solution de carbonate de soude ; soit par *hydratation*, comme la chaux, la baryte, la magnésie obtenue à l'état pulvérulent par l'hydratation du calcium, du barium, du magnésium ; soit enfin par *réduction*, comme l'or obtenu en poudre fine par la réduction de son trichlorure en solution par le sulfate ferreux, ou le fer en poudre noire obtenue par la réduction par la chaleur du sesquioxyde en contact avec l'hydrogène.

Quoi qu'il en soit, les différents appareils qui permettent de pulvériser les matières solides peuvent être classées suivant leur mode d'action, de la façon suivante : 1° *appareils agissant par chocs ou contusions :* mortiers et pilons manœuvrés à la main ou à la machine ; 2° *appareils agissant par trituration :* écrasement dans un mortier avec un pilon auquel on donne un mouvement circulaire, ou dans un tonneau tournant contenant des boulets ou des cylindres en fonte ; 3° *appareils agissant par frottement :* limes, râpes ; 4° *appareils agissant par mouture :* moulins à dents ou à noix en fer ou en acier ; 5° *appareils agissant par porphyrisation :* molettes roulant sur des tables de porphyre ou de granit en produisant une forte pression.

A ces appareils destinés aux matières solides, il faut joindre les pulvérisateurs servant aux liquides, et qui réduisent en gouttelettes très ténues des eaux minérales des liquides médicamenteux de façon à en permettre l'inhalation en véritable poussière ou à établir une atmosphère spéciale dans le voisinage d'un malade de maladies contagieuses ou d'une plaie. Les plus simples de ces pulvérisateurs sont ceux dont se servent les coiffeurs pour volatiliser des eaux parfumées. Ils agissent en faisant une pression sur le liquide qu'ils contiennent au moyen d'une aspiration d'air obtenue par des boules en caoutchouc. Le liquide refoulé par l'air passe par un tube à l'extrémité effilée duquel il est rencontré par un fort jet d'air amené sous un angle très aigu et qui provoque la pulvérisation du liquide renfermé dans le vase. Sur ce principe, on a construit des pulvérisateurs assez puissants que l'on manœuvre avec le pied et qui servent aux médecins. On construit aussi des pulvérisateurs formés d'une pompe foulante qui projette un mince filet de liquide sur un disque disposé obliquement dans un tube cylindrique ouvert aux deux extrémités. C'est ce choc du liquide sur le disque qui en réalise la pulvérisation en particules très ténues susceptibles d'être chauffées à volonté et d'être dirigées sur les objets. D'autres appareils sont disposés pour réaliser une pulvérisation continue du liquide pendant un certain temps. La pression sur le liquide y est obtenue par la pression de la vapeur engendrée par une petite chaudière munie d'une soupape de sûreté. Tel est l'appareil de Lister, dans lequel la pulvérisation est obtenue par la rencontre sous un angle très aigu d'un jet de vapeur et d'un jet de liquide amenés par deux tubes ; le liquide se brise sur les lèvres d'un petit ajutage très fin et s'y réduit en gouttelettes très fines. La chaudière de cet appareil est actionnée par une lampe à alcool dont la mèche circulaire échauffe un tube duquel se dégagent des vapeurs d'alcool qui s'enflamment à son extrémité. E. M.

II. Thérapeutique. — Le pulvérisateur est un appareil souvent employé dans la pratique médicale dans le but de projeter sur certaines parties de l'organisme des médicaments liquides préalablements réduit en gouttelettes extrêmement fines. Cette pulvérisation s'effectue, soit à l'aide d'un violent courant d'air produit par une soufflerie, soit au moyen d'un jet de vapeur. Il existe beaucoup de modèles de pulvérisateurs. On s'en sert principalement pour les voies respiratoires,

comme procédé d'absorption médicamenteuse ou d'antisepsie pulmonaire. On les utilise aussi pour produire l'anesthésie locale au moyen de l'éther (appareils de Richardson, de Lesser, etc.), du chlorure de méthyle (pulvérisateur de Debove), etc. A la surface des plaies les vapeurs antiseptiques, phéniquées ou boriquées, agissent par ce moyen comme un lavage prolongé. La plupart de ces appareils peuvent fonctionner pour toutes les parties du corps; quelques fabricants ont pourtant construit des instruments spéciaux pour les pulvérisations nasales, laryngiennes, etc. Le pulvérisateur est aussi sorti du domaine médical pour devenir un objet de toilette; on l'emploie dans ce cas pour faire des lotions hygiéniques. Nous n'insisterons pas davantage sur les appareils destinés à projeter des poudres médicamenteuses.

La pulvérisation a été préconisée d'abord par Sales-Girons, médecin des eaux de Pierrefonds. Son procédé consiste à lancer le jet avec force sur une surface polie. On l'emploie dans les salles de pulvérisation des établissements d'eaux minérales. En général, le principe des pulvérisateurs revient à obtenir un jet de liquide qui vient se briser sur une lentille métallique; la poussière produite est d'autant plus fine et abondante que la compression de l'air est plus grande. Dans la plupart des appareils, l'air violemment projeté se mélange au liquide et se pulvérise naturellement en sortant par une étroite ouverture. Les *pulvérisateurs à vapeur* ont en outre l'avantage de donner un jet chaud et de fonctionner spontanément.

L'*appareil de Richardson* est le plus répandu des pulvérisateurs par projection d'air; on s'en sert pour l'anesthésie locale. Un flacon contient le liquide et communique par un tube avec deux boules en caoutchouc; le liquide comprimé par l'air est chassé dans un tuyau où il se transforme en une fine vapeur, grâce à un courant d'air intense. — L'*appareil de Rengade* est un pulvérisateur à *réactions :* deux flacons juxtaposés renferment des liquides de nature différente; au moyen d'une poire à soufflerie on provoque le mélange des vapeurs, ce qui donne un médicament à l'état naissant. — Le *pulvérisateur à vapeur*, plus commode, est plus usité. Citons celui de Siègle, celui de Galante, et surtout celui de Lucas-Championnière, qui peut donner un jet de vapeur à une assez grande distance. Les grands appareils, en usage dans les maternités, sont chauffés au gaz et non plus simplement par une lampe à alcool.

Pendant l'administration des pulvérisations, le malade est assis, la tête légèrement inclinée en arrière. Il respire librement, la bouche largement ouverte, en faisant de profondes inspirations. La durée des séances est de dix à quinze minutes. Nombreuses sont les indications thérapeutiques. On les prescrit dans les cas d'angines, de pharyngites, de laryngites, dans les bronchites, la tuberculose pulmonaire. Rappelons que les pulvérisations sulfureuses, antiseptiques ou désinfectantes sont employées, non seulement sous forme d'inhalations, mais encore en chirurgie pour assurer l'asepsie de l'atmosphère des salles d'opération et l'antisepsie du champ opératoire.

Les liquides pulvérisés peuvent-ils pénétrer assez profondément dans les voies respiratoires pour être efficaces? On a beaucoup discuté à ce sujet, et la question n'est pas résolue. Il nous paraît vraisemblable qu'ils doivent pénétrer dans le larynx, dans la trachée et les bronches, au bout de quelques minutes de pulvérisation, et même en petite quantité jusqu'au parenchyme pulmonaire où ils peuvent être absorbés. Les effets obtenus dans les salles de pulvérisation d'Allevard ou d'inhalation du Mont-Dore nous semblent justifier cette opinion. — Quant aux contre-indications de ce moyen thérapeutique, elles seront déterminées par l'histoire même des maladies dans lesquelles on pourrait conseiller les pulvérisations. D[r] V.-Lucien HAHN.

III. GÉNIE RURAL. — Appareil employé pour l'épandage, en fine poussière, sur les végétaux, de divers liquides en vue du traitement préventif ou direct contre les maladies cryptogamiques et de la destruction de certains insectes. Les anciens pulvérisateurs, de construction identique à celle des pulvérisateurs ordinaires à parfums, servaient pour l'arrosage et pour le traitement des plantes en serre; l'extension prise par le mildew, le black-rot, etc., dans les vignobles et la découverte de procédés de traitement efficaces contre ces maladies conduisirent, vers 1884, à la recherche d'appareils plus puissants et réellement pratiques pour l'usage en grande culture. Les modèles de pulvérisateurs, aujourd'hui très nombreux, se composent tous de deux parties essentielles : 1° *Jet pulvérisateur*, sorte d'ajutage dans lequel se produit la division du liquide par giration et échappement par un orifice très étroit et extra-vasé à l'extérieur (jet Riley), ou par amenée, sous pression, du liquide à travers un orifice de petit diamètre obliquement au contact d'une palette en forme d'éventail et légèrement concave (jet Raveneau), ou, enfin, par la rencontre, sous un angle convenable, de deux jets de liquide sous pression qui se brisent l'un contre l'autre (jet Japy); l'ajutage doit être muni d'un dégorgeoir pour l'épandage des bouillies semi-liquides, telles que la *bouillie bordelaise*. — 2° *Réservoir* ou hotte et *appareil de pression*. Le réservoir destiné à renfermer le liquide est ordinairement construit en cuivre rouge étamé à l'intérieur; il est relié au *jet*, dans les pulvérisateurs à dos, par un tube de caoutchouc; dans les appareils à grand travail à bât ou à traction (réservoir monté sur chariot à deux roues), l'échappement se fait par les jets posés sur des hampes latérales. La pression est obtenue, dans le premier cas, au moyen d'une pompe à liquide ou à air, actionnée à la main, et, dans le second cas, avec une pompe dont la commande est prise sur l'essieu ou par l'action d'air comprimé ou d'acide carbonique emmagasiné, sous la pression moyenne de 3 atm., dans un réservoir annexe. Un ouvrier peut traiter 75 à 100 ares de vigne par jour avec une dépense de liquide de 200 à 400 lit. par hectare; la surface pulvérisée avec les appareils à grand travail s'élève jusqu'à 8 hect. avec la même consommation, la dépense de main-d'œuvre étant réduite de 30 à 50 °/o.

PULVÉRISATION (V. POUDRE et PULVÉRISATEUR).

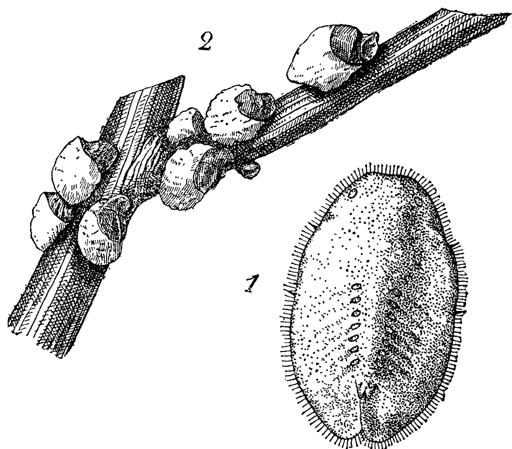
PULVINAR (Archit. et antiq.). Mot latin signifiant coussin, oreiller, et s'appliquant particulièrement aux coussins faits d'étoffes de prix que l'on étendait sur les lits ornés avant d'y déposer les statues des divinités dans les fêtes et surtout dans les repas donnés en leur honneur. Par analogie aux coussins sculptés en forme de volutes qui décoraient les extrémités de ces lits d'apparat, on donna aussi ce nom aux faces latérales du chapiteau ionique, lesquelles ont une forme de cylindre ou de double vase ressemblant assez à un traversin. Ch. LUCAS.

PULVINARIA (Entom.). Genre d'Insectes Hémiptères-Phytophthires, de la famille des Lécanides, établi par Targioni Tozzetti. Ce genre a été formé aux dépens du genre *Lecanium* (V. ce mot) pour des espèces dont les femelles reposent sur une couche de matière cireuse. Il ne comprend que quelques espèces, dont la plus commune et en même temps la plus nuisible est le P. *vitis* ou *Kermès de la vigne ;* la femelle, très bombée, est d'un brun roussâtre, bordée d'un bourrelet blanc cireux. P. T.

PULVINARIA VITIS (*Coccus vitis* Linné. V. *Lecanium vitis* Illiger). — La Cochenille de la vigne se développe dans les milieux bas et humides. Elle apparaît dès la fin de l'été, au moment de la vendange. Le champignon de la fumagine se développe sur les éléments sucrés qu'elle émet. Le végétal se recouvre d'une poussière intense noir olivacé qui souille et déprime la végétation. Les insectes passent l'hiver sous la dépouille de la mère, et au printemps provoquent à nouveau la fumagine qui fait couler les fleurs. Pour prévenir le mal, il faut tailler les souches après la vendange et les badigeonner fortement avec un lait de chaux engluant l'insecte. On répète cette opération une quinzaine de jours avant le débourrement.

PULZONE (Scipion), peintre italien, né à Gaëte en 1550, mort en 1588. Élève de Jacob del Conte, il se fit une

réputation distinguée comme peintre, principalement dans le genre du portrait. En même temps, il exécutait pour la décoration de divers édifices des tableaux religieux, parmi lesquels il faut citer : *le Crucifix*, dans le Vallicella; *l'Assomption*, à l'église Saint-Sylvestre, à Monte Cavallo. Le Pulzone est surtout remarquable par son exécution soignée et correcte et par les raffinements parfois minutieux qu'il apportait dans l'exercice de son art.



Pulvinaria vitis. 1, Femelle avant la fécondation (grossi 5 fois); 2, Femelles desséchées sur la masse cotonneuse renfermant les œufs (grandeur naturelle).

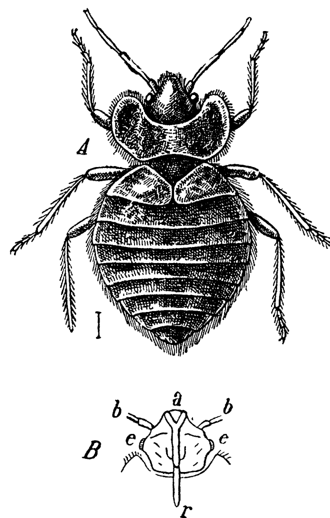
PUMA (Zool.) (V. Chat).

PUMNUL (Aron), professeur et publiciste roumain, né dans le village de Căciulata (Transylvanie) en 1818, mort à Czernowitz (Bukovine) le 12 janv. 1866. Ayant complété ses études à Vienne (Autriche), il professa la philosophie au lycée de Blaj en 1847 ; forcé de s'expatrier à la suite de la révolution de 1848, il passa en Bukovine où, sous la protection des frères Hurmusaki, il fut nommé, en 1849, professeur de roumain dans la capitale. Outre ses ouvrages didactiques, il publia en roumain : *Choix de lectures roumaines* en 6 vol. (1862-65), qui ne fait pas honneur à l'esprit critique ni au goût littéraire de l'auteur, et dirigea la publication périodique, *la Feuille pour l'intelligence, le cœur et la littérature* (sic). D. A. Teodoru.

PUNA. Ville de l'Inde (V. Pouna).

PUNA (La). Nom donné aux hauts plateaux froids du Pérou et de la Bolivie (V. Andes, Bolivie et Pérou). On distingue la Puna ordinaire (3.300 à 3.900 m. d'alt.), où l'on peut encore cultiver l'orge, le chou, l'oignon, la pomme de terre, élever le mouton, le lama, la vigogne à l'état domestique, de la *Puna brava*, plateau plus élevé, où la culture devient impossible et où les lamas, vigognes, alpacas, guanacos vivent à l'état sauvage. Dans la Puna, l'air est toujours sec et froid, et il n'y a que deux saisons.

PUNAISE. I. Entomologie. — Sous ce nom on désigne d'une manière générale les Hémiptères-Hétéroptères (V. Hémiptères, t. XIX, pp. 1056-1057). On les divise en deux groupes : les *Punaises terrestres* (Pentatomes, etc.) ou *Géocorises* et les *Punaises aquatiques* (Notonectes, Nèpes, etc.), ou *Hydrocorises*. Mais le mot *Punaise* s'applique tout particulièrement au genre *Cimex* (famille des Anthocorides) composé d'insectes piquant l'homme et divers animaux pour se nourrir de leur sang. — L'espèce principale est le *C. lectularius* Linn., la *Punaise des lits*, longue de 4 à 5 millim., de forme aplatie, d'un rouge brun clair avec des poils jaunâtres. Cet insecte, répandu dans toute l'Europe et l'Algérie, était redouté des Grecs et des Romains qui lui attribuaient, cependant, de nombreuses vertus curatives. — Pendant le jour, les Punaises restent cachées dans les fentes des lits et des meubles, sous les coussins, derrière les tableaux. Elles cherchent leur nourriture la nuit, en piquant avec le rostre la peau des personnes endormies. Cette piqûre détermine une petite ampoule ou, au moins, une auréole rougeâtre. Dès que les froids se font sentir, les Punaises s'engourdissent, et leur accroissement est suspendu jusqu'au printemps. D'après Amyot, elles subissent quatre mues, à intervalles qui varient suivant la température et l'abondance de nourriture. Au sortir de l'œuf, l'insecte ne mesure qu'un millim. de long ; avant la troisième mue, la taille est de 4 à 5 millim. Après chaque mue, c'est un être faible, blanc, marchant lentement, mais il reprend bientôt sa vivacité et sa couleur. Après la cinquième mue apparaît la forme nymphale, avec des moignons d'hémélytres. Aux Indes Orientales, dont on suppose les Punaises originaires, des individus acquièrent, paraît-il, des ailes. — Les œufs, d'un gris perle, mesurent 1 millim. de long sur $0^{m},5$ de large. Ils sont pondus à toutes les époques de l'année. Chaque femelle dépose de 15 à 16 œufs environ dans les lieux obscurs : fentes de lits, dessous de meubles, papiers de tenture décollés, etc. L'éclosion a lieu de cinq à douze jours après. Les larves et les adultes peuvent rester pendant un temps assez long sans prendre de nourriture (deux à six semaines pour les larves, deux mois, pour les adultes).



A, Punaise des lits (*Cimex lectularius*); B, Tête, vue en dessous; *a*, larve-*b*, antennes ; *e*, yeux ; *r*, lèvre inférieure ou rostre.

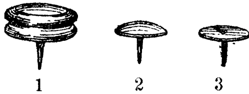
II. Economie domestique. — Beaucoup de procédés ont été essayés pour détruire les punaises, insectes particulièrement désagréables et nauséabonds. Mais leur fécondité et la facilité avec laquelle ils se cachent rendent très difficile l'extermination radicale, surtout dans les grandes villes. L'essence de térébenthine, l'acide sulfureux, l'ail, la naphtaline, le pétrole sont employés concurremment avec les poudres insecticides. Ces dernières doivent leur efficacité à la poudre de Pyrèthre du Caucase. — Des procès en dommages et intérêts peuvent être intentés pour l'introduction des Punaises dans une maison.

Une autre Punaise, le *C. ciliatus* Eversmann, de l'E. de la Russie, d'une allure lente, pique plus fortement. Les hirondelles, les ont aussi chauves-souris des *Cimex* spéciaux. Paul Tertrin.

III. Paléontologie. — Des empreintes mal conservées du lias et du purbeckien d'Angleterre ont été rapportées aux *Cimicidæ*, mais c'est seulement dans le tertiaire que les Punaises sont connues avec certitude. Elles y sont, d'ailleurs, très nombreuses et très variées de forme, tout en se rapportant à des genres actuels. *Cimex*, pris dans son sens le plus large, est cité dans la molasse des environs d'Ulm, à Aix, dans l'ambre et dans la marne pliocène d'Angleterre. *Acanthosoma* se trouve à Radoboj avec *Phlœocoris ; Pentatoma*, *Pachycorys* et *Tetyra* à Œningen. Des *Pentatomidæ* se trouvent aussi dans le tertiaire du Grœnland septentrional. E. Trt.

IV. Technologie. — On désigne sous le nom de *punaise* un petit clou à tête plate dont se servent les dessinateurs pour fixer leur papier sur la planche à dessiner. Il en est de matières différentes. Les unes présentent une tête en

bois dans laquelle se trouve fixée une pointe de fer ou d'acier (fig. 1). D'autres ont une tête un peu plus plate en cuivre, et la pointe en fer ou en acier y est fixée, soit par mattage, soit par vissage (fig. 2). Mais les meilleures sont entièrement en acier, elles sont de toutes celles qui présentent la tête la plus plate, et offrent, par suite, peu d'obstacle au déplacement des instruments de dessins, tés, équerres, etc., sur le papier. Elles sont obtenues par estampage, la pointe est obtenue par une partie de la tête qui est découpée et courbée à angle droit par la machine (fig. 3). E. M.



PUNCH. Littérature (V. Pulcinella).

Economie domestique. — Boisson qui nous est venue des Indes à la fin du XVIIe siècle en passant par l'Angleterre, et qui se composait originairement, comme son nom l'indique (*pantscha* en sanscrit veut dire cinq), de cinq ingrédients : thé, sucre, arack (eau-de-vie), jus de citron et eau. L'usage s'en est très répandu dans tous les pays, tant à raison de son goût agréable que de ses propriétés diurétiques et sudorifiques, qui la font préconiser contre le rhume, la grippe, etc. Sa composition primitive a subi, du reste, diverses modifications et il en existe de nombreuses variétés. Nous allons en indiquer quelques-unes, parmi les plus employées.

Punch ordinaire. On place au fond d'un bol plusieurs morceaux de sucre et quatre ou cinq tranches de citron, on verse par-dessus du thé bouillant qu'on vient de préparer, dans la proportion de 300 gr. environ de thé pour 500 gr. de sucre, puis du rhum de la Jamaïque, en quantité égale au thé et avec précaution, de façon qu'il surnage. Lorsque la chaleur s'est communiquée au rhum, on l'enflamme en approchant une allumette et lorsqu'il est près de s'éteindre, on mélange doucement. Le même punch peut se préparer au cognac, au kirsch, et on peut y ajouter, si l'on veut, du vin de Champagne.

Punch anglais. On fait infuser dans du jus de citron quelques zestes, on verse par-dessus 3 parties d'excellent rhum de la Jamaïque, 9 parties de bon thé bien chaud, et on sucre à sa convenance. Ce punch est l'un des meilleurs, mais il ne brûle pas.

Punch au vin ou *bichof*. C'est le vin chaud, auquel on ajoute une infusion de thé pour augmenter son action stimulante (V. Vin).

Punch glacé. On prépare une glace au citron avec 750 gr. de sirop, 10 gr. de jus de citron, le jus de 4 oranges, 7 ou 8 zestes de citron et d'orange, de la vanille ; on passe au tamis fin, on glace à la sorbetière, et, au dernier moment, on ajoute 20 gr. de rhum et 5 gr. de kirsch ou de vin de Champagne. C'est le *punch à la romaine*. Le *punch à l'impériale* se prépare de la même façon, mais en employant un sirop d'ananas, en remplaçant le rhum par parties égales de marasquin, de crème de noyau, de kirsch, de curaçao, et en portant à 20 gr. la dose du champagne.

Tous les distillateurs et tous les confiseurs vendent des punchs préparés à l'avance et renfermés, d'ordinaire, dans des cruchons. Il suffit de mettre celui-ci, après l'avoir débouché, au bain-marie, de verser ensuite son contenu dans une casserole, et de faire chauffer sans laisser bouillir.

Zoologie (V. Race chevaline).

PUNCHY. Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Rosières ; 138 hab.

PUNCTO-Bovis (V. Miribel).

PUNDIT (V. Pandit).

PUNEROT. Com. du dép. des Vosges, arr. de Neufchâteau, cant. de Coussey ; 404 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PUNGO-N'dongo. Ville de la colonie portugaise d'Angola (Afrique occidentale), à 280 kil. de Loanda. Elle est située à 1.170 m. d'alt., entre les deux bras d'un petit affluent du Coanza qui se jette dans l'Atlantique. Pungo N'dongo est le principal entrepôt des traitants avec l'intérieur de l'Afrique.

PUNICA (Bot.) (V. Grenadier).

PUNICÉES (Bot.) (V. Myrtacées).

PUNIG (Walsch), maître d'œuvre français du XVIe siècle. Le nom de ce maître d'œuvre a été conservé par une inscription gravée en caractères gothiques et se poursuivant sur les huit faces de la flèche octogonale de l'église de Thann (Alsace), inscription qui se traduit ainsi : « L'an du seigneur 1503, on commença à construire cette flèche, le très noble seigneur Sigismond de Lupfen étant bailli, et Gabriel Suzgand administrateur de la ville de Thann. Elle fut élevée avec l'aide de Dieu, par moi Punig Walsch, 1516 ». Ch. L.

PUNIQUE (V. Carthage et Phénicie).

Guerres puniques (V. Carthage, pp. 601 et 602, Rome, Espagne, p. 322, Amilcar, Annibal, Scipion).

PUNITION. I. Pédagogie (V. Récompense).

II. Armée. — Les peines encourues par les militaires sont de deux sortes : les *peines* proprement dites (V. Peine, t. XXVI, p. 239), qui punissent les crimes et les délits de droit commun ou professionnels, et qui ne peuvent être prononcées que par un tribunal, dans les cas expressément prévus par la loi et après jugement ; les peines disciplinaires ou *punitions*, qui n'ont en vue que le maintien de la discipline, la répression des infractions aux règlements sur le service intérieur, le service en campagne, le service des places, et qui peuvent être infligées par tout supérieur, sans débat contradictoire. A la différence des premières, les secondes sont, en principe, subies au corps. L'exercice de l'action publique n'éteint pas, du reste, l'action disciplinaire, et un militaire acquitté par un tribunal peut être, après cet acquittement, puni disciplinairement, cassé, par exemple, de son grade, à raison des mêmes faits. Le point de vue et les conséquences sont, en effet, tout différents, et la cour de cassation a plusieurs fois jugé qu'il n'y avait pas lieu ici à l'application de la maxime *non bis in idem*.

Sont réputées fautes contre la discipline et punies comme telles : de la part du supérieur, tout acte de faiblesse, tout abus d'autorité, tout propos injurieux, toute punition injustement infligée ; de la part de l'inférieur, tout murmure, mauvais propos ou défaut d'obéissance, quelque raison qu'il croie avoir de se plaindre, l'infraction aux punitions, l'ivresse, même si elle ne trouble pas l'ordre, le dérangement de conduite, les dettes, les querelles entre militaires ou avec des citoyens, l'absence aux appels, à l'instruction, aux différents services, les contraventions aux ordres et aux règles de police, enfin et d'une façon générale, toute faute contre le devoir militaire, provenant de négligence, de paresse ou de mauvaise volonté. Est également réputée faute contre la discipline la publication sans l'autorisation préalable du ministre de la guerre, d'un écrit quel qu'il soit, même sous un pseudonyme. (Décr. 28 mai 1895).

Il appartient au supérieur d'apprécier, d'après la gravité de l'infraction et dans les limites de ses pouvoirs, quelle peine il doit appliquer et pour quelle durée. L'inférieur puni peut toujours réclamer hiérarchiquement, mais il doit d'abord accepter sa punition, obéir. La réclamation n'est permise qu'ensuite. Elle est portée habituellement devant le chef de corps, au rapport. Si elle est jugée sans objet, la punition est naturellement augmentée. Les supérieurs hiérarchiques de celui qui a puni ont, du reste, toujours le droit, même en l'absence de toute demande ou réclamation, d'augmenter ou de diminuer la punition par lui prononcée, d'en changer la nature, de la faire cesser complètement. Les punitions se comptent par jour : elles commencent au moment où elles sont infligées et se terminent à l'heure de la garde montante du jour où elles doivent cesser.

Voici, en commençant par les moins graves, les punitions dont sont passibles les militaires des différents grades. *Officiers* : arrêts simples, réprimande du colonel, arrêts

de rigueur, arrêts de forteresse, réprimande des généraux. *Sous-officiers:* privation de sortir du quartier après l'appel du soir, consigne au quartier, consigne à la chambre, réprimande du capitaine, prison, réprimande du colonel, rétrogradation, cassation, suspension de la commission, révocation, mise à la retraite d'office. *Caporaux:* consigne au quartier, salle de police, prison, cassation, suspension de la commission, révocation, mise à la retraite d'office. *Soldats:* corvées supplémentaires, inspection avec la garde, consigne au quartier, salle de police, prison, cellule, cellule de correction, renvoi de la 1re à la 2e classe, suspension de la commission, révocation, mise à la retraite d'office, envoi aux compagnies de discipline. La suspension de la commission, la révocation et la mise à la retraite d'office ne s'appliquent qu'aux sous-officiers, caporaux et soldats commissionnés.

Des articles spéciaux ont été consacrés aux *arrêts*, à la *consigne au quartier*, à la *consigne à la chambre*, qui remplace pour les sous-officiers la salle de police (V. ci-après), aux *compagnies de discipline*, corps d'épuration où sont envoyés, sur l'avis des *conseils de discipline*, les soldats incorrigibles (V. ARRÊTS, t. III, p. 1106; CONSIGNE, t. XII, p. 547; DISCIPLINE, t. XIV, p. 660). Nous ne nous étendrons pas davantage sur ces punitions, non plus que sur la *privation de sortir après l'appel*, la *rétrogradation*, la *cassation du grade*, la *suspension de la commission*, la *révocation*, la *mise à la retraite d'office*, les *corvées supplémentaires*, l'*inspection avec la garde*, le *renvoi de la 1re à la 2e classe*, leur nom seul les expliquant suffisamment.

La *salle de police* s'inflige pour une durée maximum de trente jours. Elle se subit dans un local disciplinaire dépendant du quartier, la « boîte », le « bloc ». Les hommes punis y demeurent enfermés de façon constante en dehors des séances d'exercices ou de manœuvres et y prennent leurs repas. Il leur est interdit d'y fumer, d'y jouer, d'y avoir de la lumière. Le couchage se compose d'une demi-fourniture disposée sur un plancher incliné ou lit de camp. Un baquet placé dans la salle même sert de latrines. La salle de police des caporaux est distincte, mais semblable, et le régime y est le même. Les jours où il n'y a pas d'exercices, caporaux et soldats sont exercés pendant deux heures au *peloton de punition*. Commandé par un sous-officier spécialement désigné, ce peloton exécute, dans un coin de la cour du quartier, les mouvements de l'école du soldat. En principe, c'est un exercice comme un autre ; mais, en fait, le sac est chargé « à l'ordonnance », les pauses sont rares et courtes, l'instructeur a pour consigne de se montrer très sévère, et, par le froid vif ou par les grandes chaleurs, les heures y semblent longues.

La *prison* s'inflige au corps, pour une durée maximum de quinze jours, qui peut être portée à soixante par les généraux. Elle se subit, comme la salle de police, dans des locaux disciplinaires attenant au quartier. Les militaires qui en sont punis ne font aucun service, mais ils sont exercés trois heures le matin et trois heures l'après-midi au peloton de punition. Les simples soldats sont en outre employés aux corvées de propreté les plus pénibles. Les uns et les autres demeurent, tout le reste du temps, enfermés. Ils n'ont, comme couchage, qu'une couverture sur un lit de camp. Il est ajouté, toutefois, de la paille et une demi-couverture de supplément quand le froid est trop rigoureux. Ils ne touchent pas leurs centimes de poche, qui sont versés à l'ordinaire. Les sous-officiers punis de prison sont enfermés dans une chambre spéciale, où ils n'ont, comme couchage, qu'une demi-fourniture.

La *cellule* est infligée par le colonel dans des cas d'une gravité exceptionnelle et pour huit jours au plus. C'est un local très étroit, avec lit de camp et couverture, où le soldat puni demeure absolument séquestré et isolé : il ne va donc ni aux corvées, ni au peloton de punition. De plus, au lieu de recevoir, comme les hommes punis de salle de police ou de prison, la nourriture ordinaire, il n'a, chaque jour, que du pain et deux soupes, dont l'une sans viande.

La *cellule de correction* est une punition spéciale à la légion étrangère et aux bataillons d'infanterie légère d'Afrique. Elle s'inflige pour vingt-huit jours au plus et se subit par périodes de sept jours avec interruptions de quatre jours. Les hommes qui en sont punis reçoivent, pour toute nourriture, du pain et deux soupes sans viande.

La *réprimande* a lieu : pour les officiers, en présence d'un ou de plusieurs officiers du grade supérieur, ou en présence d'officiers du même grade et plus anciens que l'officier réprimandé; pour les sous-officiers, en présence d'un ou de plusieurs sous-officiers du même grade, ou encore, mais seulement lorsqu'elle est adressée par le colonel, en présence de tous les sous-officiers du régiment. La réprimande du colonel à un sous-officier est, en outre, toujours mise à l'ordre.

Quant à la *crapaudine* et au *silo*, ce sont des punitions d'une nature spéciale, presque des supplices, qui ne s'infligent que dans les compagnies de discipline et les pénitenciers d'Afrique (V. DISCIPLINE et SILO).

Dans les routes à l'intérieur et en campagne, les punitions restent en principe les mêmes qu'en garnison. Les arrêts sont gardés par l'officier dans les limites du cantonnement ou du bivouac de sa compagnie ; il prend toutefois ses repas avec ses commensaux habituels. Les sous-officiers et les soldats punis de prison ou de salle de police continuent à marcher dans le rang; à l'arrivée au cantonnement ou au bivouac, les premiers sont consignés à leur logement; pour les seconds, un poste de discipline placé sous la surveillance de la garde de police remplace les salles de discipline du corps : salle de police et prison. Les soldats punis de cellule marchent sous l'escorte de l'arrière-garde; en traversant les villes et les villages, ils portent l'arme sous le bras droit.

Lorsqu'un militaire puni entre à l'infirmerie ou à l'hôpital, l'effet de la punition est suspendu jusqu'à sa sortie. Lorsqu'un militaire se trouve puni, au moment de sa libération, de prison ou de cellule, il est retenu au corps jusqu'à ce qu'il ait subi cette punition intégralement. D'autre part, tout militaire qui, pendant la durée de son service légal, a subi des punitions de ces deux catégories est également retenu, après le départ des hommes de sa classe, pendant un nombre de jours égal. Si ce nombre dépasse soixante, la durée du maintien, fixée par le conseil de discipline, va de trois mois à un an. Les réservistes et les territoriaux en période d'instruction sont soumis à la même règle. Ils ne font, d'ailleurs, leur peine qu'après, afin de ne pas gêner l'instruction.

Les punitions des officiers figurent dans la partie de leur dossier conservée par le lieutenant-colonel. Celles des sous-officiers et des soldats sont inscrites au *folio de punitions* du livret matricule.

III. Marine (V. MARINE, t. XXIII, p. 138).

PÜNJER (Bernhard), théologien allemand, né en 1850, mort à Iéna en 1885. Il était depuis peu d'années professeur à l'Université d'Iéna quand il fut enlevé par une courte maladie à l'âge de trente-cinq ans. Il collabora aux *Jahrbücher für protest. Theol.*, dans lesquels il écrivit notamment une importante étude, *Der Positivismus in der neuer. Philos., Comte, Mill, Spencer* (1878). Mais il se consacra surtout à l'histoire de la philosophie religieuse et a laissé en cette matière un opuscule, *Die Religionslehre Kants* (Iéna, 1874), et une histoire fort estimée, *Geschichte der christl. Religionsphilos. seit der Reformation* (Brunswick, 1880-83, 2 vol. in-8).

PUNO. I. Ville du Pérou, sur la rive O. du lac *Titicaca* (V. ce mot) ou *Chuquito*, à 3.900 m. d'alt., cap. du dép. de Puno ; 6.000 hab. Grand port, terminus du chem. de fer Mollendo-Arequipa-Puno (523 kil.); évêché. On ne trouve dans la ville aucun souvenir historique ; rien de l'antiquité majestueuse des anciens centres incas ; rien de l'archaïsme pittoresque du passé espagnol ; rien de la co-

quetterie colorée de Lima ; la cathédrale est terne, sans originalité, sans style ; point de belles maisons ; des façades plates, badigeonnées de couleurs criardes; au-dessus des boutiques, des annonces anglaises ; dans les magasins, des vendeurs parlant l'espagnol, les uns avec un accent tudesque, les autres avec un accent anglais. Peu de mouvement dans les rues ; les jours de marché seulement, il y a affluence d'Indiens *Quichua* et *Aymara* qui habitent le N. et le S. des environs de la ville. A la suite des recherches auxquelles il s'est livré sur place, en 1877, M. Ch. Wiener put se convaincre que, en 1536, lorsque Almagro quitta le Cuzco pour faire la conquête du Chili, il dut passer par le point aujourd'hui appelé Puno. La ville n'était pas encore fondée ; quelques pêcheurs vivaient seuls sur les bords du lac, dans des huttes. Les premières maisons ne furent construites qu'en 1660, à la suite de la découverte de mines d'argent à Caucharami et Laycaycota. En 1796, cette agglomération urbaine fut jointe à la vice-royauté de Lima ; jusqu'alors elle avait été sous la domination du vice-roi de Buenos Aires. Le décret qui séparait Puno de La Plata mettait la ville politiquement parlant sous les ordres du vice-roi du Pérou et juridiquement sous l'autorité de la cour royale siégeant à Cuzco. Actuellement Puno est le centre commerçant le plus considérable du S. du Pérou et un grand marché de laines.

II. Dép. du Pérou limité à l'E. par la Bolivie, au N. par le rio Yuambari ou Huari-huari, à l'O. par les dép. de Cuzco et Arequipa et au S. par le dép. de Moquegua et le Chili (anciens territoires péruviens de Tacna et Arica). Son étendue est de 76.000 kil. q. pour une population de 260.000 âmes; il est divisé en cinq provinces: Carabaya, Lampa, Azangaro, Puno et Chucuito. Ses principales ressources consistent dans l'exploitation minière et l'élevage du mouton ; ses forêts sont peu ou point défrichées. Les plus riches mines d'or se trouvent dans les deux provinces de Lampa et Carabaya. On rapporte que les Incas ont traité de tout temps les minerais de cette dernière ; au contraire, les gisements de Lampa, principalement concentrés dans le district de Poto, sur une étendue de 3 lieues q., n'ont fait l'objet d'une exploitation régulière qu'à l'époque de la conquête espagnole ; mais les travaux n'y ont jamais été poussés très activement à cause des difficultés matérielles qui rendent le transport du minerai trop coûteux. Les procédés employés sont encore primitifs. Les anciennes mines de Ananea et Aporomo sont abandonnées. Actuellement, les plus riches sont celles de Pusupunco, Jauta et Caasi.

PUNTA Arenas (angl. *Sandy Point*). Ville du Chili, ch.-l. du Territoire de Magellan, sur le détroit du même nom ; 3.300 hab. C'est le seul port franc du Chili ; colonie pénitentiaire en 1843, des colons y établirent un village six ans plus tard et, les ressources du pays aidant, cette partie de la péninsule de Brunswick devint un port de relâche pour les navires venant d'Europe et une petite ville commerçante et industrielle à la fois. Elle est entourée de collines couvertes de végétation et limitée par deux rivières, Las Minas au N. et La Mano au S.

PUNTARENAS. Ville de l'Etat de Costa-Rica (Amérique centrale), sur une pointe sablonneuse (d'où son nom : Punta Arenas, Pointe des Sables) qui s'avance dans le golfe de Nicoya, profond, rentrant, du Pacifique, à l'embouchure du Barranca, torrent qui roule beaucoup de cendres volcaniques ; 5.000 hab. A 73 kil. O. de San Jose, qui est la capitale du Costa-Rica, Puntarenas, mauvais port embarrassé de sables, de limons, de débris, ne reçoit que de petits bateaux, et les navires exigeant plus de 2 m. s'arrêtent à près de 4 kil. de son rivage ; elle n'en fait pas moins tout le commerce de la République avec les pays du Pacifique. Un chemin de fer, qui atteindra bientôt le plateau d'entre les deux mers, l'unit à Esparta, (réellement Esparza), à Atenas, à la Garita.

PUNTORMO (V. Pontormo).

PUNTOUS. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Bagnères-de-Bigorre, cant. de Castelnau-Magnoac ; 561 hab.

PUOTI (Basilio), professeur et lettré italien, né à Naples le 27 juil. 1782, mort à Naples le 11 juil. 1847. Il fut quelque temps, vers la fin de sa vie, directeur général de l'enseignement du royaume et inspecteur des études au collège militaire de la Nunziatella. — Quand Naples, après les événements de 1815, fut retombée sous la domination bourbonienne, Puoti fut un de ceux qui essayèrent de préparer une rénovation politique par la rénovation littéraire. Il ouvrit chez lui une école privée et gratuite où accoururent les jeunes gens les plus distingués des provinces méridionales ; il compta, entre autres, parmi ses élèves, Settembrini et De Sanctis. Tout en associant l'étude de l'antiquité à celle des classiques italiens, il visait surtout à purifier la langue des gallicismes et des « dialectismes », et à faire l'unité linguistique sur la base du toscan classique enrichi par l'imitation des bons écrivains modernes. C'est à ce but que tendent la plupart de ses ouvrages : *Arte di scrivere in prosa*, *Avviamento all'arte dello scrivere*, *Dizionario dei francesismi*, éditions de textes, etc. Dans ses *Discorsi*, élégants, mais un peu froids, et ses traductions (de Platon, notamment), il essayait de donner l'exemple après le précepte. Ses œuvres ont été publiées à Florence en 1857 (2 vol., et réimprimées à Naples en 1870, 4 vol. in-12). A. J.

Bibl. : F. de Sanctis, dans *Saggi critici ;* Naples, 1876, et *Nuovi Saggi critici ;* Naples, 1879.

PUPA (Malac.). Ce genre de Mollusques Pulmonés comprend les petites espèces à coquille dextre, cylindroïde, à spire allongée, à dernier tour pas plus développé que le pénultième ; ombilic étroit, ouverture petite, ovale ou arrondie, parallèle à l'axe de la coquille, munie à l'intérieur de dents ou de plis ; péristome réfléchi. L'animal est grêle, muni de quatre tentacules dont les supérieurs sont cylindriques et un peu renflés au sommet, les inférieurs coniques et très petits. Ces Mollusques habitent les contrées tempérées du monde entier ; ils vivent sous les pierres, au pied des plantes, sur le tronc des arbres et sur les parois des rochers.

PUPAZZI. Nom des marionnettes italiennes. Elles portent différents noms, selon le procédé qui les meut, et le bois, l'os ou l'ivoire qui les compose. Les marionnettes mues par des fils de fer s'appellent *burattini* ou *fantoccini;* celles qui sont rattachées, d'un côté, à un bâton, et, de l'autre, au genou de la personne qui les agite au moyen d'une ficelle horizontale, sont les *bamboccie*. Les véritables *pupazzi* n'ont qu'une tête et des mains en bois ; le corps est formé d'une poche d'étoffe dans laquelle on passe la main ; le pouce et le médium font mouvoir les bras, et l'index la tête. Les pupazzi datent de loin et ont, pendant le moyen âge, gardé les traditions de la satire et de la farce ; ils sont bien plus maniables que les marionnettes qui, fabriquées entièrement et agitées par des ficelles pendues au plafond, ont moins de variété et de vie, si même leur perfection mécanique permet de leur donner des attitudes plus gracieuses. Les pupazzi ont perpétué la satire politique et d'actualité mieux que les autres marionnettes qui représentent presque uniformément les types classiques de Polichinelle, Arlequin, Pierrot, le Docteur, Colombine ; pendant le xviiie siècle, les pupazzi furent très à la mode en Italie et en France : Voltaire avait un théâtre de marionnettes à Ferney ; la duchesse du Maine faisait jouer les marionnettes à Sceaux, et l'on a gardé l'intrigue de quelques-unes des petites pièces représentées. En Italie, le principal rôle était tenu par le pantin *Girolamo* qui a pour plastron un Piémontais stupide ; Stendhal rend compte d'un spectacle de pupazzi auquel il avait assisté chez un riche marchand de Florence : des marionnettes de 8 pouces de haut jouaient une comédie un peu libre, abrégée de la *Mandragore* de Machiavel ; il assista aussi à une comédie politique très satirique. Ces petites pièces s'alimentent dans les farces, les parodies, et les pièces à allusions satiriques. En 1863, en France, Lemercier de Neuville remit à la mode les pupazzi, et on les joua dans

toutes les soirées de bon ton. Plus récemment, le fils de George Sand, Maurice Sand, s'est amusé à donner des spectacles de marionnettes pour lesquels il était à la fois auteur, metteur en scène et acteur dans la coulisse. Enfin on peut citer aussi les petites pièces et mystères joués par Maurice Bouchor et d'autres littérateurs sur un théâtre de marionnettes. Ph. B.

PUPIEN Maxime, empereur romain (V. Maxime Pupien).

PUPIKOFER (Johann-Adam), historien suisse, né à Tuttweil (Thurgovie) le 17 mars 1797, mort à Frauenfeld le 28 juil. 1882. Ses études de théologie à Zurich achevées, il devint pasteur en 1818 à Güttingen, puis à Bischofzell; longtemps secrétaire du conseil d'éducation de Thurgovie, il accepta en 1861 le poste d'archiviste cantonal et bibliothécaire à Frauenfeld qu'il occupa jusqu'en 1880. Il fonda en 1859 la Société d'histoire de Thurgovie. Ses travaux historiques lui valurent le titre de docteur en philosophie de l'Université de Zurich. Ses ouvrages, très nombreux, sont presque tous consacrés au cant. de Thurgovie dont il est le principal historien. Notons : *Geschichte des Thurgau's* (1828 et 1830, 2 vol.); *Gemälde des Kantons Thurgau* (1837) ; *les Recès fédéraux de 1649 à 1680* (1867, 2 vol.) ; *Histoire de Frauenfeld* (1871), etc. E. Kuhne.

PUPILLE ou PRUNELLE. On donne ce nom à l'ouverture que présente en son milieu le diaphragme musculaire : l'iris (V. Œil), et par laquelle passent les rayons lumineux pour aller impressionner la rétine. Elle est ronde chez l'homme et elliptique chez les animaux ; chez le chat, c'est une fente verticale, tandis que chez les ruminants elle est transversale. L'ouverture pupillaire change constamment de dimensions par des mouvements lents, l'iris étant formé de fibres musculaires lisses ; une vive lumière, la vision d'objets rapprochés fait rétrécir la pupille; au contraire, la vision au loin, l'extase, une faible lumière dilate l'orifice pupillaire. L'atropine dilate, tandis que l'ésérine rétrécit la pupille. La pupille se dilate dans certaines maladies de la moelle et du cerveau ; sa paralysie au réflexe lumineux, son état de dilatation, de contraction, d'inégalité contribue au diagnostic de certaines affections (paralysie générale, tabes, etc.).
Dr Pinel Maisonneuve.

PUPILLIN. Com. du dép. du Jura, arr. de Poligny, cant. d'Arbois ; 371 hab.

PUPPER (Johann) (V. Goch [Jean de]).

PUQUINA (Anthrop.) (V. Pérou, t. XXVI, p. 418).

PUR (Philos.). Ce mot s'emploie dans plusieurs expressions pour désigner l'état d'une chose considérée en elle-même, dans son essence propre, avant qu'elle se soit mêlée et combinée avec d'autres choses dont la nature diffère de la sienne ou lui est même contraire. Il est parfois synonyme d'absolu : ainsi l'*être pur*, le *bien pur*. Souvent aussi il s'oppose à *appliquée :* ainsi les mathématiques pures et les mathématiques appliquées. C'est un peu dans ce dernier sens que Kant a entendu l'expression de raison pure. Il désigne par là la raison envisagée en elle-même, dans ses principes, indépendamment de son usage et des données de fait auxquelles elle s'applique. Dans la réalité de la vie psychologique, la raison n'est jamais pure ; elle est toujours incorporée à des éléments empiriques ; mais par abstraction, par analyse, on peut, en quelque sorte, la dégager, la considérer à part, et c'est ce que Kant a essayé de faire dans la *Critique de la raison pure*, du moins pour la raison théorique ou spéculative ; car il n'a traité de la raison pratique que plus tard, mais toujours en se plaçant au même point de vue, c.-à-d. en s'efforçant de l'étudier aussi dans la pureté de ses principes à priori. E. Boirac.

PURACÉ. Volcan situé dans la Cordillère centrale de Colombie, à l'extrémité d'un plateau sur lequel s'élève la ville de Popayan et à 3 kil. de celle-ci. Ses éruptions sont fréquentes, mais sans danger.

PURBECK (Isle of). Presqu'île d'Angleterre, sur la côte du comté de Dorset, au S. du port de Poole. Longue de 16 kil., large de 12, elle présente, dans l'intérieur, des alt. de 220 m. Pop. : 6.500 hab. Carrières de marbre célèbres. La constitution géologique de cette presqu'île est très intéressante, et elle a donné son nom à un sous-étage de la période jurassique (V. Portlandien).

PURBECKIEN (Géol.) (V. Portlandien).

PURCELL (Henry), célèbre musicien anglais, né à Londres en 1653, mort à Westminster le 21 novembre 1695. Ce compositeur, le plus illustre de tous ceux qu'ait produits l'Angleterre, était le second fils d'un musicien de la chapelle de Charles II. Il perdit son père alors qu'il n'était encore qu'âgé de six ans, et fut admis plus tard en qualité de choriste à la chapelle Royale. Il étudia sous la discipline de Cooke et, par la suite, après 1672, sous celle de Pelham Humphrey et du docteur Blow, maîtres des enfants de cette chapelle. Ses progrès, tant sur l'orgue que dans la composition, furent assez rapides pour qu'il fut choisi, en 1684, comme organiste de l'abbaye de Westminster. C'est à partir de ce moment que ses œuvres se répandirent par toute l'Angleterre et que sa supériorité sur les autres musiciens s'affirma définitivement. Il est certain que le mérite de Purcell paraît d'autant plus éclatant que l'Angleterre à cette époque était assez en retard sur la France et l'Italie, au point de vue de la culture musicale. L'influence de ces deux écoles y était à peu près égale, et Purcell, dans une certaine mesure, s'en est inspiré presque également, bien que son originalité reste néanmoins assez grande. Dans la musique religieuse, il reproduit assez souvent les formes et les procédés de composition en usage alors dans l'école française : mais sa musique dramatique procède plutôt de l'école italienne qu'il semble avoir étudiée avec beaucoup de soin. Mais répétons encore que ce n'est pas là une imitation servile : le style de Purcell, tant à l'église qu'au théâtre ou à la chambre, est bien à lui. Quoiqu'on puisse trouver que les critiques anglais l'aient exalté quelquefois avec trop de complaisance, il faut reconnaître sa valeur réelle et le placer sans hésiter parmi les maîtres les meilleurs du XVIIe siècle. La plupart des opéras de Purcell n'ont pas été conservés en entier : son chef-d'œuvre *King Arthur* (1691) a cependant survécu. Mais un recueil paru à Londres en 1697, *A collection of ayres composed for the theatre and as other occasions by the late Mr Henry Purcell*, reproduit les morceaux les plus saillants de son œuvre dramatique. Une autre collection, *l'Orpheus Britannicus* (1696), publiée par sa veuve, renferme toutes les pièces détachées pour le chant qu'il écrivit. Il a paru aussi de lui six sonates pour clavecin, un *Te Deum* et un *Jubilate* dans l'*Harmonia sacra* de Playferd et diverses autres œuvres religieuses. L'éditeur Novello, au commencement de ce siècle, a d'ailleurs magnifiquement réédité tout ce qui avait été publié de ce maître et aussi un nombre considérable de pièces restées inédites jusqu'à lui. Cette édition (1819-1832), qui comprend 72 livraisons grand in-fol., est en Angleterre d'un usage constant, beaucoup d'œuvres religieuses de Purcell y étant encore couramment exécutées de nos jours. Une édition nouvelle, plus complète encore et fort luxueuse, est publiée de nos jours, avec toutes les ressources de la critique moderne, par les soins de la *Purcell's Society*, sur le modèle des grandes éditions allemandes des classiques de la musique. H. Q.

PURCELL (Richard), graveur anglais du XVIIIe siècle, né à Dublin à une date inconnue, mort vers 1766. Très habile, il a donné peu de travaux originaux, étant, par suite de ses habitudes intempérantes, tombé dans la dépendance d'un libraire, Sayer, qui le fit travailler avec les Corbutt, à la reproduction des sujets les plus populaires, sinon les plus artistiques. On peut citer parmi ses meilleures productions les portraits du *Comte de Bute*, d'après Ramsay, de *Thomas Jones*, d'après Jenkin, et des reproductions de Rembrandt. R. S.

PURCHAS (Samuel), littérateur anglais, né vers 1575, mort en 1626. Entré dans les ordres, il fut chapelain de l'archevêque de Canterbury et recteur de Saint-Martin de Ludgate. Citons de lui : *Purchas, his Pilgrimage or relations of the world and the religions observed in all Ages and Places* (1613, in-fol. ; 4e éd. 1626) ; *Microcosmus or the history of Man* (1619, in-8) ; *Hakluytus posthumus* (1625, 4 vol. in-4). Ce dernier ouvrage, qui est un recueil d'anciens voyages, est extrêmement rare, et il a atteint dans les ventes des prix fabuleux.

PURE ou **PURES.** Com. du dép. des Ardennes, arr. de Sedan, cant. de Carignan ; 701 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PUREAU (Constr.). Terme usité dans les chantiers pour désigner la partie vue d'une tuile ou d'une ardoise employée dans une couverture, partie qui varie entre la moitié et les deux cinquièmes de la surface des matériaux mis en œuvre et qui dépend de l'écartement des cours de lattes servant à fixer ces matériaux.

PURÉE (Art cul.). Bouillie obtenue en écrasant et passant des légumes ou des viandes. Il en existe de deux sortes : les purées pour potages et les purées pour entremets, préparées soit avec des légumes frais, soit avec des légumes secs.

1° *Purée de légumes frais.* On épluche et on lave ses légumes, tels que carottes, navets, etc. ; on les fait blanchir en les mettant quelques minutes dans l'eau bouillante avec un peu de sel, et en les trempant ensuite dans l'eau fraîche. On égoutte, puis on fait cuire avec du bouillon. Quand ils cèdent facilement sous la pression du doigt, on les retire du feu, on les écrase et on passe au tamis. Cette purée est alors mise à la casserole avec un peu de bouillon et on la lie avec deux ou trois jaunes d'œufs. On l'assaisonne de poivre, de sel, de sucre et d'un morceau de beurre frais au moment de la servir. Elle sert pour potage aussi bien que pour garniture.

2° *Purée de légumes secs.* On emploie les haricots, les lentilles, les pois verts, les pommes de terre, les marrons, etc. Après les avoir fait tremper dans de l'eau tiède pendant une douzaine d'heures, on les fait cuire avec de l'eau dans laquelle ils baignent largement, avec un morceau de beurre, deux ou trois oignons, un bouquet de persil, du sel et du poivre. La cuisson doit se faire à petit feu, et une foi terminées on les passe au tamis. On mouille avec plus ou moins du bouillon de cuisson selon que l'on veut obtenir une purée plus ou moins liquide, et l'on fait mijoter avec du beurre frais dans une casserole en ayant soin de remuer pour empêcher l'adhésion.

Pour des purées de viande, on se sert des viandes de poulet, de faisan, de perdreau, de bécasse, de lapereau, etc. Elles servent pour garnitures et pour farce et ne sont guère employées que dans la grande cuisine.

PURGATIF (Thérap.). L'intestin renferme, à l'état normal, des microbes, des alcaloïdes organiques et les produits résultant de la putréfaction des matières albuminoïdes. Les poisons fabriqués par l'organisme sain sont régulièrement éliminés, soit par les reins et l'intestin, soit par le foie et les différents émonctoires de l'économie. A l'état pathologique, on observe au contraire des phénomènes de *stercorémie* (Ch. Bouchard), et il faut combattre l'intoxication par les ptomaïnes ou les processus morbides qui engendrent les diarrhées infectieuses. A côté des *antiseptiques* qui doivent empêcher les fermentations putrides dans le tube digestif, on aura souvent recours aux agents *purgatifs* pour favoriser l'expulsion rapide des principes toxiques développés. Les purgatifs sont des médicaments dont le rôle consiste à activer les sécrétions intestinales, à augmenter notablement les évacuations alvines et à provoquer des selles abondantes, tout en déterminant une modification de la muqueuse de l'intestin. Ce procédé d'évacuation, d'épuration et de dérivation doit s'effectuer en dehors de toute action toxique.

Le nombre des *classifications* proposées pour les substances purgatives est considérable. Fonssagrives les divise, d'après leur composition, en purgatifs *salins*, *salés*, *sucrés*, *huileux* et *résineux*. Trousseau et Pidoux les classaient en deux catégories : les purgatifs tirés du règne végétal et ceux tirés du règne minéral. La difficulté d'établir une classification correcte tient à la variabilité de leur action et de leurs effets suivant les doses employées. Longtemps on a divisé les purgatifs en purgatifs doux, *minoratifs* ou *laxatifs*, en *cathartiques* ou modérés et en *drastiques* ou violents ; c'est la classification adoptée par Bouchardat.

En tenant compte de leur *action physiologique*, Germain Sée les a d'abord classés en excitants nervo-moteurs (café, tabac, belladone, etc.), agents mécaniques (huiles, graines de lin, moutarde), et irritants (podophylle, jalap) ; plus tard en purgatifs salins, en cathartiques (séné, rhubarbe), glycosides anhydres (aloès, jalap), corps gras (huile de ricin) et mannites (fruits, sucre de lait) ; Soulier, en exonérateurs ou ecroprotiques (avec selles normales), laxatifs (selles molles), purgatifs simples (selles liquides), drastiques (selles liquides, coliques). Les anciennes classifications tiennent compte de la nature des gardes-robes : agents *cholagogues*, provoquant des selles bilieuses (podophylle, aloès) par hypersécrétion de la bile ; *hydragogues* amenant des selles séreuses (salins, drastiques, etc.). Quelques purgatifs irritent directement les parois de l'intestin et leurs ganglions, d'autres produisent un acte réflexe par l'intermédiaire des fibres gastriques des nerfs vagues (l'huile de croton agit dès qu'elle est arrivée dans l'estomac). Berlioz attribue aussi une certaine influence à l'action osmotique pour les purgatifs salins. Suivant la dose prescrite, un même purgatif peut avoir des effets, soit laxatifs, soit drastiques.

La classification établie par Dujardin-Beaumetz repose aussi sur l'action physiologique ; elle reconnaît quatre groupes : 1° les purgatifs qui augmentent la sécrétion intestinale, sans exagérer les mouvements péristaltiques (salins, sucrés, végétaux non drastiques) ; 2° ceux qui amènent la purgation en excitant la sécrétion et en exagérant les contractions intestinales ; ce sont les plus énergiques, soit qu'ils agissent surtout sur la sécrétion (drastiques), soit qu'ils provoquent l'expulsion de la bile (cholagogues) ; parmi eux sont le jalap, la scammonée, la gomme gutte, le séné, le croton tiglium ; 3° ceux qui n'agissent que sur les parois musculaires de l'intestin (strychnos, atropine) ; 4° ceux qui ont une action mécanique, déterminant une sorte d'indigestion, en distendant l'intestin et provoquant des besoins d'expulsion ; la plupart sont des laxatifs (graines de lin, de moutarde blanche, huile de ricin, etc.).

Absorption et élimination des purgatifs. Cette absorption a été prouvée pour le sulfate de magnésie ; elle est probable pour les drastiques, pour la rhubarbe, la gomme-gutte, le séné. On a retrouvé le principe actif dans les urines. Plusieurs de ces substances s'éliminent d'autre part par le foie ; le calomel par exemple a été retrouvé dans la bile. La circulation des matières purgatives dans le sang paraît certaine.

Action purgative. Outre le catarrhe intestinal provoquant l'entérorrhée, il y a des actions secondaires produites par cette absorption des principes actifs. Plusieurs théories ont été émises pour expliquer le mode d'action des purgatifs. La théorie de l'*exosmose* (Poiseuille, Rabuteau) tend à prouver que toute substance dont l'équivalent endosmotique est élevé est un purgatif (sulfates de soude ou de magnésie) ; mais les objections de Vulpian l'ont ruinée. La théorie *mécanique* n'est pas non plus satisfaisante pour expliquer les effets des purgatifs : l'action purgative serait principalement due à une augmentation d'énergie et à une accélération des contractions de l'intestin (expériences de Radziejewski). La théorie de l'*irritation* repose sur l'expérience démonstrative de Vulpian en 1888, d'après laquelle il concluait que les purgatifs ont pour effet d'attirer du liquide dans l'intestin. « Les pur-

gatifs, dit Vulpian, agissent en irritant la muqueuse ; l'excitation des extrémités périphériques des nerfs intestinaux centripètes est portée jusqu'aux ganglions nerveux thoraciques inférieurs et intra-abdominaux, puis se réfléchit par les nerfs vaso-moteurs sur les vaisseaux des parois intestinales, et par les nerfs sécréteurs sur les éléments anatomiques de la muqueuse. » Il en résulte une congestion de cette muqueuse et une sécrétion active des glandes de Lieberkühn en particulier. Tous les purgatifs produisent ainsi leur action en provoquant un catarrhe intestinal, d'origine vaso-dilatatrice, et non plus simplement par osmose. On peut conclure, avec Lauder Brunton, que ces substances produisent donc une hypersécrétion de liquides aux dépens de l'intestin et un péristaltisme exagéré ; effets d'ailleurs variables suivant les agents employés. Il y aurait lieu d'y ajouter pour une certaine part l'hypersécrétion des glandes annexes du tube digestif, phénomène plus difficile à vérifier expérimentalement.

Effets des purgatifs. L'accélération qu'ils impriment aux mouvements péristaltiques empêche la résorption des produits de sécrétion (pancréas, glandes de l'intestin) ; par suite, les selles diarrhéiques sont constituées par des liquides intestinaux normaux. L'action exonératrice et évacuante n'est pas uniquement recherchée dans l'emploi des purgatifs ; on utilise aussi leur action spoliative et surtout dérivative. Dès l'ingestion, la plupart des purgatifs provoquent des sensations nauséeuses, qui constituent une sorte d'introduction aux phénomènes cathartiques. Nombreux sont leurs effets ; en premier lieu d'ordre *mécanique :* évacuation des matières stercorales, des gaz, de la bile, des aliments non digérés ; cette évacuation a lieu au bout d'un temps assez variable suivant les purgatifs administrés (deux à quatre heures pour les purgatifs salins, davantage avec la magnésie calcinée et l'aloès, etc.). Leurs effets *dépuratifs* consistent dans l'évacuation des déchets organiques et des toxines dont ils entravent la résorption ; ils déterminent de l'hypothermie, un ralentissement de la circulation et une sédation des troubles nerveux. Enfin les effets *dérivatifs* sont déterminés par la soustraction du liquide aqueux et l'afflux du sang vers l'intestin. Du côté des voies digestives, outre l'accélération des mouvements péristaltiques de l'intestin déterminée par action réflexe consécutivement à l'irritation des nerfs gastriques et par excitation directe des parois et des ganglions intestinaux, certains purgatifs jouissent de la propriété de stimuler la digestion, tels l'aloès, la rhubarbe. Les drastiques ont une action irritante assez intense sur le tube digestif. La sécrétion biliaire est influencée d'une façon variable par les purgatifs ; quelques-uns sont franchement cholalogues (aloès, podophylle). En ce qui concerne la circulation et la nutrition, on notera que la purgation prive le sang d'une certaine quantité d'eau et de ses éléments salins ; il en résulte une certaine débilité, de l'amaigrissement et la dénutrition, si l'on emploie de fortes doses ; tandis que de petites doses de sel de Glauber (2 gr., par exemple), modèrent simplement la nutrition et diminuent la quantité d'urée.

Indications thérapeutiques. Les purgatifs sont administrés dans une foule d'affections aiguës ou chroniques, ou simplement dans les cas de constipation et d'exonération intestinale insuffisante, soit pour évacuer les matières de l'intestin, soit pour y provoquer un afflux sanguin exagéré et des effets de dérivation. On utilise ainsi, soit leur action évacuante, soit dépurative, soit dérivative. En dehors de la constipation accidentelle (huile de ricin, purgatifs doux) ou habituelle (purgatifs salins, magnésie, soude), leur *action exonératrice* a donné de bons effets dans la diarrhée avec embarras gastrique (purgatifs salins) ; la dysenterie (sels neutres, calomel) ; l'occlusion intestinale, sauf dans certains cas justiciables d'un traitement chirurgical ; l'indigestion (purgatifs doux) ; l'intoxication (par le phosphore : pas de purgatifs huileux dissolvant le phosphore ; saturnisme : cholalogues, le plomb s'éliminant par la bile). Leur *action spoliative* (soustraction de liquide) a fait comparer la purgation à une saignée blanche ; on l'a utilisée dans les hydropisies des néphrites et des affections cardiaques (scamonnée, jalap, eau-de-vie allemande), dans l'obésité (eaux minérales purgatives), mais elle amène l'amaigrissement. Nous ne pouvons d'ailleurs insister sur ces indications, que l'on trouvera étudiées avec chaque purgatif en particulier. Il faut en outre tenir compte de ce fait que nombre de purgatifs entraînent la constipation ou l'augmentent, et ne peuvent être employés que lorsque l'accumulation des matières fécales a déterminé une atonie intestinale, pour laquelle l'huile de ricin semble alors indiquée. Dans l'appendicite, on devra se méfier surtout de la possibilité d'une perforation, et mieux vaudra ne pas intervenir s'il y a menace ; de même dans la fièvre typhoïde, la purgation prédispose à la perforation et on ne la prescrira qu'en cas de constipation aiguë (purgatifs salins à faible dose).

L'*action derivative* des purgatifs les a fait recommander dans les cas de congestion du cerveau (purgatifs salins ou aloès et drastiques, selon que la congestion est habituelle ou accidentelle), ou du poumon et la pneumonie, en cas de constipation (purgatifs salins) ; quelquefois dans le rhumatisme articulaire, dans la pleurésie, l'hépatite aiguë (calomel, puis purgatifs salins et végétaux, séné, ricin, rhubarbe, aloès, pour activer la circulation biliaire), et surtout dans l'asystolie, pour décharger le cœur en agissant sur la pression veineuse (purgatifs hydragogues, à petite dose, en même temps que régime lacté, diurétiques et toni-cardiaques).

Les purgatifs peuvent être prescrits sous différentes formes pharmaceutiques ; ils peuvent être injectés en lavements, ou par la voie sous-cutanée, ou ingérés avec les eaux minérales spéciales. Les injections hypodermiques ne seront employées que dans les cas de trop grande répugnance, car il est préférable d'administrer ces agents par la bouche ou en lavements, au point de vue de l'efficacité et de la promptitude de leur action.

Les *contre-indications* résultent de l'état morbide ou de la substance purgative. Les purgatifs salins et les drastiques seront évités dans la gastro-entérite, dans la grossesse, l'anémie profonde, la métrorrhagie et aux époques menstruelles. Les personnes sujettes à la diarrhée habituelle ne prendront pas de drastiques ; de même pour les individus débilités ou hémorroïdaires. L'aloès, congestionnant l'utérus, ne sera prescrit aux femmes que pour favoriser les menstrues. D'autre part, on ne donnera pas de magnésie à un sujet atteint de la gravelle, pas d'oxalates ou de rhubarbe aux oxaluriques. Le séné, qui provoque la contraction des fibres lisses, ne sera pas administré aux femmes enceintes exposées aux avortements. Dr V.-Lucien HAHN.

PURGATION (Méd.). Cette médication ne constitue pas une simple évacuation des matières contenues dans le tube intestinal. Il faut y voir également une action thérapeutique particulière, dont l'influence se manifeste favorablement sur toute l'économie, et dont les principaux effets consistent dans une irritation plus ou moins vive et prolongée des voies digestives. Il en résulte une exagération des sécrétions intestinales, une réaction spéciale pouvant servir parfois à titre de moyen dérivatif (V. PURGATIF).

PURGATOIRE et INTERCESSION POUR LES MORTS. — On peut affirmer sans exagération que parmi les traits distinguant et séparant les diverses Eglises qui prétendent au titre de chrétiennes, il n'en est point de plus caractéristiques que leurs doctrines et leurs pratiques à l'égard du purgatoire et de l'efficacité de l'intercession des vivants en faveur des morts. Il en résulte des différences énormes pour le culte de ces Eglises, pour la source des subsides qui contribuent à leur entretien et à leur développement, et aussi pour la mentalité de leurs fidèles. De là, l'effort que nous croyons devoir faire afin d'exposer ces choses avec exactitude et précision. — Voici d'abord, pour ce qui concerne l'EGLISE ROMAINE, l'expression authentique de son dogme, d'après le concile de Trente : « Si quelqu'un

dit qu'à tout pécheur pénitent, qui a reçu la grâce de la justification, l'offense est tellement remise et l'obligation à la peine éternelle tellement effacée et abolie, qu'il ne lui reste aucune obligation de peine temporelle à payer, soit en ce monde, soit en l'autre, dans le purgatoire, avant que l'entrée du ciel puisse lui être ouverte, qu'il soit anathème » (Sess. VI, can. 30). « Conformément à la tradition des Apôtres, elle (*l'oblation non sanglante du sacrifice de la messe*) est offerte, non seulement pour les péchés, les peines, les satisfactions et les autres nécessités des fidèles qui sont encore vivants, mais pour ceux qui sont morts en Jésus, et qui ne sont point encore entièrement purifiés » (Sess. XXII, ch. II). « L'Eglise catholique, instruite par le Saint-Esprit, ayant toujours enseigné, suivant les Saintes Ecritures et la doctrine ancienne des Pères, dans les saints conciles précédents et depuis peu encore dans ce concile général, qu'il y a un purgatoire et que les âmes qui y sont détenues sont soulagées par les suffrages des fidèles et particulièrement par le sacrifice de l'autel, si digne d'être agréé de Dieu : le saint concile ordonne aux évêques qu'ils aient un soin particulier que la foi et la créance des fidèles touchant le purgatoire soit conforme à la saine doctrine qui nous en a été donnée par les saints Pères et par les saints conciles, et qu'elle leur soit partout prêchée et enseignée de la sorte » (Sess. XXV, *Décret sur le purgatoire*). Cependant, comme il délibérait sous le feu des attaques des Réformateurs, et que ceux-ci avaient relevé avec véhémence les subtilités, les superstitions, les égarements de la conscience, les exactions de gain sordide auxquels la croyance au purgatoire et à l'efficacité de l'intercession pour les morts avait donné lieu, le concile recommandait, dans le même décret, de bannir des prédications publiques tout ce qui pouvait fomenter ces abus. — Le *Catéchisme du concile de Trente* (1re part., art. 5, 5) exhorte les curés à enseigner très diligemment et très fréquemment à leurs paroissiens « qu'il est un feu du purgatoire par lequel les âmes des pieux sont tourmentées, *cruciatæ*, pendant un temps déterminé, et subissent expiation, *expiantur*, afin que leur soit ouverte l'entrée de la patrie éternelle, dans laquelle rien de souillé ne peut entrer ». — Pour la plupart des théologiens de l'Eglise latine, le feu du purgatoireest un feu réel, pareil à celui qui brûle les vivants : *Communis sententia theologorum est verum et proprium esse ignem, ejusdem speciei cum nostro elementar. Quæ sententia non est quidem de fide, quia nusquam ab Ecclesia definita est* (Bellarmin, *De Purgat.*, II, 11). Quelques théologiens ont profité de ce que la nature de ce feu n'a point été définie par l'Eglise, pour le moderniser ; ils le considèrent comme un symbole des remords de la conscience et de la purification qui est nécessaire pour entrer dans le séjour des bienheureux. Mais cette spiritualisation n'est conforme ni aux usages de l'Eglise, ni aux images qu'elle offre à la piété ou à la terreur des fidèles, ni aux conceptions du peuple.

D'autre part, l'Eglise latine a fondé sur l'existence du purgatoire et l'efficacité de l'intercession pour les morts les particularités de sa doctrine sur la COMMUNION DES SAINTS (V. t. XII, p. 150), sur L'EGLISE SOUFFRANTE (V. t. XV, p. 617, 2e col.) ; et elle y rattache sa distinction entre le péché mortel et le PÉCHÉ VÉNIEL (v. t. XXVI, p. 204, 1re col.). — La foi en ces choses établit un lien mystérieux, avec enchaînement de bienfaits, entre ceux qui sont morts et ceux qui les aiment encore sur la terre ; elle présente à la pensée et au sentiment des horizons voilés d'une poésie dolente mais consolable, et elle adresse à la dévotion et à la bienfaisance des appels puissants ; mais elle stimule aussi d'autres instincts moins nobles. Si le désir et l'espérance de diminuer pour les siens, et surtout pour soi, les tourments du purgatoire, et même de les supprimer, car on le pourrait en y mettant le prix, ont déterminé des fondations d'un haut mérite, il semble incontestable qu'ils inspirent parfois, souvent peut-être, des calculs plus ou moins obscurs, plus ou moins inconscients, où le testateur, peu soucieux de pénitence en son vivant, prélève sur la part de ses héritiers le coût des œuvres pies, des messes et des prières destinées à fournir la rançon qui le délivrera du purgatoire. Enfin, pour considérer la question sous tous ses aspects, et y voir, après ce qui concerne la théologie et la morale, ce qui regarde les finances, il convient de constater que le purgatoire constitue la plus riche valeur qui se puisse imaginer. En effet, le courant quotidien formé par l'afflux des divers mobiles que nous venons d'indiquer apporte régulièrement à l'Eglise des bénéfices qui n'ont jamais été égalés par les recettes d'aucun impôt ou d'aucun monopole d'Etat, ni par les profits d'aucune combinaison commerciale ou industrielle, ni par les produits d'aucune mine d'or ou de diamants. On peut évaluer modestement à 90.000 fr. par jour, c.-à-d. à *trente-deux millions* par année, les revenus que le purgatoire vaut au clergé, en France seulement. Tout un ensemble d'œuvres, une imagerie et une littérature spéciales et des journaux, comme l'*Echo du purgatoire*, opèrent avec zèle et succès pour produire ces résultats.

Tous les Réformateurs et toutes les EGLISES PROTESTANTES se sont accordés pour rejeter la doctrine et les pratiques dont nous nous occupons ici. Luther les réprouve, parce qu'elles ne sont point bibliques et qu'elles ne sont fondées sur aucune tradition authentiquement ancienne, et à cause des abus et des désordres qu'elles ont engendrés. Calvin déclare (*Instit. III*, 5, 6) qu'elles sont une fiction, une invention pernicieuse de Satan, qui rend vaine la croix du Christ : *Exitiale Satanæ commentum, quod crucem Christi evacuat.* La vieille *Confession de foi des Eglises réformées de France* reproduit cette condamnation, et l'exprime dans le langage violent usité chez les théologiens de ce temps-là : « Nous tenons le purgatoire pour illusion procédée de la boutique de Satan ; de laquelle sont aussi procédés les vœux monastiques, pèlerinages, abstinences de viande, confession auriculaire, indulgences » (*art. XXIV*). Parmi les arguments fort nombreux et véhémentement présentés par les protestants pour motiver cette réprobation, nous relèverons les trois principaux : — I. L'Eglise romaine abuse des audacieux procédés d'interprétation qui lui sont familiers, en prétendant trouver dans les *Saintes Ecritures* les indices du purgatoire et de l'intercession pour les morts. La Bible ne contient rien de pareil. Le seul texte que ses théologiens aient pu découvrir en ce sens, au temps de l'Ancienne Alliance, est une réflexion de l'auteur du *IIe livre des Maccabées*, composition grecque, à peu près contemporaine d'Hérode, que les juifs, de qui les chrétiens tiennent l'*Ancien Testament* n'ont jamais admise parmi les écrits canoniques (V. MACCABÉES, t. XXII). Les passages du *Nouveau Testament* allégués par ces docteurs (*S. Math.*, XII, 32 ; *Act. Ap.* II, 24 ; *I Cor.* III, 13 ; *II Tim.* I, 18) n'impliquent point la moindre idée de purgatoire ni de souffrances purificatrices endurées après la mort. Ces textes impliquent si peu une idée de ce genre, que plusieurs controversistes protestants affirment irrévérencieusement qu'il est impossible de les citer de bonne foi, comme la contenant. — II. Non seulement les écrits du *Nouveau Testament* ne présentent point la plus lointaine allusion à un lieu intermédiaire entre le séjour des élus et le séjour des réprouvés, ni à une condition qui ne serait point soit le bonheur parfait des justes, soit les peines éternelles des damnés ; mais la description que Jésus fait du jugement suprême exclut précisément toute condition et tout lieu pareils : « Comme un berger sépare les brebis d'avec les boucs, le Fils de l'homme mettra les brebis à sa droite et les boucs à sa gauche. Il dira à ceux qu'il aura mis à sa droite : Possédez en héritage, le royaume qui vous a été préparé dès la création du monde. Puis il dira à ceux qui seront à sa gauche : Retirez-vous de moi, maudits, et allez dans le feu éternel ; et ceux-ci iront aux peines éternelles ; mais les justes s'en iront à la vie éternelle (*Ev. S. Math.*, XXV, 31-46). Entre les pé-

chés des hommes et la justice de Dieu, il y a la miséricorde et le pardon, dont la promesse forme le fond de la religion chrétienne. Or Jésus-Christ a enseigné aux hommes à demander à Dieu de leur pardonner comme eux-mêmes doivent se pardonner mutuellement. Si Dieu ne pardonnait qu'avec réserve de punition, les hommes seraient induits à mettre une réserve analogue à leurs pardons réciproques. — III. La croyance en l'efficacité de l'intercession des vivants, pour obtenir la remise des peines méritées par les morts, attribue à Dieu une mesure et des procédés dont l'application déshonorerait le plus vulgaire des juges sur la terre. C'est cet argument, adressé à la conscience, qui détermine chez les protestants la conviction de la plupart des fidèles, inexperts en matière de théologie et d'histoire, et qui exaspère leur aversion contre le dogme romain : « Saint Paul, disent-ils, a écrit qu'il faut que tout homme meure une fois, et qu'après vient le jugement. Or, qui dit jugement doit dire justice. Supposez en ce bas monde un juge ayant devant son tribunal deux hommes accusés et convaincus du même crime; mais dont l'un est un miséreux, sans famille, sans amis; l'autre est riche, possédant une famille dévouée, des amis nombreux, des protecteurs puissants. Le juge les condamne à la même peine, puisqu'ils sont coupables du même méfait. Néanmoins, aussitôt après, il dit au riche : Comme tes parents m'ont adressé des prières et des supplications qui me flattent, et qu'ils m'offrent des présents qui me plaisent; comme tes protecteurs me pressent d'être indulgent envers toi, je te remets le quart de ta peine; s'ils redoublent leurs instances, je te remettrai un autre quart; et s'ils persévèrent, je finirai par te remettre tout le reste. Puis il dit au pauvre : Comme tu n'as ni parents, ni amis, et que personne ne s'intéresse à toi, tu resteras en prison jusqu'à la dernière minute comprise dans ma sentence. N'est-il pas vrai que si un juge faisait et disait cela sur la terre, tous les hommes lèveraient les mains au ciel pour implorer la justice divine contre son iniquité. Voilà pourtant la conduite que l'Eglise romaine prête à Dieu, lorsqu'elle le montre fléchi par l'intercession des vivants en faveur des morts qu'il a jugés ». Il est facile d'apercevoir la répercussion de ces conceptions sur la mentalité du peuple, et de comprendre combien peu les protestants sont préparés par leur religion à admettre de la part de leurs gouvernants et de leurs magistrats des procédés qu'ils réprouvent, lorsqu'on les attribue à Dieu. — Dans un ordre d'idées analogue, ils se déclarent irrespectueusement incapables de comprendre pourquoi le clergé, dont les messes sont si puissantes pour tirer les âmes du purgatoire, attend un salaire pour les dire.

L'Eglise grecque non seulement ne connaît aucun lieu appelé spécialement *purgatoire;* mais elle réprouve formellement la doctrine de la purification des âmes par le feu (*Confes. orthod.*, 1, 66). Elle n'admet point de terme moyen entre le salut et la damnation (*Confes. orthod.*, I, 61). En attendant le jugement suprême, qui sera prononcé à la fin du monde terrestre, les âmes sont heureuses ou malheureuses, selon leurs œuvres. Cependant elles restent dans un état provisoire, où celles qui n'ont point encore produit des fruits suffisants de foi et de repentance peuvent s'amender et profiter des prières et des bonnes œuvres des vivants, ainsi que des grâces découlant de la célébration du sacrifice eucharistique. L'état de béatitude et l'état de damnation ne seront *complets et définitifs* qu'après la résurrection générale des corps. Néanmoins, certaines âmes sont tellement coupables qu'elles ont été aussitôt après leur sortie du corps condamnées à des peines qui n'auront point de fin. — Dans les circonstances où l'Eglise grecque l'admet, l'intercession des vivants échappe à quelques-uns des reproches relatés plus haut. Il ne s'agit point de modifier ou de supprimer les effets d'un jugement, puisque ce jugement n'a point encore été rendu ; mais de prêter assistance à des âmes placées dans un état provisoire, où elles peuvent s'amender elles-mêmes, et de les aider, avant la résurrection générale, à se préparer pour le jugement définitif. Dans ces conditions, l'intercession correspond assez bien à l'assistance que les hommes se donnent pendant leur vie terrestre, par leurs prières, leurs œuvres.

Non seulement aucun des anciens docteurs et Pères de l'Eglise n'enseigne que les âmes des fidèles sont tourmentées par le feu, avant le jour du jugement général; mais plusieurs estiment que les âmes ne peuvent souffrir aucun tourment, quand elles sont séparées du corps (Tertullien, *Apologie*, XLVIII; Chrysostome, *Homélie XXIX sur la 1re Epître aux Corinthiens*). Selon saint Ambroise (*Bien de la mort*, X), la seule souffrance qu'elles puissent endurer provient de l'inquiétude que leur cause l'attente de la punition qui leur sera infligée au dernier jour. — En attendant ce jour suprême, plusieurs docteurs placent les âmes, tant des bons que des méchants, dans des retraites souterraines, que la plupart appellent des réceptables, et quelques-uns le Sein d'Abraham (Origène, *Principes*, XII); Lactance, liv. VII, ch. xxi; Hilaire, *Sur le Psaume XXXVIII;* Chrysostome, *Homélie XXVIII, sur l'Epître aux Hébreux*). — D'autre part, presque tous, du IIe au Ve siècle, affirment que, aussitôt après la résurrection générale, les morts seront flamboyés et purifiés par le feu du jugement, qu'ils appellent le baptême de feu, et qu'ils comparent à un glaive flamboyant mis à l'entrée du paradis. Ils n'en exemptent personne, pas même les Apôtres et la Vierge Marie (Ambroise, *Sermon XX, sur le Psaume CXVIII;* Hilaire, *sur le même Psaume;* Augustin, *Cité de Dieu*, liv. XVI, ch. xxxii; Grégoire de Naziance, *Sermon XLII, sur le Baptême;* Basile, *Sur le Saint-Esprit*, XV). — Il est évident que le feu dont il s'agit ici diffère essentiellement de celui du purgatoire. Cependant l'histoire doit rapporter à cette doctrine ou plutôt à son altération l'origine de ce qui est devenu le dogme de l'Eglise latine. Augustin, dont les opinions ont beaucoup varié sur ces points, comme sur plusieurs autres, avait émis la supposition que l'épreuve par le feu pourrait bien avoir lieu, pour chaque fidèle, entre le moment de la mort et le jugement dernier. Cette hypothèse fut admise comme une réalité par Césaire d'Arles, et répandue ensuite dans tout l'Occident par Grégoire le Grand. La doctrine fut précisée et développée par Thomas d'Aquin, et consacrée définitivement comme dogme par le concile de Florence (1439). E.-H. Vollet.

Dames auxiliatrices du Purgatoire. — Cette congrégation est mentionnée dans le recensement spécial de 1861 comme possédant 1 maison et 28 religieuses.

PURGE (Législ.) (V. Privilège).

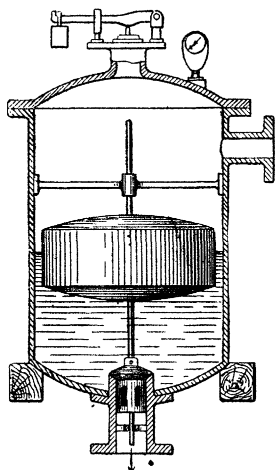
PURGEROT. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Combeaufontaine; 659 hab. Carrières de pierre et de sable. Traces de voies et de camps antiques, lieu dit *le Châtelard*. Découvertes de sarcophages et de monnaies romaines. Eglise ancienne comprenant des parties romanes (clocher) et des parties gothiques (chapelle de la Vierge). Seigneurie divisée en plusieurs fiefs qu'ont possédés les Purgerot, les Vy, les d'Aubonne, les Chaffoy, les Gevigney et les Bauffremont. Lex.

PURGEUR. On désigne sous le nom de *purgeur* un appareil employé dans les canalisations ayant pour but le transport de la vapeur d'eau produite par les chaudières industrielles, du point de production à celui d'utilisation et destiné à évacuer l'eau de condensation.

Ces conduites de vapeur, dès qu'elles atteignent une certaine longueur, ne doivent pas être disposées horizontalement, mais en pente. La pente doit être dirigée dans le sens du courant de façon à permettre l'écoulement de l'eau de condensation. Comme une canalisation comporte toujours un certain nombre de points bas, il faudra disposer en ces points un appareil destiné à évacuer automatiquement l'eau qui viendrait s'y rassembler. Cet appareil prend le nom de *purgeur*. Sur les pentes longues, on dispose même des purgeurs placés de distance en distance. Ils sont agencés de telle sorte qu'ils laissent passer l'eau

condensée seule et empêchent la sortie de la vapeur ; ils évitent ainsi les accumulations de liquide qui peuvent amener des coups d'eau. Les purgeurs se divisent en deux classes : les *purgeurs à flotteur*, où l'organe d'évacuation est mû par un flotteur, et les *purgeurs à dilatation* dans lesquels l'action calorifique de la vapeur, en dilatant certaines pièces, met en mouvement l'obturateur qui démasque l'orifice de purge.

1° *Purgeurs à flotteur*. Parmi les nombreux systèmes de purgeur à flotteur, nous citerons le purgeur *Peclet* représenté sur la fig. 1. Cet appareil comporte un flotteur dont l'axe vertical est relié à une soupape fermant l'orifice inférieur d'une capacité cylindrique placée, par exemple, au point bas d'une canalisation. Quand la quantité d'eau est suffisante, le flotteur est soulevé, la soupape s'ouvre, et l'eau s'échappe jusqu'à ce que le niveau se soit suffisamment abaissé. Il y a donc toujours de l'eau au-dessus de la soupape.


Fig. 1. — Purgeur à flotteur.

L'inconvénient de cet appareil consiste en ce que le flotteur a parfois une force ascensionnelle insuffisante pour vaincre la pression sur la soupape quand cette pression est trop élevée, et qu'il risque même de s'écraser sous l'influence de cette dernière.

Dans l'appareil *Blondel*, le flotteur agit par l'intermédiaire d'un levier sur un robinet obturateur qui s'ouvre quand la quantité d'eau est suffisante pour agir. On voit que l'on n'a plus à surmonter la pression de la vapeur sur la soupape. Le frottement du robinet est seul à vaincre et il faut éviter de le trop serrer. Une tige à manette permet, d'ailleurs, de vérifier à tout instant le fonctionnement de ce robinet, et deux trous à main servent à la visite du flotteur et à la mise en état du robinet.

Dans le *purgeur Geneste-Herscher*, l'obturation de l'orifice de purge est obtenue par un petit tiroir relié par bielle à une petite manivelle calée sur un axe horizontal mis en mouvement par un flotteur équilibré par un contrepoids en plomb, et se déplaçant par suite avec une grande facilité, suivant les variations du niveau de l'eau.

Le *purgeur Mac Allan* est à la fois un purgeur d'eau et un purgeur d'air. L'eau sort par une soupape équilibrée, mue par un flotteur sphérique. Le purgeur d'air est constitué par un petit cylindre à mercure dans lequel est renversée une cloche en fer contenant de l'air et terminée par une soupape. Tant que la vapeur n'arrive pas, la cloche reste froide, et l'air s'échappe à l'extérieur ; mais, dès que la vapeur arrive, l'air s'échauffe, la cloche se soulève et la soupape se ferme. On peut ainsi évacuer automatiquement l'air des conduites, évacuation qui ne pouvait être obtenue dans les appareils précédents que par la manœuvre d'un robinet spécial de purge disposé à cet effet.

Le *purgeur Wright Jones* sert également à l'évacuation automatique de l'air et de l'eau, mais cette évacuation s'effectue par le même orifice fermé par une soupape. A cet effet, la soupape est terminée par une tige qui peut être, à la fois, actionnée par le levier d'un flotteur ou maintenue soulevée par une tige en cuivre fixée à la paroi et maintenue baissée par un ergot. Tant qu'il n'y a pas de vapeur dans l'appareil, la tige de cuivre reste froide et l'état subsiste ; mais, dès que la vapeur arrive, la tige s'allonge en se détachant, abandonne l'ergot qui la maintenait baissée et la soupape ne peut plus être manœuvrée que par le flotteur pour l'évacuation de l'eau. Ces quelques exemples suffisent pour indiquer le principe de construction des purgeurs à flotteur.

2° *Purgeurs à dilatation*. Le *purgeur Vaughan* se compose d'un tube en fonte ou en fer percé de trous, à la partie supérieure duquel est assemblé un tube de laiton qui le traverse dans toute sa longueur et est terminé à sa partie inférieure par une soupape réglable de l'extérieur par un volant à vis. Quand le tube de laiton est dilaté par la vapeur, il ferme l'orifice inférieur ; il se refroidit quand l'eau s'est suffisamment accumulée, et l'orifice s'ouvre permettant l'évacuation de cette eau. Cet appareil peut également servir de purgeur d'air.

Les *purgeurs Cleuet* et *Dreyer* sont basés sur le même principe.

On a construit des purgeurs à dilatation où la manœuvre de la soupape est obtenue par l'intermédiaire d'une certaine quantité d'alcool (fig. 2). Ils comprennent, en principe, une capacité close, contenant de l'alcool, et fermée par un diaphragme relié à une soupape fermant l'orifice d'évacuation d'eau ou d'air. La chaleur de la vapeur vaporisant l'alcool, le diaphragme est abaissé et la soupape fermée ; cette membrane se relève quand l'eau accumulée refroidit l'alcool, et l'orifice de départ d'eau se trouve découvert. C'est sur ce principe qu'est construit le purgeur Schaffer et Walcker.

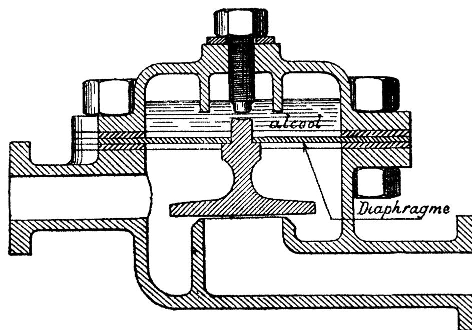


Fig. 2. — Purgeur à alcool.

Le *purgeur bimétallique d'eau et d'air de Geneste-Herscher* est formé d'une lame dilatable formée de deux bandes, l'une de cuivre, l'autre d'acier, intimement soudées et enroulées suivant une spirale. L'une des extrémités est fixe, tandis que l'autre agit sur un levier portant à son extrémité libre un petit tiroir circulaire pouvant ouvrir ou fermer un orifice d'évacuation d'air ou d'eau condensée. L'appareil étant froid, l'orifice est ouvert ; la vapeur arrivant, l'air est d'abord chassé par l'orifice, puis, la spirale se dilatant, le tiroir vient fermer l'ouverture qui ne se rouvre que lorsque l'eau de condensation aura suffisamment refroidi l'appareil.

Le *purgeur Grouvelle et Arquembourg* se compose d'un tube en cuivre plissé et rempli d'huile minérale, liquide présentant un grand coefficient de dilatation. Ce tube est fixé à une de ses extrémités au fond d'un cylindre en fonte et porte à l'autre extrémité une soupape qui peut obturer un orifice de départ d'air ou d'eau. La dilatation a pour effet d'appliquer la soupape sur l'orifice, le refroidissement l'en éloigne, et l'eau peut passer. E. M.

PURI. Indiens du *Brésil* (V. ce mot, t. VII, p. 1089).

PURICELLI (Giovanni-Pietro), archéologue italien, né à Gallarate en 1589, mort à Milan le 27 nov. 1659. Protégé par le cardinal Fred. Borromée, il fut professeur au séminaire de Milan, puis archiprêtre de la basilique de Saint-Laurent. Il étudia particulièrement l'histoire et les antiquités milanaises et laissa sur ces sujets de volumineux manuscrits, conservés aujourd'hui dans la biblio-

thèque Ambrosienne. On cite de lui, en outre, une édition de l'*Histoire du Milanais* par Calchi (1644, in-fol.), et les ouvrages suivants : *Ambrosianæ Mediolani basilicæ monumenta* (Milan, 1645, in-4 ; 2e édit., 1648, in-fol.) ; *Laurentii Littæ civis et archiepiscopi Mediolani vita* (1653, in-4) ; enfin divers écrits hagiographiques.

BIBL. : ARGELATI, *Bibliotheca Mediolanensis*, t. II, col. 1135 à 1142.

PURIFICATION. I. Histoire religieuse. — La plupart des religions, anciennes ou modernes, prescrivent des mesures ayant pour objet de débarrasser les fidèles de souillures d'un caractère accidentel ou attachées aux fonctions normales de l'organisme. Par l'ablation de ces souillures, l'individu récupère l'état de *pureté*, qui attirera sur lui la bienveillance de la divinité. Les mesures de purification, prises au sens large du mot, comportent une série de degrés, qui vont de la *lustration*, ramenée à sa plus simple expression, à l'*expiation* la plus rigoureuse, qui exige le sacrifice soit du coupable lui-même, soit d'une victime immolée en son lieu et place. Les mesures de purification usitées dans le christianisme ont généralement leur source dans les prescriptions de la loi juive, dont nous rappellerons les plus significatives.

Les Hébreux, si l'on en croit les textes de la loi dite de Moïse, étaient astreints à des purifications pour des fonctions, telles que les écoulements naturels chez l'homme et chez la femme, des écoulements d'un caractère morbide, l'accouchement. Un règlement spécial et compliqué définit les obligations des personnes guéries de la lèpre. On peut distinguer, dans les prescriptions légales, des intentions qui ressortissent à ce que nous appelons l'hygiène, mais on y vise aussi et expressément la souillure morale ; tant que celle-ci n'a pas été écartée, le malade est traité en coupable ; il est dans l'état d'une personne contaminée, qui risque de communiquer sa souillure aux autres et ne saurait être vue favorablement de la divinité. — Au ch. XI du *Lévitique*, on énumère les animaux dont la divinité autorise l'emploi comme aliment ; ils sont dits purs, par opposition aux animaux impurs, dont l'attouchement seul, après la mort, communique une souillure soit aux personnes, soit aux objets d'usage domestique, soit à l'eau. Le ch. XII du même livre constitue l'accouchée à l'état d'impureté pour une période de quarante jours si elle a donné naissance à un enfant mâle, pour une période de quatre-vingts jours si elle a mis au monde une fille. La purification a lieu au temple et comporte en premier lieu l'offrande d'un agneau d'un an en holocauste, en second lieu l'offrande d'un pigeon ou d'une tourterelle en « sacrifice d'expiation ». La femme rentre ainsi dans l'état de pureté. L'Eglise chrétienne célèbre le 2 févr. la fête de la purification de la Vierge, en exécution de cette loi. — La très intéressante loi sur la lèpre et sur les purifications qu'elle entraîne en cas de guérison occupe les ch. XIII et XIV du *Lévitique*. On y traite non seulement des manifestations de la lèpre sur l'homme, mais de la « lèpre des vêtements », de la lèpre qui s'attaque aux objets en peau, enfin de la lèpre qui a pour siège les habitations. — Le ch. XV traite de la gonorrhée et des pollutions naturelles chez l'homme, du flux menstruel chez la femme. L'examen seul de ces dernières prescriptions montre que le législateur a visé un but plus théorique que pratique ; la vie quotidienne eût subi des gênes intolérables si ces mesures avaient revêtu un caractère d'obligation. — On peut ramener les prescriptions ci-dessus rapportées de la loi juive à ce principe général : le pays et le peuple adoptés par Yavéh (Jéhovah) doivent se maintenir dans un état de pureté légale s'ils veulent échapper à sa juste vindicte. M. VERNES.

FÊTE DE LA PURIFICATION (V. CHANDELEUR, t. X, et PRÉSENTATION, t. XXVII, p. 579).

RELIGIEUSES DE LA PURIFICATION. — La congrégation des RELIGIEUSES DE LA PURIFICATION, VICTIMES DU SACRÉ-CŒUR DE JÉSUS, a été fondée en 1834 par J.-B. Pasquier, chanoine titulaire de Tours. Elle a pour fin spéciale la réparation des outrages faits à Jésus-Christ, au Très Saint Sacrement. Toutes ces religieuses prennent le nom de MARIE, auquel elles ajoutent un nom distinctif. Chez elles, tout est voué au blanc, symbole de la pureté : manteau, robe, voile, guimpe, bandeau, ceinture de peau avec boucle d'argent, chapelet de sept dizaines, en l'honneur des *sept douleurs* et des *sept allégresses* de Marie, suspendu au côté gauche ; bas, pantoufles ; crucifix d'argent, porté sur la poitrine. — Maison-mère à Tours, 2 maisons, 31 religieuses (*Recensement spécial de 1861*). E.-H. V.

II. Liturgie catholique (V. RELEVAILLES).

PURIFICATOIRE (Liturg.). Linge servant à essuyer les lèvres du prêtre et le calice après la communion. Il doit être de lin. On ne le bénit point. L'usage de cet objet a été introduit à une époque relativement récente, c.-à-d. seulement depuis que le linge que le sous-diacre portait au bras gauche pour essuyer les vases sacrés a été remplacé par le *manipule* (V. ce mot).

PURIM. Fête des juifs (V. FÊTE, t. XVII, p. 346).

PURIN (Agric.). Le purin n'est autre chose qu'une dissolution aqueuse du fumier de ferme ; il est formé par les urines des animaux domestiques et par les eaux pluviales tombées sur le tas et ayant traversé ce dernier en enlevant une grande partie des éléments solubles ; sa coloration et sa composition sont en relation directe avec l'état plus ou moins avancé de décomposition et avec la richesse du fumier en principes organiques et minéraux solubles : celui qui provient directement des étables renferme une forte proportion d'urine ; il est pâle et très riche en principes fertilisants ; celui qui s'échappe des tas est de couleur plus foncée, mais il est en général plus étendu ; le plus souvent tous ces liquides sont réunis dans une même fosse construite auprès de la sole de la fumière. Woelcker indique les chiffres extrêmes suivants à propos de la composition des purins des fosses :

Eau	980,216	à	992,492 ‰
Azote total	0,262	à	1,340
— ammoniacal	0,162	à	1,545
— organique	0,051	à	0,265
Acide phosphorique	0,038	à	0,518
Potasse	1,980	à	3,550

L'azote existe dans le purin surtout à l'état de bicarbonate d'ammoniaque, substance qui provient de la fermentation de l'urée et qui communique au liquide ses propriétés caustiques ; l'acide phosphorique est concentré dans les déjections solides, aussi on ne le retrouve qu'en faible proportion et sous une forme peu soluble dans le purin ; la teneur en potasse est, au contraire, toujours élevée, car cet élément existe à haute dose dans les urines. Le purin doit être recueilli dans des fosses parfaitement étanches et bien closes ; il y entre bientôt en fermentation ammoniacale et il peut subir de ce chef des pertes notables en azote, aussi est-il prudent de saturer l'ammoniaque, au fur et à mesure de sa production, avec des matières acides ; l'acide sulfurique, dont l'emploi est le plus économique, doit être préféré, on l'étend de 8 à 10 volumes d'eau avant de le jeter dans la fosse, puis on brasse énergiquement ; on renouvelle l'addition toutes les fois que le purin redevient alcalin (épreuve au papier rouge de tournesol). Le purin doit être dilué dans 4 ou 6 volumes d'eau avant son épandage, il est surtout recommandable pour la fumure des terres légères et perméables, et on l'applique avant les semailles, sur les céréales chétives et jaunissantes au printemps et sur les prairies ; son incorporation dans les fumiers présente encore plus d'avantages et elle est à conseiller dans toutes les situations. Il faut rapprocher du purin l'engrais de ferme appelé *lizier* recueilli dans certaines étables où les déjections solides et liquides tombent directement sur le pavage et sont entraînées ensuite par lavage, dans une fosse spéciale (système suisse) ; cet engrais est très dilué, sa teneur en principes fertilisants

est peu élevée, et son transport est coûteux ; sa fabrication n'est recommandable que dans certaines régions où manquent les litières végétales. J. T.

PURITAINS, PURITANISME. Nom donné dans l'Eglise chrétienne primitive à ceux qui refusaient d'admettre à la communion quiconque avait apostasié par crainte de la mort — et, dans l'histoire moderne, aux protestants anglo-saxons qui soutinrent contre l'Eglise anglicane, trop conservatrice à leur gré, l'autorité souveraine de la Bible en matière de foi et l'indépendance absolue de la conscience humaine, lutte qui prépara le triomphe de la liberté religieuse et politique en Angleterre. C'étaient moins les doctrines que les cérémonies extérieures du culte qui divisèrent en deux camps les protestants anglais. La reine Elisabeth, ayant pris parti pour le clergé romanisant, imposa définitivement l'*Acte d'uniformité* à partir du 1er mars 1565. On révoqua ceux qui ne voulurent pas s'y soumettre. La *Chambre étoilée* interdit les livres de controverse, et quelques emprisonnements temporaires mirent le comble au mécontentement. A partir de 1568, l'Eglise presbytérienne, comme on appela dès lors la communauté, se constitua, et le 20 nov. 1572 un « presbytère » régulier fut organisé. L'archevêque de Canterbury, Grindal, essaya d'amener la reine à plus de tolérance. Il n'échappa à la destitution que par la mort, et son successeur Whitgift (1583 à 1604) consacra tous ses efforts à l'anéantissement du puritanisme. On fut particulièrement impitoyable pour les petites sectes qui s'étaient formées à côté des presbytériens.

L'accession des Stuarts au trône d'Angleterre redonna un peu d'espoir aux puritains, le souverain ne pouvant, croyait-on, persécuter en Angleterre l'Eglise à laquelle il appartenait en Ecosse. Jacques Ier, après avoir fait quelques promesses de tolérance qu'il s'empressa de ne pas tenir, se montra digne fils de sa mère, plus tolérant pour les catholiques romains que pour les presbytériens. Les persécutés songèrent à se créer une patrie au delà des mers. Le premier convoi fut formé par une portion du troupeau du pasteur John Robinson déjà réfugié à Leyde. Les *Pères pèlerins*, comme on les appela, s'embarquèrent sur deux petits bateaux dont l'un s'appelait le *Mayflower*, et, après de poignants adieux, partirent, au chant des psaumes. Ils durent s'arrêter à Plymouth pour faire réparer leurs embarcations et y inspirèrent le plus vif intérêt : pendant les quinze années qui suivirent ce mois de sept. 1620, plus de vingt mille dissidents gagnèrent ainsi la Nouvelle-Angleterre. C'est à ces puritains que les Etats-Unis doivent leur organisation civile et religieuse et le caractère viril de leurs citoyens. En Angleterre, l'opposition de doctrine et des mœurs s'accentua dès lors entre puritains et anglicans. Après la mort de Jacques, son fils augmenta encore la désaffection de ses sujets et essaya de se soustraire à leur contrôle en gouvernant sans parlement. Il fut poussé dans cette voie par deux hommes qui furent ses mauvais génies : Laud, qui devint archevêque de Canterbury, et le duc de Stafford.

Mais Charles Ier alla plus loin ; il voulut imposer à l'Eglise d'Ecosse une liturgie se rapprochant plus encore que celle de l'Eglise anglicane de la liturgie romaine et provoqua ainsi la révolte du *Covenant*, c.-à-d. d'une ligue dont les membres ne reconnaissaient d'autre autorité que celle de la Bible. Après divers tâtonnements, le roi dut, pour éviter la guerre civile, convoquer ce qu'on a appelé dans l'histoire le *Long Parlement*. C'est le point culminant de l'influence des puritains qui gouvernent alors l'Angleterre sous le nom de presbytériens, puis d'indépendants. On trouvera dans l'art. CHARLES Ier et CROMWELL l'histoire de la Révolution d'Angleterre.

Au retour de Charles II, la réaction fut violente. Malgré la déclaration de Bréda, il abolit la tolérance religieuse, faisant reviser le *Prayer book* dans le sens le plus épiscopal, et le rendant obligatoire pour tous. Des édits successifs de 1662 à 1673 aggravèrent si bien la situation des puritains que 800 ecclésiastiques suivant les uns, 2.000 d'après les autres, suivis de 500.000 fidèles, quittèrent l'Eglise anglicane. Jamais le sort des puritains n'avait été plus malheureux, et quand Jacques II monta sur le trône la mesure fut comble. Ils s'unirent alors aux épiscopaux pour renverser ce monarque et obtinrent, en échange, de Guillaume II, l'acte octroyant aux presbytériens, indépendants, baptistes et quakers le libre exercice de leur culte (1689).

BIBL. : J. STRYPE, *Ecclesiastical Memorials and Annals of Reformation*. — *Life of Parker and Whitgift*. — *The Zurich Letters*, éd. H. Robinson, 1842 et 1844. — D. NEAL, *History of the Puritans*. — WALKER, *History of Independency*. — Th. CARLYLE, *Oliver Cromwell's Letters and Speeches with Elucidations*, 1849, 3 vol. — *Sketch of the Presbyterian Church in England*, 1850, etc.

PURKINJE (Johannes-Evangelista von), physiologiste et histologiste tchèque, né à Libochowitz, près de Leitmeritz, le 17 déc. 1787, mort à Prague le 28 juil. 1869. Il étudia d'abord la théologie, puis se consacra à la médecine et fut reçu docteur à Prague en 1819. Sur la recommandation de Gœthe qui avait hautement apprécié sa thèse : *Sur la vision au point de vue subjectif*, il fut appelé en 1823 à occuper la chaire de physiologie et de pathologie à Breslau, où il fonda un institut physiologique en 1839 ; puis, en 1850, il revint à Prague comme professeur de physiologie, où il fonda également un laboratoire de physiologie. — Les travaux de Purkinje sur la physiologie, l'embryologie et l'histologie ont fait époque ; il est considéré comme le fondateur de la physiologie expérimentale et de l'anatomie microscopique en Allemagne. Il découvrit la vésicule germinative de l'œuf d'oiseau en 1825, puis successivement les conduits excréteurs des glandes sudoripares, l'embryogénie des dents, la structure des parois vasculaires, les mouvements des cils vibratils, le cylindre-axe des nerfs, etc., etc. ; il exprima, deux ans avant Schwann, la première idée de la théorie cellulaire (1837). Le premier il se servit du microtome et imagina les projections des préparations microscopiques à la lanterne magique. Enfin, Purkinje fut un grand patriote et un défenseur de la nationalité tchèque contre l'invasion de l'élément allemand. — Ouvrages principaux : *Symbolæ ad ovi avium historiam...* (Leipzig, 1830) ; *De phenomeno... motus vibratorii continui in membranis* (Breslau, 1835, in-4) ; *Beobacht. u. Versuche zur Physiologie der Sinne* (Berlin, 1823-26, 2 vol. in-8), etc.

PURMEREND. Ville du royaume des Pays-Bas, ch.-l. d'arr. de la prov. de Hollande septentrionale, à 20 kil. N.-E. d'Amsterdam et à 10 kil. du Zuiderzee. Stat. du chem. de fer de Zaandam à Hoorn ; 6.000 hab. Chantiers navals ; grand commerce de bestiaux. Purmerend subit un grand nombre de sièges dont les plus sanglants furent ceux de 1672, 1748, 1786, 1787 et 1788. La ville eut aussi beaucoup à souffrir de la terrible inondation de 1825.

PURPURA. I. MALACOLOGIE (V. MUREX).

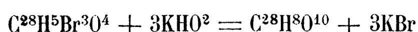
II. DERMATOLOGIE. — Extravasations sanguines de la peau, en forme de taches plus ou moins régulières ou arrondies, pouvant devenir confluentes, ne s'effaçant pas sous la pression du doigt, de couleur allant du rouge au bleu noirâtre pour passer ensuite à la teinte fauve et marron clair, à la manière d'autres épanchements sanguins (contusion). Leur siège est surtout aux membres inférieurs, plus rarement aux bras et avant-bras. La station verticale les enflamme d'une façon fâcheuse et prédispose aux poussées nouvelles, au contraire de la position horizontale. Le purpura peut survenir sans trouble apparent de la santé générale, mais le plus souvent il s'accompagne de fièvre et parfois, dans les cas plus graves, de phénomènes hémorragiques du côté du nez, des gencives, de l'estomac, de l'intestin, des reins, du poumon. Quelquefois dû à des causes locales (névrite, phlébite), le purpura est dû le plus souvent à des causes générales (rhumatismes, scorbut, infections, cachexies, intoxications). Le type dit de Werlhof est caractérisé par son apparition brusque, sans fièvre, sans cause appréciable. Le purpura, dont le pronostic va-

rie considérablement suivant son origine et le terrain sur lequel il évolue, est avant tout justiciable de l'hygiène la plus sévère. La position horizontale prolongée sera assurée aux membres enveloppés de tarlatane ou saupoudrés d'amidon. On prescrira aussi l'ergotine, les préparations ferrugineuses et autres toniques. Dr Henri FOURNIER.

PURPURINE. I. CHIMIE. — Form. { Equiv. $C^{28}H^{8}O^{10}$ / Atom.. $C^{14}H^{5}O^{8}$

Son nom est synonyme de trioxyanthraquinone. C'est une matière colorante, très voisine de l'alizarine, contenue comme celle-ci dans les racines de la garance. Elle y a été découverte par Robiquet et Colin. Ils l'obtenaient en traitant la garance par l'acide sulfurique concentré, en évitant une trop grande élévation de température. Le charbon ainsi obtenu bouilli avec de l'alun, puis lavé à l'eau, laisse déposer après addition d'acide sulfurique des flocons rouges qu'on lave à l'eau pure. E. Kopp donne le procédé suivant pour sa préparation, à partir de la garance d'Alsace. On dissout les pigments de la garance par l'acide sulfureux à froid, et on additionne le liquide jaune filtré de 2 à 3 °/₀ d'acide chlorhydrique ; chauffé à 60°, il laisse déposer des flocons rouges, sans trace appréciable d'alizarine. Le produit rouge séché, qui est la *purpurine commerciale*, est un mélange de quatre substances, la *purpurine*, la *pseudo-purpurine*, *l'hydrate de purpurine* et un pigment jaune, ou *xanthopurpurine*. On en retire la purpurine en dissolvant cette matière dans l'alcool à 85 et à 50° et en soumettant la solution alcoolique à des cristallisations répétées. Cette matière orangée se distingue des autres portions par sa grande solubilité dans l'alcool et son insolubilité dans la benzine. On retire toute la purpurine par un alcool plus fort, et le purifie de la même manière par des cristallisations répétées. Il reste finalement une matière rouge, incristallisable dans ces conditions, et qu'on dissout dans la benzine bouillante ; elle cristallise par refroidissement, et les produits des premiers épuisements sont constitués par de la purpurine pure, tandis que les suivants sont formés exclusivement de *pseudo-purpurine*. On va chercher la xanthopurpurine dans les premières solutions alcooliques qu'on évapore à sec puis qu'on traite par la benzine pour dissoudre la xanthopurpurine et la séparer de la matière orange. Enfin si on ne cherche qu'à préparer la purpurine, on trouve plus d'avantages à sublimer dans de petits creusets en porcelaine, couverts d'une feuille de papier à filtrer, le produit commercial étalé au fond en couches minces, en chauffant au bain de sable.

On peut enfin réaliser la synthèse de la purpurine par la méthode indiquée pour l'alizarine (De Lalande), consistant à fondre l'anthraquinone tribromée $C^{28}H^{5}Br^{3}O^{4}$ avec la potasse



$$C^{28}H^{5}Br^{3}O^{4} + 3KHO^{2} = C^{28}H^{8}O^{10} + 3KBr$$

ou à traiter l'alizarine par des agents oxydants (acide arsénique, bioxyde de manganèse, acide sulfurique) (De Lalande).

Il existe deux autres trioxyanthraquinones isomères de la purpurine, l'isopurpurine et la flavopurpurine, non contenues dans la garance, mais existant dans l'alizarine artificielle. Nous ne faisons que les signaler.

La purpurine est une matière rouge, plus rouge que l'alizarine, se sublimant vers 250°, avec décomposition partielle et formation d'un résidu charbonneux. On peut la faire déposer d'une solution alcoolique, en belles aiguilles rouges, un peu orangées, de plus d'un centimètre de longueur. Peu soluble dans l'eau, mais un peu plus dans l'alizarine. Se dissout dans les alcalis avec une coloration rouge pourpre bien différente de la nuance presque blanc des solutions alcalines d'alizarine. Elle donne différents dérivés, notamment avec le brome l'anhydride acétique (triacétyl-purpurine), l'ammoniaque (purpuramide ou purpuréine).

Oxydée par l'acide nitrique ou par le ferrocyanure de potassium, elle forme de l'acide ortophtalique $C^{16}H^{6}O^{4}$. Traitée au rouge par le zinc en poussière, elle donne de l'anthracène $C^{28}H^{10}$.

Réduite par le protoxyde d'étain en liqueur alcaline, elle se change en purpuroxanthène. Elle teint le coton mordancé à l'alumine en rouge foncé ou en écarlate ; celui mordancé au chrome, en rouge brun.

II. HISTOLOGIE. — C'est une matière colorante extraite de la garance. Pour préparer la solution destinée à colorer les éléments cellulaires du tissu conjonctif (la purpurine est élective de ces éléments), on ajoute un excès de purpurine broyée dans un peu d'eau distillée à une solution bouillante d'alun à 1 p. 200. On filtre à chaud et on recueille dans un flacon avec de l'alcool à 36° qui doit former le quart en volume du mélange total. Cette liqueur doit être employée fraîche (au bout d'un mois elle ne vaut plus rien). Une coupe de moelle durcie dans le bichromate d'ammoniaque placée dans la solution de purpurine présente les noyaux de l'épithélium épendymaire, les cellules du tissu conjonctif et les noyaux des capillaires admirablement colorés à l'exclusion des éléments nerveux. Elle peut donc servir à différencier les uns des autres ces deux variétés d'éléments. C. D.

PURPURINE (Fausse) (V. CORAIL, t. XII, p. 920).

PURPURIQUE (Acide). Form. { Equiv.. $C^{16}H^{5}Az^{5}O^{12}$ / Atom.. $C^{8}H^{5}Az^{5}O^{6}$

Acide non isolé, dont on admet l'existence dans la murexide ou purpurate d'ammonium, $C^{16}H^{4}(AzH^{4})Az^{5}O^{12}$, matière pourpre, obtenue par l'action de l'ammoniaque sur l'alloxantine. Celle-ci cristallise en aiguilles mordorées. On a préparé d'ailleurs d'autres sels de l'acide purpurique : le purpurate acide de potassium $C^{16}H^{4}KAz^{5}O^{12}$, poudre rouge brun, cristalline, obtenue par précipitation d'une solution concentrée de murexide par une solution de salpêtre à l'ébullition ; les purpurates acide de sodium, de baryum. On connaît aussi des purpurates neutres, tels que le purpurate d'argent $C^{16}H^{3}Ag^{2}Az^{5}O^{12}$ obtenu par précipitation à l'aide de l'azotate d'argent d'une solution saturée à froid de murexide.

PURPUROGALLINE (V. PYROGALLIQUE [Acide]).

PURPUROXANTHINE. Form. { Equiv .... $C^{28}H^{8}O^{8}$ / Atom .... $C^{14}H^{8}O^{4}$

Isomère de l'alizarine, appelé encore *xanthopurpurine*, ou dioxy 1-3 *anthraquinone*. Nous avons vu comment elle se sépare, dans l'extraction de la purpurine, de la garance. Elle se produit quand on réduit la trioxyanthraquinone par le chlorure stanneux, en liqueur alcaline, ou encore en traitant la résorcine par l'anhydride phtalique, corps se présentant en aiguilles jaunes, ressemblant à l'alizarine, fondant à 263°. Sa solution potassique absorbe l'oxgyène de l'air, quand elle est portée à l'ébullition ; elle se transforme ainsi en trioxyanthraquinone.

PURUS. Grande rivière des selvas de l'Amérique du Sud, affl. dr. de l'Amazone. Le Purus prend sa source dans le Pérou (dép. du Cuzco), à la base orientale des Andes péruviennes, probablement par 332 m. d'alt. Après un trajet d'environ 200 kil., il traverse l'extrémité N.-O. de la Bolivie, puis s'engage dans le Brésil, où il a tout le reste de son cours. Le Purus, type accompli d'une rivière de plaine, est tellement sinueux que ses détours doublent au moins sa ligne droite. Il s'avance indolemment, sans cascades, sans rapides, avec très peu d'îles, à raison de 2.000 ou 2.200 m. seulement par heure, traînant ses eaux jaunâtres et limoneuses entre des *varzeas* ou berges d'argile rouge qui souvent s'éboulent dans la saison des pluies, alors que, montant de 15 à 18 m., il atteint 10, 20 et même 30 kil. de largeur dans la plate campagne des selvas. Récemment encore, il n'y avait ni villes ni villages le long du monotone développement des eaux du Purus ; les Indiens eux-mêmes évitaient les bords de ce rio insalubre, infesté par les moustiques, et ils erraient à distance, disséminés par petites bandes ou par familles isolées dans les campos et les forêts. Mais la richesse du

pays en lianes de caoutchouc a amené dans la contrée des milliers de seringueiros brésiliens (on nomme ainsi en portugais les chercheurs et préparateurs de gomme élastique), surtout des Cearenses chassés de leur Etat de Ceara par de fréquentes sécheresses et des famines. Pour nous servir des termes mêmes d'Elisée Reclus dans sa *Nouvelle Géographie universelle* : « En 1862, le premier bateau à vapeur se hasarda sur le Purus ; en 1869, une flottille de quinze navires commençait un service régulier de l'Amazone jusqu'aux premiers campements des seringueiros. Deux années plus tard, ceux-ci n'étaient encore qu'au nombre de 2.000, et en 1890 l'on comptait au moins 50.000 individus, presque tous nomades, dans la vallée du Purus, en dehors des Indiens..... Le traitant Labre y fonda en 1871 un poste qui a pris son nom, Labrea. Devenue capitale de district, la ville nouvelle s'élève sur la rive du Purus, vers la pointe de convergence des routes suivies par les chercheurs de caoutchouc, non seulement dans la haute région fluviale du Purus et de l'Aquiry, mais aussi dans les contrées lointaines que parcourent le Beni et le Madeira : en dépit des frontières idéales tracées en ligne droite à travers les forêts, les marchands brésiliens exploitent à leur gré les richesses de la Bolivie..... Le port du Purus où s'arrête actuellement la navigation à vapeur se trouve situé à plusieurs centaines de kilomètres en amont de Labrea : ce n'est qu'un groupe de maisonnettes, Hyutanaham ».

Cours (en moyenne dirigé vers le N.-E. ainsi que celui du Yavari, Jurua, Madeira, etc., grandes rivières des mêmes selvas) : 3.650 kil. Les bateaux à vapeur remontent le Purus pendant 1.800 kil., les barques pendant 2.500. Principaux affluents : à droite, l'Aquiry, le rio Ituxy, qui a son embouchure près de Labrea ; à gauche, le Tapaua. O. Reclus.

PUS. I. Chimie. — Matière crémeuse, se produisant au sein des tissus enflammés en suppuration. Comme le sang, il est formé de deux parties : un liquide, ou *plasma*, et des *corpuscules* auxquels il doit, en partie, son opacité. Le plasma, séparé des corpuscules, se présente comme un liquide clair coagulable par la chaleur. Il contient en dissolution une matière albuminoïde, précipitable par l'acide carbonique, de la fibrine et de la caséine dissoute par le sel marin, un peu de myosine, quelquefois un peu de pyine, de la lécithine, des corps phosphorés d'aspect gras, de la cholestérine, des graisses et des savons, des acides gras, des matières colorantes, en général jaunes, des sels, parmi lesquels le sel marin, des phosphates alcalins avec un peu de carbonates terreux et des traces de sels de fer.

Dans quelques cas on a signalé d'autres substances. Voici une analyse de pus, d'après V. Bibra :

	Abcès de poitrine.	Abcès du cou.
Eau	862	907
Albumine et corpuscules secs	91	63
Graisse et cholestérine	12	9
Matières extractives	29	20
Sels alcalins et terreux	9	6

II. Pathologie. — Toute inflammation des tissus s'accuse par une sortie des globules blancs du sang qui s'infiltrent dans l'épaisseur de l'organe ou du tissu enflammé, et par une prolifération des cellules du tissu cellulaire ou même du parenchyme. Les cellules ainsi multipliées sur le lieu de l'inflammation y jouent un véritable rôle microbicide dans les cas d'infection microbienne, qui sont de beaucoup les plus fréquents. La *diapédèse* des globules blancs ou leucocytes est favorisée par la dilatation des petits vaisseaux, dilatation due elle-même à l'action paralysante des toxines sur les parois vasculaires. Mais leucocytes et cellules proliférées subissent une véritable *nécrobiose;* ils meurent sur place, fournissant les éléments principaux du pus, les globules, qui nagent dans un sérum.

Le pus se compose d'un liquide trouble, d'aspect habituellement blanchâtre, laissant déposer par le repos un résidu, épais, de consistance poisseuse, de couleur jaunâtre ; il présente une odeur fade. Examiné au microscope, il se présente comme un liquide dans lequel nagent de nombreux globules arrondis, de la dimension moyenne des leucocytes. Ces globules sont formés d'un protoplasma granuleux, renfermant plusieurs noyaux ou un noyau à prolongements.

Les divers procédés de coloration font habituellement apparaître dans l'épaisseur des globules les microorganismes qui ont provoqué la suppuration.

Le pus peut subir diverses modifications : la partie liquide est-elle très abondante, le pus est dit *séreux :* les globules sont alors dissous ; il est dit *louable* ou phlegmoneux lorsqu'il présente les caractères indiqués ci-dessus comme ceux du pus normal ; le pus subit encore la transformation *caséeuse* par résorption du sérum, par un long séjour dans la cavité qui le contient. Il peut enfin prendre dans certains cas une coloration bleue. Dr M. Potel.

PUSCHLAV (V. Poschiavo).

PUSÉISME. Nom donné au mouvement ritualiste qui, depuis 1833, tend à faire rétrograder l'Eglise anglicane vers le catholicisme. Exclu depuis la Réforme de toute fonction publique, ce dernier n'avait regagné quelque faveur que lorsque la Terreur rejeta en Angleterre plusieurs milliers de prêtres français qui y reçurent, à tous les points de vue, l'hospitalité la plus large. En 1828, l'expulsion, du sein de l'Église anglicane, du *Méthodisme* et la formation, dans la même Eglise, du parti évangélique, amenèrent l'abrogation de l'*acte de Test*, c.-à-d. de l'obligation, pour tout fonctionnaire public, de signer les trente-neuf articles ou confession de foi anglicane. Dès lors, les catholiques et les dissidents furent, au point de vue social, sur le même pied que les anglicans. C'est à Oxford, au collège d'Oriel, que, vers 1830, on trouve réunis les hommes qui dirigèrent ce mouvement : *Keble*, professeur de poésie, dont les chants sacrés pour toutes les fêtes du *Prayer book*, eurent un succès prodigieux ; *Edward Bouverie Pusey*, chanoine de Christ Church et professeur d'hébreu ; *Newman*, membre et professeur de ce même collège et vicaire de Sainte-Marie-la-Vierge ; enfin *Froude*, intimement lié avec Perceval, chapelain royal et recteur de East Horsley. Ces deux derniers, surtout Froude, jeune ascète cultivé, ardent, qui devait mourir à trente-trois ans, et qui détestait la Réforme, entraînèrent les autres. Le *Manuel de l'homme d'Eglise* essayait de gagner les laïques, mais le coup de clairon fut donné par un retentissant sermon de Keble sur l'*apostasie nationale* (14 juil. 1833). Puis il publia le programme du parti ; ce fut le premier des quatre-vingt-dix *tracts* ou traités qui furent publiés du 9 sept. 1833 à 1841, en vue de la propagande, et qui furent surtout rédigés par Keble, Newman, Perceval, et enfin par Pusey, lequel écrivit les traités 18, 40 et 67 sur le baptême. Les autres traitent de la succession apostolique, de l'épiscopat, des liturgies, des fêtes, du jeûne, de la soumission que les laïques doivent à l'Eglise, etc. Le parti nouveau fut appelé tractarien ; la controverse tractarienne se heurta en 1841 à l'opposition du gouvernement qui interrompit la publication des *tracts*. Les derniers formaient de véritables dissertations historico-théologiques tendant à démontrer qu'au fond l'Eglise établie était et devait rester catholique, pas plus éloignée de Rome que de la Réforme proprement dite. A ceux qui objectaient les trente-neuf articles, Newman démontrait, dans le traité 90, que ceux-ci n'étaient pas, au fond, opposés au catholicisme puisqu'ils n'avaient été rédigés que pour le ramener à ses véritables origines en le débarrassant de quelques abus qui avaient provoqué la Réforme. En 1843, Pusey interpréta dans le même sens l'article sur la sainte Cène, affirmant que les éléments consacrés renfermaient *réellement*, « bien que d'une manière spirituelle et inexplicable », le corps et le sang du Christ.

Il fut suspendu de sa chaire pour deux ans par le *Board of heresy*, mais son remplaçant Ch. Seager se fit catholique. Ward, directeur de l'organe du parti, le *British Critic*, démontrait dans son livre sur l'Eglise idéale que chacun peut croire ce qu'il veut, puisqu'on peut toujours « interpréter » dans tel ou tel sens les trente-neuf articles, et passa à l'Eglise catholique le 3 sept. 1845, après avoir été expulsé de l'Université. Newman suivit son exemple en oct. 1845, ainsi que beaucoup d'autres, parmi lesquels F. Oakley, fellow du collège d'Oriel, qui prétendait avoir le droit de croire ce qu'il voulait pourvu qu'il ne l'enseignât pas. D'autres, comme Pusey, restaient dans l'Eglise établie, mais sans blâmer ceux qui apostasiaient, et en formant des associations romanisantes comme la *Metropolitan* et la *Bristol Church Union;* d'autres enfin émigrèrent en Nouvelle-Zélande. En oct. 1850, après l'échec au Parlement d'un bill tendant à fortifier la juridiction épiscopale, bill provoqué par les doctrines catholiques de Gorham sur le baptême, le pape nomma Wiseman cardinal archevêque de Westminster et partagea l'Angleterre en douze évêchés. En présence de la réprobation universelle provoquée par cette mesure, Pusey lui-même dut faire publiquement une déclaration en faveur de la suprématie royale. En 1853, Denison, pasteur d'East Brent, ayant été destitué par un arrêt du banc de la reine à cause de ses opinions romaines sur l'Eucharistie, cette sentence fut annulée en 1858 pour vice de forme par la cour des Arches, mais il n'en résulta pas moins que les trente-neuf articles étaient le code de l'Eglise anglicane, et ses ministres tenus de s'y conformer. A partir de ce moment et après plusieurs autres condamnations, les ritualistes s'abstinrent d'attaquer les dogmes officiellement reconnus comme ceux de l'Eglise établie, mais s'efforcèrent surtout de transformer les cérémonies du culte au point qu'on ne voit plus de différence essentielle entre un culte de la haute Eglise anglicane et celui de l'Eglise catholique. Le parti s'organisa en *English Church Union* pour défendre les situations acquises, et la *Church Association* s'étant fondée en 1865 pour le maintien des trente-neuf articles, la lutte s'est poursuivie et accentuée jusqu'à ce jour. Par le moyen des *Guilds* ou confréries, le ritualisme a enrégimenté un grand nombre de laïques, hommes et femmes, ainsi que beaucoup d'ecclésiastiques affiliés à la confrérie du Saint-Sacrement ou à la société de la Sainte-Croix. Grâce à l'ignorance du public en matière d'histoire, les pratiques cléricales et les livres de piété catholiques ont été introduits un peu partout. Mais toute cette infiltration dont le but, soumission de l'Eglise d'Angleterre à la papauté, est apparu clairement à plusieurs reprises, a fini par ramener l'attention sur les origines du conflit ainsi que sur les moyens mis en œuvre, et il ne semble pas, malgré quelques succès plus apparents que réels, que l'Angleterre soit prête à renoncer à la liberté religieuse pour se remettre sous le joug qu'elle secoua il y a trois cents ans.

N. Weiss.

Bibl. : *Tracts for the Times*, 1834. — B.-H. Froude, *Remains*, 1838. — Newman, *Apologia pro vita sua*, 1864. — Gladstone, *Church of England and ritualism*, 1875. — Jelf, *Ritualism, romanism and the english Reformation*, 1876. — Liddon, *Life of Edward Pusey*, 1893-94, 3 vol. — R. Weaver, *A complete view of Puseyism*, 1843. — Mettgenberg, *Ritualismus und Romanismus in England*, 1877, etc.

PUSEY. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant. de Vesoul; 507 hab.

PUSEY (Edward Bouverie), théologien anglais, né en 1800, mort le 16 sept. 1882, chanoine du collège Christ Church (Oxford), et professeur d'hébreu à l'Université d'Oxford. Au cours d'un voyage en Allemagne, il s'était converti au protestantisme germanique, puis Froude et Newman l'entraînèrent du côté catholique. Dans le mouvement ritualiste auquel on a donné son nom (V. ci-dessus Puséisme), lui-même représente surtout la tendance mystique.

PUSIGNAN. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Vienne, cant. de Meyzieux; 1.202 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon. Fabr. de velours.

PUSIN de la Martinière (V. Benoît [Mme]).

PUSSAY. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. d'Etampes, cant. de Méréville; 2.103 hab.

PUSSIGNY. Com. du dép. d'Indre-et-Loire, arr. de Chinon, cant. de Sainte-Maure; 290 hab.

PUSSORT (Henri), homme d'Etat français, né en 1615, mort à Paris le 18 févr. 1697. Ayant débuté comme conseiller au grand conseil en 1641, entré en 1654 au conseil d'Etat dont il était le doyen à sa mort, membre du conseil des finances en 1672, il fut placé par Colbert, son neveu, à la tête de toutes les grandes commissions et de toutes les affaires importantes de l'intérieur du royaume. Il est surtout connu pour la rigueur qu'il montra dans la commission chargée de juger Fouquet (1664) et pour la part qu'il prit à la rédaction des grandes ordonnances de 1667 et de 1670 sur la réformation de la justice.

Bibl. : J. Lair, *Nicolas Foucquet;* Paris, 1890, t. II, in-8.

PUSSY. Com. du dép. de la Savoie, arr. et cant. de Moûtiers; 541 hab.

PUSTA. Hongrie (V. Puszta).

PUSTERLA (Della). Famille milanaise dont les plus anciennes traces remontent au XIIe siècle et qui s'éteignit en 1814. Comme plusieurs familles italiennes, elle prit son nom de l'emploi ou privilège qu'elle avait de garder une des poternes de la ville (*pusterla, postierla*). Elle fut toujours contraire aux empereurs; souvent même elle se trouva à la tête du parti guelfe. L'Eglise milanaise eut deux archevêques sortis de son sein, dont un, *Anselme*, est célèbre pour avoir occupé la chaire de saint Ambroise de 1126 à 1136 en des temps très difficiles. Parmi ses membres, nous pouvons citer encore : *Guglielmo*, que toutes les villes et même sa patrie (1204) voulaient avoir pour podestat; *Giovanni*, châtelain de Monza à la mort de Giovanni Galeazzo Visconti, qui, pour avoir accueilli la veuve du duc échappée au piège de son fils et successeur Giovanni Maria, fut par ordre de celui-ci déchiré par les chiens. *Pierre*, capitaine renommé, vainquit en 1447, au Bosco, les soldats du duc d'Orléans; puis, forcé de se réfugier au camp de Francesco Sforza, il servit fidèlement celui-ci après qu'il fut devenu duc de Milan. Ce fut un des chefs du parti qui conseilla en 1479 à la régente Bone de Savoie de se défaire de Simonetta, son ministre, et de rappeler son beau-frère Lodovico il Moro. Il mourut en 1484. *Baldassarre*, son fils, fut conseiller ducal, ambassadeur en 1494 près Maximilien pour obtenir l'investiture du duché pour Lodovico; en 1496, envoyé à Alexandre VI; en 1499, commissaire général de l'armée contre Louis XII, membre de la régence du duché; forcé de se réfugier à Gênes, il y mourut la même année. *Pierre*, son fils, fut le chef de l'insurrection de 1526 contre les Espagnols. Après lui, la famille déchut rapidement. E. Casanova.

Bibl. : Litta Pompeo, *Famiglie celebre italiane*, t. IV.

PUSTERTHAL. Vallée du Tirol (Autriche) qui présente la particularité rare de réunir, plutôt que de séparer, deux bassins fluviaux opposés, celui de l'Adige (à Brixen), par la Rienz, et celui du Danube, par la Drave; au point culminant de cette vallée, qu'on peut dire à double versant, c'est une véritable plaine qui existe au lieu d'un col, le *Toblacher-Feld* (champ de Toblach); ce seuil, presque insensible, de partage des eaux, est à 1.204 m. d'alt. (et non pas 1.224 m.), tandis que la source de la Drave à 2 kil. à l'E. naît à 1.195 m. et que la Rienz, à 500 m. à l'O. coule à 1.200 m. d'alt. Grâce à cette étrange disposition, qui est une des plus curieuses anomalies orographiques de l'Europe, les massifs des Alpes dolomitiques (au S.) se trouvent complètement séparées de la chaîne des Hohen Tauern (au N.), crête médiane des Alpes orientales. Dans la vallée de la Rienz se trouve la ville de Brunek, et dans celle de la Drave, Innichen et Lienz. Toblach est le centre d'un actif mouvement de tou-

ristes attirés surtout par les dolomites de l'Ampezzo et du Cadore. E. MARTEL.

PUSTULE (Méd.). Lésion élémentaire de la peau constituée par l'accumulation d'un liquide purulent dans l'épiderme et les couches dermiques, et déterminant des cicatrices lorsque ces dernières sont intéressées profondément. La pustule affecte des formes très dissemblables. Elle peut être arrondie, hémisphérique, ovalaire, pointue, aplatie, ombiliquée, être entourée d'une aréole rougeâtre, ses caractères variant selon les affections au cours desquelles on la constate (variole, vaccine, impétigo, ecthyma, furoncle, pustule maligne, folliculites, syphilis, acné, pyodermies, dermatite polymorphe douloureuse). Selon les cas, la terminaison de la pustule peut se faire par rupture et dessiccation (période croûteuse et quelquefois pigmentation consécutive), ulcération, gangrène, induration. Dans certains cas, la pustule, au lieu d'être constituée simplement par les éléments ordinaires du pus, renferme, en outre, des organismes pathogènes et des microbes spéciaux capables de provoquer des réinoculations de voisinage, comme cela se passe couramment dans les pyodermies, dans certains furoncles ou folliculites. Dr Henri FOURNIER.

PUSY. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant. de Vesoul ; 339 hab. Vestiges de voies antiques. Découvertes de tuiles et de monnaies romaines. Traces de château féodal. Seigneurie possédée par les Faucogney, les Vesoul, les Pontailler, les Bauffremont, les Meximieux et les Bureaux.

PUSZTA. Mot hongrois qui signifie *désert*. On donne ce nom aux vastes bruyères de l'Alföld, la grande plaine hongroise. Ces espaces déserts sont parsemés de quelques endroits cultivés, autant d'oasis dans les steppes immenses. C'est là que se réunissent les différents pâtres de la Puszta : le *csikós* (gardien des chevaux) avec ses aides : les *bojtár* ; le *gulyás* (le bouvier), le *juhász* (le berger) et le *kanász* (le porcher), pour abreuver leur bétail. C'est la Puszta qui abrite le *betyár*, le pauvre gars qui fuit la société. La *csárda* (cabaret) leur donne à tous l'hospitalité et, si l'oasis est plus importante, on y installe la *tanya* (la ferme). Avec le développement des moyens de communication, la Puszta commence à se peupler ; on y voit des fabriques, des écoles. Le charme tout particulier de la Puszta fut chanté par Petöfi ; et, depuis, elle est un sujet inépuisable pour les poètes et les romanciers, et même le théâtre populaire (*népszinmü*) représente volontiers les mœurs des habitants de la Puszta, parmi lesquels la vie patriarcale hongroise s'est conservée dans toute sa pureté.

PUTANGES. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Orne, arr. d'Argentan, sur l'Orne ; 584 hab. Château de Sacy (XVIe siècle).

PUTATIF (Mariage) (V. MARIAGE, t. XXIII, p. 79).

PUTBUS. Localité de l'île de Rugen ; 2.080 hab. — Les comtes de Putbus sont une branche cadette des princes de Rugen (éteints en 1325). Ils remontent à Stoïslav qui reçut en 1193, de son frère le prince Iaromar, le château de Podebusk ou Putbus avec quinze villages. Ils sont maréchaux héréditaires de l'île depuis 1787, et ont pris le nom de famille de *Malte*.

PUTÉAL (Antiq. rom.). Ce mot désignait simplement à l'origine une barrière circulaire placée comme protection autour d'une cavité, d'un puits, etc. Ensuite on entendit par *putéal* le petit mur de 3 ou 4 pieds de haut qui entoure un puits. Souvent le putéal était orné de sculptures. Cicéron en avait de tels dans sa villa de Tusculum (*putealia signata*, *ad. Att.* 1, 10), et on peut en voir de nombreux exemples dans les musées. Le British Museum en possède un qui provient de la villa de Tibère à Caprée et où l'on voit cinq groupes de *Faunes* et de *Bacchantes*. Le cloître de la basilique Saint-Jean-de-Latran en possède un orné de guirlandes, qui est encore en place. Enfin, on appela, par extension, *putealia* les petits murs circulaires semblables à ceux d'un puits qui servaient à isoler certains lieux que l'homme ne devait pas fouler. Ainsi, quand le tonnerre était tombé à un endroit, on *enterrait la foudre* (*fulmen condere*) et autour de l'emplacement sacré on élevait un petit mur d'enceinte (V. BIDENTAL). Ces petits monuments portaient l'inscription : *fulmen conditum*. On voit à Pompéi un *putéal* entouré de huit fûts de colonne. Le tout est posé sur une base assez vaste, et l'ensemble présente l'aspect d'un petit temple rond. Il y avait au forum romain plusieurs *putéals*. L'un d'eux, près des degrés de la curie et de la statue d'Attius Navius, entourait la place où avaient été enterrés la pierre coupée par cet augure et le rasoir dont il s'était servi pour cette opération. Le *Lacus Curtius* n'était autre chose, suivant certaines traditions, qu'un putéal élevé par le consul Curtius sur un lieu frappé de la foudre. Chaque année, à l'anniversaire de la mort d'Auguste, les citoyens y jetaient des pièces de monnaie. Enfin, le plus célèbre est le *putéal Libonis* ou *Scribonianum*. Les auteurs anciens désignent sous ce nom un putéal élevé sur le Forum près de l'arc de Fabius, des Rostres, du tribunal du préteur et du porticus Julia. Il avait été construit par un Scribonius, chargé par le Sénat de rechercher les lieux frappés de la foudre. L'image de ce monument avait été adoptée comme type monétaire par L. Scribonius Libo, vers 54 av. J.-C. en souvenir de son ancêtre. On possède plusieurs de ces monnaies sur lesquelles le putéal est figuré. Le voisinage du tribunal du préteur attirait autour du putéal un grand nombre de gens d'affaires, de plaideurs, de marchands et surtout d'usuriers qui s'y livraient à leur métier (Cic., *Pro Sest.*, 8). On a cru longtemps reconnaître les restes de ce putéal dans des débris, de forme circulaire, entre les temples de Castor et de Vesta. La question paraît douteuse aujourd'hui. Certains archéologues soutiennent, les uns, que cette base appartenait à l'arc d'Auguste, les autres, qu'elle supportait une grande vasque en pierre. André BAUDRILLART.

BIBL. : COHEN, *Monnaies de la république romaine, gens Æmilia Scribonia*. — H. THÉDENAT, *le Forum romain*, pp. 167 et suiv.

PUTEAUX (*Puteoli*). Ch.-l. de cant. du dép. de la Seine, arr. de Saint-Denis ; 19.965 hab. Stat. du chem. de fer de Paris (r. dr.) à Versailles et aux Moulineaux. Puteaux ne fut d'abord qu'une dépendance de la paroisse de Suresnes. Au commencement du XVIe siècle, ses habitants représentèrent à Guillaume Briçonnet, évêque de Saint-Denis, que l'accomplissement de leurs devoirs religieux souffrait, l'hiver surtout, de grandes difficultés, par suite de l'éloignement de Suresnes ; ils furent, sous certaines conditions, autorisés à construire une chapelle qui, dédiée à Notre-Dame de la Pitié, fut achevée en 1523, devint, en 1573, succursale de Suresnes, et fut enfin érigée en paroisse en 1717 ; on y peut voir, encore aujourd'hui, de curieux vitraux (mon. hist.). Puteaux, où s'élevaient, aux XVIIe et XVIIIe siècles, de riches maisons de plaisance, est aujourd'hui une ville presque exclusivement industrielle : elle possède des brasseries, des usines de conserves alimentaires, des fabriques de pneumatiques ; l'industrie métallurgique y est représentée d'abord par une manufacture d'armes de l'Etat, puis par des forges et fonderies, par des fabriques de motocycles, de métiers pour bonneteries et d'appareils pour la panification ; enfin, des distilleries d'alcool, des teintureries, des fabriques de produits chimiques, de cirage et d'encre contribuent à donner à Puteaux un caractère tout spécial. De son territoire dépend l'île de Puteaux, propriété de la famille de Rothschild, et qui est franchie par un pont reliant Puteaux à Neuilly (quartier Saint-James).

BIBL. : Abbé LEBEUF, *Hist. de la ville et de tout le dioc. de Paris*, t. III, pp. 52 à 55 de l'éd. de 1883.

PUTEOLI (V. POUZZOLES).

PUTHOD DE MAISON-ROUGE (François-Marie), antiquaire français, né à Mâcon en 1757, mort à Mâcon en avr. 1820. En 1790 il appela l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité de conserver et de décrire les monuments d'art que la suppression d'un grand nombre de

monastères et d'églises exposait à la destruction. Une commission dont il fit partie fut nommée à cet effet, mais, après avoir rendu quelques services, elle fut supprimée par la Convention le 28 frimaire an II (18 nov. 1793). La commission publia néanmoins un *Compte rendu à la Convention nationale par la commission supprimée des monuments* (Paris, an II, in-8). On a de Puthod : *les Monuments* ou *le Pèlerinage historique* (Paris, 1791, in-8); *Mémoire sur l'examen et la conservation des monuments destinés à un usage public* (Paris, 1791, in-8) ; *Géographie de nos villages ou dictionnaire mâconnais* (Mâcon, 1800, in-12).

PUTIET (Bot.) (V. Cerisier).

PUTIGNANO. Ville d'Italie, prov. et à 38 kil. S.-E. de Bari ; 11.831 hab.

PUTIVL. Ville de Russie, gouv. de Koursk, sur le Seim ; 12.579 hab. (en 1892). Fondée au XIe siècle, elle possède encore sa vieille forteresse de *Gorodok*.

PUTLITZ (Gustav-Heinrich), poète allemand, né à Retzin, dans la Priegnitz, le 21 mars 1821, mort à Retzin le 9 sept. 1890. Il reçut sa première instruction au gymnase de Magdebourg, et étudia ensuite le droit à Berlin et à Heidelberg. Il resta au service de l'Etat quelques années, puis le quitta pour voyager et se vouer librement aux belles-lettres. Il dirigea pendant plusieurs années le théâtre royal de Schwerin. En 1867, il fut appelé auprès du prince héritier en qualité de maréchal de cour. Putlitz a écrit des drames, 8 vol. de comédies, des romans et des nouvelles, des récits dans le genre épique, des contes, des *Souvenirs de théâtre*, et une biographie d'Immermann (1870). Sa langue harmonieuse, aisée, abondante, s'organise en rythmes variés et distingués dans ses récits épiques, particulièrement dans sa *Luana* (Berlin, 1855), et dans ses contes des bois, *Was sich der Wald erzaehlt* (Berlin, 1850 ; 49e éd., 1896) ; mais il a trop dédaigné la loi la plus importante de la poésie, le mouvement et l'action. Il a pourtant montré, dans ses drames : *Das Testament des grossen Kurfürsten* (Berlin, 1859) ; *Waldemar* (Berlin, 1864); *Don Juan de Austria* (Berlin, 1865) ; *Wilhelm von Oranien* (1864), qu'il savait composer une action et ménager la progression de l'intérêt par les combinaisons les plus naturelles des situations créées par les caractères ; mais ce n'est que dans la comédie, et seulement dans un genre que l'on pourrait appeler la comédie de salon, qu'il excelle ; cette dénomination convient à la distinction aisée des personnages, de leurs manières et de leur langage, ainsi qu'aux travers dont le poète nous offre la comédie. Ils entraînent, en général, de petites complications domestiques, d'où naissent d'amusantes disputes, de jolies péripéties, et, enfin, des leçons de savoir-vivre et d'une morale souriante et pure. E. Bailly.

Bibl. : *Œuvres choisies ;* Berlin, 1872-79, 6 vol., 1 vol. suppl., 1888. — Elisabeth zu Putlitz, *Gustav zu Putlitz. Ein Lebensbild ;* Berlin, 1891-95, 3 p.

PUTNA. Dép. de Roumanie, entre les Karpates à l'O. et le Sereth à l'E. Superficie, 2.614 kil. q. ; 161.000 hab. Rivières principales : le Sereth et son affluent droit la Putna. L'O. et le S.-O. du département, montagneux, sont couverts de bois et de pâturages ; le reste est tout en terres de culture. Dans cette seconde partie se trouvent aussi des vignobles réputés. Des routes nombreuses et une ligne ferrée qui longe le Sereth assurent les communications. Ch.-l. Pocsani.

PUTNAM. Ville des Etats-Unis (Connecticut), sur le Quinnebang river ; 6.512 hab. Cotonnades, lainages, chaussures.

PUTNEY. Faubourg occidental de *Londres* (V. ce mot), au N. de la Tamise, incorporé au comté urbain en 1888. C'est le centre du canotage londonien et la patrie de Thomas Cromwell et de Gibbon.

PUTNOK. Ville de Hongrie, comté de Gœmœr ; 3.128 hab. (en 1890). Mines de houille. Ancienne forteresse.

PUTOIS (Zool.) (V. Marte).

PUTOT-en-Auge. Com. du dép. du Calvados, arr. de Pont-l'Evêque, cant. de Dozulé ; 245 hab. Eglise intéressante, dont le chœur est roman (XIe siècle), et la porte sud, ornée d'un triple rang d'archivoltes, a un tympan où est figurée la Passion : Jésus sur la croix, au pied de laquelle se tiennent quatre saints couronnés tenant leurs attributs.

PUTOT-en-Bessin. Com. du dép. du Calvados, arr. de Caen, cant. de Tilly-sur-Seulles ; 286 hab.

PUTRÉFACTION. La putréfaction est la décomposition des substances organiques azotées, sous l'influence de l'activité des microorganismes, décomposition accompagnée souvent d'un dégagement abondant de produits gazeux, à odeur désagréable. Cette définition est limitative, en ce sens qu'elle exclut les fermentations alcooliques et lactiques des sucres, la fermentation butyrique des graisses. C'est que ces fermentations se produisent le plus souvent aux dépens, non de corps préexistants, mais de substances qui se sont formées par suite du dédoublement des matières albuminoïdes, sous l'influence des organismes de la putréfaction. Quand les matières albuminoïdes manquent, il peut y avoir fermentation, mais non putréfaction.

La putréfaction ressemble beaucoup à la digestion, et les premiers produits formés sont identiques à ceux trouvés dans les produits de la digestion pancréatique des albuminoïdes : des peptones, puis de la leucine, de la tyrosine, du glycosole ; mais la décomposition est encore portée plus loin et on peut finalement trouver des représentants de tous les corps étudiés en chimie organique, les acides gras : acides formique, lactique, etc., les hydrogènes phosphorés, sulfurés, l'ammoniaque et les ammoniaques composés ou amines. Ces derniers corps ont une importance extrême ; ils se rapprochent, par leur composition chimique et surtout par leurs propriétés toxiques, des alcaloïdes végétaux les plus redoutables. Ce sont des ptomaïnes découvertes par Selmi et par Gauthier et qui ont surtout été bien étudiées par Brieger (V. Ptomaïne).

Le même corps, en subissant la putréfaction, peut donner des produits très différents. Il faut tenir compte des espèces microbiennes qui entrent en jeu et des conditions du milieu extérieur qui favorisent telle espèce aux détriments de telle autre. La cause extrinsèque la plus importante est l'action de l'oxygène. On avait observé depuis longtemps que la putréfaction gazeuse ne s'accomplissait bien qu'à l'abri de l'air, mais c'est Pasteur qui, avec la théorie de l'anaérobiose, c.-à-d. de la vie sans air, a donné l'explication de ce phénomène.

La putréfaction est un phénomène essentiel de la vie générale. C'est grâce à elle que les éléments organiques de l'être mort se décomposent pour être assimilés de nouveau par l'être vivant qui le suit dans la série. « Tout ce qui semble détruit, écrit Lucrèce, ne l'est pas, car la nature refait un corps avec les débris d'un autre, et la mort seule lui vient en aide pour donner la vie », et Duclaux, dans son admirable *Etude sur la putréfaction*, nous montre le rôle si utile des infiniment petits au point de vue de l'hygiène. « Les microorganismes font disparaître, plus rapidement que les chiens de Constantinople ou les fauves du désert, les cadavres de tout ce qui a eu vie. Ils protègent les vivants contre les morts. Ils font même plus : s'il y a encore des vivants, si la vie se poursuit toujours sur le globe, c'est encore à eux qu'on le doit. »

Rappelons enfin que le corps d'un individu mort de maladie infectieuse cesse presque certainement de renfermer les germes pathogènes quand il a subi la putréfaction, ce qui explique l'inocuité des cimetières ou des exhumations tardives, si le sol est favorable à la putréfaction. Cependant, il nous faut signaler au passif de la putréfaction les intoxications alimentaires observées à la suite de l'ingestion de viandes avariées ; les ptomaïnes qui se sont formées alors peuvent donner lieu à des accidents graves, même mortels.

Médecine légale. L'étude de la putréfaction intéresse

tout spécialement le médecin légiste. Est-il possible, d'après la marche de la putréfaction, de fixer la date probable de la mort ? On peut répondre par la négative ; les conditions extérieures suffisent pour modifier les processus et même, ces conditions étant connues, on ne pourrait encore conclure. Malvoz cite ce fait qu'en 1848, à Berlin, quatorze citoyens tués sur les barricades furent portés à la Morgue au même moment. Or ces quatorze corps de sujets tués en bonne santé présentèrent des différences très variables dans la marche de la putréfaction.

Les ptomaïnes déjà signalées, par leur ressemblance avec les alcaloïdes, ont pu faire croire à des empoisonnements criminels à la suite d'une analyse des cadavres. Ce fait a surtout été exploité par les feuilletonistes au moment des découvertes de Selmi et de Gauthier. Par contre, sous l'influence destructive des agents de la putréfaction, des alcaloïdes toxiques peuvent être décomposés. Ces simples faits montrent quelle prudence l'expert judiciaire doit apporter dans la rédaction de ses conclusions. J.-P. Langlois.

Bibl. : Pasteur. *Recherches sur la putréfaction*, 1863. — Duclaux, *Chimie biologique*, dans *Encyclopédie chimique*. — Malvoz, *De la Putréfaction* ; Bruxelles, 1895.

PUTRIDITÉ (Path. génér.) (V. Septicémie).

PUTTE. Localité de Belgique, prov. d'Anvers, arr. de Malines, à 26 kil. S.-S.-E. d'Anvers ; 4.500 hab. Stat. du chem. de fer de Malines à Heyst-op-den-berg. Briqueteries, brasseries, établissements d'horticulture. Les armoiries de Putte sont : *D'azur à trois fers de moulin d'or, à la filière dentelée de même.*

PUTTELANGE-lès-Sarralbe (*Putilinga*, 1069 ; en allem. *Püttlingen*). Com. de la Lorraine allem., cant. de Sarralbe, arr. de Forbach, sur le Mutterbach, à 10 kil. au N.-E. de Sarralbe ; 1.964 hab. Fabriques de peluches en soie et de produits chimiques. Puttelange, autrefois entouré de murs et possédant un château fort, relevant au xiie siècle de l'évêché de Metz et plus tard du duché de Lorraine, appartint successivement aux comtes de Blies-Castel, de Salm, de Créhange, aux *Wild und Rheingrafen* et aux princes de Löwenstein. Les seigneurs de Puttelange avaient pour armes : *D'or à trois pals d'azur.* Patrie de l'abbé de Commerell, agronome de la fin du xviiie siècle.

PUTTKAMMER (Robert-Viktor de), homme d'Etat prussien, né à Francfort-sur-l'Oder le 5 mai 1828. Il fit une carrière administrative, devint président à Gumbinnen (1871), puis à Metz (1874) ; élu au Reichstag, il siégea parmi les conservateurs, fut nommé président supérieur de la prov. de Silésie (1877), puis ministre des cultes et de l'instruction publique à la place de Falke (14 juil. 1879). Il suivit une politique conservatrice et favorable aux évangélistes orthodoxes. Par circulaire du 21 janv. 1880, il préconisa une réforme orthographique dans le sens de la simplification. Le 18 juin 1881, il passa au ministère de l'intérieur, devint vice-président du conseil des ministres de Prusse. Frédéric III le congédia à cause de son intervention dans les élections (8 juin 1888), mais Guillaume II le nomma président supérieur de la prov. de Poméranie (1891).

PUTTKAMMER (Maximilien de), homme politique prussien, né le 28 juin 1831. Il suivit la carrière judiciaire, fut député au Reichstag, du parti national libéral, avocat général de l'Alsace-Lorraine (1877), secrétaire d'Etat pour ce pays (1889). — Sa femme *Alberta*, née Weise (5 mai 1849), a traduit Musset et écrit des poésies d'un accent très passionné.

PÜTTLINGEN (Vesque de) (V. Hoven [Jean]).

PUTUMAYO (V. Iça).

PUVIS de Chavannes (Pierre), célèbre peintre français contemporain, né à Lyon le 14 déc. 1824, mort à Paris le 24 oct. 1898. Né d'une famille d'ingénieurs et élevé dans les études classiques, cet homme, qui dans l'effacement de sa vie laborieuse allait donner à notre art la gloire de son œuvre, ne commença qu'assez tard à peindre. Il étudia dans l'atelier d'Henri Scheffer et dans celui de Couture ; mais dès ce temps il s'est livré à lui-même et a médité son effort. Au Salon de 1859, il envoie un *Retour de chasse*. Maintenant, à l'heure de cette production qu'il a longtemps retardée dans la réflexion et dans l'isolement, il a la vision précise de son but et il se sent sûr de lui-même : il voit une peinture décorative faite pour décorer vraiment les monuments qu'elle orne et s'harmonisant avec eux ; et cependant, sans en connaître la destination, puisqu'il n'a pas de commandes, il expose déjà les grands panneaux de *Concordia* et de *Bellum* au Salon de 1861, et ceux du *Travail* et du *Repos* au Salon de 1863, qui deviendront, avec l'*Ave*, *Picardia nutrix*, de 1865, la belle décoration du musée d'Amiens, complétée plus tard par le *Ludus pro patria* en 1880 et le *Jeune Picard s'exerçant à la lance* en 1882. Il a donné encore l'*Automne*, au salon de 1864 ; à celui de 1866, deux peintures en camaïeu, *la Vigilance* et *la Fantaisie ;* et *le Jeu*, en 1868, pour le Cercle de l'Union artistique. En 1869, paraissent *Marseille, colonie grecque*, et *Marseille, porte de l'Orient*, pour le palais de Longchamp de Marseille. Le peintre a forcé l'attention, et s'il s'attire — pour longtemps encore — le dédain inintelligent de la foule des critiques, il a pour lui l'admiration des Saint-Victor et des Gautier. Il expose en 1870 des tableaux de chevalet, ce qui est une recherche exceptionnelle dans son œuvre, la *Madeleine au désert* et la belle *Décollation de Saint-Jean-Baptiste*, qui appartient à Durand-Ruel ; en 1872, l'*Esperance ;* en 1873, l'*Eté ;* puis, en 1875, la décoration de l'hôtel de ville de Poitiers : *Charles-Martel, vainqueur des Sarrasins* et *Sainte Radegonde au couvent de Sainte-Croix ;* en 1876, les cartons, pour les peintures de l'église Sainte-Geneviève, aujourd'hui le Panthéon : *Sainte Geneviève enfant* et *Saint Germain prédisant aux parents de sainte Geneviève les hautes destinées de leur enfant*, qui, exécutés, seront surmontés, suivant l'ordonnancement de la décoration générale du monument, d'une procession de saints en frise. Dès lors, l'art de Puvis de Chavannes semble à son apogée ; et, dans le fait, les admirateurs tardifs, qui bientôt l'applaudiront malgré eux, vont se refuser à comprendre les œuvres suivantes où son génie s'élèvera dans la simplification des formes et dans le grandissement de l'harmonie, et ils s'en tiendront étroitement aux beautés de la *Sainte Geneviève*. Après l'*Enfant prodigue* et les *Jeunes Filles au bord de la mer*, de 1879, le *Ludus pro patria* d'Amiens, en 1880, le *Pauvre pêcheur*, qui est au musée du Luxembourg et qui suscita des rires, en 1881, le *Jeune Picard s'exerçant à la lance*, exposé en 1882, en même temps que *Doux pays* pour l'hôtel de Bonnat, et le *Rêve*, exposé en 1883 avec le *Portrait de Mlle M. C.*, c'est, en 1884, le *Bois sacré cher aux Arts et aux Muses*, pour la décoration du Palais des Arts, à Lyon, qu'il achèvera en 1886 avec le *Rhône et la Saône*, *Vision antique* et *Inspiration chrétienne*, au Salon de 1885, l'*Automne*, et, à celui de 1887, le carton de l'*Alma parens* pour la décoration du grand amphithéâtre de la Sorbonne.

En 1890, à la scission de la Société des artistes français, Puvis de Chavannes suit Meissonier dans sa retraite et fonde avec lui la Société nationale des beaux-arts, qui fait au Champ de Mars ses salons annuels ; il devient, après la mort de Meissonier, président de la société dont il était, dès le début, le chef moral. Il y expose, en 1890, *Inter artes et naturam*, pour la décoration de l'escalier du musée de Rouen, auquel s'ajouteront, en 1891, la *Poterie* et la *Céramique ;* en 1891 aussi, l'*Eté* pour l'Hôtel de Ville de Paris, en 1892, l'*Hiver*. La décoration de l'Hôtel de Ville continue en 1893 avec le carton de l'*Hommage à Victor Hugo*, pour le plafond de l'escalier du préfet, dont l'exécution est exposée en 1894, et qui apparaît, mis en place, dans la merveilleuse harmonie de ses bleus. Il envoie au Salon de 1895 le commence-

ment de la décoration de la bibliothèque de Boston, les *Muses inspiratrices acclamant le Génie messager de lumière*, et, à celui de 1896, en même temps que trois cents dessins pris dans tout son œuvre, cinq — sur huit — des panneaux représentant les *Arts* et les *Sciences* dont les trois derniers sont vus chez Durand-Ruel au mois de septembre, avant leur départ pour l'Amérique. Enfin, en 1897, voici le carton du morceau central de la deuxième partie de la décoration du Panthéon, *Sainte Geneviève ravitaillant Paris*, et, en 1898, l'exécution d'un des panneaux de côté, si admirable en sa placidité profonde, *Sainte Geneviève veillant sur Paris*. Le maître, arrivé au faîte de la gloire, honoré entre tous, applaudi sans cesse depuis le banquet triomphal de 1896 et demeuré cependant dans le calme silencieux de son œuvre qu'il poursuit chaque jour dans la solitude rigoureuse de son grand atelier de Neuilly, est malade maintenant et attristé par la maladie de la princesse Cantacuzène, l'amie et la conseillère des jours de tristesse ou de lutte, devenue sa femme en 1897 et qui meurt au mois d'août 1898. Lui-même il meurt deux mois plus tard, le 24 oct., dans son appartement de l'avenue de Villiers, pour lequel il a récemment quitté son étroite chambre de la place Pigalle, habitée pendant quarante ans, et près de laquelle il a peint ses premiers tableaux ; et, conduit à l'église Saint-François de Sales, il est enterré au cimetière de Neuilly. Aussitôt on apprit avec une surprise heureuse qu'il avait, plus laborieux que jamais dans la maladie et la douleur, terminé avant de mourir la décoration du Panthéon : la *Sainte Geneviève ravitaillant Paris* était exécutée et aussi la *Mort de Sainte Geneviève*. L'ensemble fut mis en place, malheureusement loin de la première partie, dès le début de 1899 ; il ne restait qu'à terminer les saints de la frise, et il s'agita des intrigues autour de cette exécution. En 1898, il avait aussi peint au bistre une *Flagellation du Christ* pour une illustration américaine de la Bible, et, au Salon de 1899, l'on rendit ce touchant hommage au « grand mort », le *Portrait de Mme Puvis de Chavannes*, si admirable en sa sobriété puissante. Des expositions particulières de ses œuvres ont été faites chez Durand-Ruel en déc. 1887 et en juil. 1899. Ses neveux, héritiers de lui, dans un acte notable de générosité, ont fait don au musée du Luxembourg, à la ville de Paris et aux villes de France, riches de ses œuvres, du plus grand nombre de ses dessins. Il existe un portrait de *Puvis de Chavannes* par lui-même, à l'âge de trente-trois ans, qui appartient à M. P. Baudoin, un autre aux Offices de Florence. On a aussi une étude de lui au bistre par Bracquemond, daté de 1863, et son portrait en pied par Bonnat, exposé au Salon de 1882, enfin le beau buste de Rodin, qui est au musée d'Amiens.

Ce maître, qui reste un des plus grands peintres de l'école française, fut toujours très désintéressé ; après avoir employé à peindre une partie de sa fortune, il fut bien peu enrichi par ses œuvres : la commande de la bibliothèque de Boston, qui lui a été payée 200.000 fr., fut la seule rémunération vraiment importante de son travail, et cependant il préférait peindre pour son pays. Puvis de Chavannes eut beaucoup d'imitateurs ; on ne saurait dire qu'il eut beaucoup d'élèves, et, par la nature de son génie, il demeure un isolé. Etienne Bricon.

Bibl. : Aynard, *les Peintures décoratives de Puvis de Chavannes au Palais des Arts* ; Lyon, 1884. — Marius Vachon, *Puvis de Chavannes* ; Paris, 1895. — A. Michel, dans la *Gazette des Beaux-Arts*, t. XXXVI. — Ary Renan, dans la *Revue de Paris*, 1897, et R. de la Sizeranne, dans la *Revue des Deux Mondes* du 15 nov. 1898. — J. Buisson, dans la *Gazette des Beaux-Arts* du 1er juil. 1899 et suiv.

PUXE. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Briey, cant. de Conflans ; 156 hab.

PUXIEUX. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Briey, cant. de Chambley ; 224 hab.

PUY (Hist. litt.) (V. Comédie, t. XI, pp. 1183 et suiv.).

PUY (Le). Com. du dép. du Doubs, arr. de Baume-les-Dames, cant. de Roulans ; 68 hab.

PUY (Le). Com. du dép. de la Gironde, arr. de La Réole, cant. de Monségur ; 379 hab.

PUY (Le) ou **PUY-en-Velay.** Ch.-l. du dép. de la Haute-Loire ; 20.793 hab. Situé sur la Borne et son affluent le Dolezon ou Dolaison, autour du mont Anis dont il occupe le sommet et les versants O., S. et E. Alt. minima de 625 m. (fontaine Crozatier) ; la base de la cathédrale est à 686 m. ; le rocher (dyke volcanique) Corneille s'élève à 760 m. Stat. de la ligne de Saint-Étienne à Saint-Georges-d'Aurac (la gare est au S.-E., au delà du Dolezon). Evêché suffragant de Bourges ; grand séminaire ; petit séminaire (*la Chartreuse*) hors ville, au confluent de la Borne et de la Loire. Lycée de garçons ; lycée de filles. Ecole normale d'instituteurs (1833), d'institutrices (1882). Bibliothèque municipale au lycée (20.000 vol.). Musée *Crozatier* (V. ce nom), remarquable par sa collection d'histoire naturelle et d'antiquités locales. Société académique fondée en 1823, sectionnée (1878) en : 1° Société d'agriculture, sciences, arts et commerce ; 2° Société des amis des sciences. Hôpital général (1687). Hospice. — Nombreuses communautés religieuses, surtout de femmes (sœurs de Sainte-Claire, de Sainte-Catherine de Sienne, de la Mère-Agnès, du Refuge, du Tiers-Ordre, de Saint-Dominique, de Saint-Joseph, dames de la Visitation, de l'Enfant-Jésus ou Béates). — Centre commercial (une cinquantaine de maisons) de la dentellerie du Velay, industrie domestique très ancienne (blondes, guipures, etc.). Tannerie. Fonderie. Distillerie. Draps et tissus. Ebénisterie. Commerce de grains (orge et lentille surtout). Malterie.

Histoire. — Grégoire de Tours cite *Anicium* comme un simple *lieu* : la capitale primitive des Velaves était *Ruessio* ou *Revessio*, qui subit les atteintes des barbares et fut entièrement détruite par les Normands en 886. Il est assez vraisemblable toutefois, par analogie, que le mont Anis, comme le Puy-de-Dôme, avait été pour les Velaves un centre religieux : c'est ce que semble attester la conservation d'une pierre mégalithique (pierre de la lèpre, puis pierre des fièvres), adoptée au moyen âge par la superstition chrétienne, reléguée de nos jours derrière une grille de la cathédrale. Sur le mont Anis, vers le milieu du ve siècle, le culte de saint Michel remplaça probablement celui de Mercure-Teutatès, puis fut lui-même transféré au dyke d'Aiguilhe (église romane) pour faire place à la Vierge. Des fragments lapidaires recueillis par M. Aymard, et déposés au musée de la ville, ont révélé sur la même montagne l'existence d'un temple gallo-romain, dont la dédicace demeure incertaine. La fable chrétienne prend ensuite possession du mont Anis, avec l'épiscopat légendaire de Saint-Georges, l'apparition de la Vierge, les guérisons merveilleuses, le cerf qui trace sur le sol l'enceinte de la future église, la haie d'aubépine plantée sur cette trace et qui fleurit le lendemain ; saint Martial laisse à l'église vélavienne plusieurs reliques, entre autres, un « soulier de la vierge » (qui figure dans le trésor). Au vie siècle, après la translation du siège épiscopal, l'abside et la « coupole angélique » s'élevèrent par les soins de saint Vosy et de l'architecte Scutaire. Les pèlerins affluèrent, Charlemagne y serait venu deux fois. Un comte de Bigorre fit hommage de son fief à Notre-Dame-du-Puy. Avant le concile de Clermont, le pape Urbain II désigna comme légat, pour diriger la première croisade, l'évêque du Puy, Adhémar de Monteil, que suivirent 400 chevaliers. Au siècle suivant, les évêques, devenus les maîtres, sous le nom de comtes du Velay, firent appel contre les comtes d'Auvergne ou leurs autres rivaux laïques aux rois de France Louis VI et Louis VII ; en 1173, ce dernier roi partagea le droit de monnayage entre l'évêché et la vicomté de *Polignac* (V. ce nom). Cet arbitrage, Philippe-Auguste l'exerce entre l'évêque et les habitants dont il reçoit l'*aveu* : en 1218, il confirme

solennellement les coutumes municipales que l'Eglise combattait ou contestait, et la ville devint, dans une certaine mesure, ville de bourgeoisie. Le consulat fut supprimé, il est vrai, en 1277, par la cour du roi, mais il fut rétabli en 1343, et confirmé en 1383 par une bulle de Clément VII.

C'est à la même époque (1381) que se constituent les Etats particuliers du *Velay* (V. ce mot) : les consuls du Puy y siègent ainsi qu'aux Etats de *Languedoc* (V. ce mot). Au droit de régale et au droit de gîte, les rois de France avaient ajouté un canonicat dans l'Eglise du Puy, par subrogation aux droits du comte de Viennois, Humbert II. La ville leur accorda des secours d'hommes et d'argent dans la guerre contre les Anglais. Elle fit des obsèques vraiment nationales à Bertrand *Du Guesclin* (V. ce nom), et le couvent des Dominicains (aujourd'hui église Saint-Laurent) retint une partie des dépouilles mortelles du connétable. Le « roi de Bourges » visita Le Puy en 1425, et en reçut un secours important. En 1429, Jeanne d'Arc envoya sa mère au pèlerinage jubilaire de Notre-Dame, dont la fin coïncida avec la reprise d'Orléans sur les Anglais. En nov. 1469, par une ordonnance datée de Montils-les-Tours (publiée par A. Chassaing dans la *Nouvelle revue historique du droit français et étranger*, 1884), Louis XI sanctionna les articles arrêtés entre les consuls et les habitants du Puy. Longtemps l'évêque-comte et le vicomte de Polignac s'étaient disputé le droit exclusif de battre monnaie, puis ils se l'étaient partagé. Enfin le roi en jouit seul, mais en vertu de traités acceptés par ses rivaux, devenus ses sujets. Les débuts de la Réforme semblèrent d'abord resserrer l'alliance de la royauté et de l'épiscopat (pèlerinage de François Ier, 1533) : la ville était fort attachée, même par des raisons d'intérêt, aux pratiques pieuses et aux cérémonies que les calvinistes taxaient d'idolâtrie. Son *palladium*, depuis le XIIIe siècle, était une « vierge noire » rapportée d'Orient par saint Louis (d'après la tradition populaire). Les reliques, les pèlerinages, les jubilés, les indulgences pontificales, c'était son histoire et sa vie. Les bourgeois de la ville haute se fortifièrent (vestiges encore notables : porte Pannessac) et repoussèrent toutes les attaques des huguenots, celle de Blacons, lieutenant du baron des Adrets (1562), celle de Châtillon (1585). Si la ville ne connut pas les horreurs de la Saint-Barthélemy, c'est qu'en fait les protestants y étaient très peu nombreux, et furent considérés bénévolement comme ayant abjuré. Mais le baron de Saint-Vidal y représenta la « Sainte Ligue » aux côtés de l'évêque Antoine II de Sénectère, et les « ponots » furent parmi les derniers Français à reconnaître Henri IV sous l'épiscopat de Jacques Ier de Serres (1596). Louis XIII rendit contre la dentelle, principale industrie de la ville, des édits somptuaires dont le parlement de Toulouse étendit l'application à son ressort en 1640 : heureusement pour Le Puy, un jésuite influent, François Régis, fit rapporter l'arrêt, et devint un saint aux yeux de la ville avant d'être canonisé par Clément XII. Colbert protégea la dentelle, et eut aussi le mérite de ne pas la réglementer ; il était d'ailleurs difficile de transformer cette industrie domestique en manufacture royale. Mais le commerce en était gêné par les douanes intérieures (arrêt du consul du 6 août 1707), et dans l'*Encyclopédie méthodique* Roland de La Platière note que les gros bénéfices restaient entre les mains des intermédiaires anglais, hollandais, lyonnais ; qu'aucune maison du Puy n'était parvenue à une grande fortune ; et cependant les ouvriers (6.000 au Puy sur 20.000 en tout) ne touchaient que de maigres salaires (10 à 12 sous pour la dentelle de fil, 5 ou 6 sous pour la dentelle de soie). L'intendant Ballainvilliers, dans ses mémoires officiels manuscrits de 1788 (bibliothèque municipale de Montpellier), donne des chiffres un peu plus élevés : de fait, le commerce avec les Indes occidentales avait repris depuis la paix de Versailles et surtout depuis le traité de commerce de 1786 avec l'Angleterre.

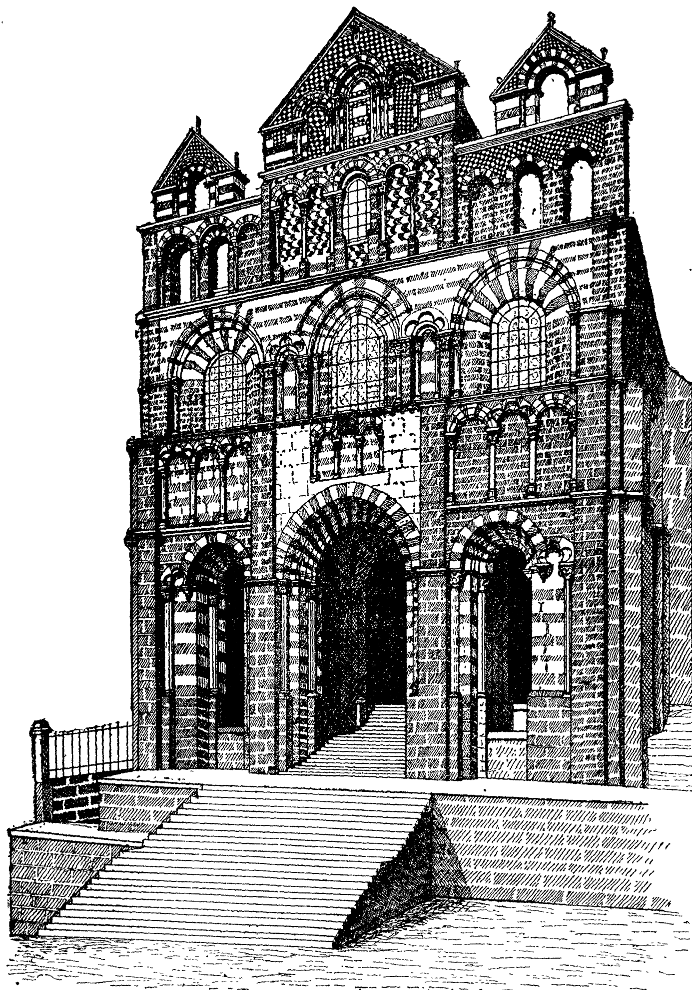
En 1789, la ville du Puy demeurait la reine du pays de Velay, et la reine absolue. Elle en concentrait la vie, elle en réglait les salaires presque sans concurrence : les grandes voies nationales de Nîmes à Paris et de Lyon à Bordeaux, qui se croisent dans le Velay, étaient inachevées ; la seconde, praticable seulement de Lyon au Puy. Du Puy à Brioude, pas de pont pour passer l'Allier. Jusqu'en 1757, les péages des Polignac sur ces deux routes (Brives-sur-Loire et Trouillas [c.-à-d. *Trois-Liards*] sur la Borne) interceptent les communications les plus indispensables, et le pont de Brives venait à peine, en 1789, d'être terminé. Ainsi tous les intérêts, toutes les transactions tendaient vers le même point. Parmi les localités vélaviennes, Le Puy seul était représenté constamment aux Etats de Languedoc par ses consuls ; dans la ville, leur charge est réduite à la présidence du conseil, à l'édilité, à l'organisation matérielle des fêtes publiques ; elle consiste surtout dans la perception des impôts, répartie entre vingt-deux quartiers. Maintes fois des charges vénales de maire avaient été établies par une royauté de plus en plus besogneuse ; mais toujours les habitants, après les avoir subies, s'étaient résignés à les racheter. Le consulat électif l'a donc emporté, mais seuls les bourgeois, divisés en classes, sont électeurs ou éligibles ; en 1783 seulement, les commerçants en dentelle ont réussi à passer de la cinquième classe à la seconde. Cela marque que les fonctionnaires en sont déjà à défendre leurs positions. L'intendant de Languedoc est représenté par un subdélégué. Les treize justices royales, épiscopales, mixtes (du paréage), etc., ont fait place peu à peu à l'autorité de la sénéchaussée royale (1560), fondue avec le présidial de 1689 : la lieutenance criminelle du Puy s'étend sur le Gévaudan et le Vivarais, outre le Velay. Les prisons, peuplées de 60 prisonniers en moyenne, ne sont « ni sûres, ni saines » (Ballainvilliers). La ville loge un régiment de cavalerie. La municipalité est subordonnée surtout par les Etats du Velay, dont l'évêque est président-né. Aussi, dès 1789, le mouvement d'opinion est nettement antiépiscopal (élection du curé de Craponne) ; l'impopularité des Polignac porte la noblesse du côté des idées de *La Fayette* (V. ce nom) dont la statue s'élève, depuis 1883, sur une des places publiques du Puy, quoique son château natal ne soit pas dans le Velay. Comme chef-lieu, Le Puy gagna par l'annexion du district de Brioude au Velay, lors de la formation du dép. de la Haute-Loire. En 1793, la « Vierge noire » fut brûlée solennellement. Depuis un siècle, la ville basse, les faubourgs se sont quelque peu développés ; les promenades (le Breuil), les boulevards, les eaux ont été aménagés. Quoique la haute ville conserve son caractère, ses rues étroites et raides, ses escaliers, etc., inséparables de sa topographie, la population vit plus au large, et beaucoup au dehors, dans les cafés, aux marchés : elle a d'ailleurs relativement moins augmenté que dans l'ensemble du département.

Au point de vue intellectuel, Le Puy eut sous l'ancien régime, depuis le XIIIe siècle, une Université connue sous le nom de Saint-Mayol et dont les réunions littéraires se nommaient *puids d'amour* : les troubadours Pons de Capdeuil, Guillaume de Saint-Didier, Pierre Cardinal y ont figuré. Aujourd'hui plusieurs sociétés scientifiques ou académiques, citées plus haut, maintiennent et développent le goût des études locales, physique terrestre, archéologie et histoire principalement. Le collège de jésuites, fondé au XVIe siècle, est devenu collège royal sous Louis XV, et lycée depuis un siècle. La grande industrie, faute de houille, utilise surtout les cours d'eau. Malgré la concurrence de la machine, la dentelle au fuseau produit un revenu d'une dizaine de millions. — En dehors des célébrités locales, Le Puy est la patrie du général Mouton-Duvernet, du fondeur Crozatier, bienfaiteur du pays, de Jules Vallès et de Ch. Dupuy.

Monuments. — La cathédrale Notre-Dame a des parties gallo-romaines sinon dans sa disposition actuelle, au moins dans ses substructions et ses matériaux. Elle a été

l'objet, il y a cinquante ans, d'une savante restauration, due surtout à Malay, qui a réparé autant que possible les méfaits de l'âge classique afin de restituer l'ensemble qui se rapporte aux XIe et XIIe siècles. L'histoire très compliquée du monument est ainsi résumée dans un écrit anonyme (*Le Puy et ses environs*), publié par la Société scientifique de la Haute-Loire : « Au début, une petite basilique quadrangulaire, occupant la place du chœur actuel; vers le VIe siècle, addition de deux collatéraux ; puis, sous Charlemagne, prolongement des trois nefs et addition de deux transepts, le tout formant une croix grecque, avec dôme au centre ; vers le XIe siècle, addition de deux travées, ce qui fit une croix latine ; au XIIe siècle, addition des deux travées occidentales avec la façade actuelle et les deux porches de Saint-Jean et du For ».

On aborde la basilique par la rue des Tables (allusion aux étalages qui la doublent sur toute sa longueur aux jours de grandes fêtes). Au pied de la montée est une fontaine dont la flèche commémore le « miracle de 1320 » : un enfant de chœur tué par les juifs et miraculeusement ressuscité. C'est le meilleur point de vue pour embrasser l'ensemble de la façade romano-byzantine, en pierres alternées de rouge et de blanc. La montée des Tables (260 marches taillées dans le roc) se continue par un escalier de 108 degrés qui pénètre sous les voûtes de l'édifice; le sol de la basilique correspond en effet au milieu de la façade. A gauche de l'escalier sont l'Hôtel-Dieu (chapelle), puis l'ancien bâtiment féodal des Etats du Velay ; à l'entrée des voûtes, hautes de 20 m., les portes à vantaux
cloître (IXe siècle) et à
sculptés sur bois de deux anciennes chapelles (XIe siècle), celle de Saint-Gilles à gauche, celle de Saint-Etienne à droite, donnent issue sur les bas côtés. Sous les voûtes, il y a des vestiges de fresques. On arrive ensuite à la porte dorée, qui est bordée de deux colonnes en porphyre rouge et près de laquelle, sous grille, est la « pierre des fièvres ». Autrefois l'escalier se prolongeait jusqu'au centre de l'église, ce qui faisait dire qu'on entrait à Notre-Dame par le nombril et qu'on en sortait par les oreilles. Aujourd'hui l'escalier bifurque : on prend à gauche pour visiter
… pour pénétrer dans l'église.

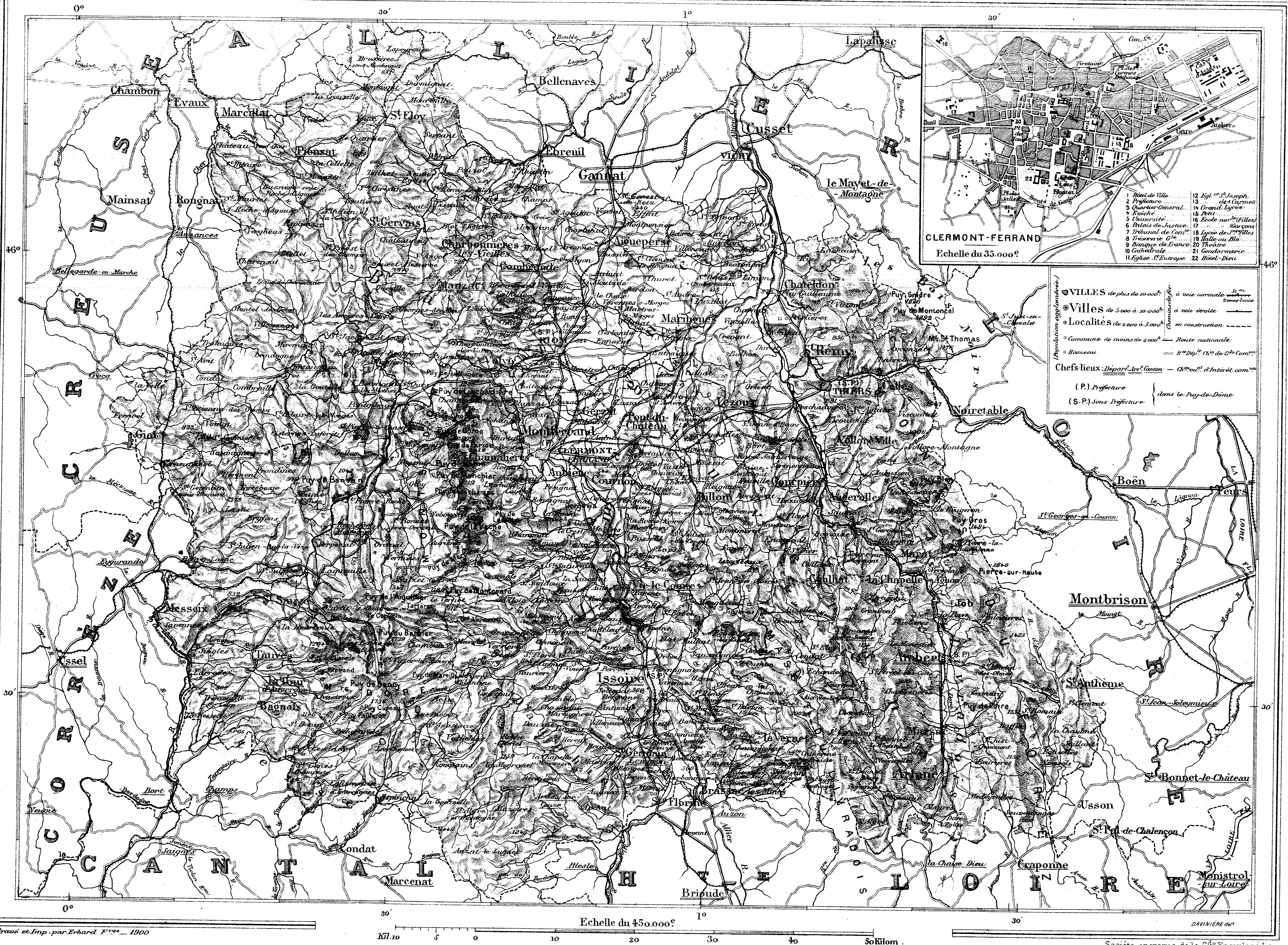


Cathédrale du Puy.

Au centre du chœur, sur l'autel, est l'image de la Vierge, sous la grande coupole du dôme. La grande nef est montée en coupoles oblongues contre-butées par les bas côtés. Les piliers sont lourds et frustes, les trois nefs, sombres et majestueuses. Il y a deux portes latérales (porche du For et porche Saint-Jean), et entre les deux la « porte papale » avec l'inscription *Papa vive Deo.*

En résumé, le grand porche pratiqué sous la nef, l'escalier qui conduisait au centre de la basilique et permettait aux pèlerins de suivre du dehors le prêtre officiant, les coupoles oblongues, les clochers-arcades simulés en façade à la place des tours jumelles, les archivoltes à claire-voie du portail latéral sud, « n'ont nulle part d'analogue » (Vivien Saint-Martin). — La basilique a conservé en partie ses anciennes dépendances, baptistère, campanile (carré jusqu'aux deux tiers de sa hauteur et terminé en pyramide) ; forteresse épiscopale du XIIIe siècle en partie (salle capitulaire ornée de peintures murales anciennes). — Outre la vieille église Saint-Laurent des Jacobins, et, aux environs immédiats, la chapelle Saint-Clair et la chapelle Saint-Michel (V. AIGUILHE), Le Puy a, d'autre part, quelques monuments modernes à signaler : le palais de justice bâti en brèche brune du mont Denise (1835), la fontaine Crozatier (1855), avec, en relief, le portrait du donateur, et cinq belles statues allégoriques de Bosio; la statue colossale (16 m.) de Notre-Dame de France, fondue par Bonnassieux avec les canons pris à Sébastopol et inaugurée en 1860 par l'évêque Morlhon (du haut du rocher Corneille elle domine tout le pays; de la place du Breuil, à 135 m. en contre-bas, elle paraît plutôt de proportions mesquines) ; enfin la statue de La Fayette, par Hiolle (1883) : le général élève en l'air la cocarde nationale.

ÉVÊQUES DU PUY. — D'après la légende, le premier serait saint Georges, vers le milieu du IIIe siècle, mais l'évêché était alors à *Ruessio* (Saint-Paulien). La ruine de cette ville le fit transférer au IXe siècle sur le mont Anicien (*aniciense podium*). On trouvera la liste des anciens évêques du Puy dans le *Gallia christiana* (t. II, pp. 688-740) jusqu'à Claude de La Roche-Aymon (déc.


ALLIER
CREUSE
CORRÈZE
CANTAL
HTE LOIRE
LOIRE
Chambon
Evaux
Marcillat
Bellenaves
Lapalisse
St Eloy
Pionsat
Ebreuil
Gannat
Cusset
VICHY
le Mayet-de-Montagne
Mainsat
Rongnat
Auzances
St Gervais
Aigueperse
Charbonnières-les-Vieilles
Combronde
Manzat
Châteldon
Bellegarde-en-Marche
RIOM
Maringues
Puy de Montoncel
St Rémy
Mt St Thomas
St Just-en-Chevalet
Lezoux
THIERS
Noirétable
Giat
Montferrand
CLERMONT-FERRAND
Pont-du-Château
Chamalières
Puy-de-Dôme
Aubière
Cournon
Billom
Courpière
Boën
Feurs
Olliergues
Puy de Banson
Eygurande
Vic-le-Comte
Cunlhat
La Chapelle
Pierre-sur-Haute
Messeix
Montbrison
Tauves
Ussel
La Tour d'Auvergne
Issoire
Ambert
St Anthème
Bagnols
St Jean-Soleymieux
Puy de Sancy
Le Vernet
Marsac
Arlanc
St Bonnet-le-Château
Bort
Champs
St Germain-Lembron
Brassac
Ste Florine
Auzon
Usson
St Pal-de-Chalençon
Condat
Marcenat
Blesle
Brioude
La Chaise-Dieu
Craponne
Monistrol-sur-Loire
46°
30'
0°
1°
CLERMONT-FERRAND
Echelle du 35.000e
Gare
1 Hôtel de Ville
2 Préfecture
3 Quartier Général
4 Evêché
5 Université
6 Palais de Justice
7 Tribunal de Comce
8 Trésorerie Gle
9 Banque de France
10 Cathédrale
11 Eglise St Eutrope
12 Egl. se St Joseph
13 des Carmes
14 Grand Lycée
15 Petit
16 Ecole norle (Filles)
17 Garçons
18 Lycée de Jnes Filles
19 Halle au Blé
20 Théâtre
21 Gendarmerie
22 Hôtel-Dieu
VILLES de plus de 10.000 h.
Villes de 5.000 à 10.000 h.
Localités de 2.000 à 5.000 h.
Commune de moins de 2.000 h.
Hameau
(Population agglomérée)
Chemins de fer à voie normale
à voie étroite
en construction
Route nationale
Chefs-lieux: Départ. Arrt Canton
(P.) Préfecture
(S.P.) Sous-Préfecture
dans le Puy-de-Dôme
Echelle du 450.000e
Kil. 10 5 0 10 20 30 40 50 Kilom.

1703-juil. 1720). Viennent ensuite : Godefroy-Maurice de Conflans, 11 janv. 1721-14 mars 1725 ; François-Charles de Béringhen, avr. 1725-17 oct. 1742 ; Jean-Georges Le Franc de Pompignan, déc. 1742-févr. 1774 ; Marie-Joseph de Gálard de Terraube, 24 juil. 1774-90 ; Etienne Delcher, *évêque constitutionnel*, 3 avr. 1791-93. L'évêché fut supprimé en fait d'abord, puis par le Concordat de 1801. Il fut rétabli comme suffragant de Bourges en 1823, et a eu depuis à sa tête : Louis-Jacques-Maurice de Bonald, 13 janv. 1823-4 déc. 1839 ; Pierre-Marie-Joseph de Darcimoles, 26 mai 1840-2 déc. 1846 ; Victorin de Morlhon, 2 déc. 1846-6 oct. 1862 ; Pierre-Marc Le Breton, 16 mai 1863-8 mars 1887 ; Fulbert Petit, 16 avr. 1887-18 déc. 1893 ; Constant Guillois, 29 janv. 1894. H. MONIN.

CONCILES DE PUY-EN-VELAY. — Trois conciles provinciaux ont éte tenus en cette ville : 1130, 1181, 1222. Le seul qui ait quelque importance pour l'histoire générale de l'Eglise est celui de 1130, où le pape Innocent III fut reconnu, et l'antipape Anaclet (Pierre de Léon) fut excommunié.

BIBL. : MAZOYER, *Le Puy et ses antiquités* ; Lyon, 1842, in-8. — H. MALLÈGUE, *la Ville du Puy et ses monuments* ; Le Puy, 1891, in-18. - [Anonyme]. *Le Puy et ses environs, publié par les soins de la Société scientifique de la Haute-Loire* ; Le Puy, 1893, in-16. — MONTLEZUN, *Histoire de l'église de Notre-Dame du Puy* ; Le Puy, 1854, in-12. — SAINT-GUYON, *Stephani Guyonnii orationes duæ... posterior de pristina consulatus aniciani dignitate* ; Lugduni, 1593. — Ad. LASCOMBE, *Répertoire général des hommages de l'évêché du Puy* (1151-1741) ; Le Puy, 1822, in-8. — A. CHASSAING, *Cartulaire des Templiers du Puy-en-Velay* ; Paris, 1882, in-8. — J. CORCELLE, *Le Puy-en-Velay au* XVI*e siècle* ; Le Puy, 1885, in-8. — A. BOUDON, *les Municipalités du Puy de 1789 à 1889* ; Le Puy, 1892-93, 2 vol. in-8. — H. MONIN, *la Province de Languedoc en 1789*, dans le *Bulletin de la Société languedocienne de géographie*, t. IX (1886), pp. 14 à 33, 202 à 214, *passim*. — V. LANGUEDOC, LOIRE (HAUTE-), VELAY.

PUY-D'ARNAC. Com. du dép. de la Corrèze, arr. de Brive, cant. de Beaulieu ; 904 hab.

PUY-DE-DÔME. Point culminant des monts Dôme, près de Clermont-Ferrand, alt. 1.465 m., célèbre pour son beau panorama, sa formation particulière en *domite*, roche trachytique poreuse encore tout imprégnée d'acide muriatique (ce qui la fait crépiter sous la pluie), les observations de Pascal et de Périer sur la pression atmosphérique (1641 à 1648), les ruines romaines du temple de Mercure Dumien, retrouvées sur le sommet, et l'observatoire météorologique édifié à la cime en 1876. Le nom latin de cette classique montagne était *Podium Dumense*.

BIBL. : Constant PRÉVOST, *C. R. Ac. sciences*, 26 nov. 1855. — H. LECOQ, *Epoques géologiques de l'Auvergne* ; Paris, 1867. — P.-P. MATTHIEU, *le Puy-de-Dôme, ses ruines*, etc., dans *Mém. de l'Ac. de Clermont*, 1875, t. XVII. — A. TILLION, *le Puy-de-Dôme, ses ruines*, etc., 1876. — P. MONCEAUX, *le Grand Temple du Puy-de-Dôme* ; Nogent-le-Rotrou, 1887, in-8.

PUY-DE-DÔME (Dép. du). **Situation, limites, superficie.** — Le dép. du Puy-de-Dôme doit son nom à la montagne qui s'élève au centre du département, près de Clermont-Ferrand. Il est situé dans la région centrale de la France, et plus de la moitié méridionale de sa surface appartient au Plateau central. Son ch.-l., Clermont-Ferrand, est distant de 350 kil. de Paris à vol d'oiseau, de 420 kil. par le chemin de fer. Il est compris entre 45° 18′ et 46° 16′ lat. N., 0° 5′ 50″ et 1° 36′ long. E., confine au N. au dép. de l'Allier, à l'O. à celui de la Loire, au S. à ceux du Cantal et de la Haute-Loire, à l'E. à ceux de la Corrèze et de la Creuse. Ses limites sont généralement conventionnelles au N. du département, où elles traversent les dernières ramifications du Plateau central et ne suivent que sur quelques kilomètres le cours de la Sioule ; à l'E., les limites suivent les crêtes des monts du Forez et des Bois-Noirs ; à l'O., elles suivent principalement des affluents du Cher ou de la Dordogne ; au S., elles traversent les montagnes et les vallées du Plateau central.

La superficie du dép. du Puy-de-Dôme est de 801.613 hect., d'après le service géographique de l'armée, de 795.477 hect. d'après le cadastre, ce qui le classe, d'après cette dernière évaluation, au 11e rang des départements français, avec une étendue notablement supérieure à la moyenne (moyenne française, 630.000 hect.). Sa forme est assez régulière, formant à peu près un cercle dont la circonférence aurait pour centre Clermont-Ferrand. L'arr. d'Ambert, au S.-E., déborde un peu au delà de ces limites. Sa plus grande longueur est du N.-O. au S.-E. et atteint près de 140 kil. ; sa largeur moyenne est de 82 kil.

Relief du sol. — Le dép. du Puy-de-Dôme forme l'une des régions les plus intéressantes du Plateau central. Il se compose essentiellement de trois régions distinctes : la chaîne des monts Dore et des monts Dôme, au centre et à l'O. du département, la chaîne des monts du Forez (versant O.) à l'E., et la plaine de la Limagne (vallée de l'Allier) entre les deux.

Les monts Dore et les monts Dôme appartiennent à la région volcanique du centre de la France (V. le § *Géologie*). Le sommet le plus élevé de tout l'intérieur de la France, le puy de Sancy (1.886 m. d'alt.), est au milieu du massif des monts Dore. C'est sur ses flancs que prennent naissance les principaux ruisseaux qui forment la Dordogne. Les monts Dore renferment plusieurs autres montagnes, entourant le puy de Sancy et bordant la vallée de la Dordogne ; les principales sont : le puy Ferrand (1.846 m.), le puy Pailleret (1.754), le puy Cuzeau (1.724 m.), le puy de l'Angle (1.728 m.), le puy de Cliergue (1.667 m.), le Capucin (1.463 m.) et plus au N. la Banne d'Ordanche (1.516 m.). Vers le N.-O. se dresse le puy de l'Aiguiller (1.547 m.) aux sources de la Sioule et de la Veyre, où le massif des monts Dore se raccorde à celui des monts Dôme. — Du côté opposé, au S., des plateaux également volcaniques, où se creusent le lac Pavin (1.197 m.), dominé par le puy de Montchal (1.411 m.), et le lac de Montcineyre, dominé par le puy de la Vaisse (1.360 m.), joignent les monts Dore aux plateaux ou monts du Cézallier et du Luguet, lesquels touchent au grand massif du *Cantal* (V. ce mot). Le point culminant du Luguet (1.555 m.) appartient au dép. du Puy-de-Dôme.

Les monts Dôme sont situés sur le prolongement septentrional des précédents. Le principal sommet est le célèbre puy de Dôme, dont l'altitude n'est pas très grande (1.463 m.), mais paraît plus imposante que celle des autres montagnes du département, parce qu'il se détache, en cône isolé, sur le plateau qui sert de soubassement à toute la chaîne. Son alt. directe au-dessus de Clermont-Ferrand est de 1.100 m. Avant que les mesures géodésiques aient fait connaître l'altitude réelle du puy de Dôme, les habitants du pays étaient portés à lui attribuer une hauteur excessive, ainsi que le constatait un ancien dicton : « Si Dôme était sur Dôme, on verrait les portes de Rome ». Le puy de Dôme n'est pas parfaitement conique, mais possède un renflement, à mi-hauteur, auquel on a donné le nom de « Petit puy de Dôme ». On compte en tout plus de soixante montagnes isolées, généralement d'une altitude sensiblement inférieure à celle du puy de Dôme, qui complètent la chaîne des monts Dôme. La partie méridionale de la chaîne des monts Dôme, au S. du Puy de Dôme, comprend, comme principaux sommets, les montagnes suivantes, en allant du S. au N. : le Tartaret, le puy de Vichatel (1.117 m.), le puy Noir, le puy de Louchadière (1.200 m.), le puy de Monténard (1.180 m.), le puy de l'Enfer, etc., qui se trouvent dans la zone intermédiaire entre les monts Dore et les monts Dôme ; un groupe de petits puys d'altitude moindre, de 1.000 à 1.200 m., dont le sommet culminant est le puy de Mercœur (1.250 m.), commence la chaîne des Dômes proprement dits : on y remarque le puy de Charmont (1.138 m.), le puy de la Vache (1.170 m.), le puy de Lassolas (1.195 m.) ; à partir du puy de Las-

champs (1.260 m.), se trouvent les points culminants des monts Dôme, groupés autour du puy de Dôme lui-même : puy de Monchier (1.219 m.), puy de Gravenoire, etc. Au N. du puy de Dôme sont situés le puy de Pariou (1.210 m.), avec un cratère de 100 m. de profondeur, le puy de Côme (1.255 m.), le Grand Sarcouy ou Chaudron (1.147 m.), le Clierzou, le Petit Suchet, le puy de Chaumont, le puy de Fraisse, le puy Chopine (1.161 m.), séparé du puy de Côme par le col des Goules (997), le puy de Clermont, le puy de la Coquille, le puy de Jumes (1.165 m), le puy de Louchadière (1.200 m.), et enfin le puy de la Nugère (994 m.), tout à l'extrémité septentrionale de la chaîne des monts Dôme. La plupart des courants de lave, descendus jusqu'à une très grande distance des sommets qui ont été en activité, servent aujourd'hui de carrières de pierre à bâtir. Le nom de *puy* (*podium*), par lequel toutes ces montagnes sont désignées, signifie simplement montagne. Les coulées de lave s'appellent des *chéires*. Le massif des Dômes se termine au N. sur la vallée de la Morge, par la montagne où dort le lac de Tazanat.

A l'O. des hauteurs volcaniques des Dores et des Dômes, séparées par les profonds sillons creusés par la Dordogne et la Sioule, se retrouvent les hauteurs cristallines qui forment le socle commun des montagnes du Plateau central et réunissent les monts d'Auvergne à ceux du Limousin et de la Marche. Notons le puy de Banson (1.043 m.), au N. de Rochefort ; le puy Saint-Gulmer (818 m.), au N. d'Herment ; au N.-O. du département, les bois de Pionsat revêtent un sommet de 804 m. Au N. des Domes, par-delà les ravins de la Morge et de la Sioule (gorges de Menat), s'élèvent les collines de Combrailles qui se continuent dans le dép. de l'*Allier* (V. ce mot).

Les montagnes du Forez, prolongées par la chaîne des Bois-Noirs, dont elles sont séparées par le col de Noirétable (754 m. d'alt.), s'abaissent du S. au N., de 1.640 m. d'alt., à la cime de Pierre-sur-Haute, jusqu'à 1.292 m., au puy de Montoncelle, qui est situé à la limite commune des trois dép. du Puy-de-Dôme, de la Loire et de l'Allier. Ces deux chaînes sont caractérisées par de vastes forêts, qui les recouvraient autrefois entièrement. Entre la vallée de l'Allier et celle de la Dore, se trouve un massif granitique qui est le prolongement des monts du Vélay, les montagnes du Livradois, dont les sommets principaux sont au Signal-de-Notre-Dame-des-Monts (1.210 m.) et dans les montagnes du Grenier (1.121 m. et 1.143 m.).

La vallée de la Limagne a été formée par les alluvions de l'Allier, entre Issoire et le confluent de la Dore. C'est une des régions les plus fertiles de la France, tant pour les céréales et les prairies que pour les arbres fruitiers. A partir de la butte de Clermont-Ferrand, la vallée de la Limagne prend une grande largeur, qui atteint, au N. du département, près de 20 kil. E.-D. Grand.

Géologie. — Généralités. — Une grande plaine, la Limagne, arrosée par l'Allier et le Dore, s'étend du N. au S. dans la partie médiane du département. Elle se rétrécit, d'une part, dans la direction de Gannat, d'autre part, vers Issoire, où elle est interrompue par le barrage granitique de Four-la-Brouque, s'incurve ensuite vers le S.-E. à partir de Lempdes et va rejoindre la plaine de Brioude (Haute-Loire). La Limagne, constituée par les terrains tertiaires, est limitée par des failles de direction générale N.-S. et encadrée, à l'E., par la région élevée du Forez, à l'O., par un ensemble de terrains primitifs et granitiques qui servent de soubassement au massif du Mont-Dore et à la chaîne des puys. Les coulées des volcans se sont étendues jusque dans la Limagne et forment le couronnement de maintes collines (montagnes de la Serre, côtes de Clermont). Dans la plaine même, les sédiments tertiaires n'ont été souvent conservés qu'à la faveur d'un manteau basaltique, ou de projections volcaniques (Puy-de-Mur, Vertaizon). Les vallons assez profonds qui entaillent le massif du Mont-Dore permettent de pénétrer jusqu'au centre même de l'ancien volcan dont le sommet devait atteindre environ 2.500 m., alors qu'aujourd'hui il ne mesure que 1.886 m. Une grande traînée houillère s'étend à l'O. du département dans une direction N.-N.-E. S.-S.-O., et fait partie du remarquable accident hercynien qui traverse le Massif central en écharpe. Des lambeaux de terrain primaire (précambrien?) sont semés dans la région granitique, qui est pénétrée, en outre, de milliers de filons de roches éruptives.

Tectonique. « Au premier coup d'œil le bassin lacustre de la Limagne paraît encaissé entre le plateau granitique d'une alt. de 800 à 900 m. qui supporte le Mont-Dore et la chaîne des Puys, d'une part, et, d'autre part, par les premiers contreforts du Forez. Mais un examen plus attentif permet de reconnaître que les limites du tertiaire (oligocène) se sont étendues fort loin à l'E. et à l'O. La Limagne constitue le fond d'un vaste pli synclinal dont les deux bords sont limités par une série de failles en échelon »(Michel Lévy). La réapparition du granite au centre du bassin (Saint-Yvoine) est peut-être due à un anticlinal ancien qui s'est surélevé au pliocène.

L'existence de lambeaux oligocènes depuis l'alt. 300 jusqu'à 1.000 m. (Pradas) et la présence du tertiaire jusqu'à 1.100 m. de profondeur dans la Limagne (sondage pétrolifère du Machelles près Riom) semblent indiquer que le synclinal de la Limagne a commencé à s'esquisser à la fin de l'éocène, permettant ainsi l'établissement des lacs oligocènes, et s'est accentué à mesure que s'opérait la sédimentation. Les lambeaux de tertiaire en échelon installés sur les flancs du synclinal sont les restes *surélevés* de ces dépôts tertiaires qui s'étendaient assez loin de tous côtés. En même temps que se dessinait le synclinal de la Limagne, l'anticlinal dont l'axe est jalonné par la chaîne des puys se formait. Les failles limites de la Limagne résultent de la rupture du synclinal primitif, et les lambeaux tertiaires sont les restes de l'anticlinal pliocène, dont la rupture de la clef de voûte a donné naissance à des cassures par lesquelles sont sorties les roches volcaniques.

Des failles transversales (failles de La Bourboule) ont isolé une partie du massif central du Mont-Dore de sa partie périphérique et produit un versant qui se traduit assez nettement au point de vue topographique. Le plissement qui a donné naissance au synclinal tertiaire est concomittant du soulèvement des Pyrénées, et la plupart des failles qui intéressent le bassin sont antérieures aux éruptions volcaniques et synchroniques du soulèvement des Alpes. Cependant quelques-unes ont rejoué entre le pliocène moyen et le pliocène supérieur (Perrier) et même après les premières éruptions basaltiques. Ces failles limites, qui se continuent, d'une part, vers Gannat, d'autre part, vers Vichy, sont jalonnées par des sources thermales froides ou chaudes, de nature diverse, activement exploitées. En dehors de ces dislocations tertiaires, il faut signaler celle qui intéresse la bande houillère qui s'étend de Saint-Eloy à Pontaumur. Le houiller qui a dû se déposer dans un chenal assez étroit a été plissé en W et considérablement réduit dans le sens de sa largeur. Des failles découpent, en outre, cette bande sur une grande partie de son étendue et la font buter, soit contre le granite, soit contre les gneiss. En certains points il existe même des renversements du houiller et des plis couchés.

Stratigraphie. Les gneiss et micaschistes, plus ou moins modifiés, forment d'assez larges taches à l'O. et au N.-O. du département, le long de la vallée de la Sioule. Ils apparaissent dans les ravins profonds du Mont-Dore, aux environs de Saurier, et forment une bande qui traverse la chaîne des puys en passant sous les puys de Dôme et de Pariou. Le terrain primitif affleure également aux alentours d'Ambert, d'Arlanc et de Sauxillanges. De nombreux lambeaux de schistes micacés ou maclifères, de quartzites, de cornes sans fossiles, de sédiments présentant l'aspect de pseudo-gneiss et de leyptynites, se montrent aux environs de Manzat, de Pradas, de Nébouzat, d'En-

val, etc. Ces sédiments non fossilifères ont été attribués au *précambrien*, sans raison bien plausible.

Carbonifère. Une importante traînée de tufs orthophyriques considérés comme dinantiens s'étend aux environs de Manzat, de Châteauneuf et de Charbonnières.

La bande houillère de Saint-Eloy-Pontaumur comprend des grès grossiers, des poudingues et quelques couches de houille exploitées (Saint-Eloy). Le bassin de Brassac, qui bute, d'une part, contre le granite et est recouvert en partie par le tertiaire, est à cheval sur les dép. du Puy-de-Dôme et de la Haute-Loire.

Toute la série sédimentaire comprise entre le houiller et le tertiaire manque dans le dép. du Puy-de-Dôme, et le tertiaire ne débute qu'à l'oligocène.

L'*oligocène* est complet. L'infra-tongrien n'est représenté que dans les environs d'Issoire; il est constitué par une série d'argiles et d'arkoses (arkoses inférieures) surmontées de calcaires à *Striatella Barjacensis*, *Nystia Duchastelli*. Les sables, les arkoses et les argiles de la plaine de la Dore (depuis Dore-l'Eglise jusqu'au N. d'Ambert) ont été classés au même niveau.

Le tongrien est formé par des argiles et des arkoses à *Cyrena semistriata* et *Betula dryadum* surmontées par des argiles, des calcaires marneux à *Potamides Lamarcki*.

L'aquitanien, bien développé aux environs de Clermont, comprend à la base des calcaires à Lymnées et Planorbes (*L. pachygaster* et *Planorbis cornu*) surmontés par des calcaires à *Helix Ramondi*. On a trouvé d'assez nombreux insectes dans les calcaires à Lymnées (Corent) et en certains points des ossements de Vertébrés : Crocodiles, Oiseaux (Flamands, Perroquets, etc.); Mammifères; Rongeurs, Ruminants, Insectivores (G. *Cainotherium*, *Rhinoceros*. *Anthracotherium*, *Dremotherium*, etc.).

On a pu reconstituer ainsi la faune qui vivait autour et dans les lacs oligocènes. Le petit bassin aquitanien (lignite schisteux donnant du tripoli) de Menat, isolé au milieu des gneiss, est des plus curieux par la faune et la flore qu'il renferme (flore tropicale). Avec le *miocène* débute l'assèchement des lacs (par suite sans doute de refoulements latéraux qui exhaussèrent le fond), et de nombreux cours d'eau étalent leurs sédiments sur les dépôts lacustres. Mais ces dépôts ne se montrent qu'en d'assez rares points (Gergovie). Ils comprennent des argiles et des sables fluviatiles à *Melania aquitanica*, Unios et Cyrènes, avec intercalation d'une flore très riche (près de 100 espèces) offrant des affinités tropicales prononcées (*Liquidambar europæum*, *Trapa Pomeli*, etc.). On rapporte au miocène supérieur, sans preuve certaine, les sables et les cailloux granitiques situés sous le basalte de Pardines et sous le basalte des côtes de Clermont et de Gergovie.

A la fin du *miocène*, l'orographie de la région, en dehors de la partie volcanique, semble esquissée. Les volcans ne sont que des parties surajoutées durant le pliocène et le quaternaire. C'est à la faveur des mouvements qui dressèrent dans les airs la chaîne alpine que s'ouvrirent les failles de la Limagne et que sortirent les roches éruptives si variées qui constituent le Mont-Dore et la chaîne des puys.

Le *pliocène* sédimentaire est représenté en quelques points (Perrier) par des sables fluviatiles à galets de quartz et de basalte, renfermant une forme caractérisée par *Mastodon arvernensis*, *M. Borsoni*, *Antilope antiqua*. Ces sables sont recouverts par des cinérites à *Bambusa lugdunensis*, *Acer polymorphum* et *Fagus pliocenica* (niveau de Meximieux). L'ensemble appartient au *pliocène moyen*.

Au *pliocène supérieur*, des glaciers couronnèrent les hautes cimes du Mont-Dore et poussèrent leurs moraines dans les vallées creusées antérieurement. De nombreux lambeaux de conglomérats glaciaires se montrent sur le pourtour du Mont-Dore, surtout vers le S. et l'O. Des sables sont intercalés à Perrier au milieu du conglomérat trachytique, dont certains blocs ont un volume considérable. Ils renferment *Elephas meridionalis*, *Equus stenonis*, *Hippopotamus major* et de nombreux Cervidés.

Les alluvions pliocènes (alluvions des hauts niveaux de la Limagne) se montrent en divers points. Elles sont constituées par des cailloux roulés, riches en roches du Mont-Dore dans la vallée de l'Allier et paraissent former la continuation de traînées glacières. On y a trouvé *Elephas meridionalis* et des débris d'Hippopotame.

Les *alluvions pleistocènes* forment une grande partie de la plaine s'étendant entre Clermont, Riom, Lezoux et Maringues. Elles sont bien développées le long de la vallée de l'Allier. On y distingue, en général : une terrasse supérieure constituée par des galets très roulés de quartz, de granite et de diverses roches volcaniques : trachyte, andésite, labradorite; mais le basalte est l'élément dominant. La terrasse la plus inférieure est surtout constituée par des sables et des graviers fins. Elle a été recouverte par des poussières volcaniques qui ont fertilisé la Limagne. Les alluvions pleistocènes renferment : *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Bos primigenius*, et des instruments de silex taillés.

Roches éruptives. Une large bande *granitique* borde, à l'O., une grande partie du bassin tertiaire de la Limagne, depuis Saurier au S., jusqu'à La Chapelle au N. Elle n'est guère interrompue que par la traînée de terrain primitif et les tufs signalés plus haut. La chaîne des puys et le Mont-Dore reposent en grande partie sur le granite qui forme d'assez vastes surfaces dans les monts du Forez (Thiers, Cunlhat). Les deux bandes granitiques se rejoignent sous le manteau tertiaire par le granite du barrage de Four-la-Brouque.

La *granulite* se montre en nombreux filons (environs de Ceyrat et de Pontgibaud; et en grandes masses (massifs de Châteauneuf, de Saint-Germain-l'Herm).

Des filons de *diorite* et de *diabase* se voient en plusieurs points du département. Ils sont parfois en relation avec des lambeaux cambriens et sont surtout abondants aux environs d'Aydat.

De multiples filons de microgranulites et de porphyrites micacés et amphiboliques traversent le granite aux alentours de Bussay, Courpières, Chateldon, Thiers et Saint-Yvoine.

Les ortophyres et les porphyres pétrosiliceux coupent la plupart des filons des roches précédentes (Estandeuil).

Volcanisme. C'est à la faveur des mouvements orogéniques dont nous avons parlé plus haut que l'activité volcanique se réveilla à l'époque tertiaire. Les manifestations éruptives débutèrent dès la fin de l'oligocène. Pour certains, en effet, le basalte inférieur de Gergovie et les pépérites se seraient épanchés ou auraient été projetés dans les lacs de la fin de l'oligocène. Pour d'autres, ces formations seraient surtout intrusives et, par suite, postérieures au dépôt qui les enclave.

Mais c'est à la fin du miocène et durant le pliocène que sortirent toutes les roches variées de la Limagne (basalte, phonolite) et du Mont-Dore. Le point de départ de cette éruptivité paraît synchronique du soulèvement des Alpes, soulèvement qui amena un changement profond dans l'orographie du Massif central, produisit l'effondrement des clefs de voûte de certains plis et donna naissance à des fractures par lesquelles s'échappa le magma fondu intratellurique.

Mont-Dore. Le massif volcanique du Mont-Dore forme une masse de 32 kil. de long sur 25 de large. Presque toutes les éruptions de ce massif paraissent synchroniques du pliocène moyen. Elles débutèrent par la formation de tufs et de cinérites (*cinerites* inférieures) remaniées plus tard par les eaux et reposant en partie sur le granite. Ces projections volcaniques renferment des intercalations de *rhyolites* et de *perlites* (l'Usclade), ainsi que de *phonolites* très feldspathiques et de *trachytes* phonolitiques.

Les tufs acides ont donné une flore analogue à celle de Meximieux (pliocène moyen), et les ponces fluviatiles ont fourni des restes de *Mastodon arvernensis* et renferment quelques galets de trachyte. La plus grande partie de la masse du Mont-Dore est constituée par la cinérite supérieure, riche en blocs basaltiques projetés et renfermant aussi une flore analogue à la précédente et des intercalations d'*andésite*, de *labradorite* et de *basalte*. Cette cinérite a été percée par les *trachytes* (Sancy, Capucin), puis recouverte par des coulées d'*andésite* à haüyne passant à la *téphrite* (Grande-Cascade), qui a été traversée par des *phonolites* (Tuilière, Sanadoire, Roc-Blanc). A la fin du pliocène moyen, peut-être au commencement du pliocène supérieur, eut lieu un véritable déluge de basaltes (basaltes des plateaux auct.), qui recouvrirent une grande partie des pentes du Mont-Dore.

Chaîne des Puys. La chaîne des puys est constituée par une bande de dômes et de cônes volcaniques d'une longueur de 30 kil. et d'une largeur de 5 kil. au maximum, comprenant cinquante cônes de projection avec cratères conservés et cinq dômes (Puy-de-Dôme). « Tous ces cônes sont régulièrement groupés, à part quelques exceptions, le long de la ligne de faîte, en forme de vaste plateau qui sépare la vallée de l'Allier de celle de la Sioule. »

La série éruptive qui a donné naissance à cette remarquable chaîne volcanique comprend : 1° des *trachytes* (domites) ; 2° des *basaltes inférieurs* (laves du Puy-de-Dôme et de Royat) ; 3° des *andésites* (laves de Volvic, de Durtol et de Font-Mort) ; 4° des *labradorites* (laves de la Sioule) ; 5° des *basaltes supérieurs* (Le Tartaret).

Les laves de ces volcans se sont épanchées durant le quaternaire, les dernières coulées occupent le fond des vallées (Tartaret) et sont peu antérieures à l'âge du renne. Les premiers hommes ont donc pu voir la fin du volcanisme en Auvergne.

Le département du Puy-de-Dôme est un des pays du monde les plus riches en minéraux, on y compte, en effet, plus de 300 espèces.

Géologie agricole. Sur les terrains granitiques ou primitifs croissent le seigle, les bruyères, les ajoncs, les fougères. Des bois de pins s'y montrent assez nombreux, et de belles prairies s'étendent dans les vallées.

Les cultures sont très variées dans la Limagne qui a été fertilisée par les alluvions et les poussières volcaniques. La vigne est surtout prospère sur les flancs des coteaux ou des puys peu élevés, couronnés par les basaltes (Corent, Chanturgue, côtes de Clermont).

Une partie des puys volcaniques est boisée (Gravenoire, puy Chopine), les autres sont couverts de bruyères.

Hydrologie. Des milliers de sources thermales sortent le long des fractures de la Limagne (Royat, Châtelguyon, Sainte-Marguerite) ou des fractures plus anciennes dans la région granitique (Châteauneuf). Elles ont donné naissance à de puissants travertins aragonitiques (Clermont, Saint-Nectaire, Coudes). Les sources de la région des puys et du Mont-Dore qui se font jour sous les coulées volcaniques, suivent les vallées que ces coulées ont comblées et sortent sur leurs flancs ou à leur extrémité (Fontana, Nohannent, Saint-Genès). Ph. GLANGEAUD.

Régime des eaux. — Les eaux du dép. du Puy-de-Dôme se partagent entre les bassins de la Loire et de la Garonne, mais le bassin de la Loire a les cours d'eau les plus importants et les plus nombreux (env. 730.000 hect.). Le bassin de la Garonne contient quelques ruisseaux de montagnes de la région des monts Dore, et toute son importance se réduit à compter, parmi ces torrents, les sources de la Dordogne (env. 72.000 hect.).

Le principal affluent du bassin de la Loire, venant du dép. du Puy-de-Dôme, est l'Allier, qui est une rivière plus importante que la Loire elle-même, dans la partie correspondante de son cours supérieur. L'Allier a sa source dans le dép. de la Lozère, où il parcourt 180 kil. environ. Dans le dép. du Puy-de-Dôme, où il draine la surface d'environ 683.000 hect., son trajet est de 100 kil. environ (débit de 4 m. c. à l'étiage, à son entrée dans le département, et de 12 à 17 m. c. à sa sortie). A son entrée dans le département, sa largeur est de 40 m. par 390 m. d'alt. ; il entre dans le dép. de l'Allier par 260 m. d'alt. Comme tous les torrents des montagnes qui coulent dans des vallées encaissées, l'Allier est sujet à de grandes crues, formant des inondations, qui s'étendent, dans la partie inférieure de son cours, jusqu'à 2 ou 3 kil. de ses rives. Quoique navigable, en eaux moyennes, l'Allier est peu utilisé comme voie de transport, à cause de la rapidité de son courant, pendant une partie de l'année, ou à cause de sa faible profondeur, à l'époque des basses eaux. — A son entrée dans le département, l'Allier est dans un pays très montagneux et passe à Brassac-les-Mines. Il reçoit à gauche, près du Saut-du-Loup, l'Alagnon, qui a parcouru près de 100 kil. et est presque aussi important que lui (2 m. c. à l'étiage, 550 m. c. en crue, bassin de 105.000 hect.). L'Allier prend la direction du N. et ne la quitte plus. Un peu après Issoire, après avoir passé par le défilé de Saint-Yvoine, qu'il s'est creusé à travers le porphyre et le granit, il entre dans la plaine proprement dite de la Limagne. Dans la partie supérieure de son cours, l'Allier reçoit plusieurs torrents ou *couzes* : la Couze d'Ardes (g., 40 kil., 25.900 hect.) ; l'Aumaire ou Eau-Mère (dr., 35 kil., env. 40.000 hect.), qui passe à Sauxillanges, et reçoit elle-même l'Ailloux ; la Couze-Pavin ou Couze d'Issoire, appelée aussi Couze-de-Besse (g., 50 kil.), qui vient du puy de Sancy, sert de déversoir au lac Pavin, forme de nombreuses chutes d'eau, et reçoit un autre torrent pittoresque, la Couze-de-Valbeleix; la Couze-de-Chambon, Couze-de-Chaudefour ou Couze-de-Champeix (g.), est plus longue que la précédente, passe dans les gorges de Chaudefour, forme le lac Chambon, arrose l'éminence dominée par les ruines du château de Murols et reçoit elle-même le Courançon, qui passe à Saint-Nectaire. Après être entré dans la Limagne, l'Allier reçoit à gauche la Veyre, qui sert de déversoir au lac d'Aydat, disparaît sous le sol pendant quelques kilomètres, passe à Saint-Amand-Tallende et reçoit la Monne. Pendant tout son trajet dans la Limagne, l'Allier ne touche aucune ville très considérable : il ne passe qu'à environ 2 kil. de Vic-le-Comte, laisse Clermont-Ferrand à 12 kil. sur sa gauche, arrose Pont-du-Château, laisse Vertaizon sur sa droite et passe près de Maringues, mais il rencontre un assez grand nombre de petites localités importantes de cette région agricole.

Il reçoit plusieurs petites rivières, qui irriguent la portion E. et la portion O. de la Limagne : l'Auzon (g.), la rivière de Margnat (dr.), qui vient de Billom, l'Artières (g.), qui baigne le pic basaltique surmonté des ruines du château de Montrognon, et reçoit l'une des deux branches de la Tiretaine, qui passe à Clermont-Ferrand, enfin le Litrou (dr.), qui passe près de Lezoux. L'Allier reçoit ensuite la Morge (65 kil., bassin de 75.000 hect.), qui vient de l'O. du département, passe près d'Aigueperse et à Maringues ; la Morge reçoit le Bédat, formé lui-même de deux cours d'eau : la Tiretaine ou Scatéon, qui naît aux sources de Fontanat, traverse la vallée de Royat, passe à Clermont-Ferrand et envoie un bras qui va rejoindre l'Artières, autre affluent de l'Allier, et l'Ambène, qui vient de la célèbre gorge du Bout-du-Monde, passe à Riom et à Ennezat. Toutes ces petites rivières forment un réseau de canaux d'irrigation qui a encore été augmenté par la création de dérivations artificielles. Le dernier affluent de gauche de l'Allier est le Buron (g., 30 kil.), qui passe près de Randan. — Au moment de sortir du département, l'Allier reçoit son affluent le plus considérable, la Dore (dr., 130 kil. de longueur, 5 m. c. d'eau par seconde à l'étiage, 800 m. c. en crue, bassin de 163.500 hect.), qui vient de l'extrémité méridionale du département et forme une vallée parallèle à celle de la Limagne. Cette vallée forme, dans sa partie supérieure, le pays du Li-

vradois, correspond à l'arr. d'Ambert. La Dore n'est navigable que pour le flottage des bois. Ses affluents sont : la Dolore (g., 35 kil.), qui passe à Arlanc ; la Faye (dr.), la Durolle (dr.), qui passe au-dessous de la colline sur laquelle est situé Thiers; la Credogne (dr.), le Vauziron (dr.), etc.

La Sioule, autre affluent de l'Allier, coule en partie seulement dans le département (g., 150 kil., dont deux tiers seulement dans le département, 35 m. c. par seconde en eaux moyennes, 8 m. c. à l'étiage, bassin d'env. 60.000 hect.). Elle prend naissance dans les monts Dore, par une source nommée la Font-de-Sioule, qui est formée par l'écoulement souterrain du lac de Servières (1.202 m. d'alt.). Elle coule vers le N. jusqu'à la frontière du département, à travers des gorges sinueuses, creusées aux extrémités des courants de lave descendus des anciens volcans. Elle n'arrose qu'une seule localité importante, Pontgibaud, et passe à une certaine distance de plusieurs autres. Ses principaux affluents sont le Sioulet (g.), la Miouse (g.), la petite Sioule ou Sioule de Pontaumur, appelée aussi Sioulet (g., 50 kil., avec un bassin à peu près de même étendue que celui de la Sioule, env. 60.000 hect.), le Chalamont (g.), enfin la Bouble (g., 60 kil.), qui arrose le coin N.-O. du département, passe près de Montaigut-en-Combraille, mais sort du département après y avoir parcouru quelques kilomètres seulement. Les affluents de droite de la Sioule sont tous des torrents sans importance, à cause de la proximité des grandes montagnes qui s'élèvent de ce côté. — Un autre petit affluent de l'Allier, l'Andelot (g., env. 50 kil.), a sa source seulement dans le département, près d'Aigueperse, et passe presque aussitôt dans le dép. de l'Allier.

Le Cher, qui a sa source non loin de la frontière O. du département, forme ensuite, pendant quelques kilomètres, sa limite avec le dép. de la Creuse, et reçoit plusieurs petits affluents de droite qui ont leur source dans le dép. du Puy-de-Dôme : la Pampeluze, qui coule elle-même sur la limite du département; le Mousson, le Boron et le Bouron, qui drainent environ 23.000 hect. du département.

Deux petites rivières, qui sont des affluents directs de la Loire dans son bassin supérieur, prennent leur source dans l'angle S.-E. du département : l'Arzon (40 kil.), qui prend naissance près de Viverols, et l'Ance du Nord (65 kil.), qui descend de la montagne de Pierre-sur-Haute et arrose Saint-Anthème. Ces deux rivières coulent du N. au S., en sens inverse de la direction générale de tous les autres affluents ou sous-affluents de la Loire dans le département. C'est au point où l'Ance du Nord sort du département pour passer dans le dép. de la Haute-Loire, à Bas, au S. de Viverols, que la Loire elle-même en est le plus rapprochée (environ 18 kil. en droite ligne).

Le bassin de la Garonne ne draine les eaux que d'environ huit cantons du département (soit seulement 9 % de la superficie du département) compris dans le coin S.-O., sur les pentes méridionales des monts Dore et les plateaux de l'Ouest. La Dore et la Dogne prennent naissance dans la vallée qui s'étend entre le puy de Sancy et les environs du Mont-Dore, forment par leur jonction la Dordogne, qui passe à la Bourboule, puis à Saint-Sauves, et prend graduellement la direction du S. Elle reçoit ensuite le Chavanon, par 550 m. d'alt., affluent de droite (50 kil.), qui sert de limite au département sur presque tout son cours et qui reçoit lui-même la Clidane (g.), etc. Au moment de sa sortie du département, la Dordogne reçoit encore la Mortagne, qui passe à Tauves, puis la Burande, qui vient de la Tour d'Auvergne. Un autre affluent de la Dordogne, la Rue, qui a plus d'importance dans son cours supérieur que la Dordogne elle-même, et son sous-affluent, la Trentaine, appartiennent également par leurs sources au dép. du Puy-de-Dôme.

Lacs. — Au point de vue hydrographique, les lacs forment une des caractéristiques du dép. du Puy-de-Dôme. Plusieurs se sont formés dans les cratères des anciens volcans et ils atteignent souvent une grande profondeur. Le plus célèbre est le lac Pavin (44 hect.), dans le cant de Besse, au S.-O du puy de Sancy : il a 800 m. de long sur 700 m. de large, 96 m. de profondeur et est situé à 1.197 m. d'alt. Il est entouré de véritables falaises escarpées et boisées qui le rendent très pittoresque. Le lac de Guéry (env. 20 hect.), au N. du Mont-Dore, donne naissance à un petit affluent de la Dordogne ; le lac Chambon (env. 60 hect.) a été formé par la Couze de Chaudefour, interceptée par les courants de lave du mont Tartaret, non loin de Murols; les lacs de Servières, Chauvet, de Bourdouze, etc., appartiennent encore à la région centrale des monts Dore. Le lac des Esclauzes (env. 28 hect.), près d'Eglise-Neuve-d'Entraigues, a plus d'un kil. de longueur et porte à sa surface des îles mouvantes formées par des branches d'arbre, des détritus végétaux, etc. Le lac d'Aydat (env. 60 hect.), à 826 m. d'alt., appartient à la région des monts Dôme et se trouve le plus rapproché du pic du Puy-de-Dôme. Le lac du Gour de Tazanat (env. 25 hect.) se trouve à l'extrémité septentrionale de la chaîne, au N. de Riom. Un grand nombre de ces petits lacs ont pour déversoirs de petits affluents des rivières de la région, dont quelques-uns ont une certaine importance.

Climat. — Le Puy-de-Dôme possède le climat auvergnat ou limousin, qui se rapproche des climats excessifs. A cause de l'altitude très élevée de la plus grande partie du département, les hivers sont très froids et les étés très chauds. Les étés sont d'autant plus courts que les localités sont à une altitude plus élevée, c.-à-d. autour des sommets des monts Dore et des monts Dôme. En outre les variations de température y sont partout très brusques, excepté dans les vallées profondes, suivant que les vents du S. ou les vents du N. prédominent. Dans la partie septentrionale du département, le climat est beaucoup plus doux et est à peu près le même que celui du Bourbonnais et du Berry. Les écarts de variabilité de la température sont considérables et ont été, pendant la période de 1875-95, de — 23° à + 38°. Les variations diurnes oscillent entre 10° et 30°, même au milieu de l'été, comme c'est généralement le cas dans les pays montagneux du S. de l'Europe. Le dép. du Puy-de-Dôme, à cause de son éloignement de l'océan Atlantique, est une des régions les moins pluvieuses de la France. Dans la région montagneuse du S. du département, ainsi que dans la région de petites montagnes de l'E., à Ambert et à Thiers, la chute d'eau moyenne est de 800 millim. Dans la plaine de la Limagne, entourée de hauteurs qui arrêtent les nuages, la chute moyenne n'est que de 510 millim. (moyenne française, 770 millim.). Les pluies sont néanmoins relativement fréquentes, mais très peu abondantes (100 jours de pluie par an à Clermont-Ferrand). L'établissement d'un observatoire météorologique au sommet du puy de Dôme, en 1875, a fait faire de grands progrès à l'étude du climat du plateau central de la France.

Flore et faune naturelles (V. France, § *Flore ;* France et Europe, § *Faune*).

Histoire depuis 1789. Etat actuel. — Le dép. du Puy-de-Dôme a été formé en 1790 d'une partie de l'Auvergne (basse Auvergne et Dauphiné d'Auvergne en partie), d'une petite portion du Bourbonnais (129.000 hect.), sur la lisière septentrionale du département, d'une fraction du Forez, à l'E. du département (env. 1.800 hect.). L'histoire antérieure à 1789 se trouve aux mots Auvergne, Clermont-Ferrand, Forez, etc. La Révolution française fut assez bien accueillie dans le département. Le célèbre conventionnel Couthon, guillotiné en 1794, appartenait au Puy-de-Dôme. L'un des généraux de Bonaparte, Desaix, était né près de Riom. Les personnages célèbres du XIXe siècle nés dans le dép. du Puy-de-Dôme (pour l'époque antérieure, V Auvergne) sont : le poète J. Delille (1738-1813), né à Aigueperse ; le baron Malouet (1740-1814), né à Riom; le géomètre Ch. Romme (1744-1805), né à Riom ; Cl. Bruguière de Barante (1745-1814), né à Riom;

le comte F. de Montlosier (1755-1838), né à Clermont-Ferrand ; le conventionnel Maignet (1758-1834), né à Ambert; l'historien Dulaure (1765-1835), né à Clermont-Ferrand ; le comte Chabrol de Crouzol (1771-1836), né à Riom ; l'ingénieur Chabrol de Volvic (1773-1843), né à Riom ; le baron A. de Barante (1782-1866), né à Riom ; le ministre E. Rouher (1814-84), né à Riom.

Divisions administratives actuelles. — Arrondissements. — Le dép. du Puy-de-Dôme comprend 5 arrondissements : Clermont-Ferrand, Ambert, Issoire, Riom, Thiers; ils sont subdivisés en 50 cantons et 470 communes. On en trouvera plus loin le détail.

Justice. Police. — Le département ressortit à la cour d'appel de Riom. Riom est le siège des assises. Il y a 5 tribunaux de première instance, 1 par ch-l. d'arrondissement; 6 tribunaux de commerce, un dans chaque ch.-l. d'arr. et un autre à Billom, 1 justice de paix par canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1891, de 302 gendarmes (60 brigades), 12 commissaires de police, 53 agents de police, 510 gardes champêtres, 337 gardes particuliers assermentés, 58 gardes forestiers. Il y eut 3.831 plaintes, dénonciations et procès-verbaux.

Finances. — Le département possède 1 directeur et 1 inspecteur des contributions directes à Clermont, 1 trésorier-payeur général à Clermont, 4 perceptions dont 2 à Clermont et 1 à Thiers et à Issoire ; 4 receveurs particuliers (arr. d'Ambert, Issoire, Riom et Thiers) ; 1 directeur, 1 inspecteur, 6 sous-inspecteurs de l'enregistrement, 5 conservateurs des hypothèques (1 par arr.). Le recouvrement des contributions indirectes est assuré par 1 directeur et 2 inspecteurs à Clermont-Ferrand, 1 sous-directeur à Riom, 2 receveurs principaux entreposeurs à Clermont et à Riom, 3 receveurs entreposeurs à Issoire, Ambert et Thiers.

Instruction publique. — Le dép. du Puy-de-Dôme relève de l'Académie de Clermont, qui comprend six départements (Puy-de-Dôme, Allier, Cantal, Corrèze, Creuse, Haute-Loire). L'inspecteur d'Académie réside à Clermont. Il y a une Université, comprenant une Faculté des sciences, une Faculté des lettres et une Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie, à Clermont-Ferrand. Il y a 5 inspecteurs primaires (1 par arr.). L'enseignement secondaire se donne aux garçons dans le lycée Blaise-Pascal, à Clermont-Ferrand, dans les 3 collèges communaux d'Ambert, Issoire, Riom et dans 5 institutions libres congréganistes. Il existe 1 école normale primaire à Clermont-Ferrand, 2 écoles primaires supérieures, à Ambert et à Clermont-Ferrand. L'enseignement professionnel est représenté par l'école pratique d'agriculture de La Molière et par des cours d'agriculture et d'horticulture à Clermont, Riom et Ambert

Cultes. — Le département forme pour le culte catholique le diocèse de Clermont, suffragant de l'archevêché de Bourges. Il compte (au 1er nov. 1894) 2 vicaires généraux, 8 chanoines, 54 curés, 447 desservants, 175 vicaires. Le culte réformé relève de l'Eglise consistoriale de Clermont-Ferrand et comptait 1 pasteur pour environ 1.000 fidèles. Le culte israélite ne comptait qu'une centaine de fidèles et 1 ministre officiant.

Armée. — Le dép. du Puy-de-Dôme appartient à la 13e région militaire, dont le chef-lieu est à Clermont-Ferrand, et en forme la 1re (Clermont) et partie de la 3e (Saint-Etienne) subdivision. La 26e division d'infanterie a son siège à Clermont ainsi que la 52e brigade d'infanterie et la 13e brigade d'artillerie. Au point de vue du recrutement, le département appartient aux 1re (Riom) et 3e (Clermont-Ferrand) subdivisions de la 13e région.

Divers. — Le département ressortit à la 13e légion de gendarmerie (Clermont), à la division minéralogique du Centre (arr. de Clermont), à la 15e inspection des ponts et chaussées, à la 10e région agricole (Est central), à la 21e conservation des forêts (Moulins). Il y a une direction des manufactures des tabacs à Riom (16e circonscription). Le dép. possède 3 chambres de commerce à Clermont, Ambert et Thiers.

Démographie. — Mouvement de la population. — Le recensement de 1896 a constaté, dans le dép. du Puy-de-Dôme, une population totale de 555.078 hab. Voici, depuis le commencement du siècle, les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801......	507.128	1856......	590.062
1806......	542.834	1861......	576.409
1821......	553.410	1866......	571.690
1826......	556.573	1872......	566.463
1831......	573.106	1876......	570.207
1836......	589.438	1881......	566.064
1841......	591.458	1886......	570.964
1846......	601.594	1891......	564.266
1851......	596.897	1896......	555.078

Il résulte de ces chiffres que la population du département, après avoir augmenté lentement jusqu'au milieu du xixe siècle, a constamment diminué depuis cette époque, malgré de faibles augmentations temporaires de 1872 à 1876 (3.744 hab.) et de 1881 à 1886 (4.900 hab.). Cette diminution est due en partie à l'émigration intérieure, mais surtout à l'excédent des décès sur les naissances, ainsi qu'on le verra plus loin. Pour 1.000 hab. recensés en 1801, on en comptait 1.107 seulement en 1891. Le mouvement de diminution est à peu près uniforme dans toutes les parties du département, comme on peut s'en rendre compte en comparant les recensements de 1801, 1851 et 1896, arrondissement par arrondissement :

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1851	Population en 1896
Clermont-Ferrand.....	157.140	174.126	175.032
Ambert...............	73.535	90.048	72.716
Issoire..............	88.310	100.671	92.212
Riom.................	126.613	156.035	140.251
Thiers...............	61.530	76.017	74.867
Totaux.........	507.128	596.897	555.078

DENSITÉ DE LA POPULATION PAR KILOMÈTRE CARRÉ

ARRONDISSEMENTS	Superficie d'après le cadastre	1801	1851	1896	Augmentation de 1801 à 1896
	hectares				
Clermont-Ferrand...	178.985	87,8	97,2	97,8	10,0
Ambert............	119.311	61,6	75,3	60,9	– 0,7
Issoire...........	181.514	47,8	54,5	50,0	2,2
Riom..............	231.582	54,6	67,3	60,5	5,9
Thiers............	87.221	70,5	87,1	85,8	15,3
Département entier.....	801.613	63,2	76,2	69,2	6,0

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1881	1891	1896
Clermont-Ferrand..	169.110	171.842	176.782	175.032
Ambert............	81.318	80.081	75.910	72.716
Issoire...........	92.829	93.017	92 934	92.212
Riom..............	145.766	144.771	142.575	140.251
Thiers............	77 440	76.350	76 035	74.867
Totaux..........	566.463	566.061	564.266	555.078

Au point de vue de la population totale, le dép. du Puy-de-Dôme était, en 1891, le 16e. Au point de vue de la population spécifique, il était le 25e, avec une densité un peu inférieure (70 hab. par kil. q.) à la moyenne française. (72 hab. par kil. q.). Cette densité varie de 287 hab. par kil. q. dans l'en-

semble des quatre cantons de Clermont-Ferrand, à 25 dans le cant. d'Ardes et 28 dans celui de Besse.

La population des chefs-lieux d'arrondissement se répartissait, en 1896, de la manière suivante :

VILLES	Population municipale agglom.	Eparse	Comptée à part	Totale
Clermont-Ferrand..	38.913	4.775	7.182	50.870
Ambert..........	3.912	3.531	266	7.709
Issoire..........	5.558	158	295	6.011
Riom............	7.908	672	2.551	11.131
Thiers...........	12.200	4.763	172	17.135

La population éparse est (en 1891) de 501 hab. pour 1.000, proportion supérieure à la moyenne française (366 °/₀₀) et qui fait voir la prédominance de l'élément rural.

La population se répartit comme suit entre les groupes urbains et ruraux :

POPULATION au 30 mai 1886		POPULATION au 29 mars 1896	
Urbaine......	121.895	Urbaine......	130.506
Rurale.......	449.069	Rurale.......	424.572
Total.....	570.964	Total.....	555.078

Le nombre des communes urbaines (plus de 2.000 hab. agglomérés) était en 1896 de 20, occupant une surface totale de 39.530 hect., contre 755.947 hect. occupés par les communes rurales.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872, 1886 et 1896 pour 100 hab.

	1856	1872	1886	1896
Population urbaine...	21,08	21,06	21,20	23,51
— rurale....	78,92	78,94	78,80	76,49

La population rurale domine de beaucoup et forme plus des deux tiers de la population, alors que dans l'ensemble de la France elle forme seulement 60 °/₀ du total.

Le mouvement de la population en 1896 se traduit par les chiffres suivants : naissances légitimes, 9.911 dont 5.077 du sexe masculin et 4.834 du sexe féminin ; naissances naturelles, 393 dont 199 du sexe masculin et 194 du sexe féminin : soit un total de 10.304 naissances. Il y avait également 492 mort-nés. Il y eut 10.782 décès, dont 5.588 du sexe masculin et 5.194 du sexe féminin. Il s'ensuit que l'excédent des décès sur les naissances fut de 478, ce qui indique une situation démographique mauvaise. Le nombre des mariages a été de 3.910, celui des divorces de 69. En somme, la proportion des mariages est (en 1891) de 7,09 par 1.000 hab., celle des naissances de 17,7 °/₀₀, celle des décès de 21,3 °/₀₀. Ces proportions sont tout à fait au-dessous de la moyenne française, sans être néanmoins aussi faibles que dans quelques départements encore plus infortunés, comme le dép. de l'*Orne* (V. ce mot, t. XXV, p. 595). Le nombre moyen d'enfants par famille, toutes familles réunies, est de 235 °/₀ (moyenne française, 210) ; en ne tenant compte que des familles qui ont des enfants, il est de 265 (moyenne française, 259). L'âge moyen de la population est (en 1891) de 33 ans.

La répartition des communes d'après l'importance de la population a donné, en 1891, pour les 470 communes du département : 11 com. de 100 à 200 hab. ; 23 com. de 201 à 300 hab. ; 22 com. de 301 à 400 hab. ; 48 com. de 401 à 500 hab. ; 194 com. de 501 à 1.000 hab. ; 77 com. de 1.001 à 1.500 hab. ; 54 com de 1.501 à 2.000 hab. ; 18 com. de 2.001 à 2.500 hab. ; 6 com. de 2.501 à 3.000 hab. ; 6 com. de 3.001 à 3.500 hab. ; 3 com. de 3.501 à 4.000 hab. ; 2 com. de 4.001 à 5.000 hab. ; 3 com. de 5.001 à 10.000 hab. ; 3 com. de plus de 10.000 hab. (Clermont-Ferrand, Riom et Thiers). Les agglomérations très petites sont généralement rares dans les pays où prédominent les montagnes et où les communications sont difficiles, et c'est pourquoi il n'y a aucune commune ayant moins de 100 hab.

Voici par arrondissement et canton la liste des communes dont la population agglomérée en 1896 dépassait 1.000 hab. Les chiffres de superficie ne sont pas rigoureusement exacts, parce que nous attribuons toute la superficie des villes divisées entre plusieurs cantons au premier de ces cantons dans la liste. Les surfaces cantonales sont indiquées d'après la *Situation financière des communes* (année 1898) :

ARRONDISSEMENT DE CLERMONT-FERRAND (14 cant., 120 com., 178.985 hect., 175.032 hab.). — *Cant. de Billom* (10 com., 12.569 hect., 11.470 hab.) : Billom, 4.251 hab. (3.850 aggl.). — *Cant. de Bourg-Lastic* (7 com., 20.123 hect., 6.699 hab.). — *Cant. de Clermont-Ferrand* (E.) (7 com., 9.658 hect., 14.611 hab.) : Clermont, 50.870 hab. (46.095 aggl.) ; Aulnat, 1.203 hab. (1.181 aggl.) ; Cébazat, 1.748 hab. (1.693 aggl.) ; Gerzat, 2.137 hab. (2.041 aggl.). — *Cant. de Clermont Ferrand* (N.) (6 com., 7.558 hect., 18.582 hab.) : Chamalières, 2.698 hab. (2.698 aggl.) ; Nohanent, 1.011 hab. (1.011 aggl.) ; Royat, 1.528 hab. (1.436 aggl.). — *Cant. de Clermont-Ferrand* (S.) (3 com., 2.843 hect., 23.694 hab.) : Aubière, 3.248 hab. (3.248 aggl.) ; Romagnat, 1.576 hab. (1.073 aggl.). — *Cant. de Clermont-Ferrand* (S.-O.) (3 com., 6.489 hect., 19.310 hab.) : Beaumont, 1.388 hab. (1.341 aggl.). — *Cant. d'Herment* (6 com., 12.448 hect., 3.044 hab.). — *Cant. de Pont-du-Château* (6 com., 8.375 hect., 9.435 hab.) : Cournon, 2.075 hab. (1.977 aggl.) ; Dallet, 1.020 hab. (1.017 aggl.) ; Lempdes, 1.383 hab. (1.369 aggl.) ; Pont-du-Château, 3.305 hab. (3.240 aggl.). — *Cant. de Rochefort-Montagne* (17 com., 37.695 hect., 16.425 hab.) : La Bourboule, 1.996 hab. (1.444 aggl.) ; Mont-Dore, 1.866 hab. (1.446 aggl.). — *Cant. de Saint-Amant-Tallende* (9 com., 17.048 hect., 8.419 hab.) : Saint-Amant-Tallende, 1.542 hab. (1.513 aggl.) ; Saint-Sandoux, 1.026 hab. (1.010 aggl.). — *Cant. de Saint-Dier* (10 com., 15.096 hect., 11.074 hab.). — *Cant. de Vertaizon* (12 com., 8.529 hect., 9.366 hab.) : Beauregard-l'Evêque, 1.145 hab. (1.044 aggl.) ; Chauriat, 1.272 hab. (1.266 aggl.) ; Mezel, 1.010 hab. (1.007 aggl.) ; Vertaizon, 1.906 hab. (1.769 aggl.). — *Cant. de Veyre-Monton* (11 com., 8.530 hect., 11.416 hab.) : Martres-de-Veyre, 1.740 hab. (1.594 aggl.) ; Plauzat, 1.409 hab. (1.396 aggl.). — *Cant. de Vic-le-Comte* (13 com., 14.286 hect., 11.487 hab.) : Mirefleurs, 1.086 hab. (1.059 aggl.) ; Vic-le-Comte, 2.506 hab. (1.886 aggl.).

ARRONDISSEMENT D'AMBERT (8 cant., 55 com., 119.311 hect., 72.716 hab.). — *Cant. d'Ambert* (9 com., 24.343 hect., 18.558 hab.) : Ambert, 7.709 hab. (4.178 aggl.). — *Cant. d'Arlanc* (9 com., 16.181 hect., 10.821 hab.) : Arlanc, 3.352 hab. (1.748 aggl.). — *Cant. de Cunlhat* (4 com., 11.102 hect., 7.806 hab.) : Cunlhat, 2.813 hab., (1.280 aggl.). — *Cant. d'Olliergues* (6 com., 10.555 hect., 7.345 hab.). — *Cant. de Saint-Amant-Roche-Savine* (5 com., 8.732 hect., 5.076 hab.). — *Cant. de Saint-Anthême* (5 com., 13.387 hect., 6.536 hab.) : Saint-Anthême, 3.100 hab. (1.030 aggl.). — *Cant. de Saint-Germain-Lherm* (10 com., 21.164 hect., 10.028 hab.). — *Cant. de Viverols* (7 com., 13.057 hect., 6.546 hab.).

ARRONDISSEMENT D'ISSOIRE (9 cant., 117 com., 184.514 hect., 92.212 hab.). — *Cant. d'Ardes* (16 com., 33.168 hect., 8.160 hab.) : Ardes, 1.402 hab. (1.145 aggl.). — *Cant. de Besse* (11 com., 32.809 hect., 9.291 hab.). — *Cant. de Champeix* (17 com., 15.892 hect., 9.928 hab.) : Champeix, 1.682 hab. (1.654 aggl.). — *Cant. d'Issoire* (16 com., 14.630 hect., 14.855 hab.) : Issoire, 6.011 hab.

(5.853 aggl.). — *Cant. de Jumeaux* (11 com., 9.549 hect., 9.591 hab.) : Brassac-les-Mines, 2.549 hab. (2.083 aggl.) ; Jumeaux, 1.144 hab. (1.144 aggl.). — *Cant. de Latour* (8 com., 27.765 hect., 9.911 hab.). — *Cant. de Saint-Germain-Lembron* (16 com., 11.713 hect., 10.210 hab.) : Saint-Germain-Lembron 2.174 hab. (2.050 aggl.). — *Cant. de Sauxillanges* (16 com. 18.276 hect., 11.658 hab.) : Sauxillanges, 1.893 hab. (1.212 aggl.).—*Cant. de Tauves* (6 com., 15.857 hect., 8.608 hab.).

Arrondissement de Riom (13. cant., 137 com., 231.582 hect., 140.251 hab.). — *Cant. d'Aigueperse* (12 com., 14.860 hect., 11.554 hab.) : Aigueperse, 2.325 hab. (2.269 aggl.).—*Cant. de Combronde* (12 com., 10.494 hect., 8.764 hab.) : Combronde, 2.018 hab. (1.667 aggl.). — *Cant. d'Ennezat* (10 com., 11.075 hect., 8.046 hab.): Ennezat, 1.208 hab. (1.046 aggl.). — *Cant. de Manzat* (10 com., 24.171 hect., 12.176 hab.). — *Cant. de Menat* (12 com., 19.323 hect., 10.786 hab.). — *Cant. de Montaigut* (10 com., 17.600 hect., 13.185 hab.) : Montaigut. 1.881 hab. (1.353 aggl.) ; Saint-Eloy, 4.508 hab. (2.378 aggl.). — *Cant. de Pionsat* (10 com., 16.463 hect., 8.924 hab.). — *Cant. de Pontaumur* (16 com., 35.448 hect., 12.102 hab.). — *Cant. de Pontgibaud* (10 com., 25.561 hect., 10.938 hab.). — *Cant. de Randan* (10 com., 14.398 hect., 7.975 hab.) : Randan, 1.700 hab. (1.279 aggl.). — *Cant. de Riom* (E.) (9 com., 8.669 hect., 12.715 hab.) : Riom, 11.131 hab. (10.459 aggl.) ; Châtelguyon, 1.617 hab. (1.338 aggl.) ; Saint-Bonnet, 1.329 hab. (1.312 aggl.). — *Cant. de Riom* (O.) (6 com., 5.547 hect., 12.210 hab. dont 4.556 pour sa part de la ville) : Châteaugay, 1.217 hab. (1.134 aggl.) ; Mozac, 1.087 hab. (1.009 aggl.) ; Volvic, 3.684 hab. (2.449 aggl.). — *Cant. de Saint-Gervais* (10 com., 26.239 hect., 10.876 hab.) : Saint-Gervais, 1.038 hab. (983 aggl.).

Arrondissement de Thiers (6 cant., 41 com., 87.221 hect., 74.867 hab.). — *Cant. de Châteldon* (6 com., 12.434 hect., 8.422 hab.) : Châteldon, 2.064 hab. (1.167 aggl.) ; Ris, 1.519 hab. (1.020 aggl.). — *Cant. de Courpière* (10 com., 20.635 hect., 14.464 hab.): Courpière, 3.677 hab. (1.560 aggl.).— *Cant. de Lezoux* (12 com., 18.653 hect., 11.938 hab.) : Lezoux, 3.645 hab. (2.663 aggl.). — *Cant. de Maringues* (4 com., 7.837 hect , 6.812 hab.) : Joze, 1.244 hab. (1.021 aggl.); Maringues, 3.126 hab. (2.238 aggl.). — *Cant. de Saint-Rémy-sur-Durolle* (6 com., 17.738 hect., 13.491 hab.) : Saint-Rémy-sur-Durolle, 5.433 hab. (1.080 aggl.) — *Cant. de Thiers* (3 com., 8.905 hect., 19.740 hab.): Thiers, 17.135 hab. (12.372 aggl.).

Les grandes agglomérations urbaines se rencontrent seulement dans la Limagne ou à proximité de cette grande région agricole et commerciale : Clermont-Ferrand et Riom, d'une part, et Thiers, d'autre part. Les villes qui viennent au second rang, pour la population, se trouvent dans les vallées supérieures de l'Allier et de son affluent, la Dore (Issoire, Ambert). La région montagneuse du S. et de l'O. n'offre aucune agglomération considérable.

Habitations. — Le nombre des centres de population (hameaux, villages ou sections de communes), était en 1896 de 8.772 dans le dép. du Puy-de-Dôme. Le nombre des maisons d'habitation était de 135.711, dont 129.945 occupées en tout ou en partie et 5.766 vacantes. Sur ce nombre, on en comptait 41.448 n'ayant qu'un rez-de-chaussée, 65.150 un seul étage, 22.579 deux étages, 5.823 trois étages, 701 quatre étages ou davantage. Elles comportaient 158.602 logements ou appartements distincts, dont 149.021 occupés et 9.581 vacants ; en outre, 12.830 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques. La proportion des locaux industriels et commerciaux est (en 1891) de 102 °/₀₀ (moyenne française, 105 °/₀₀).

Etat des personnes. — D'après la résidence. — On a recensé, en 1896, 18.868 individus isolés et 128.880 familles, plus 273 établissements comptés à part, soit un total de 149.021 ménages. Il y a : 18.868 ménages composés d'une seule personne ; 27.590 de deux personnes ; 31.445 de trois personnes ; 28.459 de quatre personnes ; 20.329 de cinq personnes ; 11.670 de six personnes ; 10.437 de sept personnes et davantage. La proportion d'isolés est (en 1891) beaucoup moindre que dans l'ensemble de la France (123 sur 1.000 ménages, au lieu de 152).

La population résidante comptait 555.078 personnes, dont 522.815 résidants présents, 17.430 résidants absents et 14.833 personnes comptées à part. La population présente comportait 537.648 résidants présents et 3.466 personnes de passage, soit un total de 541.114. La population présente est donc inférieure à la population résidante, comme c'est généralement le cas en France. La proportion de résidants absents atteint (en 1891) à peu près 287 °/₀₀ (moyenne française, 174).

D'après le lieu de naissance. — Classée d'après le lieu de naissance, la population du Puy-de-Dôme se divisait, en 1896, en :

Français nés dans la commune où ils habitent.	386.389
— dans une autre com. du dép....	119.280
— dans un autre département.....	34.168
— en Algérie ou dans une colonie française........................	321
Français nés à l'étranger................	956

Soit un total de 541.114 Français de naissance. Il faut y ajouter, en premier lieu, 158 naturalisés, dont 22 nés dans la commune, 10 dans une autre commune du département, 10 également sur un autre point du territoire français, et 116 nés à l'étranger ; en second lieu, 1.102 étrangers, dont 212 nés dans la commune où ils habitent, 99 dans une autre commune du département, 173 dans un autre département ou dans une colonie, 618 à l'étranger.

Classée par nationalité, la population du Puy-de-Dôme comprend 540.012 Français, 88 Belges, 46 Anglais, Ecossais ou Irlandais, 200 Allemands, 41 Autrichiens et Hongrois 421 Italiens, 98 Espagnols, 139 Suisses, 13 Russes, etc. La proportion d'étrangers est en (1886) de 18 °/₀₀ (moyenne française, 30 °/₀₀). On y remarque la prédominance des Italiens et des Espagnols, comme dans tous les départements de la moitié méridionale de la France. Il faut aussi noter une forte proportion de Suisses et d'Allemands.

Si nous nous en tenons à l'élément français, nous constatons qu'en 1896 le dép. du Puy-de-Dôme possédait 505.326 nationaux nés sur son territoire et que l'on a recensé dans la France entière 80.617 originaires du Puy-de-Dôme. Au point de vue des habitants demeurés le plus fidèlement dans leur commune d'origine, il est au 4e rang, et vient seulement après la Loire-Inférieure, l'Ariège et la Haute-Loire. Des habitants qui ont émigré à l'extérieur, 10.095 ont passé dans le dép. de l'Allier, 8.655 dans la Loire, 2.721 dans la Haute-Loire, 1.710 dans le Cantal, 1.366 dans la Corrèze, 1.741 dans la Creuse, 24.858 dans la Seine, 6,081 dans le Rhône, 806 dans Saône-et-Loire, 628 dans la Nièvre, 187 dans la Lozère, 158 dans l'Aveyron, 363 dans les Bouches-du-Rhône, 518 dans le Cher, 656 dans la Gironde, 1,565 dans l'Isère, 1,701 dans Seine-et-Oise, etc. L'émigration s'étend sur une beaucoup plus grande zone que pour la moyenne des départements, non seulement pour les départements contigus, mais pour toute la surface de la France : chaque département contient une assez grande proportion d'originaires du Puy-de-Dôme et il n'y en a que 4 qui en compte moins de 50 (Landes, Marne, Haute-Marne et Mayenne). On sait que ce sont les habitants de l'Auvergne et de toute la région du Plateau central qui exercent généralement partout les métiers de portefaix, charbonniers, marchands de châtaignes, etc. Le Puy-de-Dôme renferme 49.752 Français originaires d'un autre département, qu'il reçoit généralement des départements

limitrophes. Sur ce nombre, 7.087 viennent de l'Allier, 3.729 du Cantal, 1.739 de la Corrèze, 2.016 de la Creuse, 218 de l'Isère, 2.092 de la Loire, 4.299 de la Haute-Loire, 887 du Rhône, 3.405 de la Seine.

La comparaison des chiffres d'émigration et d'immigration montre que le dép. du Puy-de-Dôme a perdu par émigration près du double du nombre des habitants qu'il a gagnés par l'immigration intérieure. La proportion d'émigration est 132 °/₀₀ (moyenne française, 174 °/₀₀), mais celle des dép. voisins (Lozère, Creuse, etc.) est au-dessus de la moyenne.

D'après l'état civil. — Classée par sexe, la population se répartit en 265.791 hommes et 275.323 femmes; c'est une proportion (en 1891) de 1.025 femmes pour 1.000 hommes, analogue à la moyenne française (1.014). Le sexe masculin comptait, en 1891, 42.365 célibataires majeurs, soit 156 °/₀₀, le sexe féminin 37.140, soit 133 °/₀₀ (moyenne française, 174 et 137). La proportion des personnes mariées sur le total des habitants est de 421 °/₀₀ (moyenne générale de la France, 400). On a recensé 50.920 veufs ou veuves, soit 93 °/₀₀ (moyenne française, 81). Le nombre des mineurs est de 189.122, soit 343 °/₀₀ (moyenne française, 365). L'âge moyen des hommes est de 33 ans 4 mois 20 jours, celui des femmes de 34 ans 1 mois 15 jours. Le nombre moyen des enfants vivants est de 235 par 1.000 familles (moyenne française, 210).

D'après la profession. — La population du Puy-de-Dôme se décompose par professions de la manière suivante (en 1891). On classe sous chaque rubrique, non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance:

Agriculture	376.021	soit 68 °/₀₀
Industries manufacturières	81.329	— 14,8 °/₀₀
Transports	6.092	— 1,1 —
Commerce	31.214	— 5,6 —
Force publique	9.510	— 1,7 —
Administration publique	6.269	— 1,1 —
Professions libérales	12.476	— 2,2 —
Personnes vivant exclusivement de leurs revenus	16.895	— 3,1 —

En outre, 4.031 gens sans profession et 7.832 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves de pensionnats vivant loin de leurs parents, personnel interne des asiles, hospices, etc.) ou de profession inconnue. Au point de vue social, la population comprend : 139.336 patrons, 4.876 employés, 45.628 ouvriers. Les personnes inactives de leurs familles sont au nombre de 325.401, plus 24.565 domestiques.

Etat économique. — Propriété. — La statistique décennale de 1892 accusait une surface cultivée totale de 677.228 hect., dont 626.357 appartenant à des particuliers, 1.602 à l'Etat, 46.286 aux communes, etc. Des 626.357 hect. appartenant aux particuliers, 338.587 étaient des terres labourables, 169.890 des prés naturels, herbages et vergers, 43.661 des vignes, 4.471 des jardins de plaisance et parcs, 69.748 des bois et des forêts. Le nombre des cotes foncières était, en 1895, de 457.992 dont 327.667 non bâties et 130.325 bâties ; le nombre des cotes non bâties a augmenté de 229.536, soit 115 °/₀ depuis 1826.

L'enquête faite par l'administration des contributions directes en 1884 a relevé dans le dép. du Puy-de-Dôme 324.857 propriétés non bâties imposables, savoir : 298.177 appartenant à la petite propriété, 25.232 à la moyenne propriété, 1.448 à la grande propriété.

Nous donnons ci-après un tableau indiquant le nombre et la contenance des cotes foncières non bâties (en 1894).

On voit par ce tableau que la petite propriété occupe 290.521 hect., la moyenne 325.691 hect. et la grande 152 300 hect. La petite propriété domine. La moyenne propriété est aussi largement représentée, surtout par les biens de 10 à 20 hect. La contenance moyenne d'une cote foncière est de $2^{hect},37$, alors que la moyenne française atteint $3^{hect},53$.

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
Petite propriété :		
Biens de moins de 10 ares...	63.774	2.871
— de 10 à 20 ares........	39.189	5.740
— de 20 à 50 —	58.735	19.433
— de 50 ares à 1 hect....	45.410	32.652
— de 1 à 2 hect........	42.088	60.307
— de 2 à 3 —	21.062	51.135
— de 3 à 4 —	12.915	14.822
— de 4 à 5 —	8.789	39.212
— de 5 à 6 —	6.215	34.019
Moyenne propriété :		
Biens de 6 à 7 hect........	4.510	29.058
— de 7 à 8 —	3.442	25.810
— de 8 à 9 —	2.742	23.171
— de 9 à 10 —	2.196	20.719
— de 10 à 20 —	8.736	130.312
— de 20 à 30 —	2.172	52.060
— de 30 à 40 —	903	30.807
— de 40 à 50 —	531	23.751
Grande propriété :		
Biens de 50 à 75 hect......	680	41.613
— de 75 à 100 —	297	25.524
— de 100 à 200 —	352	47.714
Au-dessus de 200 —	119	37.419
Totaux..........	324.857	768.512

La valeur de la propriété bâtie était évaluée (d'après l'enquête de 1887-89) de la manière suivante :

	Maisons	Usines
Nombre (en 1897)......	153.570	2.772
	Francs	Francs
Valeur locative réelle...	19.896.096	1.525.545
Valeur vénale (en 1887).	394.085.735	23.804.668

Il faut y ajouter 1.105 bâtiments publics (asiles, presbytères, préfectures, etc.), d'une valeur locative réelle (en 1887) de 211.455 fr.

Agriculture. — L'agriculture fait vivre (en 1891) 680 hab. sur 1.000, alors que dans l'ensemble de la France cette proportion atteint seulement 460. Le Puy-de-Dôme est donc un département agricole.

On trouvera au § *Géologie agricole* des indications sur les qualités des terrains des diverses parties du département.

Il n'y a dans le dép. du Puy-de-Dôme qu'une seule région agricole véritable, la Limagne, qui occupe la vallée inférieure de l'Allier. C'est à la fertilité de cette portion relativement restreinte du département que le Puy-de-Dôme doit le rang qu'il occupe comme région agricole. Le reste du département se partage entre deux zones montagneuses. La région des moyennes montagnes (400 à 1.200 m. d'alt.) ne produit que l'orge, le seigle, l'avoine et le blé noir. Cette région, encore en grande partie inculte, est aussi soumise à un régime de jachères très étendu. Enfin, la région des monts Dore, avec les monts du Forez à l'E. du département, est presque entièrement réservée aux pâturages et aux forêts. Les troupeaux transhumants y sont envoyés par les régions des plaines environnantes, du mois de mai au mois d'octobre.

Nous donnons à la page suivante un tableau indiquant la superficie et le rendement des principales cultures en 1897.

Ce tableau montre la prédominance des prairies et des céréales. Dans la période décennale 1888-97, la production moyenne annuelle du froment fut de 1.030.644 hectol. ; celle du méteil, 43.800 hectol. ; celle du seigle, 1.443.658 hectol. ; celle de l'orge, 297.937 hectol. ; celle de l'avoine, 678.935 hectol. Les rendements sont bons : 16 hectol. à l'hect., en 1896, pour le froment (moyenne française, $13^{hl},19$), 16 hectol. également pour le méteil (moy. franç., $12^{hl},91$), 12 hectol. pour le seigle

(moy. franç., 11^{hl},68), 21 hectol. pour l'orge (moy. franç., 16^{hl},90), 8 hectol. pour le sarrasin (moy. franç., 16^{hl},96), 16 hectol. pour l'avoine (moy. franc., 20^{hl},10). La valeur des récoltes du dép. du Puy-de-Dôme, en 1897, était pour les céréales (grains seulement) : blé, 15 millions 796.000 fr.; seigle, 10.200.000 fr.; avoine, 4.360.320 fr.; orge, 3.116.400 fr.; fourrages et prairies, 39 millions 140.000 fr., dont 28.816.000 fr. pour les prés naturels seulement ; pommes de terre, 9.405.000 fr. Pour la valeur des prés naturels, le Puy-de-Dôme était au 3e rang

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	
Froment	55.000	Hectolitres 880.000 / Quintaux 661.400
		Hectolitres
Méteil	800	12.800
Seigle	68.000	816.000
Orge	11.000	294.000
Avoine	36.000	576.000
Sarrasin	1.900	15.200
		Quintaux
Pommes de terre	38.000	3.420.000
Betteraves fourragères	4.000	1.720.000
Betteraves à sucre	3.200	752.000
Trèfle	16.000	960.000
Luzerne	4.200	336.000
Sainfoin	9.000	405.000
Prés naturels et herbages	231.400	9.804.000
Colza	250	2.000
Navette	20	130
Tabac	8	140
Chanvre	80	Filasse 800 / Graine 560
Lin	70	Filasse 420 / Graine 420
Pommes à cidre	»	3.000
Châtaignes	»	500
Noix	»	1.000
		Hectolitres
Vignes	36.800	294.400

des départements français et n'était dépassé que par la Manche et le Cantal. Au point de vue de la répartition des terrains, les 795.477 hect. du département se décomposent de la manière suivante : terres labourables, 368.475 hect. ; prés et herbages, 107.734 hect. ; vignes, 42.340 hect. ; bois, 94.859 hect. ; landes et autres terrains incultes, 160.923 hect. ; superficie occupée par les édifices, voies de communication, etc., 40.800 hect.

Après les céréales, qui sont produites presque exclusivement par la Limagne, il faut citer les prés, les cultures fourragères et les surfaces boisées, qui font toute l'importance des zones montagneuses du département. L'enquête décennale de 1892 a constaté qu'il y avait 24.789 hect. de prairies irriguées naturellement par les crues de l'Allier et de la Dore, 44.068 hect. de prairies irriguées à l'aide de travaux spéciaux, 28.647 hect. de prairies non irriguées, 28.872 hect. d'herbages pâturés de plaines, 40.614 hect. d'herbages pâturés de coteaux, et 16.384 hect. d'herbages pâturés de montagnes ou alpestres. Les fourrages verts annuels étaient cultivés sur 1.969 hect., dont 664 de trèfle incarnat, 891 de vesces, 193 de choux fourragers, 52 de seigle vert, 124 de maïs fourrage et 45 d'escourgeon en vert. — La surface boisée est estimée à 94.399 hect., dont 1.473 appartiennent à l'Etat, 23.178 aux communes, 69.748 à des particuliers ; 49.937 hect. sont en futaie, le reste est en taillis. Les forêts les plus considérables se trouvent dans les montagnes du Forez et des Bois-Noirs (arr. d'Ambert et de Thiers). Les essences les plus répandues sont le chêne, le sapin et le hêtre. Les montagnes renferment dans leurs forêts et leurs landes une grande quantité de plantes aromatiques. La production du bois abattu est évaluée à 197.540 m. c.

Pour compléter ces chiffres, il faut tenir compte de la production des légumes et des arbres fruitiers, ainsi que de celle de la vigne, qui a une certaine importance. En 1892, il y avait 3.064 hect. cultivés en légumes secs (haricots, pois, fèves, féveroles, lentilles), 7.406 hect. cultivés en carottes, navets, choux, etc. Ces chiffres montrent l'importance de la culture maraîchère. — En 1896, la vigne était cultivée sur 45.069 hect. Quoique cette année ait été mauvaise pour la production vinicole, la récolte fut de 528.352 hectol. de vin d'une valeur de 15 millions 357.819 fr. ; la moyenne décennale annuelle de 1887 à 1896 était 1.040.169 hectol. Les principaux crus sont ceux de Chanturgues, près de Clermont-Ferrand, de Châteldon, Mariol, Ris (vins rouges), de Chauriat, Corent (vins blancs). — Parmi les arbres fruitiers, les noyers et les abricotiers donnent les productions les plus importantes, puis les pruniers, les pommiers, ainsi que les châtaigniers. La statistique de 1892 accusait les résultats suivants pour les cultures arbustives : pommes et poires, 370.092 hectol.; noix, 60.919 hectol.; faînes, 1.550 hectol.; prunes et cerises, 19.827 hectol.; pêches et abricots, 16,482 hectol., etc. Une variété renommée de pommes à couteau, dite *pommes de bateau*, est exportée à Paris. Les abricots servent à faire des pâtes et des confitures qui sont une spécialité du pays. Les pommes servent également à fabriquer un cidre destiné à la consommation locale et pour lequel la récolte a été, en 1897, de 32.751 lit. — Le mûrier compte quelques plantations près de Riom et donne un certain nombre de quintaux de feuilles à la sériciculture.

L'élevage est très prospère. Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1896 était :

Espèce chevaline	15.050
— mulassière	608
— asine	3.501
— bovine	271.142
— ovine	354.032
— porcine	143.557
— caprine	18.234

L'élevage du cheval n'a que peu d'importance, mais la race des bêtes bovines est estimée. Les veaux de l'arr. d'Issoire sont particulièrement renommés et s'exportent dans tous les dép. du Midi et du Centre. La production du lait fut, en 1896, de 2.514.900 hectol., valant 35.937.921 fr. Les fromageries ont une grande importance. Les fromages les plus renommés sont ceux de l'arr. d'Ambert, appelés *fourmes*, ceux du Mont-Dore, etc. Le lait, le beurre et le fromage s'expédient en grandes quantités à Paris. Il y a une *école de laiterie* à Bautusse. — Le nombre des moutons est très élevé : la production de la laine atteignait, en 1896, 3.441 quintaux valant 463.589 fr. — Les basses-cours ont une très grande extension : la statistique agricole décennale de 1892 constate l'existence de 802.096 poules, 38.370 canards, 102.773 oies, 19.386 dindons, 1.091 pintades, 264.755 pigeons, 195.977 lapins. — Il y avait, en 1896, 11.980 ruches d'abeilles en activité ayant produit 47.920 kilogr. de miel et 23.960 kilogr. de cire d'une valeur globale de 127.467 fr.

Les exploitations agricoles sont généralement de très petite étendue : 109.319 ont moins de 5 hect.; 17.314 de 5 à 10 hect.; 11.318 de 10 à 40 hect.; 1.213 plus de 40 hect. Le nombre des propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres est de 115.047, celui des fermiers est de 14.749 et celui des métayers de 6.979. Le Puy-de-Dôme est l'un des trois départements où le nombre des propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres est le plus élevé (avec les dép. de la Gironde et de l'Isère).

Les associations agricoles sont développées. Il y a des comices agricoles à Riom, Ambert et Issoire, ainsi que plusieurs syndicats agricoles. Clermont possède une station agronomique, des cours d'agriculture et une société d'agriculture. Il y a une école pratique d'agriculture à La Molière, près Billom.

Industrie. — L'industrie fait vivre (en 1891) 81.329

personnes, soit 148 hab. sur 1.000 (moyenne française, 250). L'industrie minérale est assez développée dans toute la région montagneuse du S. et de l'O. du dép. L'industrie manufacturière est très peu développée.

Mines et carrières. Les mines du dép. du Puy-de-Dôme sont des mines de houille, de fer, de plomb argentifère et de divers autres minéraux. Le total des concessions minières était, en 1896, de 49, pour une superficie totale de 27.294 hect. Il existait 12 concessions de mines de houille, embrassant une superficie totale de 5.390 hect. et 1 mine de fer embrassant 244 hect. Les mines de houille appartiennent au bassin de l'Auvergne, qui s'étend sur le Puy-de-Dôme (sections de Brassac, Saint-Eloy, Champagnac et Bourg-Lastic), la Haute-Loire et le Cantal. Le premier rang appartient au bassin de Brassac, qui est situé dans la vallée supérieure de l'Allier, à son entrée dans le département. Viennent ensuite les mines de la Combelle, de Messeix, Sauvagnat, la Vernade, Singles, la Rode, la Bessette, Charbonnier, Moriat, etc. L'anthracite est exploitée à Combrailles, Puy-Saint-Galmier, Saint-Maurice, Château sur-Cher, Saint-Hilaire-les-Monges. La lignite est exploitée à Boutaresse, près de Saint-Alyre-ès-Montagne. La production du Puy-de-Dôme en combustibles minéraux, en 1896, était, pour 6 concessions exploitées, de 356.423 tonnes, valant sur le carreau de la mine 3.815.635 fr., soit une moyenne de 10 fr. 71 la tonne. C'était le fruit du travail de 1.374 ouvriers de l'intérieur, ayant fourni 402.713 journées de travail et reçu 1.542.295 fr. de salaires, et de 530 ouvriers de l'extérieur, ayant fourni 149.380 journées et reçu 425.880 fr. de salaires. Ces chiffres placent le Puy-de-Dôme au 8[e] rang parmi les départements français pour la production de la houille. Pour la consommation, le dép. du Puy-de-Dôme emploie 243.200 tonnes, valant en moyenne 18 fr. 63 la tonne sur le lieu de consommation, soit 4.530.800 fr. en tout. De cette quantité, près de la moitié, soit 114.200 tonnes viennent du département même (section de Brassac, etc.), qui vend le surplus de sa production au dehors et achète 75.100 tonnes à la Haute-Loire, 17.200 à la Loire, 16.000 au Cantal, 13.500 à l'Allier, 3.300 à l'Aveyron, 2.100 à l'Ardèche, 1.000 au Tarn, 700 à Saône-et-Loire. — Les mines autres que celles de houille et de fer se décomposaient en 20 concessions de divers minerais métallifères, d'une superficie totale de 17.967 hect., et 16 mines diverses (bitume, asphalte, etc.), d'une superficie totale de 3.693 hect. Le fer a une mine à Messeix et se rencontre aussi à Tortebesse, etc. L'exploitation en est actuellement suspendue. Les mines de plomb argentifère ou galène argentifère de Pontgibaud et de Vienne sont importantes. Les ateliers de bocardage et de lavage sont situés à Pranal et à la Brousse, à 3 kil. de Pontgibaud. La production totale est de 1.007 tonnes, d'une valeur totale de 563.483 fr. La valeur de l'argent fin retiré du minerai est de 263.058 fr. Ces mines occupent 302 ouvriers, fournissant 87.137 journées et recevant 273.923 fr. de salaires. Les usines de Pontgibaud ne traitent pas seulement le minerai extrait du département, mais aussi la galène argentifère provenant des dép. du Tarn, de l'Aveyron, etc. Il y a quelques autres mines de galène argentifère à Saint-Amant-Roche-Savine, Miremont, Auzelles, Saurier, Bromont, Olliergues, etc. — Les mines de bitume et d'asphalte sont importantes. Le bitume est abondant dans les com. de Riom, Lussat, Ménétrol, Chamalières, Gerzat, Malintrat, Pont-du-Château, Menat, Lempdes et Dallet. La production des substances bitumineuses consistait en 1.207 tonnes de schistes bitumeux, valant sur le carreau des mines 8.089 fr., soit 6 fr. 69 la tonne, et en 8.653 tonnes de calcaire asphaltique, valant sur le carreau des mines 103.836 fr., soit 12 fr. la tonne. Les produits retirés de la première de ces deux substances consistaient en 410 tonnes de noir minéral, valant 37.720 fr., et 155 tonnes de tripoli, valant 7.750 fr. Les produits qui provenaient des calcaires asphaltiques consistaient en 2.179 tonnes de pavés d'asphalte, valant 87.160 fr., et 5.519 tonnes de mastic asphaltique, valant 220.760 fr. En outre, on traitait dans le département 238 tonnes de bitume épuré, dont la matière première venait de l'île de la Trinité, pour une valeur de 47.600 fr. — On extrait des tourbières, au nombre de 6, environ 700 tonnes de tourbe, valant 9.100 fr. ou 13 fr. la tonne, pour une consommation toute locale destinée au chauffage domestique.

Le dép. du Puy-de-Dôme possède encore plusieurs gisements de minerais de la nature de ceux que l'on rencontre le plus souvent dans les terrains d'origine volcanique. Il existe des mines d'antimoine et d'antimoine sulfuré à Anzat-le-Luguet, Perpezat, près de Murat-le-Quaire, etc.; d'arsenic argentifère, à Anzat-le-Luguet également et à Saint-Sauves; de sulfate de baryte, à Chabetoux. Les gisements inexploités sont très nombreux : or et argent (arr. d'Issoire), cuivre (Gelles, Perpezat, Olliergues, Sauvagnat, etc.), manganèse (Pranal, Saint-Amant-Roche-Savine, etc.), céruse (le Roure, etc.), soufre (Mont-Dore), zinc sulfuré (Pranal), couperose, alun (Madriat, près de Boudes), etc.

Les carrières ont fourni les résultats suivants en 1896 :

	POIDS en tonnes	VALEUR en francs
Pierre de taille tendre........	800	8.000
— dure..........	26.250	603.750
Moellon.................	22.000	33.000
Sable et gravier pour mortier et béton.................	6.000	18.000
Silex et sable.............	2.400	12.000
Ciment..................	3.600	144.000
Chaux grasse..............	1.000	12.000
— hydraulique.........	33.000	528.000
Argile à faïence et poteries....	1.300	2.080
— pour briques et tuiles...	37.000	55.500
— réfractaire..........	936	23.400
Schistes pour toitures........	400	1.200
Chaux pour amendement......	1.700	17.000
Dalles..................	26.000	650.000
Matériaux pour ballast et empierrement................	160.000	640.000
Quartz améthyste (à l'état brut).	55	41.250

On exploitait 8 carrières souterraines et 1.442 à ciel ouvert, où travaillaient 2.477 ouvriers. Les carrières souterraines donnaient la chaux et la terre réfractaire. Sur le nombre total des exploitations, 1.137 étaient des exploitations temporaires, les autres étaient continues.

Les matériaux que le dép. du Puy-de-Dôme fournit sont généralement d'une grande dureté, car les principaux sont les laves connues sous le nom de pierre de Volvic, qui étaient exploitées dès le XIII[e] siècle, et qui ont servi à la construction de tous les édifices anciens de l'Auvergne. Elles servent encore aujourd'hui de matériaux de construction et sont exportées sous formes de dalles, plafonds d'aqueducs, bordures, etc. Le basalte, le granit, l'arkose, la pouzzolane, etc., sont fournis en abondance. Il y a des gisements de porphyre (Saint-Pardoux, Saint-Bonnet, Saint-Agoulin, Pranal). Enfin, les pierres précieuses se rencontrent sur quelques points du département : améthystes (Vernet, Condat, Châteauneuf, Champagnat-le-Jeune, etc.), hyacinthe (puy de la Tache), rubis de Bohême (Manzat, Combronde, Saint-Pardoux), agates, calcédoine, opale, etc. — On exploite la marne veinée de gypse près de Montpensier.

Sources minérales. Les sources minérales du Puy-de-Dôme sont nombreuses et très importantes. On y compte deux des stations thermales les plus célèbres de toute l'Europe, le Mont-Dore et la Bourboule. Le nombre total des sources exploitées en 1892, d'après l'enquête décennale sur les sources minérales de la France, était de 126, dont 30 sources froides (au-dessous de + 15°) et le reste sources thermales (au-dessus de + 15°) ; 117 sources

étaient alcalines et 9 salines. La température minimum des sources était + 8°, la température maximum (aux sources Choussy et Perrière à la Bourboule) atteignait + 60°. Il y avait 11 établissements balnéaires et 3 établissements non balnéaires, comprenant 20 piscines et 515 baignoires, pour un débit total des eaux se montant à 3.559 litres à la minute. 1.271.000 bouteilles d'eau minérale étaient exportées au dehors, 85.500 étaient consommées sur place. En 1891, 26.350 malades fréquentèrent les établissements sis auprès des sources.

Les eaux du Mont-Dore sont bicarbonatées mixtes, arsenicales ou ferrugineuses bicarbonatées arsenicales et comprennent huit sources actuellement exploitées, la plupart thermales (en moyenne + 42°), dont le débit total en vingt-quatre heures est de 4.700 hectol. Les eaux de la Bourboule sont chlorurées sodiques bicarbonatées, arsenicales, thermales (+ 19° à + 60°), avec un débit de 9.430 hectol. Les sources minérales de Royat ont également acquis une grande réputation : elles sont chlorurées sodiques bicarbonatées, ferrugineuses, gazeuses (+ 31°). Les sources des deux stations thermales de Saint-Nectaire-le-Haut et Saint-Nectaire-le-Bas sont de même nature que celles de Royat. Les sources thermales de Châtelguyon-les-Bains, au nombre de 26, sont chlorurées sodiques et magnésiques, ferrugineuses bicarbonatées, gazeuses (+ 27°,5 à + 35°), ainsi que la source de Sainte-Marguerite, près de Vic-le-Comte (intermittente, + 30° à + 31°). A Châteauneuf, connu par ses eaux minérales dès l'époque romaine, il y a 22 sources, dont la moitié sont des sources thermales et l'autre moitié des sources froides, donnant des eaux de trois espèces différentes : ferrugineuses et gazeuses (froides), bicarbonatées sodiques et potassiques et bicarbonatées magnésiques (+ 11° à + 38°). Les sources bicarbonatées sodiques ferrugineuses, gazeuses (+ 15° à + 28°,8) se trouvent aussi sur le plateau de Saint-Martial, près de Martres-de-Veyre. Les sources de Châteldon sont bicarbonatées calciques ferrugineuses, gazeuses (+ 10°), ainsi que l'une des sources de Ronzat (+ 31°). Le dép. du Puy-de-Dôme possède aussi un grand nombre de sources minérales froides ou de très basses températures : bicarbonatées ferrugineuses gazeuses (Rouzat, Beaulieu, Javelle près Pontgibaud, Saint-Myon, Arlanc, Nébouzat, Saint-Priest-des-Champs), chlorurées sodiques bicarbonatées ferrugineuses, gazeuses (Vic-le-Comte), bicarbonatées sodiques, gazeuses (Sauxillanges, Saint-Amant-Roche-Savine), bicarbonatées calciques, gazeuses (Grandrif), etc.—Des sources minérales d'une autre nature se rencontrent aussi dans le dép. du Puy-de-Dôme, les sources incrustantes, dites *fontaines pétrifiantes*, dont la plus célèbre est la fontaine de Saint-Alyre, dans un faubourg de Clermont-Ferrand : ses eaux recouvrent, en quelques heures, d'une couche calcaire de plusieurs millimètres d'épaisseur tous les objets avec lesquels elles sont mises en contact. Une source analogue, thermale (+ 20° à + 25°), se trouve à Gimeaux. Les sources de cette espèce ne sont utilisées que pour fabriquer les incrustations vendues aux touristes. A Saint-Alyre, on place les objets destinés aux incrustations sur des rayonnages étagés les uns au-dessous des autres, de façon que les eaux des sources les recouvrent en formant des cascades successives, et on les y laisse jusqu'à ce que la pétrification de la surface des objets ait atteint un degré suffisant.

Industries manufacturières. Il existait, en 1896, dans le dép. du Puy-de-Dôme, 452 établissements faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 465, d'une puissance égale à 7.010 chevaux-vapeur (non compris les machines des chemins de fer et des bateaux) se décomposaient en :

190	machines fixes	d'une force de	5.105	chev.-vapeur
108	— mi-fixes	—	797	—
152	— locomobiles	—	835	—
4	— locomotives	—	101	—

La force hydraulique des cours d'eau est utilisée fréquemment dans ce pays de montagnes. Elle sert à actionner un certain nombre de machines employées dans les industries extractives. En 1893, la force hydraulique était utilisée pour 18.779 chevaux. La longueur approximative des cours d'eau de montagne qui n'étaient ni navigables ni flottables était de 6.058 kil. et il y avait 2.983 usines hydrauliques

La force des machines à vapeur se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières	2.319	chev.-vapeur
Usines métallurgiques	169	—
Agriculture	605	—
Industries alimentaires	1.086	—
— chimiques et tanneries	717	—
Tissus et vêtements	299	—
Papeterie, objets mobiliers et d'habitation	314	—
Bâtiments et travaux	1.364	—
Services publics de l'Etat	137	—

Ce tableau fait ressortir le développement de l'application des machines à l'industrie, principalement dans les mines et les carrières, et leur peu d'importance dans l'agriculture, où elles sont d'ailleurs moins nécessaires que dans d'autres régions de la France. Les industries métallurgiques ont très peu d'extension et ne comptaient que 3 usines pour la fonte moulée en deuxième fusion, n'ayant qu'une production totale de 350 tonnes, d'une valeur de 105.000 fr. Le centre d'industrie métallurgique qui ait seul une certaine importance est Thiers, qui fabrique une coutellerie qui est une spécialité du département : 80.000 ouvriers étaient occupés dans cette industrie ; il y avait 750 ateliers de coutellerie, dont 670 à Thiers. Il y a des clouteries et des fonderies de cloches à Clermont-Ferrand, etc., une manufacture de toiles métalliques à Sauxillanges, etc.

Les industries alimentaires ont une certaine importance. Il y avait, en 1894, 5 sucreries, ayant produit 4.500 quintaux de sucre et occupant 700 ouvriers. Il existe des féculeries à Saint-Amant-Tallende, Ambert, Arlanc, etc. Plusieurs fabriques de semoule et de pâtes alimentaires, dites pâtes d'Auvergne, se trouvent à Clermont-Ferrand. Il y a des vinaigreries à Clermont-Ferrand, Chamalières, Pont-du-Château, Veyre.

Les industries textiles sont assez nombreuses. On comptait, en 1892, environ 1.207 travailleurs, patrons et ouvriers. Il y avait 14 filatures et tissages de laine, avec 1.464 broches actives, 2 métiers mécaniques et 25 métiers à bras ; 4 tissages de rubans de fil, avec 1.140 bandes de métiers ; 5 filatures, moulineries et tissages de soie avec 1.709 fuseaux ou tavelles, 11.335 broches et bâtonnets, 16 métiers ; 19 filatures de divers textiles, avec 106 métiers mécaniques et 124 métiers à bras. Il y a 33 carderies de laine à Pontaumur, Sauxillanges, Bourg-Lastic, Issoire, Martres-de-Veyre, Saint-Dier, Vic-le-Comte, Arlanc, Tauves, Aigueperse. Les filatures de laine et de chanvre se trouvent à Saint-Just-de-Baffie, Sauxillanges, Billom, Saint-Martin-les-Riom. Il y a des fabriques de couvertures à Veyre, Clermont-Ferrand et Maringues, une fabrique de rubans à Ambert. Les étoffes ordinaires appelées *camelots*, les étamines, etc., se fabriquent à Olliergues, Cunlhat, etc., Les dentelles et les lacets sont la spécialité de tout l'arr. d'Arlanc. L'industrie des soieries a des ateliers de moulinage de la soie à Ambert et à Auzelles. — Les industries céramiques comptent quelques fabriques de poteries, porcelaines blanches, faïences, etc., à Issoire, Sauxillanges, Courpière, Combronde, Billom, Ravel, etc., et des tuileries, à Pontaumur, etc. — L'industrie du cuir est représentée par des chamoiseries et des mégisseries à Maringues et à Riom, et des tanneries à Clermont-Ferrand, Riom, Thiers, etc. — Les bougies et les chandelles sont fabriquées à Issoire. Il y a quelques

manufactures de caoutchouc et tissus-caoutchouc à Clermont-Ferrand, Blanzat et Chamalières. Une manufacture nationale des tabacs existe à Riom.

Les papeteries forment, avec la coutellerie, une des spécialités du département. Le centre de l'industrie du papier se trouve à Thiers et dans les localités voisines, jusque dans un rayon de 10 à 12 kil. Le nombre d'ouvriers qu'elle occupe est de 15.000 environ. La valeur des produits est de 15.000.000 de fr. par an, pour Thiers seulement, et de 1.900.000 fr. pour les autres papeteries (Chamalières, Ambert, la Forie, Blanzat, Saint-Amant-Tallende, etc.). Les papiers de qualité supérieure se fabriquent principalement à Thiers (papeterie à la cuve, papier timbré, etc.), les papiers ordinaires et les cartons dans les autres localités.

Il existait, en 1895, dans le dép. du Puy-de-Dôme, 14 syndicats patronaux (669 membres), 10 syndicats ouvriers (759 membres), pas de syndicat mixte, et 2 syndicats agricoles (6.582 membres). — La consommation moyenne avouée d'alcool était, en 1896, de $1^l,73$ par tête (moyenne française, $4^l,49$). Il a été fabriqué en moyenne, de 1887 à 1896, une quantité de 13.215 hectol. d'alcool par an, sans compter 1.208 hectol. distillés annuellement par les bouilleurs de cru. Le nombre des distillateurs de profession était de 96. La quantité d'alcool soumise à l'impôt fut de 7.866 hectol. — La consommation du vin était de 119 litres par tête, celle du cidre de 7 litres. La bière n'était pas comptée comme boisson de consommation habituelle. — Il a été vendu, en 1896, 268.708 kilogr. de tabac à fumer ou à mâcher et 79.735 kilogr. de tabac à priser, soit une consommation moyenne de 484 gr. par tête (moyenne française, 833 gr.).

Commerce et circulation. — Le commerce fait vivre (en 1891) seulement 31.214 personnes, soit 56 $^{0}/_{00}$ (moyenne française, 103). Il y faut ajouter 6.092, soit 11 $^{0}/_{00}$, qui vivent de l'industrie des transports (moyenne française, 30). Ces chiffres montrent que les échanges ne sont pas très actifs dans la plus grande partie du département.

Le montant des opérations de la succursale de la Banque de France à Clermont-Ferrand était, en 1897, de 54.680.700 fr., sur un total de 15.308.125.000 pour la France entière, soit 1/280e de ce total pour le Puy-de-Dôme. Le nombre des patentes était, en 1897, de 22.314, dont 95 hauts commerçants et banquiers, 17.194 commerçants ordinaires, 4.146 industriels, 879 exerçant des professions libérales. Il existe 3 chambres de commerce à Clermont, Ambert et Thiers.

Le dép. du Puy-de-Dôme exporte son froment, son chanvre, ses fruits, principalement les pommes de bateau, les fruits confits et les pâtes d'abricots confectionnés à Riom, Clermont, etc., l'huile de noix, les bestiaux, les vins, les eaux minérales, les bois de construction, la coutellerie, les papiers, les fromages, etc. Il importe des denrées d'épicerie, du sucre, de l'huile d'olives, des fruits secs, des articles d'ameublement, de vêtement et de librairie, de la verrerie, de la houille, des fils et de la soie pour dentelles, etc.

Voies de communication. Le dép. du Puy-de-Dôme avait en 1897 une longueur totale de $473^{kil},344$ de routes nationales, dont $1^{kil},972$ pavés, 498 kil. de routes départementales, $1.094^{kil},158$ de chemins vicinaux de grande communication, $3.149^{kil},097$ de chemins vicinaux ordinaires. La circulation sur les routes nationales avait été, en 1888, de 62.220.000 tonnes métriques de tonnage utile (le double en tonnage brut), soit un tonnage utile quotidien de 170 tonnes par kilomètre.

Le dép. du Puy-de-Dôme est traversé en 1899 par 11 lignes de chemin de fer, d'une longueur totale de 545 kil., dont 139 kil. en construction. Les 8 premières, représentant une longueur de 393 kil., sont des lignes d'intérêt général exploitées par les compagnies de Paris-Lyon-Méditerranée (lignes 1 à 3) et d'Orléans (lignes 4 à 8) ; les autres sont des lignes d'intérêt local, d'une longueur totale de 46 kil. En voici la liste :

1° La ligne de Paris à Nîmes par Saint-Germain-des-Fossés parcourt 94 kil. dans le dép. du Puy-de-Dôme, où elle pénètre à 3 kil. après Gannat (Allier), dessert Aigueperse, Pontmort, *Riom*, Gerzat, *Clermont*, Sarliève-Cournon, le Cendre-Orcet, remonte ensuite la vallée de l'Allier jusqu'à sa sortie du département, dessert les Martres-de-Veyre, Vic-le Comte, Coudes, *Issoire*, Broc-Beaurecœuil, le Breuil, le Saut-du-Loup et Brassac-les-Mines, puis passe dans la Haute-Loire. — 2° L'embranchement de Saint-Germain-des-Fossés à Arlanc parcourt 85 kil. dans le département, depuis Ris-Châteldon, en remontant la vallée de la Dore et en desservant Puy-Guillaume, Noalhat, Courty, Pont-de-Dore, Courpière, Giroux, Olliergues, Vertolaye, *Ambert*, Marsac et Arlanc; entre Courty et Pont-de-Dore, il emprunte la ligne de Clermont à Saint-Etienne. — 3° La ligne de Clermont à Saint-Etienne parcourt 61 kil. dans le département, desservant Aulnat, Pont-du-Château, Vertaizon, Lezoux, Pont-de-Dore, Courty, *Thiers*, Saint-Rémy-sur-Durolle, Celles, Chabreloche et passe ensuite dans la Loire. — 4° La ligne de Clermont à Tulle parcourt 87 kil. dans le département : elle remonte, puis redescend le plateau des Dômes par des courbes très allongées en desservant *Royat*, Durtol, Chanat, Volvic, le Vauriat, Saint-Ours-les-Roches, Pontgibaud, les Rosiers-sur-Sioule, la Miouze-Rochefort, Bourgeade, Laqueuille, Bourg-Lastic-Messeix, puis passe dans la Corrèze. — 5° La ligne de Montluçon à Aurillac traverse l'extrémité de l'arr. de Riom, où elle parcourt 13 kil., desservant Giat, Savennes et Singles. — 6° L'embranchement d'Eygurande au Mont-Dore se détache de la ligne précédente et parcourt 35 kil. dans le département : il emprunte la ligne de Clermont à Tulle sur une distance de 20 kil. entre Bourg-Lastic-Messeix et Laqueuille, puis dessert Saint-Sauves, *la Bourboule* et se termine au *Mont-Dore*. — 7° La ligne de Montluçon à Gannat appartient au département pendant 9 kil. seulement et n'y dessert que la station de Lapeyrouse, d'où part un embranchement qui a son parcours entier dans le département. — 8° L'embranchement d'intérêt local de Lapeyrouse à Saint-Eloy, long de 9 kil., se détache de la ligne précédente, dessert Lannet et se termine aux mines de houille de Saint-Eloy. — 9° La ligne d'intérêt local de Riom à Volvic mesure 18 kil. et remonte les pentes du plateau du Puy-de-Dôme par de nombreux lacets, en desservant Marsat, Volvic-Bourg et Volvic. — 10° La ligne d'intérêt local de Vertaizon à Billom mesure 9 kil. et dessert Vassel, Espirat et Billom. — 11° La ligne d'intérêt local de Gerzat à Maringues est longue de 20 kil. et dessert Saint-Beauzire, Chappes, Entraigues, la Chauffournerie, Joze et Maringues.

Un tramway électrique funiculaire a été construit, près du Mont-Dore, entre les bains du Mont-Dore et le Salon-du-Capucin. Un tramway électrique, d'une longueur de 7 kil., a été construit entre Montferrand et Royat, traversant la ville de Clermont-Ferrand sur ce parcours.

Sur les voies ferrées du dép. du Puy-de-Dôme, le trafic est assez considérable sur toutes les lignes qui aboutissent dans la Limagne. Les portions des lignes des compagnies de Paris-Lyon-Méditerranée et d'Orléans qui traversent le département ont également un important trafic de transit. Sur la ligne de Saint-Germain-des-Fossés à Nîmes, le tonnage moyen des marchandises est de 379.518 tonnes; le nombre des voyageurs (ramené à la distance entière) est de 251.091. Sur la ligne de Saint-Germain-des-Fossés à Arlanc, le trafic est de 66.721 t. et 79.485 voyageurs entre Thiers et Ambert ; sur celles de Clermont à Saint-Etienne, 98.915 t. et 175.397 voyageurs. Sur la ligne de Clermont à Tulle, le trafic est de 147.427 t. et 115.351 voyageurs. La circulation est beaucoup moins grande sur les autres lignes.

Le département n'a pas de canaux. L'Allier est compté officiellement comme navigable sur un parcours de 101 kil.

dans le département, mais il ne l'est pas dans la pratique. La Dore est canalisée entre Lanaud et le confluent de l'Allier, sur une longueur de 35 kil. En 1897, le trafic y fut de 5 bateaux seulement, d'un chargement moyen de 30 tonnes.

Le service postal et télégraphique était assuré (en 1894) par 10 bureaux de poste, 8 bureaux télégraphiques et 80 bureaux mixtes, ayant produit une recette postale de 1.289.252 fr. pour les correspondances, les envois d'argent et bons de poste et une recette télégraphique de 165.115 fr. pour 204.983 dépêches intérieures et 3.011 dépêches internationales.

Finances. — Le dép. du Puy-de-Dôme a fourni, en 1896, un total de 24.988.847 fr. 41 au budget général de la France. Ce chiffre se décompose comme suit :

	Francs
Impôts directs	5.389.213 96
Enregistrement	4.486.798 57
Timbre	892.656 72
Impôt de 4 °/₀ sur le revenu des valeurs mobilières	23.784 29
Contributions indirectes	3.567.807 43
Sucres	3.415.774 86
Monopoles et exploitations industrielles de l'Etat	4.680.794 15
Domaines de l'Etat (non compris les forêts)	67.359 74
Forêts	28 102 22
Postes	1.447.487 08
Télégraphes	192.242 76
Téléphones	16.374 07
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles	340.855 20
Recettes d'ordre	439.596 27

Ces chiffres indiquent une situation prospère, en particulier ceux relatifs aux contributions directes et aux impôts de mutation. Le produit des droits sur les sucres est particulièrement élevé. Les rôles de 1893 comprennent : 1.192 billards, 26 cercles, 616 vélocipèdes et 60.542 chiens imposés.

Les revenus départementaux ont été, en 1896, de 3.874.827 fr. 49, se décomposant comme suit :

	Francs
Produits des centimes départementaux	2.445.381 50
Revenu du patrimoine départemental	57.053 25
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers et produits éventuels	903.092 74
Revenus extraordinaires, produits d'emprunts, aliénation de propriétés	469.300 »

Les dépenses départementales se sont élevées à 3.752.079 fr. 80 se décomposant comme suit :

	Francs
Personnel des préfectures et sous-préfectures	61.165 56
Propriétés départementales, locations et mobilier	312.389 42
Chemins vicinaux	1.732.108 19
Chemins de fer d'intérêt local	169.279 71
Instruction publique	41.150 15
Cultes	» »
Assistance publique	720.409 48
Encouragements intellectuels	34.245 45
— à l'agriculture	64.985 76
Service des emprunts	507.668 18
Subventions pour des entreprises d'intérêt général	21.315 80
Dépenses diverses	87.362 10

A la clôture de l'exercice 1896, la dette départementale était en capital de 6.428.073 fr. 18.

Le nombre des centimes départementaux était de 64ᶜ,32, dont 31,32 portant sur les quatre contributions ; la valeur du centime départemental portant sur les quatre contributions était de 41.985 fr. 71, celui du centime portant seulement sur les contributions foncière et personnelle mobilière atteignait 31.870 fr. 12. Il y avait 33 centimes additionnels départementaux ordinaires (dont 25 sur les deux premières contributions seulement) et 31,32 centimes extraordinaires portant sur les quatre contributions.

Les 470 communes du département avaient en 1898 un revenu global de 4.661.638 fr. correspondant à 4 millions 457.435 fr. de dépenses. Le nombre total des centimes pour dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires était de 21.204 dont 6.872 extraordinaires, soit une moyenne de 45 cent. par commune. Il y avait 11 communes imposées de moins de 15 cent., 96 imposées de 15 à 30 cent., 214 de 31 à 50 cent., 145 de 51 à 100 cent., et 4 au-dessus de 100 centimes.

La dette communale, au 31 mars 1897, se montait à 14.390.542 fr.

Le nombre des communes à octroi était de 9, le produit net des octrois se montait à 893.793 fr.

Etat intellectuel. — Au point de vue de l'instruction, le dép. du Puy-de-Dôme, est dans la moyenne. En 1894, sur 4.792 conscrits examinés, 238 ne savaient pas lire. Cette proportion de 95 illettrés sur 1.000 (moyenne française, 58 °/₀₀) place le dép. du Puy-de-Dôme au 52ᵉ rang parmi les 90 départements français. Pour l'instruction des femmes il est au 42ᵉ rang (sur 87 dép.) avec 91 °/₀₀ femmes ayant signé leur acte de mariage.

Durant l'année scolaire 1896-97, voici quelle était la situation scolaire :

1° *Ecoles primaires élémentaires et supérieures*

	Ecoles laïques publiques	Ecoles laïques privées	Ecoles congréganistes publiques	Ecoles congréganistes privées	Totaux
Nombre des écoles	1.012	18	60	272	1.362
Instituteurs	774		226		1.000
Institutrices	639		775		1.414
Elèves garçons	31.940	2.200	521	8.907	43.568
— filles	20.605	2.303	9.114	20.630	52.652

2° *Ecoles maternelles*

	Ecoles laïques publiques	Ecoles laïques privées	Ecoles congréganistes publiques	Ecoles congréganistes privées	Totaux
Nombre d'écoles	8	»	7	33	48
Institutrices	13	»	11	50	74
Garçons	519	»	430	793	1.742
Filles	488	«	606	1.256	2.350

Ces chiffres montrent que la laïcisation de l'enseignement est peu avancée, la majorité des filles sont élevées par les congréganistes, qui occupent encore beaucoup d'écoles publiques. Il y a peu d'écoles maternelles. Les écoles mixtes sont au nombre de 256, dont 245 publiques, avec un total de 9.327 élèves. Le total de la population d'âge scolaire (six à treize ans) serait, d'après le recensement de 1891, de 62.328 enfants inscrits dans les écoles.

L'enseignement primaire supérieur public est représenté pour les garçons par deux écoles à Ambert et à Clermont, qui avaient, en 1895, 258 élèves ; pour les filles, par 1 école primaire supérieure, qui avait 160 élèves. Il y avait également 12 cours complémentaires pour les garçons (192 élèves) et 1 cours complémentaire pour les filles (68 élèves).

Les 2 écoles normales primaires sises à Clermont comptaient (en 1895-96) 70 élèves-maîtres et 56 élèves-maîtresses.

Le total des ressources de l'enseignement primaire public était en 1894 de 2.114.539 fr. 71. — Il existait 40 caisses des écoles, avec 6.429 fr. de recettes et 4.770 fr. de dépenses.

L'enseignement secondaire se donnait aux garçons dans 1 lycée, comprenant 495 élèves, dont 213 internes, et 3 collèges communaux, comprenant 1.306 élèves, dont 495 internes.

Etat moral. — La criminalité est assez élevée. La sta-

tistique judiciaire de 1895 accuse 64 condamnations en cour d'assises, dont 29 pour crimes contre les personnes ou l'ordre public. Les 5 tribunaux correctionnels examinèrent 5.707 affaires et 7.073 prévenus, dont 338 furent acquittés, 73 mineurs remis à leurs parents, 15 mineurs envoyés en correction, 4.148 condamnés à l'amende seulement, 2.452 à un emprisonnement de moins d'un an, 47 à un emprisonnement de plus d'un an. On a compté 34 récidivistes devant la cour d'assises et 2.826 en correctionnelle ; 9 furent condamnés à la relégation. — Il y eut 9.326 contraventions de simple police. — Le nombre des suicides s'éleva à 177 : celui des morts violentes à 373. Les 5 prisons départementales renfermaient, au 31 déc. 1893, 191 détenus, dont 176 hommes et 15 femmes.

L'assistance publique est assez bien organisée. Les bureaux de bienfaisance étaient, en 1892, au nombre de 219 desservant une population de 371.702 hab. ; ils assistèrent 13.039 personnes. En 1896, le nombre des secourus s'élevait à 9.395 personnes, le total des recettes à 349.908 fr., celui des dépenses à 343.003 fr. — Le nombre des hôpitaux et hospices est (en 1896) de 21, desservis par 341 médecins et disposant de 2.283 lits, dont 299 pour militaires, 604 pour malades civils, 848 pour vieillards et infirmes, 322 pour enfants assistés, 210 pour le personnel des établissements. Le budget se montait à 1.027.449 fr. pour les recettes et 989.432 fr. pour les dépenses de l'année. Il fut soigné 4.619 malades dont 310 décédèrent ; 1.070 infirmes et vieillards dont 142 décédèrent ; 1.263 enfants assistés. En outre, 917 enfants étaient secourus à domicile. — Un asile privé d'aliénés, faisant fonction d'asile départemental, existe à Clermont-Ferrand ; le 31 déc. 1896, le département y entretenait, ainsi que dans plusieurs autres asiles, dont quelques-uns sont situés hors du département, 592 aliénés, dont 282 femmes. La dépense totale était de 222.888 fr. dont 153.716 fournis par le département. — L'assistance privée était représentée (en 1892) par 1 établissement.

Les œuvres de prévoyance sont assez développées. La Caisse nationale d'épargne a reçu, en 1896, 24.347 dépôts (dont 6.979 premiers versements) se montant à 5.699.975 fr. 61. Elle a remboursé 15.683 dépôts, pour un total de 5.695.804 fr. 77. — Les 5 caisses d'épargne ordinaires et leurs 3 succursales avaient délivré au 31 déc. 1896 un total de 71.447 livrets ; au cours de l'année, il en avait été ouvert 6.286 et soldé 4.441. Le solde dû aux déposants était au 31 déc. de 41.156.553 fr. 46. Il avait déposé ou transféré 8.676.455 fr. 28 et remboursé 8.887.522 fr. — La Caisse nationale de retraites pour la vieillesse a reçu en 1897 par 137 versements individuels 28.941 fr. et par 24.414 versements collectifs 124.406 fr. Les sociétés de secours mutuels étaient, en 1894, au nombre de 57 dont 44 approuvées (8.757 membres participants) et 3 autorisées (76 membres participants). Les premières avaient un avoir disponible au 1er janv. 1895 de 414.192 fr., encaissé dans l'année 170.029 fr. de recettes et dépensé 134.992 fr. ; les secondes avaient un avoir disponible de 8.885 fr., encaissé 1.286 fr. et déboursé 946 fr. Les premières avaient secouru 2.128 membres dans l'année ; les secondes, 13. — En 1896, les dons et legs aux établissements publics et reconnus d'utilité publique ont été au nombre de 25, pour un total de 138.327 fr. dont 112.145 aux hospices, 5.120 aux communes, 21.062 aux établissements religieux.

E.-D. Grand.

Bibl. : V. Auvergne, Clermont-Ferrand, Forez, etc. — *Annuaire du dép. du Puy-du-Dôme.* — *Statistique de la France* et *Annuaire statistique de la France*, in-4 et in-8, en particulier celui de 1894 (mieux établi que les suivants). — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886, 1891 et 1896 avec les résultats développés. — *Statistique agricole, de l'industrie minérale, Etats de situation de l'enseignement primaire, Situation financière des communes, des départements, Comptes définitifs de chaque exercice*, etc. — Ad. Joanne, *Géographie du Puy-de-Dôme*, in-16. — P.-A. de Vayny d'Arbouze, *Crayon du dép. du Puy-de-Dôme pour servir de statistique* ; Paris, 1826, in-8. — F. Duché, *Tableau moral, industriel et statistique du dép. du Puy-de-Dôme* ; Clermont-Ferrand, 1829, in-8 (extr. de l'*Ann. scientif. de l'Auvergne*, t. I, pp. 561 et suiv.). — B Gonod, *Statistique du dép. du Puy-de-Dôme*, dans la *Description de la France*, publ. par Loriol, 1834, 4e livr., in-8. — P. Neulat. *Géographie du Puy-de-Dôme* ; Clermont-Ferrand, 1816 in-18. — Laporte, *Coup d'œil rapide sur l'agriculture du dép. du Puy-de-Dôme, an IX* (1801), in-8. — F. Mège, *Ephémérides du Puy-de-Dôme* ; Paris, 1861, in-12. — *Catalogue de l'hist. de France* (public. de la Biblioth. nation.), t. VIII, p. 165. — Girault de Saint-Fargeau, *Bibliographie de la France*, p. 105. — Chevalier, *Topo-Bibliographie*, au mot *Auvergne*.

Géologie. — Réunion extraordinaire de la Société géologique de France à Clermont, 1890. Bibl. jusqu'à cette époque. — Boule, *Description géologique du Velay* (Thèse). — Cf. Lacroix, *Minéralogie de la France et des colonies*. — Du même, *les Enclaves des roches volcaniques*. — Diverses notes de MM. Michel Lévy, Boule, Lacroix, Julien, dans *Bull. Soc. géol. Fr. et C. R. Ac. sc.* — Divers auteurs dans *Revue d'Auvergne*. — Abbé Boulay, *Flore fossile de Gergovie*, 1899.

PUY-de-Serre. Com. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay-le-Comte, cant. de Saint-Hilaire-des-Loges ; 659 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat.

PUY d'Issolu (V. Vayrac).

PUY-du-Lac. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Rochefort, cant. de Tonnay-Charente ; 537 hab.

PUY-Guilhem. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Bergerac, cant. de Sigoulès, à la source du Seignol ; 204 hab. Ruines d'un château assiégé par les Anglais en 1339 ; les comptes du siège mentionnent l'artillerie.

PUY-Guilhem Château (V. Villars).

PUY-Guillaume. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Thiers, cant. de Châteldon ; 1.695 hab. Bains de l'abbaye de *Montpeyroux*, fondée en 1126.

PUY-Laurens (V. Puylaurens).

PUY-l'Evêque. Ch.-l. de cant. du dép. du Lot, arr. et à 24 kil. O. de Cahors, sur l'isthme qui ouvre une presqu'île de la rive droite du Lot ; 1.993 hab. Stat. du chem. de fer. Eglise des xive et xvie siècles, donjon du xiiie, maisons du xve.

Bibl. : Deloncle, *Aperçus hist. et archéol. sur Puy-l'Evêque*, 1868, in-8.

PUY-Malsignat. Com. du dép. de la Creuse, arr. d'Aubusson, cant. de Chénerailles, formée en 1879 seulement ; 323 hab. C'était au moyen âge le chef-lieu d'une seigneurie qui dépendait de la vicomté d'Aubusson. De son antique château il ne reste plus que des ruines.

PUY-Notre-Dame. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Saumur, cant. de Montreuil-Bellay ; 1,386 hab. Carrière de tuffeau. D'un prieuré relevant de Montierneuf (Poitiers), il reste deux salles du xve siècle, et une belle église du xiiie siècle en style angevin, avec deux petites tours en façade et un gros clocher latéral du xive siècle. On y voit de belles stalles du xive siècle et une étoffe byzantine que l'on qualifie de « ceinture de la Vierge » ; elle passait pour calmer les douleurs de l'enfantement, et Anne d'Autriche avant de donner le jour à Louis XIV, se la fit apporter au château de Saint-Germain-en-Laye.

Bibl. : Z. Bédouet, *Pèlerinage de la sainte Ceinture* ; Paris, 1869, in-12.

PUY-Saint-André. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. et cant. de Briançon ; 580 hab. Le village est à 1.534 m. d'alt. sur le flanc où s'élève la chapelle de Notre-Dame des Neiges (2.297 m.) ; au-dessous est la chapelle du *Puy-Chalvin* (xvie s.)

PUY-Saint-Bonnet (Le). Com. du dép. des Deux-Sèvres, arr. de Bressuire, cant. de Châtillon-sur-Sèvre ; 762 hab.

PUY-Sainte-Réparade (Le). Com. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. d'Aix, cant. de Peyrolles ; 1.305 hab. Stat. du chem. de fer d'Arles à Meyrargues. Le village est dominé par un piton de 455 m. d'alt., sur lequel s'élèvent les ruines d'un château des archevêques d'Aix bâti au xiiie siècle.

J. M.

PUY-Saint-Eusèbe. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. d'Embrun, cant. de Savines ; 323 hab.

PUY-Saint-Gulmier. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Pontaumur; 559 hab.

PUY-Saint-Martin (Le). Com. du dép. de la Drôme, arr. de Die, cant. (S.) de Crest; 722 hab.

PUY-Saint-Pierre. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. et cant. de Briançon; 516 hab.

PUY-Saint-Vincent. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. de Briançon, cant. de L'Argentière; 587 hab.

PUY-Sanières. Com. du dép. des Hautes-Alpes, arr. d'Embrun, cant. de Savines; 204 hab.

PUY (Du) (V. Montbrun [A. De Puy de].

PUYBARRON. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bazas, cant. d'Auras; 426 hab.

PUYBEGON. Com. du dép. du Tarn, arr. de Lavaur, cant. de Graulhet; 734 hab.

PUYBELLIARD. Com. du dép. de la Vendée, arr. de La Roche-sur-Yon, cant. de Chantonnay; 438 hab.

PUYBRUN. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de Bretenoux; 840 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans.

PUYCALVEL. Com. du dép. du Tarn, arr. de Castres, cant. de Lautrec; 388 hab.

PUYCASQUIER. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. (N.) d'Auch; 605 hab. Filature de laine. Eglise du XIVe siècle avec belle cuve baptismale romane en plomb, ciselée.

PUYCELCI ou **PUICELCI.** Com. du dép. du Tarn, arr. de Gaillac, cant. de Castelnau-de-Montmiral; 1.594 hab. Ruines de fortifications et d'une commanderie de Templiers.

PUYCERDA (*Puigcerda*, la colline de Cerdagne). Ancienne ville forte d'Espagne (Catalogne), prov. et à 91 kil. O.-N.-O. de Gérone, sur une montagne de 1.243 m. d'alt. à 1 kil de la frontière française, près de la Sègre, affl. de g. de l'Ebre; 2.400 hab. Fabriques de tissus de coton et de laine. La « fière Puycerda », qui est actuellement un amas de masures entouré de remparts, domine, de sa butte, la route du col de la Perche et la belle plaine, ancien lac formé par la Sègre. Fondée en 1177 par Alphonse II d'Aragon, sous le nom de Montardan, pour remplacer Hix, l'ancienne capitale de la Cerdagne, elle a joué un grand rôle dans les guerres avec la France aux XVIIe et XVIIIe siècles, pendant les guerres de l'Indépendance, enfin dans les luttes civiles de ce siècle. Elle est maintenant démantelée, fort délabrée et ne pourra se relever que lorsque des voies de communication faciles la réuniront à l'Espagne et à la France. J.-G, K.

PUYCORNET. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Molières; 939 hab.

PUYDANIEL. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Muret, cant. d'Auterive; 246 hab.

PUYDARRIEUX. Com. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, cant. de Trie; 572 hab.

PUYDT (Remi de), homme de guerre et ingénieur belge, né à Poperinghe en 1789, mort à Schaerbeck en 1844. Etant à Paris, en 1813, pour faire ses études d'ingénieur civil, il s'engagea dans l'armée, fit les campagnes de Saxe et de France, et reçut les épaulettes de capitaine Démissionnaire en 1815, il rentra en Belgique et exerça la profession d'ingénieur-architecte. Le gouvernement issu de la révolution de 1830 le fit ingénieur en chef des ponts et chaussées, puis colonel du génie. De Puydt assista en cette qualité au siège d'Anvers par l'armée française Il fut aussi élu membre de la Chambre des Représentants et y siégea jusqu'en 1841. Il exécuta un grand nombre de travaux publics très importants, parmi lesquels nous citerons la canalisation de la Sambre. Le roi Guillaume Ier l'avait chargé d'aller étudier sur place la possibilité du percement de l'isthme de Panama, et Léopold Ier l'envoya tenter un essai de colonisation à Saint-Thomas de Guatemala. De Puydt a publié de nombreux mémoires. Voici le titre des plus remarquables : *Mémoire sur le déboisement des forêts de Belgique* (Mons, 1826, in-8); *Mémoire sur le canal de Meuse-et-Moselle* (Mons, 1831, in-8); *Mémoire sur la canalisation de la Sambre* (Mons, 1834, in-8); *Mémorial de l'officier du génie:* Liège, 1841, 8 vol. in-8).

PUYGAILLARD. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Castelsarrasin, cant. de Lavit-de-Lomagne, 235 hab.

PUYGAILLARD. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Monclar; 502 hab.

PUYGIRON. Com. du dép. de la Drôme, arr. et cant. de Montélimar; 338 hab.

PUYGOUZON. Com. du dép. du Tarn, arr. et cant. d'Albi; 530 hab.

PUYJOURDES. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de Cajarc; 246 hab.

PUYLAGARDE. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Caylus; 963 hab.

PUYLAROQUE. Com. du dép. de Tarn-et-Garonne, arr. de Montauban, cant. de Montpezat; 1.566 hab.

PUYLAURENS ou **PUILAURENS.** Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. d'Axat; 476 hab. A 250 m. au-dessus du village gîté dans un défilé des Corbières sont les ruines d'un château que fit bâtir saint Louis en 1255.

PUYLAURENS. Ch.-l. de cant. du dép. du Tarn, arr de Lavaur; 1.369 hab. (4.372 aggl.). Vestiges de l'enceinte du château; vieilles maisons; église des XIVe et XVIIe siècles. C'était une des forteresses de l'Albigeois; Simon de Montfort l'occupa à trois reprises; le comte de Toulouse la reprit en 1220. Le traité de Paris la fit démanteler (1229), et la population fut décimée par les inquisiteurs. Les protestants s'y fortifièrent au temps de Henri II, repoussèrent un siège en 1558, créèrent à Puylaurens une brillante académie que Louis XIV détruisit (V. Académie protestante, t. I, p. 230).

PUYLAURENS (Guillaume de), chroniqueur. On sait seulement de lui qu'il était en 1241 notaire de l'évêque de Toulouse, et, de 1242 à 1249, chapelain de Raymond VII, comte de Toulouse. Il a écrit une *Historia Albigensium* qui s'arrête en 1272. C'est un récit incomplet, peu précis, incolore, mais utile, en somme, de la croisade en Albigeois et de ses suites. Guillaume s'est efforcé de se renseigner auprès des acteurs même du drame et il a puisé des informations dans les deux camps. Son œuvre a été publiée plusieurs fois, entre autres par dom Brial (*Historiens de France*, t. XIX et XX), et fragmentairement par Holder Egger (*Monum. Germaniæ, Scriptores*, XXVI). Ch. Petit-Dutaillis.

PUYLAURENS (Antoine de Laage, duc de), mort à Vincennes le 1er juil. 1635. Il fut enfant d'honneur de Gaston, duc d'Orléans, sur lequel il prit une grande influence. En 1932, il lui persuada de se retirer à Bruxelles, puis le décida à rentrer en France. Richelieu le maria à Marguerite-Philippine de Coislin (28 nov. 1634), et lui donna Aiguillon, érigé en duché-pairie. Puylaurens n'en reprit pas moins ses intrigues; il fut alors arrêté au Louvre (14 févr. 1635), et enfermé à Vincennes où il mourut. Il n'avait pas d'enfants.

PUYLAURENT. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Mende, cant. de Villefort, à 1.072 m. d'alt.; 313 hab. Eglise romane, mégalithes. Le hameau de la *Bastide* à 7 kil. N. du centre communal, aux sources de l'Allier, possède une station du chem. de fer de Paris à Nîmes.

PUYLAUSIC. Com. du dép. du Gers, arr. et cant. de Lombez; 421 hab.

PUYLOUBIER. Com. du dép. des Bouches-du-Rhône, arr. d'Aix, cant. de Trets; 547 hab. Bâtie à 368 m. d'alt., sur le versant méridional de la chaîne de Sainte-Victoire, ce village occupe une situation très pittoresque. Dans le voisinage se trouve l'ermitage de saint Ser avec une chapelle du XIe siècle dans une grotte. J. M.

PUYMAIGRE (Boudet de) (V. Boudet).

PUYMANGOU. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Ribérac, cant. de Sainte-Aulaye; 212 hab.

PUYMAURIN. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Saint-Gaudens, cant. de l'Isle-en-Dodon ; 922 hab.

PUYMAURIN (Jean-Pierre-Casimir de MARCASSUS, baron de), savant et homme politique français, né à Toulouse le 3 déc. 1757, mort à Toulouse le 14 févr. 1841. Fils de *Nicolas-Joseph* de Marcassus (1718-91), qui fut syndic général de la province de Languedoc et membre de l'Académie de Toulouse, il vécut jusqu'après la Révolution très retiré, ne s'occupant guère que de chimie et de ses applications aux arts. En 1806, il fut élu au Corps législatif, où il siégea pendant tout l'Empire, puis, sous la Restauration, représenta à la Chambre des députés le dép. de la Haute-Garonne. De 1816 à 1825, il fut en outre directeur de la Monnaie des médailles et eut pour successeur, dans ces fonctions, son fils, *Aimé*. Il était membre ou correspondant de nombreuses sociétés savantes. On lui doit l'introduction en France de la gravure sur verre par l'acide fluorhydrique (1787), et un procédé très économique pour l'extraction en grand de l'indigo du pastel. Il a laissé quelques écrits intéressants : *Mémoires sur différents sujets relatifs aux sciences et aux arts* (Paris, 1811) ; *Notice historique sur la piraterie* (Paris, 1819), etc.

PUYMÉRAS. Com. du dép. de Vaucluse, arr. d'Orange, cant. de Vaison ; 609 hab.

PUYMICLAN. Com. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. de Marmande, cant. de Seyches ; 923 hab.

PUYMIROL. Ch.-l. de cant. du dép. de Lot-et-Garonne, arr. d'Agen ; 1.140 hab. Remparts et maisons du XV[e] siècle. Bastide fondée en 1246.

BIBL. REBOUIS, *Coutumes de Puymirol*, 1887.

PUYMOYEN. Com. du dép. de la Charente, arr. et cant. (1[er]) d'Angoulême ; 705, hab. Eglise romane ; papeterie, carrières de pierre.

PUYNODE (Michel-Gustave PARTOUNEAU DU), économiste français, né aux Forges de Verrières (Vienne) en 1817. Docteur en droit en 1841, il publia, en 1842, dans la *Revue du droit français et étranger*, des articles sur la propriété foncière. Attaché au ministère de la justice en 1845, il résigna ses fonctions en 1848. Il devint alors un des principaux collaborateurs du *Journal des économistes*. Il donna aussi, à partir de 1850, au journal *l'Artiste*, des articles de critique et quelques pièces de vers. Ses principaux ouvrages sont les suivants : *Etudes d'économie politique sur la propriété territoriale* (Paris, 1843) ; *Des Lois du travail et des classes ouvrières* (1845) ; *De l'Esclavage des colonies* (1847) ; *Lettres économiques sur le prolétariat* (1848) ; *De l'Administration des finances en 1848 et 1849* (1850) ; *De la Monnaie, du Crédit et de l'Impôt* (1853, 2 vol.) ; *Des Lois du travail et de la Population* (1861, 2 vol.) ; *Etudes sur les principaux économistes* (1867) ; *les Grandes Crises financières de la France* (1876). H. BOURGIN.

PUYNORMAND. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Libourne, cant. de Lussac ; 313 hab.

PUYOL-CAZALET. Com. du dép. des Landes. arr. de Saint-Sever, cant. de Geaune ; 200 hab.

PUYOÔ. Com. du dép. des Basses-Pyrénées, arr. et cant. d'Orthez, sur la rive droite du Gave de Pau ; 689 hab. Stat. du ch. de fer du Midi (ligne de Toulouse à Bayonne ; tête de ligne de Puyoo-Saint-Palais-Mauléon). Minoterie importante. Puyoo était au moyen âge le siège d'une abbaye laïque, vassale de la vicomté de Béarn.

PUYPÉROUX (V. AIGNES-ET-PUYPÉROUX).

PUYRAVAULT. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Rochefort, cant. de Surgères ; 581 hab.

PUYRAVAULT. Com. du dép. de la Vendée, arr. de Fontenay-le-Comte, cant. de Chaillé-les-Marais ; 678 hab.

PUYRÉAUX. Com. du dép. de la Charente, arr. de Ruffec, cant. de Mansle ; 522 hab.

PUYRÉNIER. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Nontron, cant. de Mareuil ; 205 hab.

PUYROLLAND. Com. du dép. de la Charente-Inférieure, arr. de Saint-Jean-d'Angély, cant. de Tonnay-Bretonne ; 465 hab.

PUYS (V. COMÉDIE, t. XI, pp. 1183 et suiv.).

PUYS. Station balnéaire voisine de Dieppe (Seine-Inférieure), comprise dans les com. de Neuville-le-Pollet et Bracquemont. Elle est dominée par la *Cité de Limes*.

PUYSÉGUR. Com. du dép. du Gers, arr. de Lectoure, cant. de Fleurance ; 131 hab.

PUYSEGUR (CHASTENET DE) (V. CHASTENET).

PUYSSEGUR. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. de Toulouse, cant. de Cadours ; 184 hab.

PUYSSERAMPION. Com. du dép. de Lot-et-Garonne. de Marmande, cant. de Lauzun ; 305 hab.

PUYVALADOR. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. de Mont-Louis ; 306 hab.

PUYVERT (V. PUIVERT).

PUYVERT. Com. du dép. de Vaucluse, arr. d'Apt, cant. de Cadenet ; 233 hab.

PUZEAUX. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Chaulnes ; 167 hab.

PUZIEUX. Com. du dép. des Vosges, arr. et cant. de Mirecourt ; 179 hab. Stat. du chem. de fer de l'Est.

PY. Com. du dép. des Pyrénées-Orientales, arr. de Prades, cant. d'Olette ; 478 hab.

PYAT (Aimé-Félix), littérateur et homme politique français, né à Vierzon le 4 oct. 1810, mort à Saint-Gratien (Seine-et-Oise) le 3 août 1889. Après avoir fait des études de droit, il se jeta dans le journalisme, et, nature ardente et active, il prit une part considérable aux manifestations et aux luttes politiques qui signalent les dernières années de la Restauration. Notamment il fit le coup de feu sur les barricades pendant les journées de Juillet. Collaborateur du *Figaro*, du *Charivari*, de *l'Artiste*, de la *Revue de Paris*, très mêlé au monde littéraire, ami de Sandeau et de George Sand, il dirigea un moment la *Revue britannique*, figura dans l'état-major du brillant journal fondé en 1833 par Bohain sous le titre de *l'Europe littéraire*, fut un des fondateurs de la « Société des gens de lettres ». Félix Pyat, auquel son exubérance et la virulence de ses attaques devaient attirer tant de poursuites, débuta dans ses démêlés avec la justice par un procès que lui intenta Jules Janin à propos d'un pamphlet, *Marie-Joseph Chénier et le prince des Critiques* (1844), où le prince des critiques était malmené de main de maître. Après avoir subi six mois de prison, Pyat continua sa collaboration aux journaux, entre autres au *Siècle*, au *National*, à la *Réforme*, combattant activement le romantisme qui lui semblait non pas œuvre de novateurs, mais monument de réaction royaliste ; il avait fait déjà jouer des drames qui avaient popularisé son nom. Il fut nommé commissaire du gouvernement dans le Cher dès les débuts de la Révolution de 1848, et peu après (23 avr.), élu représentant de ce département à l'Assemblée constituante. Pyat, naturellement, vota avec les Montagnards les plus déterminés ; ami fidèle de Louis Blanc, il aida à le soustraire aux poursuites votées contre lui ; il proposa la suppression de la présidence de la République ; se montra un défenseur éloquent des droits des travailleurs. Mais il introduisait dans ses meilleurs discours une fantaisie et une verve échevelée qui nuisaient à leur portée. A la fin de 1848, il était considéré comme un des chefs du socialisme ; mais comme il était riche, son père, avocat royaliste renommé, lui ayant laissé un héritage d'un million, il fut exposé aux amères récriminations de certains démocrates, et comme il n'était pas homme à les supporter, il eut un duel retentissant avec Proudhon, qui l'appelait « l'aristocrate de la démocratie ». Réélu à la Législative par trois départements : le Cher, la Seine, la Nièvre, il opta pour le Cher, et revint siéger aux côtés de Lamennais et de Ledru-Rollin. Avec Ledru-Rollin il dirigeait l'échauffourée du Conservatoire des arts et métiers (13 juin 1849). Caché par Lockroy père, il put gagner la Suisse. Il séjourna ensuite en Belgique, puis en Angleterre. Il avait été condamné, par con-

tumace, à la déportation par la haute cour de Versailles. A l'étranger, il publia des brochures politiques d'un ton très vif. Il écrivit notamment l'apologie d'Orsini (1858). Il fut pourtant amnistié en 1869, collabora au *Rappel* et prit part à toutes les réunions publiques. Peu après son retour, il avait accumulé jusqu'à dix-sept mois de prison pour infractions aux lois sur la presse et les réunions. Poursuivi devant la haute cour de Blois en 1870, il retourna en Angleterre et fut condamné, par contumace, à cinq ans de prison.

Dès la chute de l'Empire, Pyat reparut à Paris, fonda le journal *le Combat* et se jeta dans le mouvement communaliste. Le 31 oct. 1870, il était nommé membre du comité de Salut public, formé aussitôt après l'envahissement de l'hôtel de ville par la foule indignée de la nouvelle de la reddition de Metz. Le gouvernement de la Défense nationale ayant réussi à étouffer cette insurrection, Pyat fut emprisonné à la Conciergerie. Remis en liberté, il fonda le *Vengeur*, destiné à remplacer le *Combat*, supprimé. Elu député de la Seine à l'Assemblée nationale le 8 févr. 1871, il se rendit à Bordeaux pour voter expressément contre la paix, revint aussitôt à Paris et se fit élire membre de la Commune par le Xe arrondissement (26 mars). Il réussit à échapper à la répression et put passer en Angleterre en 1872. Condamné à mort par contumace par un conseil de guerre en 1873, il rentra en France après l'amnistie de 1880. Il fonda alors le journal *la Commune*, collabora à la *France libre*, à l'*Hôtel de ville*, au *Cri du peuple* et autres organes violents. Il se présenta sans succès en 1885 aux élections législatives, en 1887 à une élection sénatoriale dans le Cher, et fut élu député des Bouches-du-Rhône le 25 mars 1888. Membre de l'extrême gauche, il combattit d'abord assez vivement le boulangisme, puis s'abstint de voter les poursuites contre le général Boulanger. Il pensait et il avait des raisons personnelles de penser que la haute cour « était une juridiction antirépublicaine, impopulaire et dangereuse ». Il mourut peu après. Félix Pyat n'est pas moins intéressant comme écrivain que comme homme politique, et pour les mêmes raisons : l'ardeur de ses convictions, la foi brûlante, la violence aveugle avec lesquelles il les expose, les exagérations où elles l'entraînent. Tous ses écrits, principalement ses drames, sont des ouvrages à thèses philosophiques et sociales, souvent nébuleuses, toujours excessives, mais qui ne laissent pas d'entraîner et de séduire par leur mouvement endiablé. Citons de lui : *Une Révolution d'autrefois ou les Romains chez eux* (1832, in-8), pièce en trois actes ; *Arabella* (1833), drame en trois actes, en collaboration avec Théodore Burette ; *Une Conjuration d'autrefois* (1833), drame en trois actes, avec le même ; *le Brigand et le Philosophe* (1834), drame en cinq actes avec Aug. Luchet ; *Ango* (1835), drame en cinq actes, avec le même ; *les Deux Serruriers* (1841), drame en cinq actes, qui eut un succès prodigieux ; *Cédric le Norvégien* (1842), drame ; *Mathilde* (1842), drame, avec Eugène Sue ; *Diogène* (1846), drame ; *le Chiffonnier de Paris* (1847) ; *Notice littéraire sur Rouget de l'Isle et la Marseillaise* (1848, in-8) ; *Discours aux paysans* (1849, in-8) ; *Lettres d'un proscrit* (1851, 2 vol. in-18) ; *Loisirs d'un proscrit* (1851, in-18) ; *le Proscrit et la France. Vision et Réalité. Mal et Remède* (1869, in-16) ; *les Inassermentés* (1870, in-16) ; *l'Homme de peine* (1885), drame en cinq actes ; *la Folle d'Ostende* (1886, in-32). R. S.

PYCHMA ou **PYJMA**. Riv. de la Russie orientale, affl. de droite de la Toura (bassin de l'Ob). Sort du lac Chouvakim et se jette dans la Toura après un cours de plus de 500 kil. dans la direction E.-N.-E. Profondeur, 1 à 5 m. ; largeur, par endroits, jusqu'à 100 m. Les bords de la Pychma, encore peu connus, renfermeraient de la houille, du fer et divers gisements aurifères. P. Lem.

PYCNIDE (Bot.). Nom donné par Tulasne à des conceptacles de Champignons, formant des corps capsulaires arrondis, ovoïdes ou turbinés, à parois généralement épaisses comme chez les périthèces et recouvertes intérieurement d'un hyménium constitué de basides, soit brèves, soit le plus souvent longues et filiformes et portant chacune à son extrémité une spore ovoïde ou en forme de massue uni- ou pluricellulaire. Cette spore a reçu le nom de *stylospore*, en raison du rétrécissement en pédicule de la baside (Tulasne). Les stylospores sont en général groupées et mélangées de paraphyses. Cet appareil de reproduction s'observe principalement chez certains Champignons-Ascomycètes, à côté d'autres modes de reproduction, tels qu'ascophores, conidies, spermogonies. D'ailleurs les pycnides se rapprochent des *spermogonies* (V. ce mot), et dans certaines formes de transition on peut remarquer la production à la fois de stylospores et de spermaties (spores spéciales aux spermogonies). Les pycnides sont simples ou divisées en plusieurs loges qui communiquent entre elles plus ou moins largement, de sorte que l'on peut remarquer tous les intermédiaires entre la pycnide simple et la pycnide composée (Bauke). Chose curieuse, tandis que les stylospores ne donnent naissance, en général, qu'à des plantes à stylospores, comme dans le *Pleospora pellita*, les ascospores des *Pleospora herbarum* et *Pl. polytricha*, par exemple, développent des pieds qui offrent à la fois des périthèces, des conidies et des pycnides. Jadis on décrivait les pycnides comme des espèces de Champignons : tels sont les anciens genres *Diplodia* (le *Diplodia visci* Fr. est parasite sur le Gui qui est lui-même un parasite), *Hendersonia*, *Sporocadus*, etc., qui ne sont autre chose que des pycnides de Pyrénomycètes.

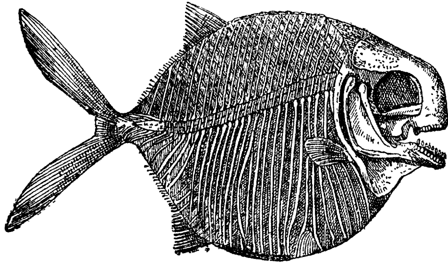
Dr L. Hn.

PYCNODONTIDÉES (Paléont. anim.). Les Poissons Ganoïdes qui composent cet ordre sont bien caractérisés par le corps très haut, comprimé latéralement, recouvert d'écailles émaillées rhomboïdales, plus hautes que longues, étroitement unies ; corde dorsale persistante ; côtes très développées et ossifiées ; peu ou pas de rayons branchiaux ; os du crâne robustes, tandis que ceux de la face sont minces ; operculaire petit, préopercule grand ; nageoire caudale extérieurement homocerque, mais en réalité hétérocerque, la colonne vertébrale se recourbant vers le haut dans le lobe supérieur de la nageoire ; nageoires ventrales petites ; nageoires dorsale et anale très longues ; pas de fulcres ; maxillaire supérieur édenté ; palatins et vomer soudés, portant cinq rangées de dents molaires arrondies ou ovales ; dents préhensibles sur le prémaxillaire et sur le dentaire ; plusieurs rangées de dents molaires à la mâchoire inférieure (splénial).

Les Pycnodontidées, qui se trouvent dans les dépôts jurassiques, crétacés et tertiaires inférieurs, peuvent être regardés, d'après Zittel, comme « un rameau latéral, dont l'ossification et tout le développement sont plus avancés, et qui a subi une différenciation propre, des Platysomidées, des terrains anciens, qui offrent encore essentiellement des caractères embryonnaires ».

D'après Smith Woodward, on peut diviser les Pycnodontidées en deux groupes, suivant que les arcs neuraux et hémaux du squelette axial du tronc n'entourent pas ou entourent la notocorde. Dans ce dernier groupe se trouvent les genres *Palæobalistun* et *Pycnodus* du terrain crétacique supérieur et de l'éocène ; dix genres rentrent dans le premier groupe : les plus importants de ces genres sont *Mesodon, Microdon, Gyrodus, Cœlodus*. Les *Mesodon* ont la nageoire caudale arrondie, les nageoires dorsale et anale se prolongeant jusqu'à la caudale, les écailles fortes, granulées, s'étendant seulement sur la moitié antérieure du tronc ; le tronc a une forme discoïdale sans pédicule caudal ; le splénial porte une série principale de dents, trois séries de dents internes ou plus, une ou deux séries de dents externes ; le genre est connu depuis le lias jusqu'au crétacique inférieur. Les *Microdon* sont du jurassique supérieur ; ils sont caractérisés par le tronc très élevé, la nageoire caudale bilobée, peu échancrée, des écailles

courtes, minces, très hautes, dans la partie antérieure du tronc ; quatre rangées seulement de dents au splénial. Les *Gyrodus*, des couches jurassiques supérieures et crétaciques, ont le corps discoïdal, le museau coupé à pic, la dorsale et l'anale d'abord hautes, puis diminuant brusquement de hauteur ; la caudale, à lobes égaux, est profondément échancrée ; les écailles tuberculées ou rugueuses couvrent tout le tronc ; dents plus ou moins rugueuses et



Gyrodus hexagonius Ag. Schiste lithographique d'Eichstätt (Franconie).

mamillées, au nombre de quatre séries au splénial. Les *Cœlodus*, limités au crétacique, ont le corps fusiforme, recouvert dans la partie antérieure d'écailles réticulées et ponctuées, la nageoire dorsale commençant en avant de la nageoire anale ; les rayons de ces deux nageoires diminuent rapidement de hauteur ; trois séries de dents au splénial. E. Sauvage.

Bibl. : Agassiz, *Rech. sur les poiss. fossiles*, t. II. — Thiollière, *Descr. des poiss. foss. du Jura dans le Bugey*, 1873. — Zittel, *Traité de paléontologie*, 1893, t. II. — Smith Woodward, *Cat. foss. fishes British Mus.*, 1875, t. III.

PYCNOGONIDES (Crust.) (V. Pantopodes).

PYCNONOTE (Ornith.) (V. Turdoïde).

PYCNOSTYLE (Archit. ant.). Le plus étroit des entrecolonnements employés par les anciens ; il n'avait que 3 modules ou un diamètre et demi de vide. Vitruve (III, 2) cite, comme temples d'ordonnance pycnostyle existant à Rome à l'époque où il écrivait son *Traité d'architecture*, le temple du Dieu Jules (Jules César) et le temple de Vénus dans le forum de César, et il ajoute que, dans cette ordonnance, le diamètre de la colonne est égal au dixième de sa hauteur. Ch. L.

PYDNA. Ville de Macédoine, fondée par des Guédoniens sur la côte de Piérie (V. Macédoine). Archelaos après l'avoir prise la transporta à 4 kil. de la mer ; les Athéniens l'occupèrent, mais Philippe la prit par trahison. Olympias y soutint un siège contre Cassandre, mais dut se rendre (316). Le 22 juin 188, Paul-Émile y remporta la victoire qui abattit la monarchie macédonienne.

PYE (Henry-James), poète anglais, né à Londres le 20 févr. 1745, mort à Pinner le 11 août 1813. Membre de la Chambre des communes pour le Berkshire, de 1784 à 1790, il devint en 1792 juge de paix à Westminster. Ayant fait de bonnes études à Oxford et tournant les vers assez facilement, il s'adonna à la littérature et publia en 1762 une ode sur la naissance du prince de Galles et en 1766 un poème, *Beauty*, qui sont pleins de bons sentiments mais fort, médiocres. Bientôt suivirent : *Elegies* (1768), *The triomph of fashion* (1771), *Farringdon Hill* (1774), *The progress of refinement* (1783), qui ne sont pas meilleurs. Pye fut cependant nommé poète lauréat en 1790. Cette nomination donna lieu à force gorges chaudes dans les cercles littéraires, et elle attira à Pye une quantité d'épigrammes mordantes, dont il s'affecta parfois outre mesure. Citons encore de lui : *War Elegies* (1795), *Naucratia* (1798), *Alfred* (1801), quelques mauvaises tragédies, des traductions, etc. R. S.

Bibl. : W.-S. Austin et J. Ralph, *Lives of the Laureates* ; Londres, 1853.

PYÉLITE, PYÉLONÉPHRITE. On donne ce nom à l'inflammation de la muqueuse des calices et des bassinets ; associée à la néphrite, c'est la pyélonéphrite. La pyélite est toujours une maladie secondaire pouvant venir compliquer une maladie infectieuse : typhus, scarlatine, variole, etc. Elle peut être due à une intoxication par la cantharide ; mais le plus souvent cette maladie a une origine locale ; les affections utérines chez la femme peuvent provoquer la pyélite par compression des uretères ; les maladies de l'urètre, de la vessie se propageant par voie ascendante, l'infection gagne le calice et le bassinet. Mais c'est surtout la lithiase rénale qui est de beaucoup la cause la plus fréquente de la pyélonéphrite ; cependant, pour que la pyélite se développe, il faut que l'infection soit apportée du dehors.

Anatomie pathologique. Dans ses formes légères, il y a seulement congestion de la muqueuse des calices et du bassinet ; dans les formes graves, la muqueuse est ulcérée et couverte de pus. Quelquefois les calices et le bassinet forment une poche multiloculaire, anfractueuse, contenant des calculs enchatonnés. Si l'uretère est bouché par un calcul, la poche peut avoir des dimensions considérables.

Symptômes. En général, la pyélite calculeuse est une complication tardive de la lithiase urinaire ; la maladie s'installe sournoisement, le malade remarque que ses urines deviennent louches, il y a des troubles dyspeptiques ; cette forme peut guérir. Mais les urines peuvent devenir franchement purulentes ; s'il y a rétention du pus, on observe de la fièvre, de grands frissons. La mort peut survenir par marasme.

Le traitement consiste, pour les cas légers, dans le régime lacté, une cure à Vittel, Evian ; mais souvent il faut se décider, et promptement, à une intervention chirurgicale, à l'ouverture du rein ou à son ablation.

PYENG (Hpyeng) yang. Ville de Corée, ch.-l. de la prov. de Hpyeng an, située sur la rive N. du Tai tong kang, à environ 90 kil. de la mer ; 40.000 hab. Cette ville a été le théâtre de deux victoires des Japonais, en 1592 et en 1894. D'après les légendes coréennes, les souverains mythiques Tan koun et Keui tja auraient résidé dans la région de Hpyeng yang qui, en 108 av. J.-C., forma dans l'empire des Han la commanderie de Rak rang (Lo lang). L'Etat indigène du Ko kou rye fonda la ville de Hpyeng yang en 247 p. C., et la capitale y fut transportée en 427 ; la ville fut abandonnée pendant la domination du Sin ra (à partir de 668), mais l'emplacement en fut réoccupé et les murs rebâtis en 918 par la dynastie de Ko rye dont les souverains y résidèrent fréquemment. M. Courant.

PYEN HAN ou PYEN SIN. Peuple de la Corée ancienne, formé de treize tribus, occupant la région méridionale qui s'étend sur la rive droite du Rak tong kang jusqu'aux montagnes fermant à l'O. la vallée de ce fleuve ; concentrés en six Etats sous le nom général de *Ka ya*, les Pyen han restèrent indépendants en partie jusqu'en 532. Ils étaient apparentés de près aux Ma han, leurs voisins de l'Ouest, et aux Sin han, leurs voisins de l'Est, qui finalement les absorbèrent ; l'ensemble de cette race, désigné par le nom de Han ou de Sin, paraît avoir eu de nombreux points de contact avec les ancêtres des Japonais. M. Courant.

PYGARGUE (Ornith.) (V. Aigle).

PYGIDIUM (Entom.) (V. Insectes).

PYGMALION, roi légendaire de Chypre qui devint amoureux d'une statue d'ivoire qu'il avait sculptée ; il pria Aphrodite de l'animer. Elle obtempéra à ce désir, et Pygmalion épousa la créature ; de leur union naquit Paphos. — Ce nom est donné aussi par Virgile à un roi de Tyr, fils de Belus et frère de Didon.

PYGMÉES. Peuple légendaire de nains grands comme le poing, qu'Homère place sur les rivages de l'Océan et décrit guerroyant chaque année contre les grues. Une autre légende raconte qu'ils attaquèrent Heraklès durant son sommeil, et furent étouffés par lui sous sa peau de lion. Conformément d'ailleurs à la conception homérique de

l'Océan, on les localisa dans la région des sources du Nil. Aristote en parle comme d'un peuple de nains vivant au S. de la Haute-Egypte dans des cavernes, Eustathe en signale dans l'extrême Nord, vers Thulé ; Ctésias, Pline et Philostrate, dans l'Inde. Dans toutes ces régions, les explorateurs modernes ont en effet retrouvé des races naines, Akkas de l'Afrique centrale, Lapons (qui sont les nains des Mythes scandinaves), Nigrilles, etc.

PYLADE, héros grec, fils de Strophios et d'Anaxibia, célèbre par son amitié pour Oreste dont il fut l'inséparable compagnon ; il épousa sa sœur Electre et en eut trois fils, Hellanicus, Medon, Strophios.

PYGNOGONIDES (Zool.) (V. Pantopodes).

PYGOMÈLES (Térat.) (V. Monstre, t. XXIV, p. 174).

PYGOPAGES (Térat.) (V. Monstre, t. XVIV, p. 174).

PYHY (Konrad von Peutinger), homme d'Etat suédois, d'origine allemande, mort vers 1557. Il vint en Suède en 1538 et ne tarda pas à gagner les bonnes grâces de Gustave Wasa, qui fit de lui son premier ministre et lui donna les titres de grand chancelier et de conseiller du gouvernement pour la guerre et les affaires secrètes. Egalement odieux à la noblesse et au peuple, il ne tenta pas moins d'organiser, selon ses vues allemandes, l'administration du royaume et y réussit en partie, grâce à l'appui du roi. Mais les révoltes éclatèrent nombreuses, et il tomba au bout de quelques années dans une disgrâce complète. Accusé de bigamie à son retour d'une mission en France, il fut jeté en prison et y finit ses jours. Th. C.

PYLÆMENES. Nom de plusieurs rois de Paphlagonie qui devint une appellation dynastique. Le dernier aida les Romains contre Aristonicus (131) et légua son royaume au roi de Pont, Mithridate V, auquel il fut disputé par un fils de Nicomède II de Bithynie, lequel reprit ce nom de Pylæmenes.

PYLE (La). Com. du dép. de l'Eure, arr. de Louviers, cant. d'Amfreville-la-Campagne ; 77 hab.

PYLÔNE (Archit.). Les éditeurs de la *Description de l'Egypte* (Paris, 1820, I, pp. 294-298 in-fol.) adoptèrent ce mot *pylône* pour désigner les deux masses ou avant-corps, semblables à des pyramides quadrangulaires tronquées, que les anciens Egyptiens élevaient à droite et à gauche de l'entrée principale de leurs temples. Les pylônes, comme leur nom l'indique, devaient avoir une porte dans leur milieu ; mais, le plus souvent, leurs masses étaient couvertes de bas-reliefs, avec quelquefois des rainures dans lesquelles, à certaines cérémonies, étaient placés des mâts. Parfois aussi des obélisques étaient dressés au-devant des pylônes et, dans leurs axes, étaient disposées des rangées de sphynx formant avenues. De nos jours, on donne ce nom de pylône à des motifs décoratifs placés à droite et à gauche d'une entrée ; ainsi l'on dit les quatre pylônes du pont Alexandre III pour désigner les quatre grands piliers quadrangulaires élevés aux extrémités du pont et que couronnent des Pégases dorés, tandis que leur partie inférieure est ornée d'une statue de la France symbolisant une des grandes époques de son histoire.

PYLORE (Anat.) (V. Estomac).

PYLORECTOMIE (Chirurg.) (V. Estomac, t. XVI, p. 428).

PYLOROPLASTIE (Chir.) (V. Estomac, t. XVI, p. 428).

PYLOS. Nom de trois villes de la Grèce antique.

Pylos d'Elide, sur le Pénée, au confluent du Ladon. C'était une place avancée des Eléens.

Pylos de Triphylie (auj. *Biskini*), à l'O. du mont Minthe que Strabon voulut identifier avec la capitale de Nestor, opinion généralement abandonnée.

Pylos de Messénie (auj. *Palæo Avarino*, *Palæokastro*) au N. de la rade de Navarin ; Pylos est d'ailleurs redevenu le nom officiel de Navarin (Neokastro). La ville antique était située au N.-O. de la rade, sur le promontoire Koryphasion, presqu'île montueuse baignée par la mer à l'O. et au S. et dominant l'étroite passe N. ou de Sykia qui accède à la rade ; de l'autre côté de cette passe est l'île de *Sphactérie* (auj. *Sphagia*), qui forme une longue jetée abritant de la haute mer la baie de Pylos ou Navarin, dont l'entrée principale est au S. de l'île, entre celle-ci et la ville moderne de *Navarin* (V. ce mot).

L'antique Pylos occupe une position très forte, isolée à l'E. par la lagune d'Osman-Aga, au N. par l'anse de Voïda-Kilia qui ne laissent le long de la mer que deux accès étroits. Le rocher lui-même est abrupt de tous côtés sauf au S.-O. Au N. se creuse la grotte de Nestor, haute de 20 m., où la légende mythologique fait cacher par Hermès les bœufs dérobés à Apollon. Le sommet de la montagne est bordé de murailles antiques surmontées des ruines d'un château franc.

Pylos fut la capitale d'un des grands Etats de l'époque héroïque, celui des Nélides, contemporains des Atrides de Mycènes, et dont le héros le plus fameux fut le sage Nestor. Il régnait des bords de l'Alphée jusqu'aux limites du royaume des Atrides. C'est de là que les Nélides passèrent plus tard en Attique. A la fin de la seconde guerre de Messénie, Pylos résista jusqu'au bout aux Spartiates ; mais après la chute d'Ira ses habitants émigrèrent à Cyllène, puis à Naupacte et en Sicile. La ville demeura déserte jusqu'à ce qu'au cours de la guerre du Péloponèse, Démosthène, général athénien, l'occupa et en fit une base d'opérations contre les Spartiates, sur la côte O. du Péloponèse (424), songeant à rallier autour de ce port, le meilleur de la région, les Messéniens. Il se retrancha sur le promontoire Koryphasion. Les Spartiates accourus l'investirent par terre et par mer, et s'installèrent dans l'île de Sphactérie. Mais Démosthène repoussa leur attaque et la flotte athénienne de Zacynthe surprit la flotte lacédémonienne dans la rade, la détruisit et bloqua dans l'île de Sphactérie 420 Spartiates l'élite de cette aristocratie militaire, installés là avec le double d'hilotes. Malgré leurs efforts, les Spartiates ne purent débloquer l'île ; ils demandèrent la paix à Athènes. Cléon la fit rejeter et, blâmant l'inaction des généraux, promit de ramener en vingt jours les ennemis captifs. Il y parvint, grâce à Démosthène ; après l'incendie des bois de l'île, les avant-postes lacédémoniens furent enlevés et la garnison, cernée sur la hauteur centrale, se rendit. La paix de Nicias (421) stipulait la rétrocession de Pylos à Sparte, mais elle ne fut pas exécutée et les Athéniens y restèrent encore quinze ans. Plus tard, Epaminondas rebâtit la ville lorsqu'il reconstitua la nation messénienne. Sa valeur stratégique en fit un objet de querelles entre les Messéniens, la ligue achéenne et les Macédoniens. Pausanias la visita.

Au VI[e] siècle ap. J.-C., elle fut occupée par une colonie d'Avares, d'où le nom d'*Avarinos*, d'où on a tiré Navarin. Vers 1290, Nicolas de Saint-Omer édifia sur les ruines de Pylos le château appelé maintenant Palæo-Avarino, et bientôt délaissé pour l'emplacement actuel de Navarin. Les Francs et les Vénitiens ont aussi dénommé le port d'Avarinos *Zunch*, *Zonchio*, à cause des jones qui y croissaient.

PYM (John), homme d'Etat anglais, né à Brymore (comté de Somerset) en 1584, mort à Londres le 8 déc. 1643. Membre d'une noble et riche famille du Somersetshire, il fut élu à la Chambre des communes par Calne en 1614. Dès 1620, il était chef de l'opposition avec John Eliot. Il avait conduit avec infiniment d'habileté et de patience la campagne contre les catholiques ; il déploya les mêmes qualités en menant celle contre Buckingham. Au début de la réunion du Court Parlement (1640), Pym était sans conteste reconnu par tous le « champion des Communes ». Clarendon constate « qu'il était le plus populaire, mais aussi le plus dangereux des hommes de son temps et de tous les temps ». Il renversa Strafford, la personnification de l'esprit de despotisme, et, après son exécution (1641), il rédigea la *Grande remontrance* où étaient rappelés tous les actes du Long Parlement depuis sa réunion, et où l'on insistait sur les difficultés qu'il avait fallu surmonter et celles qu'il fallait encore vaincre ; on réclamait des mesures contre le papisme envahissant, des

garanties pour la bonne administration de la justice et la nomination de nouveaux ministres ayant la confiance du pays. Cette remontrance fut votée à onze voix de majorité, au milieu de scènes de violence inouïes (nov. 1641). Le roi voulut gagner un adversaire aussi dangereux, et Pym reçut l'offre du portefeuille de chancelier de l'Echiquier qu'il refusa (janv. 1642). Charles résolut alors de le faire arrêter avec quatre de ses collègues : Hampden, Holles, Heilrige et Strode, et lord Mandeville de la Chambre des pairs, sous prétexte qu'ils correspondaient avec les Écossais. Charles vint en personne les réclamer aux Communes qui, informées de son projet, avait ordonné aux Cinq de se retirer et qui refusèrent de répondre aux réclamations inconstitutionnelles du souverain (4 janv. 1642). Tout Londres prit parti pour les députés ; ils furent portés en triomphe, et ils eurent pour escorte les milices municipales. Le 10 janv., les Cinq étant rentrés à la Chambre, Charles quittait Whitehall. C'était le début de la guerre civile. Pym fortifie la tour de Londres et s'empare des arsenaux de Hull et de Portsmouth. Les lords ayant manifesté quelque opposition aux vues des Communes, il leur déclare : « Les Communes seront heureuses d'avoir votre aide et votre concours pour sauver le royaume ; mais si vous refusez de vous joindre à elles, elles rempliront leur devoir sans hésiter. Que le royaume soit sauvé ou non, il serait déplorable qu'on puisse dire plus tard en écrivant l'histoire du parlement actuel, que dans ces pressantes et dangereuses conjonctures la Chambre des communes seule a tenté de sauver le royaume ». Les lords cédèrent et votèrent le bill excluant les évêques. En sept. 1643, lorsque la victoire du Parlement est encore incertaine, que Charles Ier est sur le point de s'emparer de Londres, c'est encore Pym qui décide du succès final en associant le Parlement au Covenant écossais (25 sept.). Ce fut sa dernière œuvre, car il mourut peu après des suites d'une tumeur interne. Mais le grand patriote, que ses adversaires appelaient « le roi Pym », avait laissé tout un plan qui fut exécuté rigoureusement par le comité des deux royaumes, investi après sa mort de la conduite de la guerre et des affaires étrangères et qui assura le triomphe du Parlement.

Pym, le « Champion des Communes », est un des hommes d'Etat les plus remarquables de l'Angleterre. Grand travailleur, excellent administrateur, orateur d'affaires, épris passionnément de la *légalité*, il a émis des idées politiques qui ont passé en son temps pour révolutionnaires et qui sont devenues les principes directeurs de presque toutes les constitutions : à savoir que le Parlement a plus d'importance que le souverain, et la Chambre des communes plus d'importance que celle des lords. C'est cette conception qui a permis de résoudre le conflit entre la couronne et le Parlement qui paraissait insoluble. Pym fut enterré à Westminster d'où la Restauration expulsa son corps.

R. S.

Bibl. : Ph. Chasles, *les Révolutionnaires d'Angleterre et de France Pym et Danton*, dans *Revue des Deux Mondes* mars 1862. — I. Disraeli, *Eliot, Hampden and Pym;* Londres, 1836. — John Forster, *Life of Pym* dans les *British Statesmen Series*.

PYMORIN. Com. du dép. du Jura (V. Pimorin).

PYNACKER (Adam), peintre hollandais, né à Pynacker, près de Delft, en 1621, mort à Amsterdam en 1673. Parti très jeune pour l'Italie, il y demeura plusieurs années et subit fortement l'influence de Jan Both. On le retrouve à Delft en 1649, à Schiedam en 1658, puis à Amsterdam. Ses paysages sont moins élégamment arrangés que ceux de Jan Both ; mais ils sont très pittoresques, très lumineux, surtout dans les ciels de soleil couchant, dont il rend parfois fort bien la chaleur et la transparence. Il a fait des toiles décoratives, conservées à Rotterdam, où il a mis beaucoup de clarté et d'élégance. Ses autres ouvrages se trouvent dans les musées d'Amsterdam, La Haye, Berlin, Dresde, Munich, Vienne, Edimbourg, Paris, Saint-Pétersbourg, à la *Société historique* de New York, etc.

PYNACKER Hordyk (Corneille), homme d'Etat hollandais, né à Drumpt en 1847. Il fut successivement professeur de droit aux Universités d'Amsterdam et d'Utrecht, ministre de l'intérieur en 1882-83 (cabinet libéral Vissering), puis gouverneur de la province de Drenthe en 1885, et enfin gouverneur général des Indes néerlandaises en 1888-1892. Il a publié les *Coutumes d'Amsterdam* (en holl. ; Amsterdam, 1879) et les *Sources du droit du comté de Zutphen* (*id.;* La Haye, 1881).

PYNAS (Jan Simonsz), peintre hollandais, né à Amsterdam en 1583, mort à Amsterdam en 1631. Il est connu surtout parce qu'on a dit, à tort, qu'il fut un des maîtres de Rembrandt. Il a traité les sujets religieux, l'histoire et le paysage. Il fit partie, avec son frère Jacob, Lastman, Goudt, etc., du groupe influencé en Italie par l'Allemand Elsheimer, précurseur des luministes hollandais. Ses ouvrages, d'une couleur lourde, se confondent souvent avec ceux de son frère Jacob Pynas, qui vécut à Haarlem et à Delft.

E. D.-G.

PYOCYANINE, PYOXANTHOSE (Chim.). On a donné ces noms aux matières colorantes de certains pus bleus ou verts. On peut les extraire de ces substances comme il suit : les bandages imprégnés de pus sont humectés d'alcool légèrement ammoniacal. L'alcool se charge de la matière colorante, on le filtre, l'agite avec du chloroforme et acidule légèrement par de l'acide sulfurique étendu. Il se forme peu à peu une couche rouge que l'on sépare, et qu'on traite par l'eau de baryte, jusqu'à réapparition de la couleur bleue. On filtre et on mêle le liquide à nouveau avec du chloroforme. En évaporant lentement cette dernière dissolution, on voit se déposer des aiguilles bleues ; c'est la pyocyanine, soluble dans l'eau, l'alcool, le chloroforme, rougissant par les acides, bleuissant de nouveau par les alcalis. Dans le chloroforme d'où l'on a extrait la pyocyanine, se retrouve encore une substance jaune, obtenue par évaporation de la solution chloroformique, préalablement privée de graisse ; elle cristallise parfois sous forme d'aiguilles microscopiques. Peu soluble dans l'eau, plus soluble dans l'alcool, l'éther, le chloroforme. Les acides la rougissent, les alcalis la colorent en violet.

PYOCYANIQUE (Bacille). Le bacille pyocyanique a été surtout étudié par Charrin qui a su tirer des propriétés caractéristiques de ce microbe une série de recherches fort instructives sur le rôle des microbes en général. Aussi emprunterons-nous à ce savant le résumé des caractères de ce bacille. Ce microbe se cultive aisément dans les milieux habituellement employés, dans le bouillon, sur l'agar, sur la gélatine, etc. Il fabrique, d'une part, des substances vaccinantes, d'autre part, des principes morbifiques. De plus, son inoculation provoque, soit chez les animaux, comme l'établit l'expérimentation, une série de désordres, tant anatomiques que physiologiques. Il est donc possible, grâce à ces propriétés pathogènes, de faire naître une maladie en introduisant, dans l'économie, une dose déterminée des cultures vivantes de ce bacille, c.-à-d. ce bacille lui-même. Il est également permis, en remplaçant ce bacille par ses sécrétions, de fixer la part qui revient à ces sécrétions dans la genèse des perturbations morbides. D'un autre côté, une fraction de ces produits étant capable d'accroître la résistance du terrain, on est en possession d'un moyen propre à nous renseigner sur le rôle des matières d'origine bactérienne dans le mécanisme de l'apparition de l'état réfractaire.

Grâce à ces multiples propriétés, à la domestication, pour ainsi dire, de cet agent, on peut créer ce qu'on a appelé une maladie d'étude. Le seul reproche qu'on puisse lui adresser, c'est de ne pas tenir une place considérable dans la pathologie humaine. Le plus souvent, en effet, ce bacille, chez l'homme, se borne à se développer sur les plaies donnant à la suppuration un caractère spécial, une teinte bleuâtre, verdâtre. Cependant depuis ces dernières années, on a montré qu'il peut engendrer, de préférence chez les enfants, mais aussi chez les adultes, une affection s'accompagnant de fièvre, d'albuminurie, de troubles intes-

tinaux, d'hémorragies et de phénomènes analogues à ceux que détermine, chez l'animal, son inoculation.

Dans plusieurs cas, on a trouvé ce germe à l'exclusion de tout autre. Son pouvoir pathogène, pour l'espèce humaine, n'est donc pas niable. Plus fréquemment on le rencontre associé à d'autres parasites, créant une infection secondaire.

Il est même certain que sa présence chez nous, dans notre organisme, est moins rare qu'on ne le suppose, car, dans certaines circonstances, il perd ses attributs chromogènes ; il ne sécrète plus de pigment ; il passe dès lors, facilement inaperçu, on ne songe pas à lui. Placé dans un bouillon de culture, il fait apparaître, dès la quarante-huitième heure, une teinte d'un vert bleuâtre. Si on agite le liquide de culture avec le chloroforme, ce chloroforme se charge d'une matière franchement bleue ; l'eau acidulée s'en empare ; elle devient rosée ; les alcalis de nouveau font virer ce liquide au bleu. A ce moment, le chloroforme reprend ce pigment ; en évaporant, on obtient des aiguilles colorées ; la pyocyanine est là à l'état de sel, de sulfate, de chlorhydrate, suivant que l'eau a été acidulée à l'aide d'acide sulfurique ou d'acide chlorhydrique. Il existe un nombre considérable de réactions ; celles que nous venons d'indiquer, très simples, à la portée de tous, permettent de déceler facilement sa présence. J.-F. Langlois.

PYOHÉMIE (Pathol.). On donne le nom de pyohémie ou d'infection purulente à la généralisation d'une infection suppurante locale, s'accompagnant de la production d'abcès dits métatastiques répandus en divers points de l'économie. Le nom de pyohémie fait allusion au passage du pus en nature dans le sang qui le véhicule, mais il n'est point certain que ce soit là une condition nécessaire. Le passage dans le sang de germes morbides, de microorganismes, suffit, et le globule de pus n'est, lorsqu'il existe, que le porteur de l'infection sans en être la cause. Cette affection, rare de nos jours, fréquente autrefois, peut se produire à l'occasion de toutes les plaies, même les plus minimes. Il y a, en réalité, comme agents producteurs plusieurs facteurs en présence : la virulence de l'agent infectieux, la pénétrabilité de la plaie, l'état général de l'organisme, dont les dépenses physiologiques présentent une valeur variable.

Habituellement, l'infection purulente ne débute pas d'emblée ; le blessé ou l'opéré présente déjà depuis deux ou trois jours les symptômes plus ou moins atténués d'une septicémie ou d'une fièvre traumatique ; la température du matin et, particulièrement celle du soir est plus élevée que la normale ; les fonctions digestives sont atteintes, la langue est saburrale, il y a déjà de la prostration. C'est pour ainsi dire la période de résorption des toxines fabriquées par les agents infectieux au niveau de la plaie. Toute plaie suppurante est défendue contre la pénétration microbienne par la production d'une couche granuleuse, servant à la réparation secondaire de la perte de substance (V. Plaie). Mais si l'équilibre est rompu, si les toxines sont produites en trop grande abondance, elles franchissent la barrière qui leur est opposée et pénètrent dans la circulation par les voies lymphatiques et sanguines. En petite quantité, elles sont éliminées par les urines et neutralisées par le sang. En plus grande abondance, elles agissent par leur pouvoir pyrétogène sur les centres nerveux et l'on voit apparaître de la fièvre. Enfin, si les microorganismes en nature franchissent la barrière qui leur est opposée en quantité suffisante l'on voit reproduire tous les accidents de la pyohémie. Ce prélude peut être extrêmement abrégé, et l'infection purulente semble apparaître d'emblée. Le début en est marqué par un frisson violent accompagné d'horripilation de la peau, de claquements des dents, de sensation de froid, c'est un premier stade auquel fait suite très rapidement une période de chaleur durant laquelle le thermomètre monte à 40° et même 41°. Il y a là toutes les apparences d'un accès de fièvre intermittent. L'accès n'a qu'une durée éphémère, et la température redescend rapidement, mais l'état général est d'emblée assez gravement atteint pour éveiller l'attention, par la sensation de fatigue, d'accablement et de courbature que ce premier orage laisse après lui. La plaie, origine de ces désordres, subit en même temps des modifications spéciales : la couche granuleuse s'affaisse, elle disparaîtra bientôt ; le pus, de louable qu'il était, devient séreux et sanieux et prend une odeur spéciale. Bientôt, après une période de vingt-quatre heures ou plus tôt, apparaît un second accès semblable au premier pour être suivi par d'autres de fréquence et d'intensité de plus en plus grandes. Sur une feuille où l'on marque les températures, chacun de ces accès est marqué par une ascension brusque, rapide et accentuée de la courbe thermométrique qui redescend de la même façon. Entre les accès, la température redescend à la normale et s'y tient jusqu'à l'accès suivant. Cependant l'état général s'altère de plus en plus, bien que le malade ne se plaigne point et n'accuse en général aucune souffrance. Son aspect est cependant déjà caractéristique. La peau est sèche et rugueuse, souvent couverte de sueurs froides au moment de l'accès, le nez est pincé, les lèvres, les gencives, la langue sont recouvertes d'un enduit fuligineux ; le malade présente un peu l'aspect d'un typhique, d'autant plus que l'on voit rapidement apparaître de la diarrhée ; l'haleine a une odeur fade, un peu analogue à celle du pus lui-même. Le délire, généralement tranquille, se manifeste bientôt. Durant ce temps s'accomplissent à la fois des modifications profondes du côté de la plaie et des localisations diverses de l'agent microbien. La plaie se décolle sur ses bords, des fusées de pus sanieux dissèquent les muscles et se tracent un chemin le long des traînées de tissu conjonctif. Les abcès dits métastatiques apparaissent dans divers organes. Le plus habituellement atteint, est le poumon, dans le voisinage de la plèvre. La contamination du poumon est indiquée par l'accélération des mouvements respiratoires, par la dyspnée et par les signes locaux et symptomatiques, fort analogues d'abord à ceux d'une congestion pulmonaire, plus tard à ceux d'une pneumonie ; tous ces premiers phénomènes peuvent évoluer très rapidement, et l'on constate bientôt la présence d'une pleurésie avec les divers signes qui peuvent permettre de reconnaître la purulence du liquide pleurétique.

Le foie est souvent aussi le siège de ces abcès et l'on voit alors apparaître de la douleur au côté droit, du gonflement, puis de l'ictère ou du subictère. De même, les reins et la rate, le cerveau, le tissu cellulaire des diverses régions peuvent être atteints, et chacune de ces localisations se présente avec son syndrome particulier, lié à la fonction de l'organe. Parmi les plus communs de ces abcès métastatiques, il faut retenir les abcès des articulations. La jointure atteinte devient douloureuse, puis se tuméfie et rougit. Les plus atteintes sont les plus mobiles et les plus actives, le genou, le coude, le poignet, l'épaule, etc.

A la suite de tous ces accidents, dont la combinaison différente peut faire varier beaucoup l'aspect de la maladie, sans en modifier en rien l'allure clinique, à la suite des accès fébriles de plus en plus fréquents, séparés par des périodes apyrétiques de moins en moins complètes, l'adynamie et la prostration atteignent leur dernière limite, et la déchéance de l'organisme, l'intoxication totale s'accusent par l'apparition d'eschares sur les points soumis à la pression du corps et de diverses éruptions, moins fréquentes, à vrai dire, que dans la septicémie. Enfin, la mort survient après une période qui excède rarement deux septenaires, mais qui peut être beaucoup plus brève. Le pronostic est donc extrêmement grave, bien qu'il semble qu'il ait lieu d'enregistrer un certain nombre de cas de guérison.

Le diagnostic de cette terrible affection est très facile. Elle présente à son début les plus grands rapports avec les accès de fièvre intermittente, mais ces derniers en diffèrent par leur régularité ; la septicémie n'a point de ces grands frissons, non plus que la fièvre typhoïde. La constatation d'une plaie ou la présence de l'état puerpéral

viennent d'ailleurs déjà apporter une forte présomption en faveur de la pyohémie, lorsque avec un état apyrétique intercurrent l'on voit apparaître de grands accès fébriles; mais il faut bien admettre que la pyohémie n'est franchement accusée que lors de la production des abcès métastatiques. L'examen des divers organes permet de constater des lésions différentes suivant les cas, mais il s'agit toujours d'abcès à un degré plus ou moins avancé de suppuration. La lésion primitive est un embolus microbien souvent purulent d'emblée, formant à sa première période dans l'organe atteint un infarctus. Lorsque l'on constate ce premier degré de la lésion anatomique, on se trouve en présence d'une sorte d'ecchymose de petit volume faisant saillie sur la surface de la plèvre ou plus généralement d'une séreuse, s'il s'agit du poumon, formée par un amas de globules rouges dans les capillaires dilatés. A un degré plus accentué, le centre rouge de cette ecchymose devient jaunâtre et l'on peut y constater la présence d'une petite gouttelette de pus, origine de l'abcès qui va envahir peu à peu l'organe en en détruisant, sur une région limitée, le parenchyme.

L'origine des accidents pyohémiques a été très diversement interprétée, avant que la conception moderne de l'infection généralisée se soit imposée à tous. Les uns, avec Morgagni et Van Swieten croyaient à une résorption purulente par la voie des veines et des lymphatiques ouverts au niveau de la plaie; les autres, avec Cruveilhier et Velpeau, s'appuyant sur la fréquence de l'inflammation des veines du pourtour de la plaie dans la pyohémie, attribuaient cette infection aux suites d'une phlébite suppurée. A l'heure actuelle, on rapporte cette affection, comme nous l'avons dit, à la pénétration dans le sang et à la généralisation par suite d'embolie de microbes de la suppuration. Cette pénétration peut se faire sous des influences diverses, virulence extrême des germes, disparition de la couche granuleuse protectrice et pénétration possible par une diapédèse en sens inverse dans les capillaires sanguins. Le streptocoque paraît l'agent habituel de ces suppurations, mais il faut y joindre sans doute d'autres microorganismes tels que le staphylocoque, le pneumocoque et les divers agents des endocardites infectieuses. En effet, si, dans la plupart des cas, la pyohémie apparaît à la suite d'une plaie, on a pu en constater l'apparition à la suite d'endocardites dites ulcéreuses et même de phlébite. Le plus souvent, on constate la présence du streptocoque à l'état simple ou associé. Les plaies anfractueuses, fistuleuses, semblent préparer un terrain favorable; de même les plaies situées profondément. La plaie utérine consécutive à l'accouchement ou à l'avortement se trouve placée dans ces conditions, ce qui explique l'existence d'une pyohémie puerpérale (V. Puerpérale [Infection]).

Les diverses localisations des abcès métastatiques s'expliquent si l'on admet que, dans la plupart des cas, il s'agit d'une pénétration par les veines de l'agent morbide, se rendant d'abord dans le ventricule droit, pour pénétrer ensuite dans le poumon par la voie de l'artère pulmonaire. Le faible volume des microbes, même contenus dans un leucocyte, explique qu'ils puissent traverser les capillaires pulmonaires, bien que leur point de relais le plus fréquent se trouve en ce point. Enfin, la variabilité du pouvoir microbicide et leucocytaire de l'organisme explique comment cette complication est plus fréquente chez les individus affaiblis ou atteints d'une affection cachectisante. Mais le premier rôle reste sans contredit à l'agent infectieux, et cela explique pourquoi la pyohémie est devenue rare depuis l'application dogmatique en chirurgie et en obstétrique de l'antisepsie et de l'asepsie. Par l'asepsie, l'on évite la contamination des plaies non infectées, quelles qu'elles soient; par l'antisepsie, l'on arrive à diminuer la virulence des germes. Lorsque l'on se trouve malheureusement en présence d'un malade atteint de pyohémie, il convient, avant tout, de veiller à l'antisepsie locale de la plaie, de l'ouvrir s'il s'agit d'une plaie fermée, ou de la débrider et de la drainer largement. Il convient ensuite d'employer les divers antiseptiques locaux, acide phénique et surtout sublimé en solutions que l'on applique à l'aide de compresses. Il faut en même temps soutenir les forces du malade par des toniques, alcool, quinquina, etc., et prévenir autant que possible les accès par l'administration du sulfate de quinine. Diverses méthodes nouvelles doivent être employées comme adjuvant. Les injections de sérum artificiel semblent aider à l'élimination des produits toxiques et agir également comme toniques. Les sérums spécifiques ont pour eux l'avenir, mais sont encore à la période d'étude. Quant au traitement de la pyohémie puerpérale, il comporte les diverses indications données à l'art. Puerpérale, mais son traitement général se confond avec celui de la pyohémie chirurgicale. Dr M. Potel.

PYOMÉTRITE (V. Utérus).

PYOSALPINA (V. Trompe).

PYPINE (Alexandre-Nicolaévitch), historien de la littérature et critique russe, né à Saratov en 1833. Il étudia aux Universités de Kazan et de Saint-Pétersbourg, et se distingua dès 1852 par un travail d'érudition historique. Peu à peu, élargissant le cercle de ses études par un labeur acharné et par un long séjour à l'étranger, il passa de l'ancienne histoire russe à l'histoire de la littérature comparée moderne, et fut, en 1860, nommé à Saint-Pétersbourg professeur de cette science. L'année suivante, il donna, avec quelques-uns de ses collègues, sa démission, à la suite des mesures de rigueur qui succédèrent à certains troubles d'étudiants. Depuis lors, l'infatigable savant ne cessa de s'occuper de littérature et d'histoire, réunissant çà et là en volumes les articles qu'il écrivait dans la revue *le Messager d'Europe* (fondée en 1867). Parmi ses œuvres les plus considérables, il faut citer: *l'Histoire des littératures slaves* (en collaboration avec M. Spasovitch) (Saint-Pétersbourg, 1879-81, 2 vol. in-8); *Bielinski* (*ibid.*, 1876, 2 vol. in-8); *le Mouvement de la société en Russie sous Alexandre Ier* (*ibid.*, 1883, in-8); *les Opinions littéraires des années vingt aux années cinquante* (*ibid.*, 1890, in-8); *Histoire de l'Ethnographie russe* (*ibid.*, 1890-91, 4 vol.); *Histoire de la littérature* (*ibid.*, 1898-99, 4 vol. in-8. Ce dernier ouvrage est un magistral essai de synthèse des courants littéraires. En 1870, M. Pypine fut élu par l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, mais l'opposition du ministre de l'instruction publique le força à donner sa démission. Il fut réélu en 1897. J. L.

Bibl. : E. Denis, *Histoire des littératures slaves de MM. Pypine et Spasovitch, traduite du russe;* Paris, in-8.

PYRA (Immanuel-Jakob), poète allemand, né à Kottbus le 25 juil. 1715, mort à Berlin le 14 juil. 1744. A Halle, où il étudiait la théologie, il avait appartenu à un groupe poétique où s'agitaient des idées d'émancipation littéraire, et où s'affirmaient des sentiments de vive antipathie contre l'influence de l'esprit français. Devenu, au sortir de l'Université, commensal de son ami S.-G. Lange, pasteur à Laublingen, puis, après avoir occupé des préceptorats dans différentes familles, vice-recteur d'un gymnase de Berlin, Pyra s'attacha à répandre les idées du groupe de Halle. Elles tendaient à un perfectionnement de la langue allemande. On cherchait quelque chose de national, et l'on revendiquait l'autonomie du génie allemand. Ainsi naissaient dans d'obscurs esprits les idées que Klopstock et surtout Gœthe devaient faire triompher plus tard. Ecrivain de petit talent, mais de beaucoup de hardiesse, animé par un noble patriotisme littéraire, Pyra osa attaquer le dictateur des lettres allemandes à cette époque, Gottsched, dans un *Tempel der wahren dichtkunst* (Halle, 1737), et dans un *Erweis dass die Gottschedanische Sekte den Geschmack verderbe* (Hambourg, 1743; Neudruck, 1885). Toutefois, ses *chants*, *Thyrsis* (Pyras) *und Damons* (Langes) *freundschaftliche Lieder* (Zurich, 1746 ; 2e éd., Halle, 1749), révèlent un goût moins cultivé et une inspiration poétique tout aussi peu intéressante que pouvait

l'être celle de Gottsched ; la seule différence, et elle est caractéristique, c'est qu'on trouve ici des images, des émotions, et cette liberté poétique par où cette génération relie la deuxième école de Silésie au groupe dont Klopstock sera le chef. E. Bailly.

Bibl. : Comp. Waniek. *J. Pyra und sein Einfluss auf die Litteratur des 18ten Jahrh.* ; Leipzig, 1882.

PYRALE. I. Entomologie. — Genre d'Insectes Microlépidoptères établi par Linné et qui a donné son nom à la famille des Pyralides. Cette famille diffère de celle des Crambides par la nervure médiane des ailes inférieures presque toujours nue, par le frein double chez la femelle, par les ailes supérieures presque triangulaires au repos, jamais enroulées, par les ailes inférieures de grandeur moyenne et ordinairement non pliées. Le corps est généralement grêle, les pattes longues, la trompe ordinairement forte, mais souvent petite et parfois invisible. Les chenilles, très agiles, vivent entre les feuilles, où elles subissent leurs métamorphose. Les principaux genres sont : *Pyrausta* L., *Scoparia* H. W., *Hydrocampa* Guénée, *Pyralis* Linn., etc. Ce dernier a pour type *P. farinalis* Linné (V. Asopia).

On désigne sous le nom de *Pyrale de la vigne* un insecte de la famille des Tortricides, pour lequel Duponchel a établi le genre *Œnophthira*, peu après que Guénée eut créé le genre *Œnectra*. C'est dans ce dernier que doit être rangée cette espèce. L'*Œ. pilleriana* Schiff.



Feuille de vigne attaquée par les chenilles de Pyrales.

mesure de 20 à 24 millim. d'envergure ; ses ailes supérieures d'un jaune fauve ou roussâtre, à reflet métallique doré, sont traversées par trois petites bandes brunes ; ses ailes inférieures sont d'un gris plus ou moins foncé. Les deux sexes se ressemblent. La ponte a lieu par plaques de 15 à 20 œufs, au commencement d'août, sur la face supérieure des feuilles. Les chenilles cherchent, presque aussitôt après l'éclosion, un abri, pour passer l'hiver, entre les fissures des échalas, des écorces, etc. Chacune file un cocon dans lequel elle demeure blottie. Au printemps, elles commencent à sortir et à ronger des petites feuilles qu'elles entourent de soie. Elles se transforment en nymphes en juin, et l'adulte paraît une quinzaine de jours après. Les chenilles sont polyphages. Elles vivent, non seulement sur la vigne, mais encore sur les petits saules, les frênes, les ronces, les fraisiers, les luzernes, etc.

II. Viticulture. — La Pyrale est un insecte très dangereux pour la vigne. La chenille apparaît au printemps sur les feuilles et les grappes ; elle s'en nourrit après les avoir enroulées au moyen de fils serrés et entre-croisés. Les jeunes larves écloses en juillet, dévorent les feuilles, puis vont se tisser un cocon de soie blanche sous les écorces où elles passent l'hiver. C'est là où nous chercherons à l'atteindre. Les procédés de traitement de la Pyrale permettent de la combattre avec succès. L'échenillage ou ramassage des feuilles agglomérées, les feux nocturnes et la cueillette des pontes des papillons donnent des résultats, mais ce sont les traitements préventifs, l'échaudage surtout et la sulfurisation, qui constituent les procédés les plus parfaits. L'échaudage a été imaginé par Raclet en 1828. Lorsque la taille des vignes a été pratiquée, en hiver et avant le débourrement, on verse, en les mouillant largement, sur les bras et les tronc des souches, de l'eau bouillante ou à 90° au moins. Des appareils spéciaux permettent de maintenir l'eau à cette température. L'eau chaude dissout la matière qui agglutine les cocons et tue les chenilles. Les échalas doivent être aussi ébouillantés. La sulfurisation, qui consiste à recouvrir la souche entière d'une cloche sous laquelle on brûle du soufre, donne de moins bons résultats. Les badigeonnages sont insuffisants. Le flambage des écorces et l'écorçage complété par la destruction des écorces enlevées sont à recommander.

PYRAME (Myth.) (V. Thisbé).

PYRAME. Ancien nom du *Djihoun* (V. ce mot).

PYRAMEIS (Entom.) (V. Vanesse).

PYRAMIDAL. I. **Architecture.** — On qualifie de *pyramidale* en architecture toute construction affectant la forme d'une pyramide, c-à-d. dont la section horizontale va sensiblement en décroissant de la base au sommet. Ce mode de structure, assurant une grande stabilité aux constructions, se retrouve non seulement dans les pyramides d'Egypte (V. Pyramide, § *Archéologie égyptienne*) mais encore dans nombre d'édifices élevés chez des peuples différents et à diverses époques : ainsi les pagodes de la Chine, les mausolées de l'antiquité gréco-romaine, les minarets musulmans, les flèches surmontant les tours des églises du moyen âge, les phares construits de nos jours, affectent une forme pyramidale. Et comme à cette structure, rationnelle au point de vue de la construction, correspond un effet également satisfaisant à l'œil, les architectes ont souvent cherché à obtenir cet effet, qu'ils ont qualifié de *pyramidal*, en réunissant, dans une même composition, des éléments semblables mais de dimensions différentes et placés à diverses hauteurs, afin que la réunion de ces éléments produisît cet effet pyramidal : ainsi les quatre petites coupoles et la grande coupole de Saint-Pierre de Rome ; les quatre petites coupoles et la grande coupole du Sacré-Cœur, à Montmartre, etc. Ch. Lucas

II. Anatomie. — Le *corps pyramidal* est le relief de la face inférieure du coussinet plantaire répondant à la fourchette dans le pied des animaux. — Les *éminences pyramidales* sont ce que l'on appelle les pyramides à la face antérieure de la moelle allongée (V. Pyramide). — L'*os pyramidal* est le troisième os de la première rangée des os du carpe. Il s'articule en bas avec l'os crochu, en dehors avec le semi-lunaire, en avant avec le pisiforme. — Le *muscle pyramidal de l'abdomen* est un petit muscle triangulaire, faisant assez souvent défaut, qui s'étend de la symphyse du pubis à la partie sous-ombilicale de la ligne blanche. — Le *muscle pyramidal de la cuisse* (sacro-trochantérien) se porte du sacrum et du grand ligament sacro-sciatique à la face interne du grand trochanter. — Le *muscle pyramidal du nez* est continu avec le muscle frontal et s'épanouit inférieurement sur le nez.

III. Mathématiques. — Nombre pyramidal. — Les nombres pyramidaux sont un cas particulier des nombres figurés, appellation à laquelle on attachait autrefois une grande importance en arithmétique. Fermat et Pascal se

sont beaucoup occupés de ces questions. Quand on forme les sommes :

$$1 + 2 + 3 + \ldots,$$
$$1 + 3 + 5 + \ldots,$$
$$1 + 4 + 7 + \ldots,$$

on obtient des nombres qu'on appelle triangulaires, carrés, pentagonaux, etc., et, en général, polygonaux de divers ordres. Le premier polygonal d'un ordre quelconque est 1 ; si on forme la suite 1, p_1, p_2, p_3, ... des polygonaux d'un ordre quelconque, la somme de ces nombres jusqu'à un terme quelconque donne un nombre pyramidal. On appelle plus spécialement pyramidaux les nombres pyramidaux triangulaires ; ce sont ceux qui donnent le nombre des boulets sphériques d'une pile à base triangulaire, c.-à-d. 1, 4, 10, 20, 35, ... On les obtient en prenant la quatrième ligne ou la quatrième colonne du carré de Fermat.

1	1	1	1	1	1
1	2	3	4	5	6
1	3	6	10	15	21
1	4	10	20	35	56
1	5	15	35	70	126
1	6	21	56	126	252
. .	. .	. .	. .	. .	. .

La formule du n^e nombre pyramidal est $\frac{n(n+1)(n+2)}{6}$.

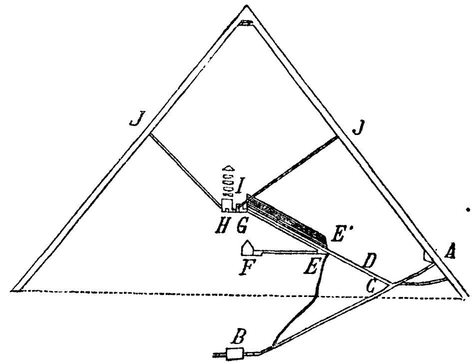
PYRAMIDE. I. Mathématiques. — Une pyramide est un polyèdre compris entre un plan appelé plan de base et une série d'autres plans passant par un point fixe qu'on nomme sommet. La face comprise dans le plan de base est un polygone quelconque ABC...L qu'on appelle base. Toutes les autres faces sont des triangles SAB, SBC, ... ayant pour sommet commun le sommet de la pyramide. Les droites SA, SB, SC, ... sont les arêtes latérales. La distance du sommet au plan de base est la hauteur de la pyramide. Son volume s'exprime en multipliant l'aire de la base par le tiers de la hauteur. Une pyramide est régulière quand la base est un polygone régulier, et quand, de plus, le pied de la hauteur coïncide avec le centre de ce polygone. En coupant une pyramide par un plan parallèle à la base et compris entre le plan de base et le sommet, le polyèdre compris entre les deux plans parallèles est un tronc de pyramide. Le polygone de section par le plan parallèle dont nous venons de parler est dit base supérieure du tronc, et la base primitive s'appelle base inférieure. Ces deux polygones sont homothétiques. En désignant leurs aires par b, b', et par h la distance des deux plans parallèles, c.-à-d. la hauteur du tronc de pyramide, le volume de ce dernier s'exprime par la formule $\frac{h}{3}(b + b' + \sqrt{bb'})$.

C.-A. Laisant.

II. Archéologie égyptienne. — Les pyramides d'Egypte ont, par leur forme étrange et leur masse imposante, fait l'étonnement et l'admiration des anciens qui les ont classées parmi les sept merveilles du monde. Aux modernes elles ont suggéré les théories les plus baroques tendant à y voir tantôt des digues contre l'envahissement des sables du désert, tantôt des observatoires astronomiques, tantôt la base d'un système universel de poids et mesures. On sait aujourd'hui qu'elles étaient des tombes royales. Ce fut une coutume chez tous les peuples primitifs de marquer par un amas de terre, un tertre, une petite colline artificielle, *tumulus*, la sépulture du chef, du guerrier regretté dont on voulait perpétuer le souvenir ; la pyramide n'est autre chose qu'un tertre solidifié, un tumulus en pierre. On en extrayait les matériaux de la chaîne arabique dont le calcaire est plus résistant que celui de la chaîne libyque ; la taille de la pierre s'effectuait dans la carrière même, la carrière de Tourah. Les Egyptiens avaient construit de fortes chaussées pour y amener du lieu d'extraction au Nil les blocs que l'on posait sur des traîneaux et qu'on embarquait ensuite sur des chalands ; de nouvelles chaussées, dont deux sont encore visibles, avaient été aménagées pour faciliter le transport, du fleuve au plateau, des pyramides. Le calcaire de Tourah ne suffisait pas pour la construction totale d'une pyramide ; certaines parties nécessitaient l'emploi du granit qu'il fallait dans les mêmes conditions, amener du S. de l'Egypte, d'Assouan, et même de plus loin encore pour le granit rose, de la vallée de Hammamat, au fond du désert de la chaîne arabique.

Les pyramides s'échelonnent du N. au S. dans l'ordre suivant : les pyramides de Gizeh, celles d'Abousir, celles de Sakkarah, celles de Dahshour, celles de Lisht et la pyramide de Snefrou à Meidoum : en sorte que les plus anciennes ouvrent et ferment la marche.

Nous commençons notre revue par les trois grandes pyramides de Gizeh, les plus connues, les plus populaires, et qui ont été élevées en l'honneur de trois rois de la IVe dynastie : Chéops (*Khoufou*), Chephren (*Khafra*) et Mycerinus (*Menkara*). Celle de Koufou, la plus grande des trois, avait primitivement une hauteur de 145 m. sur une base de 233 m. et les pierres dont elle se compose forment une masse de 25 millions de mètres cubes, qui pourrait fournir les matériaux d'un mur haut de 6 pieds et long de 1.000 lieues ; elle était recouverte d'un revêtement de pierres de diverses couleurs et très lisse, qui la terminait en pointe ; ce revêtement a été détruit et laisse à découvert les assises du monument en retraite les unes sur les autres, hautes de 68 cent., et que, moyennant *bakchich*, les Arabes font escalader aux touristes. Voici maintenant les précautions qu'avait prises l'architecte inconnu de ce tombeau royal pour dépister les violateurs de sépulture.



Coupe verticale de la grande pyramide, d'après le colonel Haward Vyse.

L'entrée située en A est à plus de 14 m. au-dessus du sol ; après l'avoir dégagée des dalles qui l'obstruaient on entrait dans un couloir en pente de 1 m. de haut, descendant vers une chambre B inachevée et aboutissant à un cul-de-sac. Il fallait donc rétrograder ; revenu au point C, l'attention était attirée par un bloc de granit qui, dans le plafond, tranchait sur le calcaire environnant. L'impossibilité d'entamer ce bloc engageait à attaquer la partie tendre de la maçonnerie, laquelle livrait passage dans un couloir ascendant D qui bientôt se divisait en deux branches E et E' dont l'une aboutit horizontalement à la salle à toit pointu F, appelée on ne sait pourquoi *chambre de la Reine*, et dont l'autre E' est une galerie longue de 45 m. et haute de 8 m., en pierres polies et très exactement appareillées, qui en montant aboutissait à un nouvel obstacle, une plaque de granit, qu'il fallait déplacer pour mettre le pied dans un vestibule G hérissé de quatre herses qu'on était forcé de briser pour pénétrer enfin dans le caveau royal H, haut de près de 6 m., long de 10 et large de 5, mais où l'on n'a trouvé qu'un sarcophage en granit, vide, mutilé et sans couvercle. Ajoutons qu'à droite et à gauche du caveau royal s'étendent deux couloirs de ventilation J et que, au-dessus de ce caveau, ont été creusées cinq chambres de décharge I dont la première est couverte d'un toit

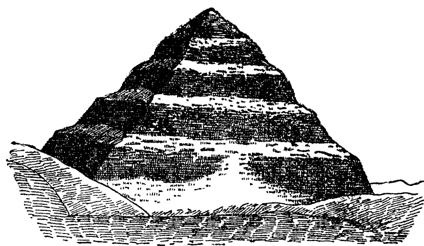
pointu, formé de deux blocs inclinés, ayant pour but de diviser la pression de la maçonnerie et de la rejeter à droite et à gauche de la ligne droite. La chambre funéraire étant dénuée d'inscriptions et le sarcophage étant muet, le lecteur se demandera sur quoi la science se base pour attribuer la grande pyramide à Chéops : sur ce que quelques blocs des chambres d'évidement dont il vient d'être parlé portent à l'encre rouge le nom de ce roi, ainsi que des indications de repère à l'usage des ouvriers.

La seconde pyramide, dite pyramide de Chephren (*Khafra*), est au S.-O. de la précédente ; sa face orientale regarde le Nil ; elle est plus petite, mais elle a conservé une grande partie de son revêtement. L'entrée en fut découverte en 1818 par Belzoni qui en explora l'intérieur sans grand succès. Un sarcophage vide, en granit rouge, s'y trouvait, et sur les murs de la chambre sépulcrale était une inscription arabe annonçant que le monument avait déjà été fouillé par Ali Mohammed, successeur de Saladin, sans plus de résultat sans doute.

La troisième des grandes pyramides de Gizeh, celle de Mycerinus (*Menkara*) est la plus petite, mais elle surpasse les autres par la richesse des matériaux et le fini du travail, et elle possède encore les débris de son revêtement en granit rose. L'entrée en fut découverte par Caviglia, et elle fut explorée de nouveau par le colonel Vyse qui constata qu'elle avait été pillée par d'anciens Égyptiens. A l'intérieur étaient trois chambres dans la plus haute desquelles Vyse découvrit une boîte de momie, un cercueil en bois de cèdre, au nom de Menkara. De cette chambre un passage en pente permettait de descendre dans une seconde où était un sarcophage en granit rose pesant trois tonnes, dont l'extérieur reproduisait l'architecture d'une maison percée de plusieurs portes que surmontaient des fenêtres à claire-voie; dans le passage en pente, on recueillit le couvercle de la boîte de momie que l'on suppose aujourd'hui avoir été refaite à l'époque saïte. Ces trois objets, ainsi que quelques ossements, furent embarqués pour l'Angleterre, mais le vaisseau fit naufrage dans la Méditerranée, près de Gibraltar, à la hauteur de Carthagène. Le sarcophage fut perdu, mais le cercueil et son couvercle flottèrent sur l'eau et furent sauvés ; ils sont actuellement au British Museum. Avec le couvercle du cercueil on a trouvé des fragments de squelette, côtes et vertèbres, os de jambes et de pieds enveloppés dans une grossière laine jaune à laquelle adhérait une substance résineuse.

La pyramide étant la tombe des pharaons, une chapelle lui fut annexée pour l'accomplissement du service religieux en l'honneur du monarque défunt : ces chapelles furent souvent richement dotées de domaines non seulement pour subventionner le prêtre, mais aussi pour parer aux frais d'entretien du monument. L'office de hiérodule de pyramide était une très haute distinction qu'on accordait aux premiers de l'Etat, quelquefois aux princes, et il se perpétua jusqu'aux derniers jours de l'empire égyptien.

Les pyramides d'Abousir sont attribuées, sans preuves certaines, à des rois de la Ve dynastie, tels que Sahoura et Ouserenra-An. Celles de Sakkarah ont été érigées à Ounas, roi de la Ve dynastie, et aux quatre premiers rois de la VIe : Teti, Papi Ier, Merenra et Papi II; elles sont riches en inscriptions destinées, d'une part, à assurer l'alimentation du double, d'autre part, à préserver l'âme des dangers qui la menacent après la mort. Sur ce groupe de Sakkarah tranche la fameuse pyramide à degrés haute de 59^{m},68, composées de six cubes à pans inclinés en retraite l'un sur l'autre, pyramide que Mariette considérait, avec raison, comme le plus ancien monument connu de l'Egypte et du monde, mais qui ne remonte pas, comme il le pensait, à la Ire dynastie, car elle est le tombeau d'un roi de la IIIe, Djeser. Les titres de ce pharaon encadrent la porte du caveau dont les murs sont émaillés de plaques vertes, allongées, du plus brillant effet. Quant au gigantesque débris de monument appelé par les Arabes *Mastabat-el-Faraoun*, c'est un massif rectangulaire, une sorte de mastaba royal, dont l'intérieur présente l'ordonnance d'une pyramide et que M. Maspero pense avoir été le tombeau du roi Ati de la VIe dynastie. Au S. de la pyramide à degrés de Sakkarah se trouve le groupe des quatre pyramides de Dahshour, deux en pierre et deux



Pyramide à degrés de Sakkara.

en brique : c'est dans l'une de ces dernières que de Morgan a découvert en 1894 un trésor de 104 bijoux de la XIIe dynastie d'une perfection de travail admirable et les plus anciens connus. La pyramide qui les recélait est proprement un gigantesque mastaba contenant plutôt les sépultures de princesses de cette dynastie que celle du roi Ousertesen III, comme on l'a avancé, car comment expliquer qu'on y ait trouvé un bijou au nom de son successeur Amenhema III ? Sous le sol d'une de ces pyramides de Dahshour, de Morgan a mis au jour le cercueil d'un roi Wou-ab-ra de la XIIIe dynastie et celui d'une princesse de la même époque.

Les deux pyramides de Lisht ne sont, en réalité, que deux tertres en pierres, non façonnées, et dans le sous-sol desquels on a ménagé des caveaux qui, envahis par l'eau, n'ont été que récemment explorés. Deux rois de la XIIe dynastie y ont été ensevelis : Ousertesen Ier et Amenemha Ier. Ousertesen II s'est construit la pyramide d'Illahoun à l'entrée de Fayoum, et Amenemha III celle d'Hawara à laquelle il annexa, pour le culte de son double, une vaste chapelle comportant de nombreuses chambres enchevêtrées les unes dans les autres et plongées dans une épaisse obscurité, ensemble mystérieux qui donna naissance à la légende grecque du Labyrinthe.

Après s'être préparé un tombeau dans le site de Dahshour, Snefrou, premier roi de la IVe dynastie, se fit définitivement ensevelir à Meïdoum, près de la ville d'Héracléopolis dont il avait fait sans doute son séjour favori. Ce qu'on appelle la pyramide de Meïdoum offre aujourd'hui l'aspect d'un emboîtement de trois tours carrées que surmonte l'amorce d'un quatrième étage ; on le couvrit dans l'antiquité d'un revêtement de blocs de pierre qui lui donna la forme normale d'une pyramide. Cette sépulture de Snefrou a dû être violée à une époque très reculée, et les auteurs de ce méfait ont laissé à l'orifice du caveau l'appareil de poutres et de cordes dont ils se sont servis pour l'enlèvement du sarcophage. L'usage des pyramides a survécu à la XIIe dynastie : on en trouve jusqu'à l'époque des rois éthiopiens, tantôt conservant la forme classique, tantôt plus hautes que larges, et garnies parfois aux angles de bordures carrées ou arrondies ; les murs intérieurs en sont souvent ornés de scènes funéraires et de représentations relatives à la vie d'outre-tombe. Paul Pierret.

Pyramides funéraires. Il s'agit ici d'une classe de monuments très différents de ceux qui viennent d'être étudiés. Ce sont de petites pyramides portatives que l'on déposait dans le tombeau et sur lesquelles le défunt est représenté adressant des actes d'adoration au soleil levant et au soleil couchant ; elles représentent ce que les Egyptiens appelaient le *benben* ou pyramidion, symbole du soleil rayonnant, le pyramidion ⊳ ayant la forme donnée par eux aux particules de lumière qu'émet le disque solaire. Le *benben* était adoré dans la partie la plus secrète et la plus vénérée du temple d'Héliopolis et des autres temples solaires. C'est pour ces raisons que les pe-

tites pyramides funéraires offrent toujours des adorations au soleil. Paul PIERRET.

BATAILLE DES PYRAMIDES. — Bataille gagnée par Bonaparte sur les mamlouks de Mourad Bey le 21 juil. 1798. L'armée française campait au pied des Pyramides. « Songez, s'écria le général, que du haut de ces pyramides quarante siècles vous contemplent. » Mourad Bey s'était retranché à Embabeh, adossé au Nil ; dans ces redoutes s'abritaient 24.000 fantassins ; 10.000 cavaliers se déployaient entre le fleuve et les pyramides. Bonaparte forma son armée (la droite au désert, la gauche au fleuve) en cinq carrés, de six rangs de profondeur, les grenadiers derrière, l'artillerie aux angles. Les chefs des carrés étaient de droite à gauche Desaix, Reynier, Dugua, Bon, Menou ; Bonaparte se tenait dans le carré central. Comme l'artillerie égyptienne était sur affûts fixes, il résolut de faire son effort à droite, hors de la portée des batteries ennemies. Mourad Bey, pour l'arrêter, se jeta avec toute sa cavalerie sur les carrés de Desaix et Reynier ; ceux-ci résistèrent de pied ferme au choc, et les mamlouks, tourbillonnant autour des carrés sans pouvoir les entamer, firent des pertes considérables ; le carré Dugua les coupa du Nil, et ils s'enfuirent, les uns vers les Pyramides, les autres à Embabeh, que les divisions Bon et Menou enlevèrent à la baïonnette ; 40 canons, tous les bagages furent pris. Cette victoire coûta aux Français seulement une centaine de morts et blessés.

III. Architecture. — Après les anciens Egyptiens, dont les monuments funéraires en forme de pyramide ont été étudiés plus haut au double point de vue de l'archéologie et de l'architecture (V. § *Archéologie égyptienne*), d'autres peuples de l'antiquité employèrent cette forme pyramidale dans l'érection de vastes tombeaux restés célèbres : c'est ainsi que, d'après Hérodote, en Lydie, le tombeau d'Alyattès, père du roi Crésus, tombeau encore en partie existant, consistait en une montagne de terre (probablement revêtue de briques) élevée au-dessus d'un soubassement carré ; que, dans cette même Asie Mineure, le Mausolée, une des sept merveilles du monde, qui avait été élevé à Mausole, roi de Carie, par sa sœur et épouse, Artémis, au milieu du IVe siècle de notre ère, à l'époque la plus florissante de l'architecture grecque et avec le concours des plus fameux sculpteurs, consistait en une pyramide de pierres, au-dessus d'un soubassement décoré de colonnes et de bas-reliefs, pyramide surmontée des statues de Mausole et d'Artémis ; que, dans la Grèce proprement dite, en Péloponèse, Pausanias avait encore vu, sur la route d'Argos à Epidaure, le tombeau de forme pyramidale recouvrant les restes des combattants morts aux temps héroïques dans la querelle de Prœtus et d'Acrisius, ces frères jumeaux descendant de Danaus. Mais, laissant de côté de nombreux tombeaux de forme pyramidale élevés au temps des Etrusques, comme le fameux tombeau de Porsenna, et aussi les sept pyramides de marbre blanc, de grande hauteur, que Josèphe et Eusèbe décrivent comme ornant le tombeau de la famille Simon datant du roi Hérode, l'antiquité romaine nous offre un remarquable exemple de pyramide, conservée presque complètement jusqu'à nos jours, c'est la *Pyramide de Caïus Cestius*, à Rome (V. t. X, p. 157, fig., art. CESTIA [Gens]), une description et une vue de cette pyramide et d'une partie de la via Ostiensis, près la porte Saint-Paul). Avec le christianisme et l'habitude d'enterrer les morts de distinction dans les églises, les monuments funéraires consistèrent plutôt en dalles, en bas-reliefs et en imitations de châsses qu'en tombeaux de forme pyramidale ; cependant, dès la Renaissance et jusqu'à notre époque, on fit plus d'une fois appel à des placages de cette forme pour servir comme de bas-reliefs de fond à des tombeaux sculptés adossés aux murs des chapelles : par exemple, dans le tombeau du maréchal de Saxe, œuvre du sculpteur Pigalle, dans l'ancienne église Saint-Thomas, à Strasbourg, et dans le tombeau de l'archiduchesse Christine, exécuté à Vienne sur les dessins de Canova. On ne saurait oublier que François Blondel, faisant élever la porte Saint-Denis en 1671-72, fit place à la forme pyramidale dans ce monument commémoratif des victoires de Louis XIV et fit sculpter de gigantesques trophées sur des bas-reliefs de cette forme se détachant sur les côtés de la grande arcade de cette porte (V. ARC DE TRIOMPHE, t. III, p. 600, fig. 5). Ch. LUCAS.

IV. Géologie. — PYRAMIDE DES FÉES (V. GLACIER, t. XVIII, p. 1041).

V. Anatomie. — La *pyramide du tympan* est une petite éminence osseuse qu'on observe dans la caisse du tympan. Elle renferme le muscle de l'étrier. Les *pyramides du bulbe* sont deux grosses saillies blanches du bulbe rachidien comprises entre le sillon médian antérieur de cet organe et l'olive. Elles sont constituées par les faisceaux pyramidaux qui descendent du cerveau dans la moelle (V. MOELLE). — La *pyramide de Lalouette* est le prolongement supérieur de la glande thyroïde.

Pyramide de Ferrein (V. REIN).

Pyramide de Malacarne (V. VERMIS DU CERVELET).

Pyramide de Malpighi (V. REIN).

VI. Arboriculture (V. TAILLE).

BIBL. : ARCHÉOLOGIE ÉGYPTIENNE. — BARRY DE MERVAL, *Etudes sur l'architecture égyptienne*. — PERROT-CHIPIEZ, *Histoire de l'art dans l'antiquité*, t. I. — MASPÉRO, *Archéologie égypt.*, p. 125. — Du même, *Hist. anc. des peuples de l'Orient classique*, t. I, p. 366. — FLINDERS-PETRIE, *The Pyramids and temples of Gizeh*.
PYRAMIDES FUNÉRAIRES. — SCHIAPARELLI, *Il significato simbolico delle piramidi egiziane*, 1881.

PYRAMIDE (Pic de la) (V. ISÈRE, t. XX, p. 988).

PYRAMIDION (Arch.) (V. OBÉLISQUE).

PYRARD (François), voyageur français, né à Laval vers 1570, mort à Paris en 1621. Parti en 1601 (18 mai) de Saint-Malo pour une expédition dans les Indes orientales, il relâcha à Madagascar et aux Comores et fit naufrage ensuite dans les Maldives ; il devint alors esclave d'un prince indien et recouvra plus tard sa liberté. Il visita plusieurs pays, mais fut arrêté par les Portugais et incorporé de force dans leurs troupes, à Goa. Après plusieurs expéditions aux îles de Ceylan, de Malacca, de Sumatra, de Java, etc., il fut rendu enfin à la liberté et ne revit sa ville natale qu'en 1611. Il a publié le curieux récit de ses aventures sous le titre : *Discours du voyage des Français aux Indes orientales* (Paris, 1611), ouvrage complété ensuite par Bignon et Bergeron et Pyrard lui-même, et publié en 1615. Ch. DELAVAUD.

PYREMACUM PROMONTORIUM (V. APHRODISIUM).

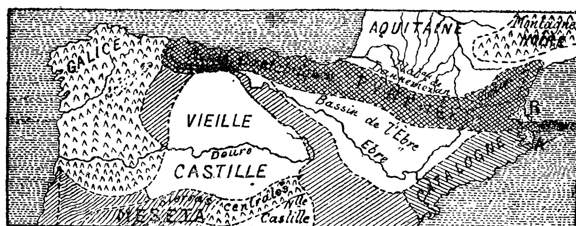
PYRÈNE. Form. { Equiv. . . . . $C^{32}H^{10}$ / Atom . . . . . $C^{16}H^{10}$ }

Grœbe a donné ce nom à un carbure d'hydrogène, retiré des produits des goudrons de houille, bouillant à une température supérieure à celle de l'anthracène, en se servant comme agent dissolvant d'extraction du sulfure de carbone ; le résidu d'évaporation, repris par une solution alcoolique d'acide picrique, donne un picrate, qu'on purifie par des cristallisations successives, et on le décompose par l'ammoniaque. Le corps mis en liberté est en lamelles incolores fusibles à 149° et bouillant bien au delà de 360°. Assez facilement soluble dans l'alcool, l'éther et la benzine. L'acide azotique et le brome l'attaquent en donnant des dérivés nitrés et bromés. Un mélange de bichromate de potasse et d'acide sulfurique le convertit en pyrène-quinone. L'acide iodhydrique en hydrure de pyrène $C^{32}H^{16}$ à 200°.

PYRÉNÉES. Les Pyrénées, au sens strict du mot, c.-à-d. sans épithète, sont ces grandes montagnes qui, dressées dans le S.-O. de l'Europe, sur un étranglement des terres, entre deux bassins maritimes, tracent vigoureusement, de l'Atlantique à la Méditerranée, la frontière entre la France et l'Espagne. Dans ce cas, la chaîne débutant à l'E. au cap Creus, sur le bord de la Méditerranée, a pour limite occidentale le port d'Idiazabal dont profite la voie ferrée de Bordeaux pour atteindre Madrid. Mais cette limite est

purement arbitraire, car au delà, sitôt qu'on a franchi l'effacement momentané du relief pyrénéen dans le pays Basque, ses couches plissées reparaissent fortement redressées sous la forme des *Monts Cantabriques* et se poursuivent sans discontinuité sur le bord de la péninsule Ibérique jusqu'à la rencontre, dans le haut Portugal, du massif ancien de la Galice. Cet ensemble constitue, au point de vue orographique, une unité très homogène, et devient susceptible d'une division naturelle en deux parties : *Pyrénées Cantabres* à l'O., *Pyrénées* proprement dites ou *Franco-Espagnoles* à l'E.

Ainsi défini le *système pyrénéen* reste tout entier compris dans la zone des plissements tertiaires méditerranéens; il en représente le premier terme, aussi le plus ancien. C'est vers la fin des temps éocènes que cette chaîne a surgi et si, depuis lors, quelques mouvements l'ont encore affectée, aucun d'eux n'a pu parvenir à troubler l'allure des couches oligocènes déposées à son pied. L'érosion, sans que rien vienne compenser son action, a donc eu déjà le temps de faire disparaître une bonne partie de ses formes originelles. C'est ce dont témoigne l'état ruiné des hautes cimes qui, réduites à l'état de pyramides évidées par érosion et le plus souvent presque ensevelies sous leurs propres débris (chaos de rochers), n'ont plus rien de ce profil hardi, capricieusement déchiqueté, que les grands sommets des Alpes ont pu si bien conserver, grâce à leur jeunesse relative plus grande ; ou , mieux encore, au pied du versant français, de beaucoup le plus érodé, les placages énormes d'éboulis et d'alluvions qui, descendus de la montagne, donnent la mesure de ce qu'elle a perdu.



Massifs archéens. Massifs primaires.
Bordures secondaires de la Meseta. Chaîne côtière de la Catalogne.
Zone des plissements pyrénéens. Bassins tertiaires.
Bassins d'effondrement.

R. Roussillon. *A.* Ampurdan.

Actuellement la saillie de ce bourrelet montagneux est d'autant mieux prononcée qu'elle se présente dressée entre deux dépressions drainées, l'une, dans le S., vers la Méditerranée par l'Ebre, l'autre, dans le N., vers l'Océan, par la Garonne. Son relief alors avec une remarquable constance de direction (E.-S.-E.-O.-N.-O.) s'accentue à mesure qu'on s'avance vert l'E. aussi bien en hauteur qu'en étendue; à ce point qu'au voisinage de la Méditerranée la chaîne évasée atteint sur le méridien de Foix 130 kil. de large, puis finalement 160 kil. quand cette bande plissée, très étalée à son extrémité orientale, englobe dans le N. les Corbières et le Montserrat de Barcelone dans le S.; tandis qu'au début la largeur de cette zone isthmique ne dépasse guère 63 kil. entre Saint-Jean-de-Luz et Pampelune.

En même temps quand elle remplit ainsi de ses divers éléments l'ithsme hispano-français ses hauteurs croissent successivement vers l'E. avec une telle régularité qu'en suivant la ligne des crêtes on voit les sommets prendre, dans le centre, une forme culminante après avoir progressivement atteint depuis les montagnes au relief effacé du pays basque (*la Haya*, 816 m.; *la Rhune*, 900 m.) les alt. suivantes : 2.017 m. au *Pic d'Orhy;* 2.609 m. au *Pic d'Anie*, à partir duquel se dressent successivement dès qu'on a franchi le *Pic de Midi d'Ossau* (2.885 m.), les monts d'*Enfer* (3.080 m.), le *Balaïtous* (3.146 m.), le *Vignemale* (3.298 m.), le *Mont Perdu* (3.352 m.), le *Pic des Posets* (3.367 m.) et celui d'*Aneto* qui se dresse à 3.404 m. dans le massif des Monts Maudits (*Maladetta*). Au delà de ce point, culminant pour toute la chaîne, les montagnes sans doute s'abaissent vers la Méditerranée, mais en s'y maintenant avec remaquable persistance à des altitudes comprises entre 2.500 et 3.000 m jusqu'au moment où, au delà de la profonde dépression de la Cerdagne, reparaissent au *Montcalm*, à la *Pique d'Estats* aussi bien qu'au *Canigou* des sommets neigeux dépassant 3.000 m., et qui, placés à l'entrée des Pyrénées, en regard de la Méditerranée, marquent cette fois l'apparition de la chaîne d'un trait très vigoureux.

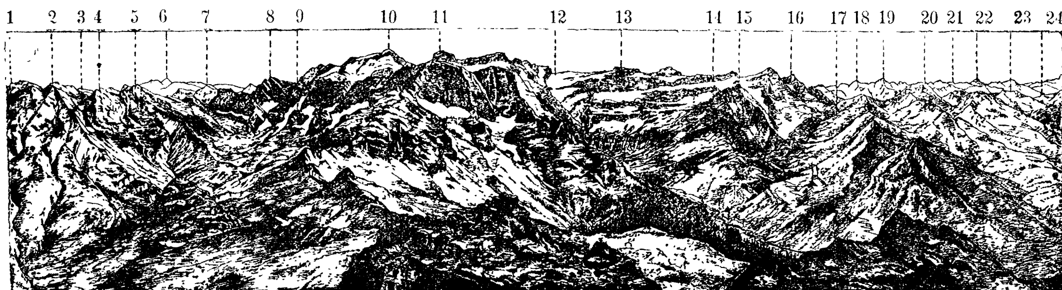
C'est par une brusque saillie de plus de 2.000 m. qu'elle s'amorce d'ailleurs aussi dans l'O., au début de sa zone cantabrique (*Torre de Cerredo*, 2.678 m.; *Peña Prieta*, 2.529 m.), dans le massif des Pitons d'Europe, mais pour des raisons tout autres. La rapidité avec laquelle ces pitons s'élèvent dans la région des neiges tient au refoulement qu'ont subi les plis pyrénéens au contact du massif résistant de la Galice; tandis qu'à l'extrémité opposée, c'est une rupture de la chaîne et l'affaissement à son pied sous les eaux de la Méditerranée de toute la zone qui la rattachait autrefois aux monts de Provence qui détermine une pareille et subite vigueur dans son relief : dislocation dont la trace est d'ailleurs bien indiquée par les effondrements qui, dans cette partie évasée, ont donné naissance, de part et d'autre du cap Creus, aux dépressions jumelles du *Roussillon* et de l'*Ampurdan*.

Pyrénées Franco-Espagnoles. *Limites. Superficie. Structure générale.* — Cette zone, vigoureusement dressée sur l'étranglement des terres qui relie la massive péninsule Ibérique à l'Europe, prend, dans tout cet espace qu'elle remplit depuis le golfe de Gascogne jusqu'à la Méditerdannée, la forme d'un triangle très allongé, avec pointe émoussée dans le pays basque à Saint-Jean-de-Luz et base courbe largement étalée en face de la Méditerranée depuis l'embouchure de l'Aube jusqu'à Mataró en Espagne. En ligne droite cette bande plissée s'étend sur 430 kil. avec une remarquable constance de direction, E.-S.-E.-O.-N.-O. Latéralement, ses limites, bien précisées par Schrader et de Margerie, sont tracées du côté de l'Espagne par une ligne qui, d'abord sinueuse au pied des Sierras, dépasse le méridien de Tolosa, jusqu'aux sources du rio Llobregos sur le plateau de Calaf, descend ensuite vers le S. pour venir longer le flanc méridional du Monserrat, puis régularise définitivement son parcours, en prenant à partir du point où la voie ferrée de Barcelone à Manresa s'engage dans la vallée de Llobergat, jusqu'à la Méditerranée à Materó, une franche direction E.-O.

Vers la France les limites de la région pyrénéenne sont plus difficiles à fixer. Sans doute au début, dans l'O., entre Saint-Jean-de-Luz et Bagnères-de-Bigorre, une ligne passant par Cambo, Saint-Palais, Oloron, Arudy et Lourdes, longe exactement le pied de la montagne, mais dans la gracieuse région de collines verdoyantes des parties basses du pays Basque et du Béarn qui s'étale à ses pieds et qu'encerclent si bien, depuis Lourdes jusqu'à Bayonne, le Gave de Pau et l'Adour, chaque fois que le terrain se trouve entamé aussi bien sur de vastes étendues par la mer, comme dans les belles falaises de Biarritz, qu'à un degré moindre par les rivières qui, multiples, traversent le pays, on voit reparaître fortement plissées sous les sables des Landes et leur servant de support, ces mêmes couches

nummulitiques ou crétacées qui se trouvent maintenant portées à de si grandes hauteurs dans les parties culminantes de la chaîne. Les dislocations qui les affectent sont même assez grandes pour déterminer la soudaine réapparition en leur sein d'argiles salifères triasiques et de pointements d'ophites (Salies-de-Béarn, Salines de Sainte-Marie dans les Landes d'Hasparren), et pour justifier qu'on se trouve ici en présence d'un système de chaînes sub-pyrénéennes, aujourd'hui en majeure partie rabotées par l'érosion, puis masquées par les dépôts sablonneux plus récents des Landes. D'ailleurs, ces chaînes subsistent dans l'E. sous la forme expressive des Petites-Pyrénées. Si bien que les limites entre ce qui doit revenir aux Pyrénées et les plaines ou montagnes qui lui sont étrangères redeviennent fort nettes. Elles suivent d'abord la brusque inflexion subie par la Garonne vers l'E. au pied de la montagne depuis son amorce à Montréjeau jusqu'au Boussens, puis rejoignent l'Aude à Limoux en passant successivement par Sainte-Croix, Le Mas d'Azil, Varilles et Lavelane ; cette rivière encerclant ensuite dans la boucle qu'elle décrit pour se rendre à la mer, les multiples et très accidentés chaînons des Corbières, circonscrit à son tour un dernier terme pyrénéen bien accentué.

Entre ces deux zones si différenciées, l'une orientale à flanquement extérieur de chaînes secondaires encore bien conservé, l'autre occidentale en grande partie privée par érosion de ces éléments, il s'introduit ensuite une bande médiane où, par suite de leur disparition complète sous les immenses cônes de déjection torrentiels qui cuirassent la montagne en son milieu, les limites de la



Les Hautes-Pyrénées (d'après une vue panoramique prise par M. Schrader au sommet du Pimené, à 2.800 m. d'altitude). 1, col de la Munia (2.790 m.); 2, pic d'Estaubé (3.039 m.); 3, port Vieil (2.627 m.); 4, pic de la Canaou (2.772 m.); 5, pic Blanc (2.836 m.); 6, pic Cotiella (3.130 m.); 7, monts de Bielsa; 8, pic de Pinède (2.866 m.); 9, col de Tuquerouye (2.675 m.); 10, *mont Perdu* (3.352 m.); 11, cylindre de Marboré (3.327 m.): 12, glacier de la Cascade (2.938 m.); 13, tour du Marboré (3.018 m.) et *cirque de Gavarnie;* 14, brèche de Roland (2.804 m.); 15, pic des Sarradeto (2.740 m.); 16, Gabietou (3.033 m.); 17, port de Gavarnie (1.450 m.); 18, pic d'Otal (2.892 m.); 19, pic Tendenera (2.925 m.); 20, pic de Saussé (2.718 m.); 21, cime de la Partagua (2.780 m.); 22, pic Castello (2.883 m.); 23, pic de Lourdes (2.652 m.); 24, port de Plalaube (2.482 m.).

région pyrénéenne subissent forcément une interruption. Par suite du rabotage si complet des bandes plissées les alluvions ont pu ici descendre fort loin dans la plaine et masquer tous leurs affleurements. Aussi est-ce d'une façon tout à fait conventionnelle qu'on peut la concevoir passant à Labarthe sous les nappes épaisses de pareilles accumulations de blocs et de graviers qui constituent le plateau de Lannemezan, pour venir se raccorder en ligne droite, aussi bien à Lourdes qu'à Montréjeau, aux lignes de démarcation précédemment indiquées. Dans tous les cas, on ne saurait attribuer à la région pyrénéenne ce vaste étoilement de croupes et de rivières ajouté après coup et qui représente une œuvre de la dernière heure résultant de sa destruction graduelle, absolument comme on doit en distraire dans l'E. les deux trouées qui, dans leur évasement méditerranéen, sous la forme du Roussillon et de l'Ampurdan, ne sont autres que d'anciens golfes comblés par des alluvions pyrénéennes.

Ainsi délimitées les Pyrénées s'étendent sur un espace de 55.380 kil. q. dont un tiers à peine appartient à la France; si bien que la masse principale du système, nettement reportée au S. de la ligne de partage des eaux, se trouve en Espagne. Quant à sa forme, son caractère le plus marqué, c'est de présenter dans son profil transversal une dissymétrie aussi complète que possible. Non seulement le versant N. français est toujours beaucoup plus raide que l'autre, non seulement en regard des vastes plaines d'Aquitaine, les grandes lignes escarpées des Pyrénées, pressées les unes contre les autres, offrent l'image d'une immense muraille à peine échancrée par quelques cols (*Ports*) perdus dans les nuages, tandis que du côté opposé, les formes plus régulières s'abaissent par échelons successifs de plus en plus adoucis à mesure qu'on descend vers les plaines de l'Èbre, mais tout l'effort du relief se trouve reporté dans cette direction.

Cette extension si marquée du relief pyrénéen vers le S. se fait alors au profit d'une vaste région de plateaux très affaissés et dessinant au pied des hautes montagnes du centre, à une alt. comprise entre 500 et 1.000 m., sur 40 à 50 kil. de large, une zone à peine découpée, d'aspect déprimé d'autant plus marqué que de nouveau le sol, sur son bord externe, apparaît vigoureusement dressé sous la forme d'une haute rangée de sierras. Rien n'est alors plus remarquable que la raideur de formes prises par ces montagnes, relevées à 1.500 et même 2.000 m. (sierra de *Falangra*, 1.441 m. ; S[a] de *Gabardialla*, 1.697 m. ; S[a] de *Guaro*, 2.020 m. ; S[a] de *Gervas*, 1.631 m. ; S[a] de *Monseny*, 1.799 m., etc.) et capables encore, malgré leur tronçonnement par les rivières qui ont dû s'y ouvrir de profondes gorges pour les traverser, de prendre autour des Pyrénées, dans le S., tous les caractères d'un rempart extérieur ; rempart à ce point escarpé même qu'en face des plaines espagnoles, il parvient souvent à masquer la vue des hautes cimes du centre.

En France, rien de semblable ne peut s'observer. Sans doute dans l'E., se présente, vers la Méditerranée, une série d'avant-monts séparés de la haute chaîne par une bande déprimée comme en Espagne, mais partout ailleurs ces éléments extérieurs sont si bien oblitérés, si bien réduits à l'état de pentes raides par l'érosion, que l'impression de rempart est alors formée par la masse même des Pyrénées. La montagne au lieu de s'abaisser progressivement, comme en Espagne, vers les plaines, y descend si brusquement qu'en face de l'Aquitaine elle apparaît vraiment dressée comme une muraille uniforme dont la continuité au sommet n'est interrompue que par ces faibles échancrures qui ont si souvent fait comparer son profil à une scie.

Aussi comme résultat final d'une pareille structure figure dans le profil transversal de l'ensemble une dissymétrie aussi complète que possible des versants. Non seulement celui de France est toujours beaucoup plus raide que

l'autre, mais la part qui lui revient dans ce puissant ensemble n'est en somme qu'une longue déclivité ravinée par les eaux. Ses différences d'ailleurs sont si accentuées qu'en prenant pour base la ligne de faîte, on obtient pour la surface de ce versant N. 16.815 kil. q., tandis que celle du versant S., plus que doublée, s'élève à 38.565 kil. q. (F. Schrader).

Dans le détail aussi, nulle part sur le versant espagnol, moins usé par les eaux, on observe de ces lignes de crêtes aiguës dont le sommet, formé par l'intersection de deux fortes pentes, est toujours le signe d'un relief fortement évidé ; et de même y font complètement défaut les rangées de pics aux arêtes vives qui sont si fréquentes sur notre versant français.

Les formes dominantes beaucoup plus simples, d'une régularité même presque géométrique, comme dans le massif du mont Perdu, sont de grandes tables calcaires tantôt dressées dans les hauts sommets en terrasses immenses où s'entassent les glaciers (*Maladetta*), tantôt étalés à un niveau plus bas en vastes plateaux désertiques creusés de gorges étroites et profondes par les rivières. Alors se présentent de véritables paysages caussiques (désert de pierre du *Cotiella*), développés avec leurs *canyons*, leur réseau de grottes et de canaux souterrains, sur des centaines de kilomètres carrés, sans offrir d'autres variations que dans le détail de leurs escarpements ruiniformes ; d'autres fois, un tronçonnement plus accentué du plateau amène sa division par blocs, supportant des villages ou des ermitages haut perchés, quand cet isolement du bloc calcaire prend le caractère de rochers en forme d'obélisques ou d'aiguilles capricieusement découpés (*Aragon*). Que les couches perdent leur horizontalité première, prennent une allure penchée, alors se présente dans la montagne le profil en dent de scie, voire même la structure en gradin, si caractéristique des pays à stratification doucement inclinée suivant la même direction. Dans le cas de bandes plissées, les formes prennent ensuite le caractère, soit d'une longue succession de rides parallèles et de vallons longitudinaux, coupés par des *cluses* transversales, quand elles ont la régularité du type jurassien, soit de montagnes beaucoup plus tourmentées, reployées, sans alignements bien définis, autour de vallées torrentielles, quand abondent les plis aigus ou renversés, comme dans les grandes rangées de *sierras* du flanquement S. des monts Maudits, ou mieux encore dans celles plus disloquées qui, au pied de ce versant, bordent immédiatement les plaines de l'Ebre.

Quoi qu'il en soit, l'énorme développement pris par les calcaires détermine toujours dans le paysage des formes plus trapues, plus puissantes que sur le versant français ; elles sont aussi moins dégrossies, moins bien ciselées par l'érosion. Alors que du côté français les Pyrénées avec leurs crêtes émoussées, leurs pentes raides tombant brusquement vers la plaine, leurs torrents devenus presque inoffensifs, ont déjà perdu une grande partie de leurs traits primitifs, sur le versant espagnol beaucoup plus allongé leurs formes originelles sont encore bien conservées.

Des différences aussi tranchées correspondent nécessairement à de grands changements dans la nature des roches. En plus d'une prédominance marquée des calcaires, la série sédimentaire appartenant sur ce flanc S. à des formations déposées plus loin des rivages, reste beaucoup plus uniforme sur de vastes étendues. Nulle part aussi ne s'y présentent, en deçà de la zone cristalline centrale, ces brusques réapparitions de massifs granitiques qui sont si bien caractérisées du côté français. A ces considérations déjà grandes s'ajoute ensuite une question de climat pour motiver les dissemblances si tranchées dans le modelé de ces deux versants.

Climat. Peu de chaînes de montagnes, en effet, offrent dans ce sens sur leurs flancs un contraste si complet. Soleil éclatant, pluies rares, courtes et violentes, atmosphère sèche, telles sont les conditions physiques qui régissent le versant S. tandis que celui du N., moins lumineux, reste soumis à un régime pluvieux très accentué. Aussi, dans la montagne le désigne-t-on sous le nom de *batch* (pays de l'ombre), tandis que le côté d'Espagne devient la *soulane* ou pays du soleil. C'est de même ce qui a fait dire à Michelet « qu'une fois parvenu sur la crête terminale rocheuse, on peut facilement mettre le pied sur une terre maurétanienne, tandis que l'autre reste encore placé sur un sol soumis au climat européen. Entre les deux, aucune transition, le divorce est absolu ».

Tandis qu'au travers des Alpes on peut passer d'Italie en Provence sans trouver dans la physionomie générale du paysage de variations notables, quand parti de Toulouse on atteint Saragosse après avoir franchi les Pyrénées, on se trouve de suite en présence d'un monde nouveau. C'est qu'alors aux rochers sombres, âpres et sévères qu'on venait de gravir succèdent immédiatement en pleine lumière, des neiges étincelantes sur des montagnes rouges, fièrement découpées sur le bleu vif du ciel. Des vallées, comme autant de coups de sabre, s'ouvrent au travers de ces rochers enflammés, à des profondeurs inconnues et quand, au débouché de ces gouffres immenses, l'eau reparaît, c'est non plus mugissante, torrentielle et sautant de roche en roche comme précédemment, mais serpenteuse au milieu des prairies. Puis finalement, tout au loin, apparaît la silhouette fine, argentée d'une *sierra*, où l'ondulation plus molle d'une colline régulièrement boisée, c.-à-d. toute une série d'accidents qui, se substituant ici aux vastes plaines aquitaniennes dont le contact avec la grande muraille pyrénéenne française est si brusque, contribuent largement à donner au versant S. cette extension qui fait en somme des Pyrénées isthmiques une chaîne espagnole dont le versant raide septentrional est la seule partie qui nous appartienne.

Or, si de ce côté la zone montagneuse est tant érodée, c'est non seulement parce qu'elle reçoit annuellement trois fois au moins plus d'eau que sur l'autre, mais parce que cet arrosement se fait d'une façon régulière dans un air presque saturé, souvent brumeux, qui, déterminant une prompte désagrégation de la pierre, facilite singulièrement le travail de l'érosion.

Placée en travers des vents d'O., cette immense barrière exprime si bien l'humidité dont ils se sont chargés sur l'Océan que ce n'est plus qu'un air sec qui se déverse de l'autre côté. Les crêtes terminales ne franchissent guère les nuages pouvant condenser, d'après les indications de l'observatoire du Pic du Midi (Sencours), une tranche annuelle d'eau supérieure à 2 m., on voit par suite quelle quantité doivent en recevoir les pentes inférieures, la pluie croissant toujours à mesure qu'on descend. Dans l'ensemble, la moyenne actuelle reste de beaucoup supérieure à 1.500 millim., et le maximum de chute se produit toujours de janvier en juin ; avec cette particularité que la hauteur d'eau fournie par une pluie continue peut dépasser sur ce versant nord *un centimètre par heure*. Sans doute, dans les mois suivants les crues des torrents sont encore à redouter, c'est même spécialement dans le mois de juin que les vallées du gave de Pau, de Cauterets, de l'Adour et de la Garonne moyenne sont le plus souvent dévastées, mais c'est alors la fonte des neiges qui devient la cause principale de ces ravages, et le phénomène est de plus courte durée. Quoi qu'il en soit, ce nouvel agent entrant en jeu quand l'action propre des pluies s'atténue, le travail d'érosion est en somme incessant. Aussi est-ce une franche topographie d'usure qu'on a constamment sous les yeux dans cette direction.

Inversement du côté de l'Espagne, les Pyrénées constamment baignées par l'air plus sec du bassin méditerranéen, et ne recevant des vents du S. que des pluies, sans doute violentes mais moins régulières, ont pu conserver, avec une altitude moyenne plus forte, une plus grande vigueur de formes. L'œuvre du modèle, paralysée par cette irrégularité même qui en résulte dans la marche de l'éro-

sion, y reste encore pour ainsi dire partout à son début.

La végétation d'ailleurs, qui elle aussi dépend plus de la durée des pluies que de leur force, se charge à son tour d'accentuer ces contrastes entre les deux versants. Au N., dans de belles vallées abondamment pourvues d'eaux vives, un fond tapissé de fraîches prairies, voire même de champs de céréales ou de pâturages encerclés de peupliers, des pentes garnies de forêts de hêtres et de sapins, ajoutent un grand charme au paysage pyrénéen ; dans le S., plus de prairies, plus de sites pittoresques, sauf dans quelques replis sauvages de la montagne, mais des sommets dénudés, des pentes garnies de sombres forêts de pins, et plus bas des croupes marneuses ravinées, stériles, à peine découpées par quelques vallons où s'échelonnent, disposés en terrasses successives, des champs de blé, des vignes, des rangées d'oliviers ; puis finalement s'étale en contrebas, la plaine sèche, faute de pluie. Autre remarque non moins saisissante : c'est que sur le versant septentrional les cultures, champs, vignes, pâturages, aussi bien que les essences qui composent les forêts encore debout sont celles de France, tandis que dans la direction opposée la flore avec ses pins, ses oliviers, ses cactus, ses figuiers de Barbarie et ses palmiers au pied des Sierras, prend un caractère africain.

A leurs deux extrémités, du reste, les Pyrénées isthmiques présentent également des différences tranchées. Au point même qu'on a cru devoir, pendant longtemps, les diviser en deux chaînes l'une *atlantique* penchée vers le S., l'autre *méditerranéenne* vers le N. et séparées par le *val d'Aran* considéré, dans ce cas, comme correspondant, au milieu, à un *décrochement horizontal* de la zone montagneuse. Assurément au point de vue orographique, ce mode de division n'est pas admissible ; le val d'Aran depuis qu'on en connaît mieux la structure, loin d'être une exception, rentre dans la loi commune et ne saurait à aucun titre être pris comme trait de séparation dans un ensemble aussi continu ; mais, comme physionomie générale, les dissemblances entre ces deux parties n'en sont pas moins très marquées.

Dans l'E., les Pyrénées sont à ce point soumises au régime méditerranéen qu'à partir de l'Ariège les montagnes sont aussi méridionales d'aspect que les monts espagnols de la Navarre et de l'Aragon ; un air plus sec, des pluies très brusques donnent à cette partie orientale un climat à ce point semblable à celui du versant S. qu'entre les pentes qui descendent vers la France et celles qui se déversent vers l'Espagne les différences deviennent peu sensibles ; puis finalement, en face de la Méditerranée, elles sont si bien confondues en une seule que sur ce versant, qu'on peut qualifier d'oriental, toutes les rivières à partir du massif de Carlitte, aussi bien celles du S. (*Ter*, *Fluvia*, *Muga*) que celles du N. (*Tech*, *Tet*, *Aude et Agly*), viennent se jeter dans la Méditerranée.

Entre ces rivières, soumises à un régime torrentiel, des montagnes massives avec leurs croupes pierreuses, leurs flancs raides subitement coupés de gorges profondes, les agaves qui bordent les routes, des champs de maïs ondulant leurs hautes tiges au pied de terrasses garnies d'oliviers, les cactus qui garnissent toutes les anfractuosités des rochers dans les pittoresques baies de Collioure et de Banyuls, des caps projetant leurs rochers rouges dans la mer bleue, tout y prend, sous une lumière éclatante, l'aspect africain.

Rien de semblable du côté de l'Atlantique. Tout d'abord sur le versant français, plus trace de longues pierrailles blanches, brûlées par le soleil, ni de villages plaqués sur la roche vive comme dans les *Albères* ; en se dirigeant vers l'Océan, la *Bidassoa*, la *Nivelle* et la *Nive* serpentent dans de fraîches et verdoyantes vallées, d'un charme exquis comme la population qui les habite. Alors se présente le paysage gracieux du *pays basque* avec ses montagnes rondes découpées en vallons multiples, aussi souvent ensoleillées qu'arrosées ; cette région comptant parmi les plus pluvieuses de notre sol français. Aussi *rious*, *arrouys*, *arrioulets* ruissellent-ils innombrables sur des croupes arrondies, couronnées de prairies éblouissantes ou le plus souvent de ces grandes *fougeraies* si caractéristiques pour le pays. De beaux bouquets d'arbres (chênes et châtaigniers), réfugiés dans le fond des vallées, au carrefour des chemins ; des vignes sans doute plus rares et montant moins haut que sur le versant méditerranéen, mais dont les souches basses n'en fournissent pas moins des vins corsés d'une saveur appréciée ; enfin, un grand développement d'herbages et de landes de bruyères pâturées, favorisant l'élevage des bestiaux, notamment celui des moutons, complètent l'attrait d'une région si heureusement douée.

Au voisinage de l'Océan ce sont les mois de septembre et d'octobre qui fournissent le plus grand nombre de très belles journées. Rien n'égale alors le charme que la côte basque peut offrir ; ses promontoires rocheux, blanchis d'écume par les brisants, ainsi que ses baies bien abritées, comme celles de Biarritz et de Saint-Jean-de-Luz, s'y présentent sous des intensités de lumière qui les rendent des plus attrayants. En outre, les vents du N. devenant rares sur cette côte Atlantique, et ceux d'O. dominants arrivant toujours imprégnés des douces effluves salées de l'Océan. la température reste adoucie dans les basses vallées pendant tout l'hiver. D'où la fréquentation de plus en plus accentuée à cette date de stations privilégiées comme Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, et surtout Cambo, cette dernière, baignée d'une atmosphère tiède pendant les plus grands froids de l'année, tirant de son voisinage avec la haute chaîne le grand charme de pouvoir offrir, sous un ciel bleu, le contraste de cimes couvertes de neige avec la tiédeur des belles journées d'hiver.

Le versant espagnol d'ailleurs n'est pas moins bien partagé ; plongé lui-même dans la nappe aérienne de l'Atlantique et subissant son influence, le paysage basque s'y poursuit avec son caractère verdoyant. De toutes parts ruissellent les eaux courantes, et les montagnes ayant perdu par suite la raideur de formes qu'elles ont si bien conservée dans l'E., la différence entre les pentes d'Espagne et celles de France devient ici des plus atténuées. Autre fait non moins marqué : c'est que les premiers affluents de l'Ebre, l'Ega, l'Arga et l'Arégon doivent aussi aux pluies de l'Océan, non seulement leur vigueur, mais de pouvoir communiquer au grand fleuve espagnol cette permanence dans le débit qui lui permet d'entraîner vers la Méditerranée toutes les eaux de ce versant méridional ; une telle continuité d'écoulement n'aurait pu s'établir, comme l'indique du reste un vieux dicton espagnol, si ces rivières étaient soumises au régime méditerranéen.

Glaciers. Etant donnée cette orientation de la chaîne qui la place en travers des vents pluvieux issus de l'Atlantique, c'est naturellement dans l'O. que peuvent se présenter les plus grandes accumulations de neige, aussi bien, d'ailleurs, que les points où elles persistent le plus bas. C'est ainsi que dans les Basses-Pyrénées, on peut voir les cimes du Pic d'Anie (2.506 m.) rester encore neigeuses au mois d'août tandis que depuis longtemps, dans les Pyrénées-Orientales, des sommets beaucoup plus élevés, comme le Canigou (2.785 m.), en sont depuis longtemps dépourvus. Les glaciers suivent naturellement le même sort, le Pic de Balaïtous (3.146 m.), par exemple, en supporte de très beaux, tandis qu'à des hauteurs semblables dans l'Ariège (Pique d'Estats, 3.145 m.), la montagne, très dénudée, ne présente que quelques flaques de neige égarées au milieu des rochers.

Quoi qu'il en soit, les chutes de neiges dans les Pyrénées, en raison de leur latitude, étant nécessairement réduites et l'allure rectiligne des crêtes n'offrant nulle part cette disposition convergente qui favorise la concentration des névés, ces glaciers, très espacés et surtout étroitement localisés dans les hauts massifs du centre, ne parviennent jamais, comme dans les Alpes, à descendre dans les vallées. Accrochés aux crêtes, très crevassés, aussi très

épais et très courts, à ce point souvent d'atteindre en largeur leur maximum de dimension, c'est sous la forme exclusive de *gla·iers suspendus* qu'ils se présentent, et leur plein développement, dans les massifs ou ils se tiennent, se fait de préférence sur les pentes qui se déversent à l'E. ou au N.-E. à l'abri des vents dominants, avec toujours cette particularité que les plus vastes s'étalent sur le versant espagnol. Tels sont autour de la *Maladetta* ceux qui, sur le versant N.-E., de part et d'autre de la *crête des Portillons*, parviennent à atteindre plus de 4 kil. de long (4.500 m. pour le glacier oriental du Néthou), tandis que de petites flaques de névés sans importance tapissent seules les pentes méridionales moins raides du même massif. Mêmes faits à signaler dans la distribution des glaces sur les *monts Maudits* et le *massif des Posets* où l'espace couvert n'est pas moindre de 900 hect.

Sur le versant français, moins bien partagé, au milieu de tous les glaciers isolés et très haut perchés du *Balaïtous*, du *Vignemale*, du *Taillon*, près de Gavarnie, du *Morboré*, du *Pic-Long*, du *Néouvielle*, puis plus à l'E. des *Gourgs-Blancs*, des *monts d'Oo* et de la *vallée du Lys*, un seul, sous le nom de *Grand Glacier* ou de *Glacier de Montferrat*, qui se déverse sur la pente orientale du Vignemale, atteint en longueur ces dimensions de 3 kil. qu'on peut qualifier d'exceptionnelles pour ces traînées de glaces pyrénéennes. Mais ici encore en ne descendant guère au-dessous de 2.200 m., c'est bien au-dessus de la limite des forêts que ce glacier se maintient. La carte de ces anciens glaciers pyrénéens dressée par M. Penck est d'ailleurs bien significative à cet égard (*Die Eiszeit den Pyrenæn;* Leipzig, 1883), et ce qui ne l'est pas moins c'est le tableau comparatif suivant qui résume ses observations :

		Hauteur de la crête	Hauteur de la terminaison inférieure	Longueur des glaciers
		mètres	mètres	kilomètres
VERSANT SEPTENTRIONAL	Glacier de la Saison....	1.740	580	8
	— de l'Aspe........	2.014	410	25
	— d'Ossau..........	2.321	350	40
	— d'Argelès........	2.807	100	55
	— d'Aure...........	2.741	700	32
	— de la Garonne...	2.560	460	70
	— du Salat.........	2.506	420	36
	— de l'Ariège......	2.545	400	62
	— de la Têt........	»	1.650	18
	— du Canigou......	»	330	15
	MOYENNE..................		570	30
VERSANT MÉRIDIONAL	— du Gallego......	2.478	800	45
	— de l'Ara........	2.745	850	40
	— de la Cinca......	2.794	1.000	30
	— de l'Esera..	2.536	1.000	20
	— de la Nog. Pallaresa..........	2.535	920	30
	— du val d'Andorre.	2.685	1.000	28
	— de Carol.........	»	1.350	18
	MOYENNE..................		1.000	30

En moyenne, c'est entre 2.500 m. et 2.400 m. que s'arrête leur extrémité libre, si bien qu'en somme les neiges, les névés et la glace condensés loin de tout regard, dans un seul et même repli de la montagne, y deviennent un *paysage de sommet* qu'on ne peut atteindre qu'après une rude ascension. De plus, si toujours à titre de simple, voire même très forte exception, un des glaciers du *Vignemale*, celui du N., qui pousse d'habitude sa glace jusqu'à 2.250 m., a pu descendre 100 m. plus bas en 1851, depuis lors, d'après les observations de M. Maupré, tous les glaciers des Pyrénées sont en voie de recul.

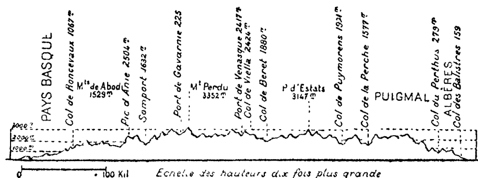
Glaciers anciens. Tout autres étaient les conditions glaciaires dans les Pyrénées à l'époque de la grande extension des glaces pléistocènes. Le versant français, aujourd'hui presque dépouillé de ses grandes neiges, était précisément celui qui en recevant alors la plus grande masse pouvait alimenter les plus grands glaciers. L'extension prise au débouché de ses principales vallées par les moraines et autres formations erratiques — d'ailleurs non moins développées sur tout leur trajet — atteste qu'elles ont été envahies par des coulées de glace de 50 à 70 kil. de longueur, pouvant descendre jusqu'à 400 m. d'alt., tandis que sur le versant S. espagnol, le phénomène beaucoup plus réduit se limitait à des coulées de 30 kil. à peine de long et dont l'extrémité libre s'arrêtait entre 900 m. et 1.000 m. de haut. C'est qu'alors la limite des neiges persistantes se présentait relevée sur ce versant à 300 m. plus haut que dans le N.

Dans les Pyrénées centrales, sur ce dernier versant, alors que de nos jours cette limite se maintient de l'O. à l'E. entre 2.500 et 2.800 m., elle avait subi un abaissement de plus de 1.000 m. Malgré cela, ce qui a toujours manqué aux grandes glaces pyrénéennes, c'est cette franche extension dans la plaine que réalisaient si bien au même moment celles qui descendaient des Alpes. Dans cette dernière région, ce qui caractérise l'extension glaciaire, c'est qu'au moment de son apogée, une véritable calotte glaciaire, résultant de la jonction de ses divers glaciers, parvenait non seulement à couvrir le massif, mais à déborder sur les régions voisines, à ce point que la surface envahie n'était pas moindre de *150.000 kil. q.* avec, par places, l'épaisseur formidable de 1.500 à 2.000 m. Or, dans les Pyrénées, à cette même date, pas trace d'une extension comparable ; le domaine des glaces, limité à l'espace compris entre le *Pic d'Anie* à l'O. et le *Canigou* à l'E., restait en somme bien accentué, comme de nos jours, aux parties centrales de la chaîne. C'était donc une simple exagération des circonstances actuelles, et les glaciers, dans chaque vallée, s'y maintenaient si bien individualisés qu'ils n'arrivaient que très rarement en contact avec leurs voisins.

Mais quand cette circonstance s'est trouvée réalisée, l'influence de cette jonction et surtout de celle de plusieurs glaciers isolés dans le principe, et venant se souder par leurs extrémités inférieures, quand une disposition convergente de leurs vallées s'y prêtait, s'est de suite traduite, comme d'habitude, par une progression notable de leur tronc commun. Telles ont été, sur le versant français, les conditions qui ont permis à l'ancien courant de glace de la vallée de l'*Argelès* de pénétrer assez loin dans la plaine sub-pyrénéenne en prenant la direction du Gave de Pau après avoir si remarquablement poli et strié à Lourdes les roches calcaires de la grotte miraculeuse, ainsi que celles qui servent maintenant de support à la basilique. A cette date, en effet, les champs de névés des cirques de Gavarnie, d'Estaubés et de Troumouse dessinaient, à une hauteur moyenne de 2.800 m., une masse continue, et les grandes glaces qui en dérivaient, après avoir rempli les merveilleuses gorges de Gèdre, du chaos de Gavarnie et de Sia, puis recueilli, dans leur passage à Luz, le large tribut du glacier de Barèges, devenaient déjà, dans ce bassin, un puissant fleuve de glace large d'au moins 4 kil. Obligé ensuite de réduire sa section dans l'étroit défilé de Viscos, et de gagner, par suite, en hauteur, ce qu'il perdait en largeur, son épaisseur atteignait 900 m. quand, à la sortie de ce couloir, se faisait son entrée dans la vallée d'Argelès; région où il était de suite destiné à recevoir, à Pierrefitte, un nouvel affluent rassemblant, cette fois, toutes les glaces qui avaient pris naissance dans les cirques élevés de Cauterets et d'Arrens. Dès lors, le courant principal, démesurément accru par un pareil apport, pouvait prendre, dans la dernière partie de son trajet, ce développement inusité qui, après lui avoir donné comme longueur totale 55 kil., lui permettait à la fin de pousser des lobes dans les petites vallées affluentes dn Gave de Pau qui rayonnent autour de Lourdes.

Pour les mêmes raisons, l'ancien glacier, non moins célèbre, de la *Garonne* s'est étendu du plein centre de ce même versant jusqu'aux pieds de la chaîne, près de Montréjeau, après avoir couvert de ses glaces toute la région de l'ancien *Lugdunum*, aujourd'hui Saint-Bertrand-de-Comminges; ainsi que, et surtout plus à l'E.,

celui bien allongé de l'*Ariège* (62 kil.) Ce dernier, n'ayant pu, dans une situation si franchement orientale,



Lac post-glaciaire de Montréjeau.

descendre jusqu'à Foix qu'à la faveur de la remarquable continuité d'une vallée qui figure parmi les plus régulières de celles qui descendent de la chaîne principale.

Dans l'intervalle de ces grands glaciers, rien dans la topographie n'ayant favorisé pour leur extension un pareil développement, on n'en rencontrait plus que de petits, ramifiés, sans doute, près des crêtes, mais n'ayant jamais pu pousser leurs moraines aussi loin vers le bas que les précédents. Tels sont, dans l'O., marquant le début de cette longue série, ceux de la *Saison* d'*Aspe* et d'*Ossau*, puis, nettement intercalés entre les précédents et pour ainsi dire simplement suspendus aux crêtes, ceux d'*Aure* et du *Salat*. En somme, lors de cette grande phase d'extension glaciaire la continuité du phénomène dans les Pyrénées n'était acquise que le long des crêtes, avec toujours un maximum très accentué en faveur du versant océanique tourné au N. Car, dans la direction inverse, nombreux sont les points où sur le revers des hautes cimes de la Maladetta ou de celles qui surplombent le val d'Andorre ne se présentaient guère que des flaques de glace sans importance. Ailleurs, à l'exception des glaciers orientaux du *Gallego*, d'*Ara* et de *Cinca* qui, profitant de dispositions particulières du sol, pouvaient pénétrer assez loin dans les hautes vallées ou ils débouchaient, les traces laissées par ces anciennes glaces méridionales sont sans doute nombreuses, mais toutes attestent qu'elles sont le produit de glaciers dont la forme courte, épaisse et suspendue devenait, pour ainsi dire, la règle sur ce versant.

Cirques et lacs. Mais cette action glaciaire n'a pas seulement laissé comme traces expressives de ses effets d'usure et de transport ces longues rangées de digues de cailloux frottés, striés et de boue grisâtre, puis de blocs erratiques qui, jointes à de belles surfaces moutonnées, comme celles du port de Venasque, des gorges de Scia et de Gèdre, du pont d'Espagne, près de Cauterets, parviennent, en s'associant si fréquemment, à constituer un *paysage morainique* des mieux caractérisés ; à son extension dans les hautes chaînes et surtout à la forme si particulière qu'elle y a revêtu est due la fréquence à cette hauteur des *cirques* et des *lacs*, c.-à-d. de deux éléments dont les relations sout toujours étroites et qui constituent un des traits les plus caractéristiques de l'orographie des Pyrénées.

Leur caractère commun est de se présenter toujours sous la forme de cavités très creuses, à parois à pic, découpées comme à l'emporte-pièce dans les flancs de la montagne ; puis, au point de vue de la distribution, de s'étager par séries à des altitudes concordantes. dans une zone comprise entre 2.600 et 1.500 m., c.-à-d. entre la limite actuelle des neiges et celle qu'elle occupait lors de la grande extension des glaces ; zone où s'est surtout exercée leur puissante action érosive, aussi le plein développement des accidents en question s'y fait-il toujours de préférence dans le voisinage des neiges persistantes.

A cette hauteur, les cirques prennent le caractère d'un vaste amphithéâtre, ouvert au N. sur le versant français, au S. sur celui d'Espagne, et dont les parois toujours raides convergent vers un fond qui, creusé en pleine roche, marque le début d'une grande vallée *rectiligne* ; car toutes celles qui aboutissent à de pareils cirques perdent, dans leur tracé, l'allure sinueuse habituelle des vallées d'érosion ; aussi bien, d'ailleurs, en travers que leur forme en V initiale, pour prendre, avec celle plus évasée et surtout plus escarpée des gorges glaciaires, cette forte inclinaison du lit, qui, jointe à de fréquentes ruptures de pentes, y détermine la multiplicité des sauts rapides et cascades.

Plus bas, leurs dimensions s'atténuent, mais devenus plus nombreux, les pentes apparaissent trouées par de ces cavités pressées par places les unes contre les autres au point de n'être séparées que par une arête tranchante ; elles marquent, cette fois, le début d'un simple ravin qui se raccorde obliquement avec les vallées et se succèdent régulièrement sur les pentes, depuis 1.900 m. jusqu'à cette alt. de 1.500 m. où cesse toute manifestation glaciaire de cet ordre. Au premier type (*cirques de vallées*) appartiennent les grandes *oules* de Gavarnie, d'Estaubé et de Troumouse, celles non moins célèbres d'Oo et du Lys, aussi bien que les gigantesques chaudières de Panticosa, de Pineda et de Munia sur le versant espagnol, tandis que ceux qui absorbent les pentes du Pic du Midi, de Bigorre se rapportent au second (*C. de pentes*). Tous, petits ou grands, quelle que soit leur position, portent alors, avec leur raideur de formes toujours grandes, leurs roches striées et polies depuis la base jusqu'au sommet, l'empreinte glaciaire des mieux marquées, et cela dans des conditions telles qu'on peut y reconnaître, comme l'a justement fait remarquer M. Penck, que les grands cirques si remarquablement prolongés, sans solution de continuité, avec des vallées où les traces des anciens courants de glace ne sont pas moins développées, représentent dans les hauteurs où ils se tiennent les bassins de réception où s'entassaient les névés qui alimentaient ces glaciers, tandis que ceux des pentes avec leurs ravins annexés deviennent les points d'origine de leurs affluents latéraux où l'œuvre des glaciers suspendus quand, plus indépendants, ils prennent le caractère de bassins fermés, sans écoulement. A noter aussi que ce n'est pas seulement à l'origine des glaciers que de pareilles excavations ont pu se produire, mais en divers points de leur parcours, car la rupture fréquente des pentes qui leur servaient de support, en déterminant leur chute brusque en cascade de serracs, a pu communiquer à la glace un pouvoir érosif lui permettant d'affouiller, au pied d'une pareille chute, même les roches dures, comme cela se passe dans les torrents, mais elles sont alors de dimensions très réduites et ne méritent plus la qualification de *cirques*, au vrai sens du mot.

Enfin, en vertu de cette action, les glaciers deviennent de merveilleux instruments de déblaiement, s'exerçant de préférence, après avoir débarrassé le sol de ses parties désagrégées, à le façonner en petites cuvettes de profondeur modérée, et le granite devient la roche qui, en raison de sa réduction souvent profonde, en arènes meubles faciles à déblayer, se prête mieux à l'établissement d'un pareil modèle ; ainsi s'explique, quand cette nouvelle cause vient s'ajouter aux autres, que la surface de hauts plateaux granitiques, *désert de Carlitte*, *massif du Néouvieille* (Ardiden), peut se présenter trouée comme un crible, et par suite constellée de nappes lacustres, rachetant par leur nombre immense leurs petites dimensions.

En résumé, quelles que soient les causes qui, dans le principe, ont pu donner naissance à ces multiples dépressions, on ne peut méconnaître que toutes doivent à l'action glaciaire leurs caractères actuels. Quand leur profondeur devient telle qu'une influence tectonique préalable doit être invoquée pour l'expliquer, c'est encore cette action qui, en dressant leurs parois, est parvenue à leur donner la forme qui précisément peut mieux la protéger contre les effets ultérieurs du ruissellement, et cela après les avoir préservés contre un comblement qu'elles n'auraient pas

manqué de subir à l'air libre sous l'influence des eaux courantes, si la glace ne les avait pas occupées pendant une aussi longue durée.

Quant aux *lacs* qui s'encaissent curieusement si nombreux, dans cette zone, ils représentent simplement une forme lacustre que peuvent prendre les cirques quand un barrage à l'entrée détermine l'accumulation en arrière des eaux pluviales. Ce barrage peut être rocheux (le seuil présente alors toujours vers l'amont des surfaces remarquablement polies et striées) ou par places, exhaussé par des matériaux détritiques d'ordre morainiques ; dans ce cas, la digue plus étalée peut s'augmenter souvent d'une masse de débris provenant des falaises ébouleuses encaissantes ; les quartiers de roches ainsi tombés peuvent en effet s'y accumuler au lieu de glisser à droite ou à gauche comme cela se produit sur les bosses arrondies des seuils rocheux.

Au premier type appartiennent les lacs de grande altitude, qui, situés dans le voisinage des neiges des hautes chaînes du centre, portent, depuis la base jusqu'au sommet, dans l'encaissement, la marque expressive des actions mécaniques exercées par la glace quand, pesant de tout son poids sur ces régions, elle remplissait toutes ces cavités. Tels sont dans la Haute-Garonne, si bien partagée dans ce sens, les lacs de *Crabioules* (3.059 m.), du *port d'Oô* (2.670 m.), du *Portillon* (2.650 m.) ; au delà de ces monts d'Oô, dans le fond du vaste et si sauvage amphithéâtre que circonscrivent à l'E. les immenses crêtes nues, désolées, d'où descendent les glaciers crevassés Gourgs Blancs, le chapelet de lacs du même nom qui se termine à l'alt. de 2.165 m. au milieu d'une prodigieuse accumulation de blocs granitiques par la grande (40.000 m. q.) et très profonde (107 m.) nappe lacustre à truites de *Caïllaouas;* dans le fond du triste entonnoir qui prend le nom de *Port de Vénasque*, la série également bien encerclée des quatre *Boums* dont le dernier s'encaisse à 2.650 m. Puis, sur le revers espagnol de la crête frontière, dans des régions qui ne sont guère atteintes que par les chasseurs d'izards et de bouquetins, les multiples cavités lacustres qui échancrent si curieusement les pentes méridionales des *Monts-Maudits*. C'est d'abord au pied de la *Maladetta*, un des lacs les plus grands et des plus élevés des Pyrénées, celui de *Gregüña* dont les eaux à 2.657 m. d'alt. ont à engager, dans le fond de leur amphithéâtre, une lutte incessante avec le plus effroyable chaos de pierres branlantes que l'on connaisse ; puis au pied même de la grande rangée des pics du Néthou (*Aneto*) et des Tempêtes qui suit, une succession interrompue de pareils chapelets de lacs s'étageant dans les profondes gorges glaciaires, jusqu'au moment où, dans la Haute-Catalogne, le pays d'*Aran* devient un point singulier dans cette zone lacustre ; non seulement parce que dans les vallées rocailleuses et très pittoresques qui en descendent vers le N. pour se diriger vers le val célèbre du même nom, les lacs se chiffrent par centaines, mais parce que là se présentent les plus vastes nappes lacustres des Pyrénées : l'*Estañ del Mar* (2.225 m.) qui atteint près de 450.000 m. q., et celui plus vaste encore *dels Rious* (2.368 m.). Or ici encore c'est un seuil granitique qui retient les eaux prisonnières dans ces bassins dont la profondeur aussi bien que l'encaissement reste toujours très grand. En plus des dimensions exceptionneles lui permettant d'atteindre comme superficie plus de 50 kil. q., ce dernier offre cette autre exception de donner naissance à une rivière importante capable même, lors des pluies abondantes, d'introduire dans le val d'Aran où la culture est déjà si difficile, des inondations désastreuses. C'est l'état fissuré de ce barrage granitique et l'élargissement progressif par érosion des principales de ces fentes, qui motive cet écoulement actuel des eaux dans l'étroite gorge qui se creuse à son pied et s'allonge entre les crêtes du *Baryadera* (N.-O.) et celles de la *Tuca del Estan* (S.-O.). Anciennement quand la continuité de ce seuil restait complète, le plan d'eau se trouvait si bien relevé que la nappe remplissait tout le bassin, en acquérant, avec une profondeur de 80 m., 3 kil. de long sur 2 kil. de large. Autre particularité de cette même région : c'est la présence, à côté du beau lac de cirque de *Bécibéri* (1.750 m.), d'un petit *lac en travers* à barrage exclusivement morainique ; sous cette forme, en effet, ce dernier constitue un accident pour ainsi dire unique dans ces hautes montagnes, tant y prédominent les grandes retenues d'eau à seuil rocheux. Car même celles du second type où le plan d'eau se trouve relevé par un remblai glaciaire plus ou moins chargé d'éboulis ne s'observent guère qu'à un niveau inférieur.

C'est dès 1.500 m. qu'elles se présentent, localisées sur les pentes dans de petits cirques n'ayant reçu que des glaciers de faible importance : tantôt sous la forme d'affluents latéraux des grandes traînées de glace principales (*lac d'Oncet*, sur la pente méridionale du pic de Midi de Bigorre, 1.600 m. ; *lacs d'Aubert*, au pied du pic du même nom, 1.700 m., etc.) ; tantôt et le plus souvent marquant le point de départ ou d'arrivée de simples glaciers suspendus. Tels sont les petits lacs qui s'échelonnent, en les égayant, sur les flancs des vallées de Luchon, d'Oueil, aussi bien que sur les pentes du pic d'Antenac (1.750 m.) ; et surtout, comme meilleur type de ce genre si développé entre 1.500 et 2.000 m. d'alt. le *lac Bleu*.

A mesure qu'on descend, ces lacs de pentes s'égrènent, puis finalement, au delà d'une petite cavité lacustre, *L. de Bethmalé*, situé, dans la vallée du Lez, à l'altitude exceptionnellement basse de 1.053 m., on n'en rencontre plus trace. Une grande interruption sépare donc ce premier ensemble lacustre montagneux d'une dernière série de lacs, qui, beaucoup plus bas, au pied de la chaîne, se localisent à l'issue des grandes vallées dans des dépressions situées en arrière de moraines terminales dressées à la limite des points atteints par les glaciers lors de leur grande extension. Mais sous cette nouvelle forme d'origine exclusivement glaciaire, les *lacs en bordure* sont si peu nombreux qu'on n'en compte plus que trois sur le versant septentrional : celui de *Lourdes*, si bien barré par l'ancienne moraine frontale du glacier d'Argelès que ses eaux tourbeuses ne peuvent s'écouler dans le Gave de Pau qu'en sens inverse de la pente générale de la vallée ; puis, dans le Bas-Comminges, les deux petits lacs de *Barbazan* et de *Saint-Pé-Dardet*, qui ne subsistent qu'à l'état de lambeaux d'une nappe autrefois bien plus étendue dans le fond d'un bel amphithéâtre morainique dressé en ce point par l'ancien glacier de la Garonne.

Partout ailleurs les dépressions de cet ordre, qui n'ont pas manqué d'être converties en lac après la retraite des grands glaciers pyrénéens, sont maintenant comblées par la tourbe et les alluvions. Ainsi s'explique que cette chaîne soit maintenant si complètement privée sur les bords de beaux lacs allongés comme ceux qui dans les Alpes, à cette même place, ont pu persister grâce, sans doute, à leurs dimensions beaucoup plus considérables et surtout à la jeunesse plus grande de ces montagnes relativement à celles des Pyrénées.

En somme, dans les Pyrénées le phénomène lacustre se trouve franchement reporté dans les hauteurs, sur 800 lacs connus, catalogués avec position géographique bien fixée ; plus des deux tiers s'encaissent dans cette zone d'un millier de mètres environ, qui s'étend entre 1.500 m. d'alt. et la limite actuelle des neiges ; au-dessus, on n'en compte guère qu'une vingtaine, tous gelés ; au-dessous, c'est à moins de cent que se chiffre le nombre de ceux qui s'espacent sur les pentes comprises entre 1.500 et 1.000 m. Tous sont profonds et si bien emprisonnés qu'aucun ne peut donner naissance à une rivière importante. C'est par une cascade que se fait le plus souvent leur écoulement au dehors. Rien n'est alors plus pittoresque que ces grandes chutes qui rebondissent de rochers en rochers. Mais il est juste d'ajouter que cet écoulement peut se faire parfois d'une façon plus complète, aussi moins naturelle. C'est quand l'industrie s'en

empare en ouvrant une tranchée au travers du barrage rocheux pour utiliser la force vive accumulée dans ces nappes profondes en raison de la grande hauteur où elles se tiennent. Mais alors le plan d'eau baisse, et la surface occupée diminue dans des proportions parfois très fortes. C'est le cas, dans les Hautes-Pyrénées, du *lac Caillouas;* du seuil percé de cette immense retenue d'eau (20.000.000 m. c.) sort maintenant un torrent capable de déverser dans les nestes du pays d'Aure 6 à 7 millions de m. c. d'eau après avoir régularisé le débit du canal de Sarrancolin, puis mis en marche sur son trajet une foule de scieries ; comme résultat final, la surface du lac se trouve diminuée d'un tiers.

Région des grands cônes sous-pyrénéens. Plateau de Lannemezan. — Parmi les traits caractéristiques du versant N. pyrénéen figure, sur ses premières pentes, ces placages énormes d'alluvions et de formations erratiques qui, au même titre que le comblement des lacs dans la plaine, témoignant de la puissance énorme déployée par les torrents et les glaciers, donnent la mesure de ce que la chaîne a dû perdre sous de pareilles influences. Or, c'est la simple exagération de cette double action qui donne naissance, en avant des Pyrénées centrales, à ces grands cônes très étalés, d'où rayonnent, en éventail, tant de rivières : les *Nestes* à droite, vers la Garonne; les *Gaves* à gauche, vers l'Adour. Ce sont d'immenses talus de déjections d'origine fluvio-glaciaire, très aplatis, doucement inclinés vers la plaine et si bien collés contre la montagne que leur raccord avec ses pentes raides se fait brutalement, pour ainsi dire à angle droit. Leur surface couverte de blocailles et de débris de toutes sortes offre l'aspect d'une vaste ruine, et c'est par de vraies landes de plantes sèches que se fait leur terminaison dans le N., quand dominent à la base les formations sableuses sur des pentes très adoucies intimement liées aux si plates terrasses alluviales de la plaine sous-pyrénéenne. Les petites vallées divergentes des maigres rivières qui en descendent peuvent seules, avec leur fond plat couvert de prairies, leurs flancs agréablement piquetés de bosquets de chênes ou de hêtres, introduire dans un paysage aussi triste un peu de gaieté ; ce sont aussi les seuls points qui soient habités.

Tel se présente, dessinant dans cette région le principal centre de cette remarquable divergence pour les eaux courantes, le *plateau de Lannemezan.* Son sol dénudé, d'aspect désertique, est parsemé d'amas de gros cailloux quartzeux, et les seules saillies un peu prononcées sont fournies par des blocs erratiques. Ces derniers, faits de granites ou de roches gneissiques empruntées aux massifs centraux des Pyrénées, peuvent atteindre des dimensions considérables. Nombreux y sont aussi les galets à surface polie et striée. Tous ces éléments, dans les tranchées, se présentent emballés dans une terre argileuse rougeâtre, mélangée par places de sables et de graviers, chargée de gros blocs anguleux ou roulés, et prennent, par suite, tous les caractères de ces dépôts fluvio-glaciaires qu'engendrent les eaux courantes issues des glaciers quand elles sont assez actives pour déterminer le remaniement des moraines terminales, mais avec cette particularité que tous ces éléments, très patinés, portent des traces profondes d'altération attestant la grande ancienneté du dépôt. L'épaisseur de cette formation peut atteindre une centaine de mètres; elle repose sur des assises d'une imperméabilité absolue, fournies aussi bien par des argiles miocènes que par des marnes éocènes ou crétacées ; d'où la stérilité si complète du plateau.

Nettement séparé à l'O. des plateaux caillouteux du même type de Ger et d'Orignac par la profonde vallée que l'Arros s'est creusé au travers de cette puissante formation, bien limitée aussi dans la direction opposée par la brusque inflexion qu'ont dû subir à sa rencontre la Neste et la Garonne, ce plateau prend, dans cet intervalle, la forme d'un triangle à base courbe, largement étalée dans le S. et dont le sommet vient se placer contre la muraille pyrénéenne, près du village de Hèches, à l'alt. de 689 m., en y conservant longtemps (6 kil.) l'aspect d'un isthme étroit, large à peine au début de quelques centaines de mètres.

Cette forme si expressive trouve ensuite son explication naturelle dans la belle vue d'ensemble que vient offrir le col de la Coupe sur cette curieuse région au-dessus d'Hèche. A ce niveau, en effet, le plateau de Lannemezan, bien découvert, prend l'aspect d'une plaine alluviale largement étalée dans un bel amphithéâtre de montagnes escarpées au débouché de la vallée d'Aure; et l'on peut, par suite, revoir par la pensée le moment où dans cette vallée une Neste ancienne, singulièrement grossie par les eaux de fonte des glaciers, s'appliquait à déblayer les matériaux des moraines extérieures pour venir les étaler au pied des pentes sous la forme de l'immence cône de déjection torrentielle qu'on a sous les yeux.

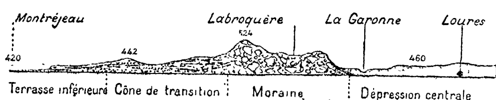
Les mêmes considérations d'ailleurs, peuvent être appliquées aux autres cônes d'alluvions de l'éventail pyrénéen, car tous se rattachent, non moins nettement, à d'anciennes et puissantes manifestations fluvio-glaciaires de l'Adour pour le plateau d'Orignac et du Gave pour celui de Ger. De plus les recherches de M. Boule, à qui nous devons ces remarques intéressantes ont amené cet autre résultat que ces actions devaient être bien anciennes, car elles sont intérieures au travail de creusement exercé par les rivières quand ces régions se trouvaient fréquentées par une faune (*Elephas antiquus, Rhinoceros Mercki*) qui caractérise le début des temps pleistocènes. Elle serait donc pliocène et ce fait coïncidant avec l'existence reconnue par M. Penck, sur ce même versant N. pyrénéen, de diverses nappes d'alluvions, d'âge très différent, montrerait que les mêmes choses se sont passées dans les Pyrénées comme dans les Alpes et qu'il y a lieu d'y reconnaître plusieurs phases d'extension glaciaire distinctes.

Orographie. Passages principaux. Les Pyrénées, avec leurs formes massives et cette condition de muraille épaisse barrant l'isthme hispano-français qui leur est si souvent attribuée, ont de tout temps été considérées comme constituant entre les deux pays qu'elles séparent un obstacle difficile à franchir au point d'isoler la péninsule ibérique du reste de l'Europe. En réalité, si la chose est vraie pour les parties centrales qu'aucune route, sur plus d'une centaine de lieues de long, n'a pu encore traverser, l'obstacle en question n'en est pas moins facile à tourner, car à ses deux extrémités la chaîne s'abaisse au point de fournir à la circulation qu'elle a si longtemps contenue une liberté complète d'accès. C'est le cas dans l'O. des montagnes basques. Leurs multiples vallonnements joints aux profondes échancrures des montagnes d'arrière en Espagne font de cette région au relief très effacé un pays de passage par excellence. Tous les peuples l'ont traversé. Là se firent les invasions des Celtes, des Goths, des Francs de Charlemagne. Au moyen âge, cette voie de pénétration si facile vers l'intérieur de la péninsule était de même suivie par les pèlerins qu'attiraient la renommée de Saint-Jacques de Compostelle. Actuellement, les *cols de Roncevaux* (1.067 m.), de *Velate* (868 m.), d'*Aspiroz* (367 m.) et d'*Idiazabal* (657 m.), sont précisément ceux qui déterminent le principal courant des voyageurs vers l'Espagne. La route de Bayonne à Pampelune suit le premier; le chemin de fer de Paris à Madrid a profité du dernier pour franchir la chaîne ; et cela après avoir longé la crête depuis Guétary jusqu'à Saint-Sébastien pour desservir les gracieuses villes du littoral, puis suivre dans l'intérieur de la montagne, vers Tolosa, la voie que l'Orbe s'y était transversalement frayée.

Dans l'E., à l'approche de la Méditerranée, la montagne ne subissant plus un pareil effacement dans le relief, le chemin de fer de Perpignan à Barcelone est obligé pour la traverser de glisser contre le littoral, en serrant même la côte de très près quand, après l'anse du port Bou, il lui

faut franchir en tunnel les promontoires du cap Cerbère et de Port-Vendres. En même temps, la ligne des crêtes ne se présentant sérieusement entaillée que dans le chaînon très déchiqueté des Albères, un seul col, celui célèbre du *Perthus* (279 m.), peut faire office de voie de pénétration. Dominé par le fort de Bellegarde, ce « pertuis » fait ici partie d'une suite de cluses, couronnées de vieilles tours de guet et de forteresses ruinées (*Tropæa Pompei*, *château des Maures*, etc.), attestant que ce chemin d'Espagne a longtemps servi aussi de ligne d'invasion.

Dans l'intérieur, la grande dépression tranversale de la *Cerdagne* (bassin de la Sègre), si remarquablement poursuivie au N.-E. par celle suivie par la Têt sur le versant français, est bien capable d'isoler sur sa droite en massifs d'apparence distincts du reste de la chaîne *la Sierra del Cadi* (2.535 m.), le *Puigmal* (2.009 m.) et le *Canigou* (2.785 m.); au milieu de cette coupure rectiligne, le *col de la Perche* s'élargit lui-même et s'abaisse assez (1.577 m.) entre les plateaux du *Capcir* au N. et de la *Haute-Cerdagne* au S. pour être traversé par tout un réseau de communications autour du fort français de Montlouis qui en garde l'entrée; mais cette voie, qui permet d'atteindre facilement à Puycerda, la capitale de la Cerdagne espagnole, est



Passages principaux des Pyrénées.

loin d'être internationale, car l'ancien bassin lacustre dont cette ville frontière occupe le centre une fois dépassé, un véritable rempart de montagnes abruptes de 1.000 à 1.500 m. barre si bien la route qu'elle s'arrête brusquement en face de sauvages défilés où le torrent avec un sentier se disputent la place pour franchir un pareil obstacle. Dans de pareilles conditions se présente du reste une seconde route qui plus à l'O., au delà du puissant massif granitique de Carlitte, franchit la crête dans la profonde entaille du col de Puymorens (1.931 m.), car elle aussi, quoique profitant d'une dépression de premier ordre, n'aboutit qu'à la Cerdagne. Finalement, quand on veut sortir de ce bassin, un seul passage reste bien ouvert, c'est la route E.-O. qui, en dessous de Puycerda, profite d'un col de flanc, celui de *Tosas*, ouvert à 1.685 m. au travers du chaînon N.-E. qui relie la Sierra del Cadi au puissant massif du Puigmal pour venir atteindre, dans la haute vallée du Têt, la tête de ligne d'un rameau divergent de la grande voie ferrée du littoral.

A partir de ce point jusqu'au col célèbre, mais aussi très éloigné de Somport — car ce dernier ne s'ouvre dans l'O. qu'au pic de Midi d'Ossau en livrant passage à 1.632 m. au chemin qui relie les plaines du Béarn avec celles de l'Aragon — les Pyrénées, devenues massives, ne se laissent traverser que par quelques sentiers de mulets ou de piétons durs à franchir, voire même inaccessibles pendant la moitié de l'année. Plusieurs causes dominent dans cette interruption si marquée de communications faciles entre les deux versants : 1° Une hauteur plus grande exagérant singulièrement la valeur du relief; si bien que vers la France de belles vallées transversales, bien ouvertes sur les flancs de la haute chaîne, renferment sans doute des stations de grande altitude, mais les vallées qui les drainent n'ont pu encore y pousser leurs eaux de tête jusqu'aux crêtes.

2° La grande élévation des cols ; tous portent ici, suivant leurs dimensions, ces noms de *Ports*, *Portets*, *Portillons*, *Portillets*, qui s'appliquent dans les Pyrénées aux brèches entaillées sur la crête séparative des deux versants ; mais ces « portes » ouvertes à 2.500 m. et même plus entre des saillies ne les dominant que de 200 à 300 m. à peine, sont de simples échancrures, que les neiges d'ailleurs s'appliquent à combler pendant la majeure partie de l'année.

3° Enfin et surtout la structure de la chaîne. Les Pyrénées, en effet, loin de se présenter sous cette forme d'une longue arête flanquée latéralement de chaînons implantés normalement à la direction qu'on leur attribue encore trop souvent quand on les compare à une feuille de fougère, sont essentiellement constituées par une succession de bandes plissées recoupant, suivant une direction E.-S.-E. dominante, l'axe imaginaire de la chaîne, puis reployées vers l'E.-N.-E. quand l'ensemble s'élargit aux approches de la Méditerranée.

Or, nulle part cette disposition oblique des divers éléments du relief pyrénéen, si bien mise en évidence par les deux auteurs précités, n'est si nette que dans les parties centrales; ainsi dès leur amorce dans l'O., se présente, partant du *Pic de Midi d'Ossau* pour aboutir aux sierras espagnoles de *Boumort* (2.074 m.) et de *Port del Compte* (2.342 m.), après avoir croisé la crête, sous la forme du massif culminant du *mont Perdu* (3.352 m.), la plus longue de ces rangées obliques. Elle atteint 160 kil. en ligne droite, en se présentant uniformément faite de calcaires crétacés et nummulitiques, sur la majeure partie de son trajet qui se fait en Espagne. Les suivantes, de nature surtout granitiques, se maintiennent dans les hauteurs, mais sans rien perdre de leur parallélisme ni de leur orientation S.-E. Telle est celle si remarquable qui culmine au centre même de cette zone sous la forme des *monts Maudits* (3.404 m.), après avoir pris naissance au massif de *Neouvielle* (3.092 m.), sur les versants N., et pris fin avec la sierra de *Los Encantados* (2.982 m.) dans la direction opposée. C'est donc sur le versant S. que se fait son plein développement, tandis que la suivante dans les Pyrénées ariégoises, en s'étendant du chaînon de *Crabère* (2.531) au *pic de Carlitte* (2.921), reste essentiellement française.

Entre ces deux rangées s'intercale la très large dépression du *val d'Aran*, et c'est sur la plus abaissée de ces deux bandes anticlinales que se transportent, dans le N. du côté français, la ligne de faîte. Ainsi s'explique l'illusion qui pendant si longtemps a fait croire que les Pyrénées se trouvaient divisées par cette vallée en deux chaînes portant respectivement les noms d'atlantique, et de méditerranéenne suivant leur position. En réalité cette enclave espagnole, que des considérations d'ordre purement politique introduisent sur notre versant français, n'est tout simplement que le plus accentué des intervalles qui s'y interposent entre les diverses rangées obliques du système. Ce recul de la ligne de partage des eaux dans le N., n'est aussi qu'un simple cas particulier du tracé en zigzag que cette ligne doit suivre en passant d'une de ces rangées à l'autre; son rejet, beaucoup plus marqué ici qu'ailleurs, devient l'œuvre de grandes rivières espagnoles, *les Nogueras*. Après avoir pu percer la haute rangée du Sud, elles sont parvenues, en poussant bien loin au delà leurs eaux de tête, à déterminer ce recul progressif de la ligne de faîte qui l'amène maintenant à prendre, vers l'extrémité de la chaîne, une position si excentrique. Nulle part aussi on ne peut mieux constater combien peut devenir grande l'influence prise dans la topographie par des chaînons disposés en travers de ces intervalles en sens inverse des rangées encaissantes. Tels se trouvent à l'extrémité du val d'Arran, allongé suivant une orientation E.-N.-E., le massif de *Piedrafitta* d'où divergent les eaux de la Garonne et de la Noguera Pallavesa ; et surtout un peu plus loin les chaînons granitiques qui, de part et d'autre du val d'Andorre, délimitent en bassin bien circonscrit l'emplacement où se localise la petite république du même nom. Or cette nouvelle direction, également suivie par la profonde dépression de la Cerdagne qui se creuse au pied du dernier de ces chaînons, aussi loin que la grande rangée de massifs (*Sierra de Cadi*, *Puigmal*, *Canigou*) qui la sur-

plombe dans le S., n'est autre que le reflet dans ces hauteurs, du reploiement subi en contrebas par les sierras espagnoles, quand elles se recourbent vers le N.-E., pour envelopper dans le S. l'ensemble des Pyrénées. Alors se présente une frange extérieure de replis successifs engrenés à ce point que leur continuité est à peine interrompue par les étroites et peu praticables gorges des rivières qui les traversent. Disposition enveloppante qui d'ailleurs se retrouve en France, respectée par les érosions, sous la forme expressive du chaînon extérieur des Petites-Pyrénées.

L'expression finale de tous ces redressements c'est donc après s'être ainsi rejoints l'un à l'autre, de se rattacher entre eux comme les plis d'une étoffe qu'une pression irrégulière aurait froissée dans les deux sens ; puis d'affecter dans l'ensemble cette orientation générale vers l'E., faiblement inclinée au S. qui, malgré la complication apparente du relief, donne à sa structure profonde une grande régularité (Schrader et de Margerie, *Aperçu de la forme et du relief des Pyrénées*, *Club alpin français*, 1892).

Géologie. Les Pyrénées, avec leur ligne axiale si complètement dépourvue de dislocations transversales qu'aucune vallée n'a pu encore les traverser, réalisent la condition d'une chaîne simple essentiellement constituée par une zone médiane de terrains anciens, lardée de granites et flanquée de bandes latérales où s'accumulent fortement redressées, les assises sédimentaires plus récentes, secondaires et tertiaires. Sur toute l'étendue du versant français, les couches inclinées vers l'axe de la chaîne sont renversées au dehors avec fréquente résolution des plis en faille plongeant vers le S. Ces mêmes particularités se reproduisant ensuite sur le versant opposé, en sens inverse : c'est une structure en éventail qui se développe dans l'ensemble. Mais la composition des bandes latérales est loin d'être la même sur les deux versants. La position de la zone centrale trace une limite à partir de laquelle la sédimentation, aux diverses époques crétacées et tertiaires, a été soumise dans le N. à un régime très différent de celui du S. ; si bien qu'à une variété dans les dépôts du côté de la France, succède, dans les Pyrénées espagnoles, une uniformité plus grande se traduisant par le développement des calcaires qui donne à leur physionomie actuelle son caractère particulier. Cela suffit aussi pour déterminer la dyssimétrie très marquée des versants.

La répartition très inégale des granites dans l'intérieur de la chaîne mérite aussi de fixer l'attention, car c'est elle qui précisément détermine le contraste, non moins saisissant, qui s'établit entre la façon dont elle se termine à chacune de ses extrémités. Dans l'O., très espacés et nettement séparés de l'Océan par la bande calcaire qui borde immédiatement la côte du golfe de Biscaye, ils ne forment que quelques pointements isolés dont le principal, celui du *Larbour* (montagne d'*Ursouia*, 678 m.), prend dans la structure compliquée du pays Basque le caractère d'un point fixe, contre lequel les plissements ultérieurs sont venus se mouler. Ainsi s'explique la courbe décrite dans le N., autour de ce massif, par les ondulations de terrain près d'Hasparen, puis cette inflexion au S.-O. qui les amène, au delà de Cambo, à dessiner parallèlement au rivage la très pittoresque rangée de contreforts qu'échancrent à peine les petits havres du littoral (Guettary, Saint-Jean-de-Luz, etc.), Après une forte interruption où la bande axiale de terrains primaires, elle-même singulièrement réduite en largeur, reste en quelque sorte limitée à ses termes les plus récents, carbonifères et permiens, les granites, dès qu'on a franchi la vigoureuse saillie d'orthophyre du pic du Midi d'Ossau (2.885 m.), reparaissent largement découverts sur de vastes étendues dans la haute chaîne, au point même d'y fournir une longue série de massifs culminants (La *Néouviele*, le *Balaïtous* avec sa puissante apophyse de *Panticosa*, les *monts Maudits*, etc.) ; mais tous s'alignent au travers des schistes paléozoïques, en traînées discontinues, si franchement obliques à la direction générale de la chaîne qu'ils parviennent finalement, à l'extrémité de cette zone, à prendre, sur le versant français, une position nettement excentrique. Tel se présente, au pied même des Pyrénées ariégeoises, le grand massif granitique de Foix ; et l'effet produit par cette curieuse réapparition des roches cristallines au milieu des assises sédimentaires de la bordure, c'est, avec les dislocations énergiques qui en sont la conséquence, une très notable réduction en largeur des bandes latérales.

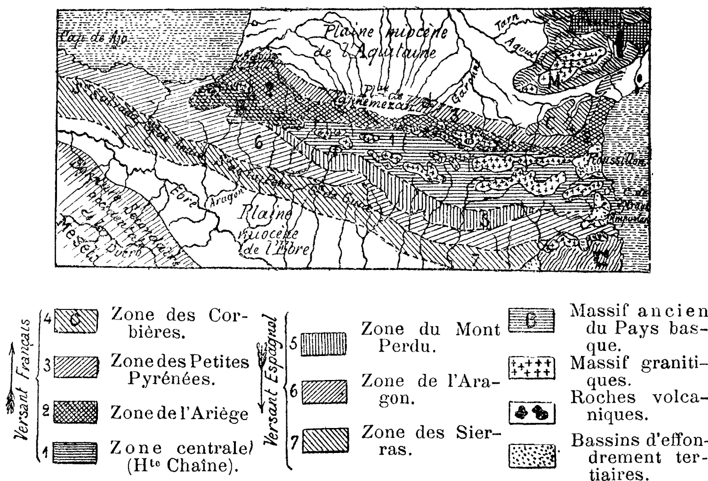
Tout autre est la distribution de ces roches dans l'E. ; non seulement elles s'y localisent exclusivement dans la zone médiane, mais c'est dans cette direction que se fait leur maximum d'extension. Ce qui caractérise essentiellement, en effet, les Pyrénées orientales, c'est que de longs alignements de granite et de schistes cristallins y dessinent deux bandes divergeant à partir d'une ligne placée sur le méridien d'Oléron au point d'y former, avec les terrains primaires intercalés, une sorte de coin dont la base largement étalée vient se placer juste en face du littoral méditerranéen ; c'est aussi l'orientation générale E.-N.-E. de ces bandes et leur tendance, en s'élargissant vers l'E., à s'y relever de façon à présenter, en face de la mer, leurs parties culminantes (*pic de Carlitte*, 2.921 m., au N. ; Le *Canigou*, 2.985 m., au S.). Or, à cette structure est lié un épanouissement progressif des faisceaux de plis pyrénéens à mesure qu'on se rapproche du bassin de la Méditerranée, où finalement la chaîne apparaît brusquement coupée par la mer, comme si elle y avait perdu son prolongement oriental.

C'est ce dont témoignent d'ailleurs expressivement les effondrements qui ont donné naissance aux dépressions jumelles du *Roussillon* et de l'*Ampurdan*. Tous deux, remblayés maintenant par des alluvions, ont été bientôt restitués par les fleuves au domaine continental, mais non sans avoir longtemps fait office de golfes bien abrités où les eaux marines pliocènes sont venues déposer les vases argileuses qui servent maintenant de support aux étangs du littoral. Et cela au moment où dans le voisinage du cirque si bien encaissé de l'*Ampurdan*, les volcans consécutifs d'*Olot* lançaient leurs laves et leurs projections. Ce dernier bassin avec sa ceinture volcanique, s'ouvre au travers de la bande nummulitique externe des Pyrénées, flanquée au S.-E. de conglomérats (*Poudingue de Montserrat*) accumulés en masses énormes contre la chaîne archéenne côtière de la Catalogne, absolument comme ils le sont en France sur la bordure d'une pareille zone, quand elle vient s'appuyer contre le massif ancien de la *Montagne Noire*. Les poudingues sont alors dits *P. de Palissou*, mais leur nom seul est changé car, de part et d'autre, ces puissantes couches de galets et d'argiles rouges associées représentent une formation littorale due à la dégradation par les eaux fluviales et marines, d'une côte soumise à de fréquentes oscillations. Le revers S. de la Montagne Noire, aussi bien que le flanc Nord de la chaîne catalane, représentent donc, avec un pareil flanquement d'anciens cordons littoraux, les deux rivages d'un vaste bras de mer nummulitique mettant en communication directe, sur une largeur de 200 kil., la Méditerranée avec l'Atlantique, et au centre duquel les Pyrénées en pleine voie d'exhaussement ont définitivement conquis dans les airs, à la fin de l'éocène, leur principal relief.

Mais alors, du golfe du Lion il n'était pas question. Sa place était tenue par une grande terre, dont les traces sont encore aujourd'hui bien marquées à chacune de ses extrémités par les deux massifs anciens, symétriques, de la *chaîne catalane* en Espagne, des *Maures* en Provence, et sur laquelle les Pyrénées se poursuivaient au point de parvenir à rejoindre, au delà du Rhône, la bande plissée des Alpes. Le mouvement qui les a dressées a été assez énergique pour que nos provinces méridionales du Languedoc et de la Provence, privées de communication directe

avec la mer, soient soumises à un régime lagunaire ou lacustre. Etat de choses qui a persisté jusqu'au moment où vers la fin des temps oligocènes, l'écroulement de la majeure partie de ce territoire, en déterminant l'ouverture en son milieu du golfe du Lion, a rompu sa continuité.

Quant à cette jonction ancienne des Pyrénées-Orientales avec la Provence, elle est encore bien attestée par cette inflexion, vers le N.-E. qui amène ses avant-monts à prendre une orientation qui se poursuit au loin dans les chaînons cévenols du Minervois et qu'on retrouve au delà du Rhône dans les bandes plissées de la Basse-Provence (Marcel Bertrand, *Ann. de géographie*, VII, 1898). Dans le centre de la chaîne non seulement il en est de même, à son extrémité, pour les *Albères*, mais c'est aussi en prenant cette direction que les granites roses du cap Greue viennent plonger sous les eaux de la Méditerranée ; or juste en face de cette brusque disparition des bandes granitiques centrales, des hauts fonds alignés suivant la même orientation E.-N.-E., sous les eaux du golfe du Lion, rattachent ces plis d'origine pyrénéenne à ceux qui bordent le massif des Maures. Nul fait ne l'atteste mieux que le rivage actuel de la Méditerranée, qui loin de pouvoir être considéré comme traçant la limite de la zone plissée pyrénéenne, devient l'œuvre d'une dislocation ayant entraîné l'effondrement de la majeure partie de la chaîne.



M. Montagne noire. *C.* Chaîne colière de la Catalogne.

Division de la chaîne. Versant français. — D'après les usages géographiques adoptés, les Pyrénées sont habituellement débitées en trois tranches portant respectivement les noms d'*occidentales*, de *centrales* et d'*orientales*, suivant leur position et cela sans que des limites précises soient affectées à chacune d'elles. C'est qu'en effet complètement privées de ces grandes coupures transversales qui dans les Alpes tronçonnent la chaîne en segments distincts, elles se prêtent mal à un pareil mode de division. Mais, dans le sens opposé, leur structure aussi bien que leur mode de développement permet d'y reconnaître, comme l'ont si justement fait remarquer de Margerie et Schrader (*Club alpin français*, 1891, p. 377), un certain nombre de zones longitudinales présentant chacune, aussi bien dans leur composition que dans la nature des dislocations qui les ont affectées, des caractères assez constants, sur de grandes étendues, pour constituer des régions naturelles bien définies. C'est ainsi que du côté français à partir d'une première *zone centrale* (*Haute chaîne*) faite exclusivement de terrains primaires et grands massifs granitiques culminants, on voit se développer successivement du N. au S. :

2° La *zone de l'Ariège* essentiellement composée d'une succession de grands plis parallèles, développés dans les calcaires du jurassique et du crétacé inférieur, avec la remarquable et tout à fait caractéristique réapparition au milieu des massifs cristallins (M. de *Foix;* du *Saint-Barthelemy*, 2.349 m. ; des *Trois-Seigneurs*, 2.199 m. et de *Castillon*, 1.872 m.).

3° La zone des *petites Pyrénées*. Chaînon facile à suivre depuis les Corbières jusqu'à la Garonne, avec saillie bien prononcée due au vigoureux redressement des assises les plus récentes des Pyrénées (crétacé supérieur et nummulitique), contre les massifs anciens de l'Ariège. C'est aussi la zone où les phénomènes d'étirement de couches et de torsions, suivis de décrochements, sont les plus accentués, d'où son relief accidenté et sa réduction, en face de Foix, en une simple série de crêtes escarpées rappelant les *hogbacks* des montagnes Rocheuses (E. de Margerie).

4° La zone des *Corbières*. Pays très disloqué, granitique dans le centre, calcaire ou gréseux partout ailleurs, et tirant la variété très grande de son relief de cette nouvelle et dernière apparition d'un massif primaire, celui de *Monthoumet*, au milieu des assises crétacées et nummulitiques; notamment dans les Corbières septentrionales, où ces couches coincées entre la *Montagne Noire* et ce massif sont des plus tourmentées. A cette influence est due aussi l'apparition, dans ces bandes comprimées, d'une nouvelle direction E.-O. qui communique aux vallées une allure rectiligne qu'on ne rencontre nulle part ailleurs dans les Pyrénées françaises.

Cette zone très limitée s'arrête à l'Aude. Les deux sont sans doute plus étendues, à ce point même pour celle des Petites Pyrénées qu'on peut en suivre la trace jusqu'à l'extrémité atlantique de la chaîne, mais sous une forme si effacée par les érosions que ce sont seulement quelques buttes témoins qui permettent de les suivre dans les prolongements occidentaux.

Versant espagnol. Inversement, du côté de l'Espagne, c'est précisément dans le centre que cette division en zones latérales peut s'observer avec la plus grande netteté; puis, de chaque côté, à mesure qu'on descend, le rôle qu'elles jouent dans l'orographie s'accentue de plus en plus.

1° Là se présente, par exemple, directement appliquée contre les granites et les schistes primaires de la haute chaîne, une première zone essentiellement calcaire, celle du *mont Perdu*, où le crétacé supérieur est porté avec le nummulitique fortement plissé à de grandes hauteurs et qui ne se trouve bien caractérisé qu'entre les Nogueras et l'Aragon Subordan.

2° A ses pieds s'abaisse ensuite une longue bande de grès et de marnes éocènes donnant naissance à la zone plus tranquille et déjà plus continue de l'*Aragon*, car son rôle de zone médiane déprimée, en regard de celles qui l'encaissent, persiste depuis la Catalogne jusqu'à Pampelune.

3° C'est bien mieux quand en dernier lieu on atteint la zone extérieure des *sierras*. Cette suite de festons successifs où le trias, le crétacé avec les poudingues éocènes se présentent extraordinairement plissés, s'engrènent si bien les uns dans les autres qu'ils parviennent à envelopper le système d'une ceinture continue.

Dans tous les cas, si sur chacun des versants le mode de division est le même, il s'en faut de beaucoup que les zones ainsi distinguées se correspondent terme à terme. Aucun trait continu, ni d'une pareille longueur, ne représente en France la zone de l'Aragon et de même celle de

l'Ariège n'a pas de contre-partie en Espagne où nulle part les granites ne surgissent d'une façon aussi excentrique. Seules, les Petites Pyrénées, mais à un degré moindre, peuvent être considérées comme symétriques de la zone des sierras ; elles jouent sur notre versant le même rôle enveloppant et, de part et d'autre, entre les Corbières et la Cordillière catalane, les analogies de position ne sont pas moins grandes. Toutes deux, chacune de leur côté, avec leurs granites et leurs schistes primaires, représentent des fragments des massifs anciens de la bordure tardivement englobés dans la zone des plissements pyrénéens.

Pyrénées Cantabriques. — Les choses se présentent d'une manière bien différente dans l'Ouest. La chaîne, au lieu d'être coupée aussi brusquement, se trouve longée par l'Océan qui en baigne le pied, et c'est sans solution de continuité que les bandes latérales pyrénéennes, notamment celle de l'Aragon, se poursuivent ensuite en Espagne sur le bord du golfe de Gascogne en y prenant, sous la forme de *monts Cantabriques*, le caractère d'une vraie *Cordillère* parallèle au rivage. Ce qui disparaît dans cette direction, ce sont ces intercalations soudaines de hauts massifs granitiques qui caractérisent si bien les Pyrénées proprement dites ; d'où, pour cette zone occidentale, une structure beaucoup plus simple, l'effort vertical qui lui a donné naissance s'étant affaibli au point de ne plus y faire apparaître les roches archéennes de son support cristallin, d'où aussi pour l'ensemble un relief de valeur moyenne où des hauteurs dépassant 2.000 m. deviennent l'exception. Cette circonstance, d'ailleurs, ne se réalise que tardivement dans l'Ouest, quand les terrains primaires absents depuis le pays basque parviennent à de nouveau arriver au jour dans les *Asturies* sous l'influence des refoulements subis par la bande plissée au contact du massif cristallin, très résistant, de la Galice ; alors se produit un changement complet dans l'allure des bandes plissées. Abandonnant l'orientation E.-O. et par suite le parallélisme avec la côte qu'elles avaient si bien conservé jusque-là, elles s'en écartent en se repliant fortement au S.-O. En même temps, de la ligne culminante qui jalonne d'un trait vigoureux cette inflexion en se dirigeant vers la province de Léon, se détachent, droit vers le N., des sierras (*S. de Bañadoiro*) remplissant de leurs rangées parallèles tout l'espace compris entre cette ligne incurvée et la côte. Ces sierras, en complet désaccord avec l'alignement habituel des chaînons pyrénéens, marquent alors la place de plis plus anciens, situés dans le prolongement de ceux qu'ont subi les massifs primaires de la bordure vers la fin des temps carbonifères, et qui ont réussi à se maintenir dans le domaine des chaînes cantabriques, après leur surrection, au point même de venir maintenant affleurer par leur tranche sur la côte, sans avoir rien perdu de leur direction primitive N.-S.

C'est à la rencontre de ces deux sortes d'accidents, plis carbonifères et plis pyrénéens, que cette zone occidentale, qu'on peut qualifier d'*asturique*, doit non seulement sa forme accidentée, mais de présenter cette surélévation de relief qui l'amène à comprendre dès son début, dans le massif des « Pitons d'Europe », les points culminants (*Peñas de Vieja*, 2.665 m., *P. de Prieta*, 2.531 m.) de la Cordillère cantabrique. Nulle autre cause aussi ne saurait expliquer l'apparition soudaine, en son milieu, sur le littoral d'un vigoureux promontoire, le *cap de Peñas*, qu'on s'étonne de rencontrer poussant sa pointe escarpée jusqu'à plus de 10 kil. en mer, alors que partout ailleurs la côte est habituellement droite.

Cette allure rectiligne est motivée par la chute brusque vers la mer de montagnes qui, directement appliquées au S. contre le massif ancien de la péninsule (*Meseta*), plongent si bien vers le N. sous les eaux du golfe qu'elles n'ont pour ainsi dire qu'un seul versant. C'est la dissymétrie habituelle du relief pyrénéen qui se représente développée dans le même sens, mais sous une forme exagérée et due à des causes différentes, car cette chute se poursuivant sous la mer jusqu'aux fonds de 3.000 m., si rapidement atteints près de la côte, devient l'indice certain d'une structure du plissement brusque ou mieux de fracture ; car les lignes de hauteur, aussi bien à l'O. du cap de Peñas, où les côtes tranchent à angle droit les directions structurales, qu'à l'E., où elles deviennent parallèles aux montagnes font directement face à la mer au lieu de lui tourner le dos, comme cela se produisait dans le cas d'un plongement régulier des couches. Il est donc permis d'y reconnaître l'œuvre d'une dislocation intimement liée aux effondrements qui ont déterminé, à la fin des temps tertiaires, l'ouverture tardive de l'Atlantique septentrional.

C'est aussi ce versant qui est le plus érodé. La chaîne cantabrique, exclusivement faite au début de couches crétacées relevées en chaînons tortueux, ne mérite plus sans doute la qualification de grande montagne, mais le relief de sa haute rangée de crêtes à peine échancrée qui vient se coller contre les plateaux de la Meseta est assez puissante et surtout assez continue depuis le pays basque jusqu'à son extrémité asturienne recourbée pour faire office *d'écran* en regard des vents pluvieux. Elle en absorbe à ce point les nuages qu'en arrière le plateau de la Nouvelle-Castille, privé d'humidité, devient désertique ; tandis que ses pentes extérieures, bien arrosées, ruissellent d'eaux vives en tout temps. Toutes les rivières qui en descendent, à l'inverse des rios castillans presque toujours à sec, sont torrentielles et capables avec leurs eaux sauvages d'exercer leurs ravages sur toute l'étendue de leur trajet ; action érosive qui d'ailleurs est singulièrement accentuée par la rapidité avec laquelle ce versant tombe vers la mer. Aussi malgré leur fréquence, toutes restent sans profits pour les provinces cantabres comme voie de pénétration facile dans l'intérieur par navigation fluviale ; et cela même à leur débouché dans la mer, car l'étroitesse de la zone littorale, souvent réduite à une mince plate-forme au pied de la côte escarpée, empêche les torrents de pouvoir s'y développer en rivières paisibles. Leur grande activité se traduit également par ce fait que certaines d'entre elles en marchant à la conquête de la ligne de faîte sont déjà parvenues si près de la crête d'où descendent en sens inverse les rivières du versant méridional qu'on peut prévoir qu'un danger de capture menace ces dernières d'être privées d'une partie de leur cours supérieur. C'est le cas, dans l'O. de Santander, du torrent de Besaya qui, en poussant ses eaux de tête jusqu'au *col de Reinosa* au pied duquel l'Ebre naissant a creusé son sillon, est destiné en pénétrant dans son bassin à s'emparer de son tronçon supérieur, car 2 kil. à peine l'en séparent, et le seuil intercalé n'a pas plus de 18 m. d'épaisseur. Dans tous les cas, le résultat déjà acquis, c'est grâce au tronçonnement déjà opéré successivement par ce torrent de chaînons latéraux, la présence en ce point d'une grande vallée transversale dont profite le chemin de fer de Madrid à Santander pour franchir la chaîne en son milieu et qui a toujours été la grande voie suivie par les Castillans pour atteindre le golfe de Biscaye.

Cet excès d'humidité fait aussi du versant S. des Pyrénées cantabres, une *contrée verte* par excellence. Sauf dans les points où, comme dans les centres miniers de Sommorostro et de Santander, un déboisement à outrance pratiqué par les maîtres de forges a enlaidi le pays, toutes les hauteurs bien garnies de châtaigners et de noyers ombragent les fraîches vallées où de vers pâturages alternent avec les champs d'orge, de lin et de maïs qu'une culture industrieuse a pu établir sur les pentes bien exposées. A cet ensemble de circonstances déjà si favorables pour le développement de la population se joignent une grande richesse en métaux : ainsi s'explique que sa densité soit partout très grande, notamment dans la zone asturique qui devient, avec son relief plus accentué, la province cantabrique que la nature a le mieux favorisée.

Richesse minérales. industrie. — La houille est rare dans les Pyrénées. Cette région, soumise à l'époque carbonifère à un régime tout différent que le massif central,

est bien moins partagée à cet égard, aussi doit-elle lui faire de larges emprunts pour alimenter son industrie. A l'exception du bassin houiller espagnol assez important de *San Juan de las Abedessas*, tous les autres gisements localisés sur le versant français, très réduits et limités à trois ou quatre points exploités, suffisent à peine à la consommation locale ou sont même déjà épuisés, comme celui de Sare près d'Ibantelly (Basses-Pyrénées). Tous d'ailleurs ne renferment que des houilles anthraciteuses appartenant, ainsi que l'atteste leur flore (*Annularia longifolia, Dictyopteris nevropteroïdes, Calamites Cisti, Pecopteris Nestleriana*) aux termes les plus élevés du terrain houiller.

Il en est de même pour les gisements métallifères. Sans doute ces montagnes ont connu comme bien d'autres la fièvre de l'or; des orpailleurs ont pendant longtemps lavé non sans profit avec leurs *grésales* les sables (*balme*) résultant du démantèlement des massifs granitiques, dans les vallées de l'Ariège et de la Garonne. Les *minerais de fer* aussi, notamment dans les Pyrénées-Orientales où se fait leur maximum de développement, ont été très exploités autrefois dans ces petites forges dites à la catalane où le combustible était fourni par les grandes forêts d'alentour; ceux du Canigou sont encore très appréciées pour la fabrication de l'acier, en raison de la forte proportion de manganèse qu'ils contiennent. Dans l'Ariège, les gîtes plus importants de fer carbonaté de *Rancié*, près Vicdessos, peuvent encore alimenter les hauts fourneaux de la région. Le *manganèse* aussi s'y individualise en filons distincts au travers des calcaires dévoniens (*griottes*) à Montels ainsi qu'en plusieurs points des Hautes-Pyrénées, dans les vallées d'Aure et de Louron. Le *zinc sulfuré* s'y rencontre près de Pierrefite. Des minerais de *plomb argentifère* (galène) plus abondants et distribués assez régulièrement dans les diverses parties de chaînes y sont, par places, assez riches pour pouvoir être utilement exploités malgré leur grande altitude (mine de *Bentaillon* à 1.895 m., près de Sentein, dans l'Ariège). Dans les Basses-Pyrénées, à Banca, près de Baïgorry, des gîtes de *pyrites cuivreuses* sont à leur tour capables de fournir 8 °/₀ de cuivre et 200 gr. d'argent par tonne; mais tous ces gisements, aussi souvent abandonnés que repris, ne donnent maintenant aux Pyrénées que peu d'importance au point de vue métallurgique.

Une exception cependant doit être faite en faveur des pays basques de la zone cantabrique, tant y est grand le développement pris par les gîtes de fer et surtout leur qualité. Dans la province de Guipuzcoa, les mines célèbres de *Mondrayron*, après avoir fourni le fer « vernisé » dont on s'est servi pour fabriquer l'acier incomparable der lames de Tolède, sont encore celles d'où sort la majeure partie de l'acier des canons Krupp. En pleine Biscaye ensuite, des montagnes entières sont assez riches en pareil minerai pour déterminer une grande activité commerciale dans les ports du littoral. Tel est celui de Bilbao qui n'est pas seulement le débouché principal de la Castille, mais le principal centre d'exportation pour l'excellent minerai fourni par le célèbre et si vaste centre minier de *Sommorostro* (5 à 600,000 tonnes par an).

Tout autres sont les *marbres*. La richesse aussi bien que la variété de tons qui les ont rendus célèbres est extrême et leur développement est en relation étroite avec celui pris par les calcaires à tous les âges dans les Pyrénées. Exploités de tout temps, notamment par les Romains qui les ont largement employés dans les grands monuments de leur capitale, ils déterminent encore la position sur le versant français de centres industriels actifs. Tel se présente sur l'Adour, à Bagnères-de-Bigorre, le principal d'entre eux à proximité des bandes devoniennes de calcaires amygdalins où se tiennent à Campan, ces belles variétés rouges des *griottes*, qui ont fourni les colonnes du nouvel Opéra; là viennent aussi s'accumuler les marbres statuaires blancs de Saint-Béat, et tous les types si diversement colorés de ces calcaires primaires compact ou saccharoïdes qu'on exploite dans la belle vallée d'Aure si rapprochée. Parmi les plus recherchés figurent le *grand antique* d'Aubert (Ariège), capable de fournir des blocs de grandes dimensions dont on peut admirer l'effet dans le portail de Saint-Marc, à Venise, ainsi que dans diverses parties du Louvre où il a été employé par les artistes de la Renaissance; et surtout le fameux *Sarrancolin* (Hautes-Pyrénées) qui a été si employé dans la décoration intérieure du Trianon et du château de Versailles en raison de la douceur de ses tons jaunes ou roses agréablement nuancés de veines verdâtres et violacées (Frossard, *les Marbres des Pyrénées;* Paris, 1894).

Les terrains secondaires, jurassiques ou crétacés, fournissent ensuite des brèches et des calcaires coquilliers (lumachelle de Lourdes, calcaires à polypiers d'Izeste, etc.). Mais quand on a atteint la base triasique de ces formations, d'autres richesses minérales apparaissent, non moins intéressantes, en raison de leur développement et du rôle important qu'elles prennent dans les régions où elles se tiennent. C'est alors du *gypse et du sel* qu'il s'agit. Tous deux s'associent comme d'habitude dans les marnes bariolées keupériennes. Mais la seconde de ces deux substances ne se présente guère en masses notables que sur les contreforts de la Maine, dans les Basses-Pyrénées, où ces masses salifères très étendues se traduisent par d'importantes salines (Larralde, Villefranque), des puits d'eaux salées (Briscous, Ornas) et surtout par des sources chlorurées hautement minéralisées comme celles qui ont déterminé la position au centre de ce bassin triasique de Salies-de-Béarn, tandis que la première s'isole de préférence en amas susceptibles d'exploitation dans les parties plus élevées de la chaîne (gypse blanc saccharoïde d'*Arnave*, gypse gris pyriteux de *Montbolo*, près d'Amélie-les-Bains, dans les Pyrénées ariégeoises, col de Louvie, mont Bédat, près de Bagnères-de-Bigorre, haute vallée du Salat, dans les Hautes-Pyrénées).

Un point alors digne de remarque, c'est le rôle pris par les affleurements de trias dans la montagne sur le mode de groupement des habitations. Très espacées et localisées par suite des plissements dans de petits bassins distincts, chacun d'eux constitue une sorte d'oasis verdoyante bien cultivée et très peuplée, au milieu des régions désertiques offertes par les affleurements rocheux, dénudés, des terrains primaires encaissants. Tel se présente dans le pays de Soule, à la naissance de la vallée de la Saison, le village de Larrau qui se localise avec toutes les métairies qui en dépendent dans un pareil bassin, tandis que sur toute l'étendue de la zone des grès permiens de son enveloppe, on ne peut rencontrer trace d'habitation. Ch. VÉLAIN.

Flore. L'étude de la répartition des espèces en altitude relative permet d'établir dans les Pyrénées les zones que l'on distingue dans les régions montagneuses :

1° La *zone inférieure des montagnes* qui s'étend au fond des vallées et peut monter jusqu'à des altitudes assez élevées sur les versants situés au S.;

2° La *zone subalpine* ou région des Sapins;

3° La *zone alpine inférieure;* c'est dans cette zone que l'on rencontre les hauts pâturages;

4° La *zone alpine supérieure* qui s'élève jusqu'à la ligne des neiges perpétuelles.

ZONE INFÉRIEURE DES MONTAGNES. — Cette zone commence à la limite supérieure possible de la végétation de l'Olivier, c.-à-d. vers 350 à 400 m. d'alt. et s'étend jusqu'à 800 m. au N. et parfois à 1.250 m. sur les versants exposés au S. Le Chêne à fleur sessile (*Quercus sessiliflora* Sm.) est l'arbre caractéristique de la zone inférieure des montagnes; il constitue, surtout dans les Pyrénées centrales, des bois importants. Dans les Pyrénées orientales, il s'observe plus rarement à l'état de massif; il vient en mélange avec le Châtaignier qui, à cause de la nature siliceuse du sol, est prédominant. Le Châtaignier, rare dans les Pyrénées centrales et occidentales, occupe le 30ᵉ de la superficie dans les Pyrénées orientales, il atteint son maxi-

mum de développement vers 400-600 m. et peut s'élever à 800 et 1.000 m. ; sur le Canigou on en rencontre même à 1.500 m., mais à cette altitude ses fruits n'arrivent pas toujours à maturité. Dans les Pyrénées occidentales, au *Quercus sessiliflora* viennent se joindre le Chêne Tauzin (*Quercus Tozza* Bosc) et le Chêne occidental (*Quercus occidentalis* Ehr) ; ce dernier ne s'observe qu'au voisinage du golfe de Gascogne. Le Chêne-liège (*Quercus suber* L.) est abondant dans les Pyrénées orientales, il s'avance jusqu'à Prades, Céret et même non loin de Montlouis à 700 m. d'alt. Outre les Chênes et le Châtaignier, les arbres à feuilles caduques que l'on trouve le plus communément sont le Tilleul (*Tilia silvestris* Desf.), le Frêne (*Fraxinus excelsior* L.), l'Aulne (*Alnus glutinosa* Gært.), le Peuplier Tremble (*Populus Tremula* L.), le Peuplier noir (*Populus nigra* L.), divers Saules (*Salix caprœa*, *aurita*, *alba*, etc.), le Noisetier (*Corylus Avellana* L.), et dans les régions élevées le Hêtre (*Fagus silvatica* L.) et le Bouleau (*Betulus alba* L.). Le Tilleul est assez commun dans les bois qui couvrent les pentes des basses montagnes, particulièrement dans les vallées d'Aure, de Burbe, d'Hospice et de Lys. Le Frêne se rencontre dans la plupart des vallées et monte dans la région sous-alpine. L'Aulne vit le long des rivières jusque dans les hautes vallées. Les Peupliers ne s'observent que dans les prairies basses. Le Noisetier, très abondant dans toutes les vallées des Pyrénées, peut encore végéter à 1.700 m. d'alt. Le Hêtre forme d'importantes forêts dans les parties élevées de la zone inférieure et vient se mêler au Sapin dans la zone sous-alpine ; c'est entre 600 et 1.200 m. qu'il atteint son développement maximum. La végétation du Hêtre est liée à des conditions d'humidité régulière de l'atmosphère et de fraîcheur du sol, aussi cet arbre vient mal sur les versants chauds des montagnes de nature calcaire. Il existe cependant dans toute la chaîne des Pyrénées, sauf à Montlouis dans un cantonnement où il est remplacé par le Chêne Tauzin. Le Bouleau est disséminé dans toute la zone inférieure, mais il ne forme des massifs un peu importants que dans la région sous-alpine où il s'élève jusqu'à 1.900 m. ; on en rencontre particulièrement entre Lourdes et Bigorre et dans la vallée d'Aure. Les principaux arbrisseaux sont *Myricaria germanica*, *Clematis Vitalba*, *Cerasus Padus*, *Rhamnus catharticus*, *Prunus spinosa*, *Acer campestre*, *Lonicera periclymenum*, *Viburnum Lantana*, *Ligustrum vulgare*, *Rubus*, *Rosa*, *Cratægus Oxyacantha* ,dans les haies ou dans les bois ; *Sarothamnus scoparius*, *Tamus communis*, *Amelanchier vulgaris*, *Hedera Helix*, *Buxus sempervirens*, sur les rochers et les pentes.

Les plantes herbacées ou frutescentes caractéristiques sont : *Helleborus fœtidus*, *Aquilegia vulgaris*, *Saponaria officinalis*, *Hypericum Androsemum*, *Reseda lutea*, *Genista pilosa*, *Cytisus supinus*, *Sedum altissimum*, *Libanotis montana*, *Carlina acaulis*, *Centaurea Scabiosa*, *Inula Conyza*, *Campanula Trachelium*, *Scrofularia canina*, *Origanum vulgare*, *Satureia montana*, *Globularia nudicaulis*, *Rumex scutatus*, *Melica nebrodensis*.

Dans les vallées chaudes, comme à Saint-Béat, on rencontre de nombreuses plantes de la région méditerranéenne : *Rhamnus alaternus*, *Genista Scorpius*, *Jasminum fruticans*, *Phyllirea media*, *Cistus salviæfolius*, etc.

Sur le versant espagnol de la chaîne on trouve un certain nombre de plantes spéciales comme *Sisymbrium, acutangulum*, *Helianthemum glaucum*, *Genista Lobelii* DC, *Eryngium Bourgati*, *Scorzonera graminifolia*, *Andriala integrifolia*, *Valerianella pubescens*, *Euphorbia amygdalina*. L'*Eryngium Bourgati* est en France une plante des régions sous-alpine et alpine ; elle ne dépasse pas 400 m. en Espagne. Le *Genista Lobelii* croît de la région de l'Olivier à la région glaciale.

Zone subalpine. — C'est la zone des forêts de Conifères qui sont surtout représentés par le Sapin blanc (*Abies pectinata*). Les Epiceas n'ont pas prospéré dans les régions où l'administration de forêts en a tenté l'introduction. Les Pins (*Pinus silvestris* et *Pinus uncinata*) sont très répandus dans certaines parties de la zone subalpine, surtout dans les régions les plus hautes de cette zone. Les premiers Sapins se montrent sur les versants N., vers 850 à 900 m. d'alt. ; ils n'apparaissent que vers 1200-1400 m. sur certains versants exposés au S.

Dans les forêts de Sapins se trouvent le Hêtre, le Bouleau, le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* L.), le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia* L.), le Cerisier à grappes (*Cerasus Padus* DC), l'Orme des montagnes (*Ulmus montana* Sm), le Houx (*Ilex aquifolium* L.), l'Arbousier (*Arbutus uva ursi* L.), la Lauréole (*Daphne Laureola* L.), le Rhododendron (*Rhododendron ferrugineum* L.), etc.

Les Hêtres sont mêlés au Sapin dans toute la partie inférieure de la zone ; plus haut, les Sapins deviennent l'espèce dominante. Le Bouleau et surtout les Pins se joignent ensuite et, enfin les Sapins prédominent de nouveau en même temps que les Rhododendrons apparaissent. Les Pins montent jusqu'à 2.200 m. au sommet de Rencluse, mais leurs stations principales se trouvent entre 1.600 et 2.000 m., ils abondent surtout sur le revers espagnol. Une vaste forêt de *Pinus silvestris* est située dans le val d'Aran. Le *Pinus uncinata* forme d'importants massifs sur le Mont Perdu, le Marboré et la Maladetta ; il peuple une partie de la Cerdagne et du Capsir. Le *Pinus Laricio* ne se rencontre guère que dans l'Aragon.

Parmi les plantes très nombreuses qui poussent dans les forêts de Conifères, on peut citer : *Aconitum Lycoctonum*, *Meconopsis cambrica*, *Geranium silvaticum*, *Trifolium alpestre*, *Spirea Aruncus*, *Astrantia major*, *Prenanthes purpurea*, *Arnica montana*, *Cirsium monspessulanum*, *Campanula patula, Veronica urticæfolia*, *Erinus alpinus*, *Betonica alopecuroides*, *Iris xyphioides*, *Asphodelus albus*, etc. Sur tous les rochers on trouve, particulièrement dans les Pyrénées centrales, une Primulacée à fleurs violacées, le *Ramondia pyrenaica* Rich., remarquable par ses feuilles en rosette revêtues d'un épais duvet de coloration fauve doré.

Zone alpine inférieure. — La zone alpine inférieure, qui comprend les hauts pâturages situés entre 1700-2.600 m. environ, est caractérisée par les Rhododendrons et la variété naine du Genévrier (*Juniperus alpina* Clus.). On y trouve également *Rhamnus pumila*, *Rhamnus alpina*, *Sorbus Chamæmespilus*, *Lonicera alpinum*, *Lonicera pyrenaicum*, *Cotoneaster vulgaris*, *Salix pyrenaica*, *Empetrum nigrum*. Tous ces arbustes sont de petite taille, plus ou moins rabougris et souvent étalés sur le sol. Çà et là entre les rochers, surtout sur le versant espagnol, on observe quelques *Pinus uncinata*, *Betulus alba* et *Sorbus aucuparia*. La distribution des végétaux dans la région alpine inférieure est surtout réglée par la plus ou moins grande durée des neiges ; aussi dans certaines localités exposées aux vents chauds du sud, on ne trouve guère que des plantes de la zone sous-alpine et même des vallées inférieures, tandis qu'au pied du port de Venasque par exemple, à 1.400 m. d'alt., il règne une végétation franchement alpine, grâce à l'eau très froide déversée par les glaciers environnants.

Les plantes caractéristiques de la région alpine inférieure sont, en outre des arbrisseaux signalés plus haut : *Thalictrum alpinum*, *Anemone alpina*, *Aquilegia pyrenaica*, *Papaver alpinum*, *Arabis bellidifolia*, *Cardamine alpina*, *Cardamine resedifolia*, *Draba tomentosa*, *Viola cornuta*, *Asterocarpus sesamoides*, *Silene acaulis*, *Trifolium alpinum*, *Oxytropis campestris*, *Dryas octopetala*, *Sibbaldia procumbens*, *Potentilla alchimilloides*, *Alchimilla alpina*, *Rosa alpina*, *Saxifraga muscoides*, *Galium Lapeyrousianum*, *Ho-*

mogyne alpina, Aster alpinus, Senecio Tournefortii, Gnaphalium carpaticum, Leontopodium alpinum, Campanula Scheuchzerii, Vaccinium uliginosum, Primula farinosa, Gentiana nivalis, Myosotis alpestris, Veronica aphylla, Pedicularis verticillata, Plantago alpina, Oxyria digyna, Nigritella angustifolia, Festuca Halleri, Poa alpina, etc. En Espagne, sur la Pena Blanca, on récolte, à 2.200 m., *Orobranche Hænsleri* Rent., *Alyssum diffusum* Duby, *Dianthus cognobilis* Nab. et *Gajea pyrenaica*. Sur la Pena Vieja, à 2.678 m. végètent *Ranunculus castellanus, Helianthemum alpestre, Trifolium Thalii, Plantago brutia* et *Sideritis alpina*.

Certaines plantes ne quittent pas le versant espagnol des Pyrénées et arrivent jusqu'à l'extrême frontière sans jamais la franchir, aussi au Port de Vénasque, sur la Pena Blanca et sur la Maladetta, trouve-t-on un grand nombre de plantes spéciales.

Zone alpine supérieure. — La zone alpine supérieure, appelée aussi quelquefois zone glaciale, s'étend à la base de la région des neiges éternelles et atteint parfois le sommet des plus hauts pics. Elle est comprise, d'après Vallot, entre environ 2.600 et 3.300 m. On ne voit plus d'arbres dans cette zone, mais on y rencontre quelques petits arbrisseaux appartenant à la zone alpine inférieure : *Phyllodoce cerulea, Empetrum nigrum, Salix herbacea, Salix pyrenaica*, etc.

L'espèce caractéristique est le *Ranunculus glacialis ;* avec elle on peut trouver *Draba frigida, Cherleria sedoides, Arenaria ciliata, Artemisia mutellina, Erigeron uniflorus, Androsace pubescens, Gregoria vitaliana, Luzula spicata, Poa laxa* et *Oreochloa disticha*.

Au sommet du Mont-Perdu, à 3.000 m. d'alt., on ne trouve sur les crêtes que *Ranunculus glacialis*, mais dans les couloirs moins exposés on récolte *Leontodon pyrenaicus, Androsace pubescens, Potentilla nivalis*, qui vivent avec des plantes de plaine comme le Pissenlit et le Serpolet.

Un certain nombre de plantes de la région alpine supérieure et inférieure s'observent en Scandinavie et dans les régions arctiques, telles sont : *Ranunculus glacialis, Thalictrum alpinum, Draba Wahlenbergii, Viscaria alpina, Cerastium alpinum, Phaca astragalina, Saxifraga petræa, Erigeron alpinus, Mulgedium alpinum, Arctostaphylos alpina, Gentiana tenella, Gentiana nivalis, Phyllodoce cerulea, Juncus arcticus, Juncus trifidus, Juncus triglumis, Luzula spicata, Lycopodium alpinum*. Ces plantes vivent dans la région alpine des Alpes, sauf cependant le *Phyllodoce cerulea* qui en France est essentiellement pyrénéen.

Centres de végétation. — La végétation des Pyrénées orientales est la plus riche, car on y trouve beaucoup de plantes qui caractérisent le Midi de l'Europe et qui font défaut dans les autres parties de la chaîne. Parmi les plantes de montagne qui y sont particulières, on peut citer *Alyssum pyrenaicum* (Font de Comps), *Atragene alpina* (Canigou), *Cerastium pyrenaicum* Gay, *Sarothamnus arboreus, Saxifraga sedoides, Endressia pyrenaica, Geranium divaricatum, Xatartia scabra* Meissn., *Senecio leucophyllus, Achillea chamæmelifolia* (Val d'Andorre), *Hieracium pumilum, Polygonum alpinum* All., etc. *Saxifraga geranioides, Gentiana pyrenaica* et *Pedicularis comosa*, sont abondants dans les Pyrénées orientales et rares dans les Pyrénées centrales. *Potentilla fruticosa* et *Saxifraga cuneifolia* ne s'observent que dans les Pyrénées orientales et occidentales : il en est de même, comme nous avons vu plus haut, pour le Chêne Tauzin. *Valeriana pyrenaica* est commun aux Pyrénées orientales et centrales. Les Pyrénées centrales possèdent un grand nombre de plantes, en général, rares, qui leur sont propres : *Saponaria cespitosa* (base de la Maladetta), *Arenaria purpurascens* (port de Paillères), *Coronilla rupestris, Ononis aragonensis* (Vénasque), *Vicia argentea* (Castanèse), *Asperula hirta, Aster pyreneus* (Esquierry), *Campanula latifolia, Androsace pubescens, Bartsia spicata* (Saint-Béat), *Nepeta lanceolata, Hyacinthus amethystinus, Passerina calycina* (Vénasque), *Dioscorea pyrenaica* (Gavarnie), etc.

La flore des Pyrénées occidentales ne contient qu'un petit nombre de plantes qui ne se rencontrent pas dans les deux autres parties de la chaîne, ce sont : *Thalictrum macrocarpon* Gren., *Geranium Endressi* Gay, *Erodium Manescavi* Boul., *Iberis Bernardiana* G. G., *Lychnis pyrenaica, Daboecia polifolia* et *Trichomanes radicans. Valeriana tuberosa, Merendera bulbocodium, Allium ochroleucum*, sont communs aux Pyrénées occidentales et aux Pyrénées centrales.

On trouve peu de plantes aquatiques dans les Pyrénées, car les lacs sont presque tous dans les hautes régions. On peut signaler cependant une Crucifère rare, le *Subularia aquatica* L., qui a été recueillie dans les lacs de la haute Ariège, à 1.700-2.200 m. et dans les lacs de Lanoux (Pyrénées-Orientales) situés à 2.154 m. Cette plante est assez fréquente dans les lacs des Vosges.

Comparaison de la flore des Pyrénées avec celle des Alpes. — La chaîne des Pyrénées et la chaîne des Alpes présentent à leurs diverses altitudes des conditions de milieu physique qu'on peut considérer comme identiques, et cependant les plantes dominantes, c.-à-d. celles qui forment le fond de la végétation, peuvent être distribuées d'une façon très différente dans les Pyrénées et dans les Alpes ; elles peuvent même être bien répandues dans une chaîne et faire complètement défaut dans l'autre. Le Pin d'Alep (*Pinus halepensis*), si commun dans les Alpes maritimes, n'existe pas dans les Pyrénées. Le Chêne Tauzin et le Chêne occidental, très abondants dans les Pyrénées occidentales, manquent totalement dans les Alpes. Le Charme, très commun dans les Alpes françaises, sauf dans le S.-E., est pour ainsi dire inconnu dans les Pyrénées : on en rencontre seulement quelques pieds disséminés aux environs de Foix et de Saint-Jean-Pied-de-Port. Le Buis, commun dans les lieux secs et calcaires de la chaîne des Pyrénées où il s'élève jusqu'à 1.600 m. de hauteur (vallée de Vénasque), n'existe dans les Alpes qu'au voisinage de Vorespe (Isère). L'Epicea (*Picea excelsa*), qui constitue l'essence principale des forêts de Sapins dans les Alpes, fait complètement défaut dans les Pyrénées, il en est de même du Mélèze (*Larix europæa*). L'If (*Taxus baccata*) en voie de disparition dans les Alpes, constitue des groupes boisés importants dans les Pyrénées, entre Gavarnie et Panticosa, dans la forêt d'Irati, dans la vallée d'Hospice et à Superbagnère. Le *Rumex scutatus*, cantonné dans la région inférieure des Pyrénées, appartient dans les Alpes aux régions sous-alpine et alpine. Le Rhododendron (*Rhododendron ferrugineum*), caractéristique de la zone alpine dans la chaîne des Alpes, se rencontre souvent mêlé aux Sapins dans les Pyrénées; il est d'ailleurs fréquemment remplacé dans la zone alpine par la Fougère Aigle (*Pteris aquilinq*. L.) et la Bruyère (*Calluna vulgaris* Salisb.), qui s'élèvent rarement à pareille altitude dans les Alpes.

La flore des Pyrénées françaises renferme une centaine d'espèces qui leur sont propres ; elles se rencontrent principalement dans les régions sous-alpine et alpine. Parmi ces plantes, on peut citer : *Alyssum pyrenaicum, Alyssum Lapeyrousianum, Viola cornuta, Reseda glauca, Lychnis pyrenaica, Saponaria cæspitosa, Geranium pratense, Geranium cinereum, Vicia pyrenaica, Sarothamnus arboreus, Potentilla alchimilloides, Potentilla pyrenaica, Angelica Razulii, Eryngium Bourgati, Galium pyrenaicum, Lonicera pyrenaica, Valeriana pyrenaica, Aster pyreneus, Carduus carlinoides, Senecio adonidifolius, Achillea chamæmelifolia, Rhaponticum cynaroides, Gentiana pyrenaica,*

Ramondia pyrenaica, *Veronica nummularia*, *Veronica Ponæ*, *Antirrhinum sempervirens*, *Bartsia spicata*, *Pedicularis pyrenaica*, *Pedicularis comosa*, *Horminium pyrenaicum*, *Teucrium capitatum*, *Passerina calycina*, *Euphorbia chamæbuxus*, *Salix pyrenaica*, *Hyacinthus amethistinus*, *Dioscorea pyrenaica*, *Merendera bulbocodium*, *Fritillaria pyrenaica*, *Lilium pyrenaicum*, *Carex pyrenaica*, *Nothochlæna villea*, *Trichomanes radicans*, etc.

Les expériences de Gaston Bonnier ont démontré qu'il est très difficile de naturaliser dans les Alpes les plantes propres à la flore pyrénéenne. C'est ainsi que le *Viola cornuta* semé dans les Alpes vers 2.000 m. d'alt. s'est localisé dans un terrain où ne se trouvaient pas de plantes alpines et n'a pas pu prospérer dans les prairies voisines où poussait en abondance le *Viola calcarata ;* les essais de naturalisation du *Vicia pyrenaica*, du *Carduus carlinoides*, du *Veronica nummularia* et de nombreuses autres plantes ont absolument échoué. Ces résultats négatifs s'expliquent en partie par la difficulté qu'éprouvent les plantes introduites à soutenir la lutte pour la vie contre les espèces depuis longtemps en possession du sol. W. Russell.

Faune. — La faune des Pyrénées tient à la fois de celle des Alpes et de celle des montagnes de l'Espagne et du Portugal : il est probable qu'elle présente aussi des rapports avec la faune des hautes montagnes de la Sardaigne, mais celle-ci est trop peu connue pour qu'on puisse établir une comparaison entre les deux massifs. Les Mammifères qui habitent les hauts sommets des Pyrénées ne sont pas très nombreux, mais quelques-uns sont très remarquables. Tel est le Desman des Pyrénées (*Mygale pyrenaïca*), petit Insectivore aquatique qui vit dans les rivières et les torrents sur les deux versants de la chaîne des Pyrénées et s'étend, au S., jusqu'en Portugal : il n'est pas connu ailleurs. Les Carnivores sont représentés par l'Ours (*Ursus arctos*), qui constitue ici une variété plus petite et plus pâle que l'Ours des Alpes (*U. arctos pyrenaïcus*). Il est peu redoutable pour l'homme. Les autres petits Carnivores d'Europe se trouvent aussi dans ces montagnes, mais l'Hermine (*Mustela herminea*) est beaucoup plus rare que dans le N. de la France. La Genette (*Genetta vulgaris*) est signalée dans les Hautes-Pyrénées, mais remonte aussi plus au N. dans l'O. de la France.

Le Chat sauvage (*Felis catus*), le Lynx (*Felis lynx*), représentent les Félidés, et sont surtout redoutables pour les poulaillers et les jeunes chevreaux. Le Loup (*Canis lupus*) se montre pendant l'hiver, sortant des grandes forêts pour se rapprocher des villages, et le Renard (*Canis vulpes*) est commun partout.

Les Herbivores sont représentés par le Sanglier (*Sus scrofa*), qui n'habite que les vallées : il en est de même du Cerf et du Chevreuil qui ne s'éloignent guère des grandes forêts. Mais sur les hauts sommets on trouve l'Izard, qui ne diffère du Chamois des Alpes (*Capella rupicapra* ou *Rupicapra tragus*) que par des formes un peu plus grêles (V. Chamois), et le Bouquetin (*Capra pyrenaïca*), que l'on considère comme une espèce distincte à la fois du Bouquetin des Alpes (*Capra ibex*) et de celui de la Sierra Nevada (*Capra hispanica*), auquel il ressemble davantage. On ne le trouve plus que dans certaines régions assez bornées : le massif de la Maladetta et le Mont-Perdu. Les Rongeurs sont représentés par l'Ecureuil, plus foncé ici que dans les plaines, mais semblable à celui des Alpes (*Sciurus vulgaris alpinus*) ; quant à la Marmotte, quoi qu'on en ait dit, elle n'existe plus dans les Pyrénées, bien qu'elle y ait vécu autrefois, car on trouve ses débris dans les cavernes. Parmi les petites espèces, on peut citer le Campagnol des Neiges (*Arvicola nivalis*), qui s'élève jusqu'à la limite où s'arrête toute végétation, et le Campagnol des Pyrénées (*Arvicola pyrenaïcus*), qui vit dans les mêmes conditions, au Pic du Midi et sur d'autres sommets. Le Lièvre ordinaire est remplacé par le Lièvre changeant (*Lepus variabilis*), qui devient blanc en hiver, mais garde le bout des oreilles noires. Il se tient généralement entre 1.800 et 2.500 m. d'alt., mais se rencontre jusqu'à 3.500 m., c.-à-d. à la limite de la végétation. Parmi les Cheiroptères, il convient de signaler le Miniopère (*Miniopterus Schreibersii*), espèce méridionale en Europe, et qui habite les cavernes des Pyrénées.

Les Oiseaux ont peu d'espèces spéciales, mais beaucoup de celles qui émigrent régulièrement au printemps et à l'automne passent ou s'arrêtent dans ces montagnes. Le Gypaète barbu (*Gypaetos barbatus occidentalis*) appartient à une variété occidentale qui se retrouve en Sardaigne. Les Vautours (*Vultur monachus*, *Gyps fulvus occidentalis*) ne s'y montrent qu'accidentellement. Les Aigles et les autres Rapaces sont ceux de l'Europe méridionale. Un grand nombre de Passereaux sont sédentaires ou de passage. Le gibier à plume est représenté par les Tétras (*Tetrao urogallus*), les Lagopèdes (*Lagopus alpinus*), qui se tiennent sur les hauts sommets, et par la Perdrix rouge (*Perdix rubra*), dans les régions cultivées.

Les Reptiles sont ceux du midi de la France, et comme ces animaux redoutent le froid et se cachent pour hiverner pendant la mauvaise saison, ils s'élèvent peu dans les montagnes. Quelques Batraciens sont à signaler : tels sont la Grenouille agile (*Rana agilis*), le Crapaud accoucheur (*Alytes obstetricans*), qui s'élève jusqu'à 1.000 m. dans les montagnes, et surtout un Urodèle, voisin des Tritons, et qui paraît spécial à ces montagnes : c'est l'Euprocte âpre (*Euproctus asper* ou *pyrenæus*), que l'on trouve dans les lacs élevés des Pyrénées. Les Poissons qui habitent ces mêmes lacs, sont des Truites (*Salmo fario*) qui remontent jusqu'à 2.270 m. d'alt.

Parmi les Insectes, il convient de signaler les Coléoptères aveugles (*Trechus* et *Anophthalmus*), qui sont propres aux cavernes des Pyrénées, et que les collectionneurs recherchent avec passion : tels sont *Trechus navaricus*, *Anophthalmus* (espèces nombreuses), *Pterostichus microphthalmus*, etc. Ces insectes sont de petite taille, les plus grands n'atteignant pas 1 centim. de long.

Paléontologie. — On trouve, au N. des Pyrénées, des gisements de fossiles tertiaires très riches en Mammifères d'espèces éteintes indiquant une faune comparable à celle de l'Afrique intertropicale à l'époque actuelle. Tel sont le célèbre gisement des phosphorites du Quercy, près de Caylux (Tarn-et-Garonne) qui est de l'éocène supérieur, ceux de Sansan, Simorre, Saint-Gaudens, qui sont miocènes, et les sables de Montpellier qui sont pliocènes. A cette dernière époque on trouvait au N. des Pyrénées de grands Singes (*Dolichopithecus*, *Semnopithecus*), de nombreux Carnivores de genres éteints (*Hyænarctos*, *Machairodus*), de grands Rongeurs voisins des Castors (*Trogontherium*, *Steneofiber*), des Proboscidiens des deux genres *Mastodon* et *Elephas*, des Ongulés des genres *Hippopotamus*, *Tapirus*, *Rhinoceros*, *Hipparion*, et des Ruminants montrant un curieux assemblage de Cerfs et d'Antilopes, qui n'existe plus aujourd'hui qu'à un moindre degré dans l'Inde ; les Cerfs avaient les genres *Axis*, *Polycladus*, *Alces*, etc. ; les Antilopes *Palæoryx*, *Tragelaphus*, *Gazella;* les Bœufs, *Bubalus*, *Leptobos* et *Bos*.

L'époque quaternaire n'est pas moins intéressante en ce qu'elle nous montre le passage de cette faune à la faune actuelle, telle qu'elle existe encore au pourtour de la Méditerranée. C'est dans les cavernes, si nombreuses dans ces montagnes, que l'on trouve les débris des animaux qui y ont vécu, à cette époque, en même temps que l'Homme. On peut y distinguer deux périodes : l'une préglaciaire ou interglaciaire (Zittel), où prédominent les animaux qui vivent encore dans le N. de l'Afrique (Lion, Hyène, Magot) ; l'autre, plus moderne, période glaciaire, caractérisée par la présence du Renne (*Rangifer tarandus*), habitant actuel des régions arctiques, et qui s'est avancé, sous l'influence du froid, jusqu'aux Pyrénées. Les ossements des animaux appartenant à ces deux faunes se

trouvent souvent confondus dans les cavernes. Nous indiquerons ici les espèces qui ne vivent plus dans les Pyrénées ou sont complètement éteintes.

Le Magot (*Macacus innuus* ou *tolosanus*), qui vit encore sur le rocher de Gibraltar, vivait dans les Pyrénées à l'époque quaternaire. Près de lui on trouve les grands Carnivores de cette époque, l'Ours des cavernes (*Ursus spelæus*) et l'*Ursus priscus*, plus voisin de l'Ours brun actuel; le Glouton (*Gulo luscus*), un des représentants caractéristiques de la faune arctique; le Lion (*Felis leo spelæa*), la Panthère (*Felis pardus antiqua*), un Serval (*Felis Christolii* ou *servaloïdes*), le Chat ganté (*Felis caligata* qui vit encore en Sardaigne ; c'est le *Felis ferus* [*fossilis*] de Serres), l'Hyène des cavernes (*Hyæna crocuta spelæa*), l'Hyène rayée (*Hyæna striata prisca*) et probablement aussi l'Hyène brune (*Hyæna brunnea fossilis*). Outre le Loup, on signale ici le genre *Cuon* (*C. Bourreti*), actuellement exclusivement asiatique. Parmi les Rongeurs, le Castor (*Castor fiber*), qui ne se trouve plus que dans la vallée du Rhône, et la Marmotte (*Arctomys marmotta*) qui n'habite plus que les Alpes. Des débris d'Éléphant paraissent se rapporter d'abord à l'*Elephas antiquus* méridional, puis à l'*E. primigenius* du Nord ; le *Rhinoceros Merckii* et l'*Hippopotamus amphibius major*, appartiennent comme le premier de ces Eléphants à la période préglaciaire. L'*Equus caballus fossilis* se trouve ici comme partout en Europe à cette époque. Les Ruminants sont nombreux : les Cerfs ont le *Megaceros giganteus*, le Daim (*Cervus dama fossilis*), l'Elan (*Alces machlis*) et le Renne (*Rangifer tarandus ;* les Bouquetins, outre *Capra pyrenaïca*, ont une espèce plus grande (*Capra cebennarum*); les Mouflons, qui n'existent plus qu'en Afrique, en Corse et en Sardaigne, sont représentés par une grande race du Mouflon de l'Atlas (*Ovis tragelaphus magna* ou *primæva*). Enfin les Bœufs ont l'Aurochs, vivant encore dans le Caucase (*Bison bonasus priscus*), et le *Bos primigenius*. L'Homme lui-même est représenté, sinon par ses ossements, du moins par les instruments dont il se servait, et par les débris des animaux qu'il tuait à la chasse ou qu'il avait commencé à domestiquer, notamment du Renne. On trouve dans les cavernes des bois de ce Cerf et des lames d'ivoire de Mammouth sculptés par la main de l'homme.

E. TROUESSART.

BIBL. : PATASSOU, *Essai sur la minéralogie des monts Pyrénées;* Paris, 1784, in-4. — Du même, *Mémoires pour servir à l'histoire des Pyrénées et pays adjacents;* Pau, 1815-28. — L. RAMOND, *Observations faites dans les Pyrénées pour faire suite à celles relatives aux Alpes;* Paris, 1789. — Du même, *Reise nach den höchsten französischen und spanischen Pyrenaen;* Strasbourg, 1789, in-8. — Du même, *Voyages au mont Perdu ;* Paris, 1801-3. — F. PASUMOT, *Voyages physiques dans les Pyrénées en 1788 ;* Paris, 1789, in-8, avec cartes. — DRALET, *Description des Pyrénées;* Paris, 1813, in-8. — CHARPENTIER, *Essai sur la constitution géognostique des Pyrénées;* Paris, 1823. — ARBANÈRE, *Tableau des Pyrénées françaises;* Paris, 1828, in-8. — Fr. SOUTRAS, *les Pyrénées illustrées;* Bagnères, 1858, in-4. — D'ARCHIAC, *les Corbières, Mémoire de la Société géologique de France,* 2e série, 1859, t. VI. — ZIRKEL, *Physiog. Schizzen aus den Pyrenäen ;* Ausland, 1867, in-8. — BLEICHER. *Essai de géologie comparée des Pyrénées, du Plateau central et des Vosges ;* Colmar, 1870, in-8. — CAYROL, *Recherches sur les terrains crétacés de la Clape et des Corbières ;* Paris, 1872, in-8. — MAGNAN, *Monographie des Pyrénées et des Corbières,* dans *Mémoires de la Société géologique de France* 2e série, 1874, t. X. — F. SCHRADER, *Etudes géographiques et explorations diverses dans les Pyrénées,* dans *Annuaire du C. A. F.*, 1875-84. — Du même, *Aperçu sommaire de l'orographie des Pyrénées, ibid.*, 1885. — LEYMERIE, *Description géologique des Pyrénées de la Haute-Garonne;* Toulouse, 1881, in-8, avec cartes. — E. WALLON, *Tableau des coordonnées géographiques et des altitudes déterminées dans les Pyrénées, notamment sur le versant espagnol (Aragon et Navarre de 1874 à 1882 ;* Montauban, 1882, in-8. — VIGUIER, *Etudes stratigraphiques sur les formations primaires et secondaires des Pyrénées de l'Aude ;* Montpellier, 1882, in-8. — DEGRANGE-TOUZIN, *les Glaciers Pyrénéens,* dans *Actes de la Société linéenne de Bordeaux,* 4e série, 1884, t. VII. — A. PENCK, *Einteilung und mittlene kammhöree der Pyrenäen,* dans *Jahr.* de la Soc. de géogr. de Munich, 1885, t. X ; 1886, t. XI. — Du même, *la Période glaciaire dans les Pyrénées* (trad. franç. par Brœmer), dans *Bull. de la Soc. d'hist. nat. de Toulouse,* 1885. — GUITEL, *Géologie agricole des Basses-Pyrénées;* Pau, 1887, in-8. — CARALP, *Etudes géologiques sur les hauts massifs des Pyrénées centrales;* Toulouse, 1888, in-8. — DE MARGERIE et F. SCHRADER, *Aperçu de la structure géologique des Pyrénées,* dans *Annuaire du Club alpin,* 1891. — Des mêmes, *Aperçu de la forme et du relief des Pyrénées, id.*, 1892. — E. DE MARGERIE, *Structure des Corbières,* dans *Bulletin des services de la carte géologique de France,* n° 17, 1890. — J. SEUNES, *Recherches géologiques sur les terrains secondaires et tertiaires des Basses-Pyrénées ;* Paris, 1890, in-8. — J. ROUSSEL, *Etude stratigraphique des Pyrénées. id.*, n° 35, 1893.—E. BELLOC, *Notes diverses sur l'orographie et les lacs des Pyrénées,* dans *Annuaire du C. A. F.* et *Assoc. française pour l'avancement des sciences,* depuis 1893.— E. TRUTAT, *les Pyrénées;* Paris, in-16, *Biblioth. scientifique contemporaine,* 1896. — A. LACROIX, *les Phénomènes de contact de la lherzolite et des ophites des Pyrénées, id.*, n° 42, 1896. — Du même, *le Granite des Pyrénées et ses contacts, id.*, n° 64, 1898. — E. MARCHAND, et A. FABRE, *les Erosions torrentielles et suboaériennes* sur les plateaux des Hautes-Pyrénées. Comptes rendus du congrès des sociétés savantes à Toulouse, p. 183-220 ; Paris, 1900.

FLORE.—RAMOND, *Observations faites dans les Pyrénées,* 1789. — P. DE LAPEYROUSE, *Histoire des plantes des Pyrénées;* Toulouse, 1813. — ROUMEGUÈRE, *la Botanique dans le midi de la France.* — RAMOND, *Etat de la végétation au sommet du Pic du Midi de Bagnères,* 1826. — BENTHAM, *Catalogue des plantes indigènes des Pyrénées,* 1826. — TISSERAND, *la Végétation dans les hautes altitudes.* — L. DUFOUR, *Impressions de voyage sur des excursions pyrénéennes,* 1848. — ZETTERSTEDT, *Plantes vasculaires des Pyrénées principales ;* Paris, 1858. — *Session de la Société botanique à Pau,* dans *Bull. de la Soc. bot.*, 1868. — COMPANYO, *Flore des Pyrénées-Orientales ;* Perpignan, 1864. — TIMBAL-LAGRAVE, *Plantes de la Peña Blanca,* 1861. — DEBEAUX, *Herborisations aux environs de Barèges,* 1864. — DES MOULINS, *la Végétation sur le Pic du Midi de Bigorre ;* Bordeaux. — VALLOT, *Guide du botaniste à Cauterets.* — WILKOMM, *Prodromus floræ hispanicæ;* Stuttgart, 1861-93. — ROUY, *Excursions botaniques en Espagne,* 1876. — G. BONNIER, *Quelques observations sur la flore alpine d'Europe.* — JEANBERNAT et TIMBAL-LAGRAVE, *le Massif du Laurenti,* 1879. — Abbé DULAC, *Flore du dép. des Hautes-Pyrénées.* — TIMBAL-LAGRAVE, *Une excursion botanique de Luchon à Castanesc,* dans *Bull. de la Soc. bot.*, 1864. — GANDOGER, *Herborisations dans les Pyrénées,* dans *Bulletin de la Société Ramond à Bagnères-de-Bigorre,* 1883-84. — Gaston BONNIER, *Etude sur la végétation dans la vallée d'Aure,* dans *Revue générale de botanique,* 1890. — Du même, *la Flore des Pyrénées comparée à celle des Alpes françaises,* dans *Comptes rendus Ass. franç. pour l'avancement des sciences,* 1892. — PHILIPPE, *Flore des Pyrénées-Orientales.* — GAUTIER, *Catalogue raisonné de la flore des Pyrénées-Orientales ;* Perpignan, 1898. — J. CALAS, *Essences forestières des Pyrénées-Orientales,* dans *Bull. de la Soc. d'agric. sc. et lett. des Pyrénées-Orientales,* 1893. — *Bulletin de la Soc. Bot. de France,* 1890, 1891, 1894, 1895, 1896, 1899.

PYRÉNÉES (Traité des). Traité de paix signé le 7 nov. 1659, dans l'île des Faisans ou de la Conférence (Bidassoa, frontière franco-espagnole), entre Mazarin pour la France, et don Luis de Haro, pour l'Espagne; ratifié à Toulouse le 24 nov. Il mettait fin à la guerre que Philippe IV, encouragé par la *Fronde* (V. ce mot) et par la trahison du prince de *Condé* (V. ce nom), poursuivait depuis plus de dix ans contre Louis XIV, sa mère Anne d'Autriche et son tuteur et principal ministre Mazarin. Les négociations se prolongèrent pendant quatre mois, employés surtout, au reste, à discuter sur le sort qui serait fait au prince de Condé. L'Espagne renonce à ses droits (éventuels) sur l'Alsace ; elle cède à la France le Roussillon, le N. de la Cerdagne, l'Artois et une grande partie de la Flandre (Gravelines, Bourbourg, Saint-Venant, Landrecies, Le Quesnoy, Montmédy, Damvilliers, Ivoy, Marienbourg, Philippeville). Louis XIV épousera l'infante Marie-Thérèse avec une dot de 500.000 écus d'or, moyennant laquelle il renoncera au nom de sa femme à toute prétention à la succession d'Espagne : le non paiement de la dot l'autorisa par la suite à réclamer cette succession. Le duc de Lorraine, allié de l'Espagne, recouvre ses Etats, et le prince de Condé son ancienne situation.

BIBL. : MARTENS, *Recueil des traités,* à la date.

PYRÉNÉES (Dép. des BASSES-). **Situation, limites, superficie.** — Le dép. des Basses-Pyrénées doit son nom à la chaîne de montagnes qui le sépare, au S., de l'Espagne et

dont il possède en général le versant septentrional, avec quelques poussées au midi sur le territoire espagnol, et quelques reculs au N., par empiétement des « ultramontains » sur le territoire de la France. On peut admettre qu'il porte un nom mal choisi : les Pyrénées ne sont pas *basses* par ici, bien qu'inférieures à celles qui ont valu au département voisin à l'E. son nom de Hautes-Pyrénées ; on ne peut guère qualifier ainsi, autrement que par comparaison, des monts dont la plupart dépassent 2.000 m., et dont beaucoup s'élèvent entre 2.500 et près de 3.000. Il semble que *Pyrénées-Occidentales* eût mieux valu : il aurait eu l'avantage de répondre à celui de Pyrénées-Orientales.

Il est situé tout au S.-O. de la France, et l'un de nos vingt-trois départements maritimes ; son chef-lieu, Pau, est à 816 kil. S.-S.-O. de Paris par chemin de fer, à 650 à vol d'oiseau. Il est compris entre 43°12′53″ et 43°35′34″ lat. N., 2°18′36″ et 4°7′25″ long. O. Il confine à l'O. avec l'Atlantique, qu'il borde pendant 32 kil., abstraction faite des sinuosités tout à fait secondaires, petits caps et petites criques ; au N., il confronte au dép. des Landes, et très peu, tout au N.-E., avec celui du Gers ; à l'E., il a le dép. des Hautes-Pyrénées ; au S., l'Espagne en ses provinces de Huesca (Aragon), Navarre et Guipuzcoa (provinces Basques). Comme frontières naturelles il a la mer et les Pyrénées, un peu de fleuve Adour et de fleuve Bidassoa. Malheureusement, la grande chaîne de montagnes hispano-française ne lui fournit pas tout du long une limite rationnelle, par suite des traités de paix et conventions entre la France et l'Espagne. On peut dire que l'arête de la chaîne, le faîte des eaux entre Adour au N. et Ebre au S., conséquemment entre les bassins de l'Océan et de la Méditerranée, sépare en moyenne les deux nations, mais non pas sans exceptions graves, tantôt à notre détriment, tantôt à celui de l'Espagne. C'est au pic de Mourrous ou Cuje de Palas (2.976 m.) que se séparent les deux dép. des Hautes et des Basses-Pyrénées. A partir de ce pic, la frontière entre les Basses-Pyrénées et l'Espagne suit exactement la ligne de séparation des eaux jusqu'au fameux col de Somport, lieu de passage d'une grande route internationale, et bientôt du chemin de fer d'Oloron à Jaca (soit l'une des lignes directes de Paris à Madrid). Mais, au S.-O. et non loin du Somport, l'Espagne possède les têtes de notre Gave d'Aspe, soit quelques centaines d'hect. qui nous reviendraient de droit ; puis la crête de la grande chaîne s'interpose de nouveau entre les deux peuples, sauf çà et là quelques versants, quelques pâtures : peu de chose ou rien. Mais au delà du pic d'Orhy, la France possède au S. de la tranche des eaux environ 5.200 hect. de la conque natale de l'Irati, sous-affluent de l'Ebre par l'Aragon ; après quoi, c'est l'Espagne qui déborde sur les vallées septentrionales ; elle ne possède pas moins de 21.000 hect. aux origines de la Nive, affluent de l'Adour, et surtout à celles du petit fleuve côtier Nivelle. A l'extrémité occidentale du département, nous ne possédons ni toute la conque de la Bidassoa, ni même la rive droite de ce fleuve, mais seulement quelques kilomètres de son cours inférieur, et sur une rive seulement. La crête des Pyrénées sur la plus grande longueur de la ligne de division d'entre France et Espagne ; une arête secondaire de ces mêmes Pyrénées comme séparation entre les Hautes et les Basses-Pyrénées, de la Cuje de Palas jusqu'au pic de Gabizos ; la Bidassoa pendant 13 à 14 kil. ; l'Adour, puis son affluent, le Gave de Pau, pendant 22 ou 24 : ce sont là les limites naturelles du département, sauf, ici, là, quelque pauvre ruisseau, quelque cime de colline. Partout ailleurs, limites purement artificielles. A grands traits, et en négligeant une infinité de petits crochets insignifiants, les Basses-Pyrénées confrontent à l'Espagne sur 215 kil., à l'Atlantique sur 32, au dép. des Landes sur 162, au dép. du Gers sur 17, au dép. des Hautes-Pyrénées sur 140 : en tout, de 560 à 570 kil. de pourtour. Ligne la plus longue qu'on puisse tirer sur le territoire, de l'O. à l'E., de l'embouchure de la Bidassoa à la limite des Hautes-Pyrénées au delà de Montaner, 144 kil. ; largeur extrême, dans le sens opposé, du N. au S., de la limite du dép. des Landes aux sources du Gave d'Aspe, 90 kil. ; longueur moyenne, 110 kil. ; superficie, 771.200 hect., soit environ 154.000 de plus que la moyenne du département français, laquelle est de tout près de 617.000 hect. : à ce point de vue, c'est le onzième de nos quatre-vingt-sept départements. A noter, comme un reste du passé, non moins que comme une incommode irrégularité administrative, que les Basses-Pyrénées enferment, à l'O. de Montaner, près de leur extrémité orientale, deux annexes des Hautes-Pyrénées, voisines l'une de l'autre : en tout cinq communes, dont trois dans l'enclave du N., deux dans l'enclave du S.

Relief du sol. — Inutile d'insister sur la région pyrénéenne du département, décrite avec tous les détails nécessaires dans l'article général Pyrénées. En somme, ces magnifiques montagnes couvrent, en pays béarnais, les deux tiers méridionaux de l'arr. d'Oloron, et en pays basque, la majeure partie, également méridionale, des arr. de Mauléon et de Bayonne. Approximativement, une ligne brisée tirée de Hendaye (embouchure de la Bidassoa) à l'O. jusqu'à l'entrée de Gave de Pau dans le territoire à l'E., sépare les Pyrénées (au S.) du pays des collines, des landes, des plaines (au N.) ; ligne qui passe à peu près par Saint-Jean-de-Luz, Espélette, Hasparren, Iholdy, Saint-Palais, Oloron, Arudy. *Grosso modo*, une moitié du département revient aux Pyrénées, l'autre moitié à la région basse, relativement plane.

Nous disons : relativement plane, très relativement même, et, en réalité, il n'y a d'autre plaine en Basses-Pyrénées que celle des Landes du Pont-Long ; tout le reste est vallées, vallons et surtout coteaux généralement très abrupts.

De même que vers l'orient, au N. du coude de la Neste, commence le plateau de Lannemezan, par plus de 600 m. d'alt., de même, au N. du coude du Gave de Pau, vers l'occident, commence un plateau analogue, moins élevé, beaucoup moins vaste, qui n'a pas encore de nom accepté de tous : d'aucuns l'ont appelé *plateau de Ger*, d'après un village près duquel, par 400 m. environ d'alt., il a ses premiers plissements divergents, à côté d'un champ de tir à canon où vient s'exercer la garnison de Tarbes. — Ger est tout près du dép. des Hautes-Pyrénées, à une dizaine de kil. au N.-N.-E. de Pontacq. — On pourrait aussi le désigner comme *Plateau de Lourdes*, parce que c'est non pas à Lourdes, mais près et au-dessus de Lourdes, que se lève son massif de début, haut de 560 m. Quoi qu'il en soit, de ce bloc de coteaux compris entre les gorges profondes du Gave de Pau (au S.) et la vaste plaine d'Ossun-Tarbes (à l'E.), des dos de collines se dégagent, qui s'écartent de plus en plus, à la façon des branches d'un éventail, vers le N.-E., le N., le N.-O. Ces collines caillouteuses, boueuses, vieux diluvium, pressent des vallons profonds, descendus par des ruisseaux sans abondance qui finissent par s'unir en riviérettes d'une eau lourde, rare en été, toutes tributaires ou sous-tributaires gauches de l'Adour, tandis que les tristes courants issus du plateau de Lannemezan, convergent tous, sauf un (le Bouès), vers la rive gauche de la Garonne. Mais si les cours d'eau de ce pays, qui, dans l'ensemble, a pour nom la *Chalosse*, ne sont ni grands, ni beaux, la contrée a quelque grandeur et beauté, par la hauteur, la raideur des collines et la vue splendide qui se déroule de leurs cimes sur tout le Béarn jusqu'aux Pyrénées dentelées. « Ce premier gradin des monts sous-pyrénéens est un déroulement de coteaux plantés de vignes et de bouquets de chênes séparés par de grands ravins qui se couvrent de maïs, de froment, de fourrages, avec bois et petites forêts ; à chaque pas, des villages, des hameaux, de petites maisons de campagne » ; il y a de l' « Arcadie » dans cette région d'argiles, de marnes, de sables et de cail-

loux. Ladite Chalosse ne se borne pas aux Basses-Pyrénées, elle se poursuit au N. sur le territoire des Landes, et, en somme, elle va de la vallée du Gave de Pau à la plaine de l'Adour.

Parmi les riviérettes de la Chalosse béarnaise, il en est une qui porte le nom de Luy de Béarn, par opposition à un Luy de France voisin. Ce cours d'eau, qui passe au N. de Pau comme au N. d'Orthez, roule son flot d'eaux argileuses dans la *Lande du Pont-Long*, ou plutôt borde cette lande au N., au pied même des coteaux les plus méridionaux de la Chalosse. Le Pont-Long, plan d'argiles, de tourbes, de silices, terre point fertile, avec lagunes allongées de nulle profondeur et rus sans puissance autrement qu'en longues pluies, étendait autrefois ses bruyères, ses marais, ses bois, de Pontacq à Dax; la culture lui a repris presque tout ce long trajet, et son nom ne lui reste plus aujourd'hui que jusqu'au N.-E. de Lescar, vers Mazerolles : là, le val du Luy de Béarn s'étrécit et le Pont-Long devient le *Soubestre*, qui se termine au N.-E. d'Orthez, vers Sault de Navailles; mais, à dire vrai, les gens du pays ne connaissent guère et n'emploient pas ce terme de Soubestre : pour eux, c'est Pont-Long et rien que Pont-Long, aussi bien au pied d'Arthez et de Morlanne, jusque vers Haget-Aubin, que dans la banlieue de Pau ou aux environs de Morlanne. Par un phénomène assez curieux, les landes de ce fonds diluvien n'appartenaient pas à ses habitants eux-mêmes, d'ailleurs rares, ou à ceux des collines du double rebord, mais bien aux lointains Ossalois (gens de la vallée d'Ossau), qui en utilisaient les touyas ou bruyères et les pâtures.

Sur la rive gauche du Gave de Pau, faisant de loin vis-à-vis au Pont-Long, de hautes et belles collines se succèdent vers l'O., au N. de la montagne, séparées, comme celles de la Chalosse, par de très profondes vallées; et, comme en Chalosse, de leurs cimes, vue merveilleuse sur les Pyrénées, moins confuses parce qu'elles sont plus voisines. De plus en plus dominatrices à mesure qu'elles montent vers le S.-E., dans le sens contraire à la pente des gaves, elles ont 150 à 200 m. entre Orthez et Sauveterre, 200 à 300 entre Artix et Oloron, 300 à 400 entre Pau et Oloron, et 500 à 600 entre Pau et Arudy. La vraie forêt en a presque partout disparu, mais elles sont restées très bocagères avec vallons d'une exquise fraîcheur et très sinueux ruisseaux souvent gonflés par les pluies d'un humide climat. Au delà du Gave de Pau, il en est de même entre le Gave d'Oloron et celui de Mauléon, et jusqu'à la Bidouze, et même au delà de cette rivière, qui n'est que peu béarnaise, et est surtout basquaise, comme aussi le Gave de Mauléon : partout des arbres, des prairies, des maïs; et en bas, de charmants recoins; en haut, d'amples horizons barrés par la Pyrénée; partout aussi des brandes et bruyères autour des villages, qui n'augmentent pas leurs champs de maïs, leurs blés, leurs vignes, par suite de la stagnation, voire, çà et là, du recul de la population que décime une expatriation disproportionnée vers l'Amérique du Sud (la fécondité des familles étant restée jusqu'à ce jour des plus grandes en France).

A l'O. de la Bidouze, landes et brandes prennent en maints lieux le dessus sur prairies et cultures, dans les pays de *Mixe*, d'*Arberoue* et autour d'Hasparren ; les *Landes de Mixe*, au S. de Bidache, s'allongent entre la Bidouze et son affluent g. le Lihoury : des bandes de Bohémiens y campent souvent; les *Landes d'Hasparren*, au N. de la ville homonyme, vont de la Joyeuse ou Aran à l'Ardanavia, de la Bastide-Clairence aux collines qui dominent la rive droite de la Nive à Cambo. O. Reclus.

Géologie. — Généralités. — Le dép. des Basses-Pyrénées est constitué schématiquement au S. par une région élevée, montagneuse (chaîne pyrénéenne), comprenant les formations anciennes (terrains cristallophylliens, siluriens, dévoniens, carbonifères). Un massif granitique, celui d'Ursouai, est situé sensiblement à l'extrémité O. de ces collines. Le trias existe en d'assez nombreux points (Saint-Jean-Pied-de-Port, N. du bassin de la Rhune, etc.). Il est presque partout en relation avec des pointements ophitiques.

Le jurassique constitue une bande O.-E., qui longe les formations primaires sur lesquelles est appliqué le crétacé inférieur.

Le crétacé inférieur forme d'assez grandes étendues dans le Béarn et dans toute la partie méridionale du département.

Le crétacé supérieur affleure le long de la région comprise entre la chaîne pyrénéenne proprement dite et le gave de Pau. Il forme une série d'anticlinaux de direction N.-O.-S.-O., puis N.-O.-S.-E, c.-à-d. suivant grossièrement la direction de l'Adour.

L'éocène montre un beau développement aux environs de Pau et de Bayonne, mais ses affleurements sont assez limités, de même que ceux du miocène.

Le quaternaire s'étend sur d'assez vastes espaces. Toute la région des filons comprise entre le gave de Pau et l'Adour est formée par des alluvions quaternaires ou, au pied des Pyrénées, par des couches morainiques plus ou moins remaniées. Les rivières qui se jettent dans l'Adour forment un immense éventail au milieu du quaternaire.

Stratigraphie. — Le *terrain primitif* offre une faible extension géographique. Il constitue le massif d'Ursouai, au S. d'Hasparren et comprend principalement des gneiss et des leyptinites à la base. La partie supérieure est formée par une série très complète de micaschistes granulitisés, d'amphibolites, de gneiss amphiboliques et pyroxéniques. — Le Pic du Midi d'Ossau se trouve compris dans cette formation qui s'étend jusqu'aux Eaux-Chaudes et qui est percé de nombreux filons de granulite.

L'*archeen* s'étend sous forme d'une bande de largeur variable, au S. du massif d'Ursouai. Il comprend les calcaires saccharoïdes du pays de Labourd que Charpentier considérait jadis comme appartenant au terrain primitif. La série des calcaires de Louhossoa, riches en mica vert et en graphite, est également rapportée à ce terrain qui renferme en abondance des minéraux variés : fluorine, pyrite, amphibole blanche. Ces sédiments sont traversés par des filons de pegmatite à tourmaline qui se transforme en kaolin.

Le *précambrien* existe en quelques points au S. du massif d'Ursouai. Il est constitué par des phyllades verts satinés et des schistes micacés offrant quelques empreintes fossiles.

Le *cambrien* paraît représenté par des schistes ardoisiers, des quartzites et des conglomérats sans fossiles, qui s'étendent le long de la frontière espagnole depuis les Eaux-Chaudes jusqu'à Fondary et au S. de Louhossoa.

Le *silurien* a été signalé en mains endroits sous forme de calcaires à encrines et de schistes ardoisiers. Par places, des schistes carburés sont intercalés dans ces calcaires qui renferment quelques fossiles, notamment des empreintes de Trilobites, de Graptolites et se relient avec la même formation des Hautes-Pyrénées où elle est beaucoup plus complète et mieux développée. Ce terrain constitue un large ruban s'étendant depuis Sainte-Engrace jusqu'au delà des Eaux-Bonnes.

Le *dévonien* est relativement développé au point de vue géographique. Il forme une sorte d'auréole au S. des formations primitives et siluriennes d'Ursouai, vers Bidarray. Un deuxième îlot s'étend vers Artegny et se relie avec la traînée qui se prolonge au N. de Sainte-Engrace vers Laruns et au N. des Eaux-Bonnes. Toute la région du pic d'Anien et d'Urdes est constituée par le même étage. Le dévonien inférieur comprend une série de calcaires et de grauwackes bien développés aux environs de Laruns où ils renferment des Spirifères, des Polypiers et des *Atrypa*. Au col d'Ambisqua, on a recueilli dans ces calcaires : *Rynchonella subwilsoni*, *Leptæna murchisonæ*, *Athyris*, etc. A Lescuns, il comprend des schistes gris et des calcaires renfermant : *Spirifer Pellicoi*,

Phacops, *Pleurodictyum* et des *Cryphæus*. Dans la vallée d'Ossau, le dévonien moyen est représenté par des calcaires à *Spirifer cultrijugatus* et des schistes à *Phacops*.

C'est également dans la vallée d'Ossau et dans la vallée d'Aspe que le dévonien supérieur acquiert un grand développement. Il y est formé par des calcaires griottes très variés à *Tornaceras amblylobum* surmontés par des calcaires schisteux à *Spirifer Verneuilli*, couronnés par des calcaires à Polypiers. Dans toute cette région pyrénéenne, de même que dans l'Ardenne s'étaient édifiés des récifs dans les mers du dévonien supérieur.

Le *carbonifère* se montre au S. du dévonien supérieur, dans les vallées d'Aspe et d'Ossau. Il est constitué à la base (dinantien) par des calcaires variés, blancs et des marbres griottes (marbres de Laruns) à Polypiers et à *Amplexus coralloïdes*.

L'étage forme également d'étroites bandes vers la frontière espagnole où il est encadré par le dévonien (Estereneuby, Saint-Etienne-de-Bigorre). On ne connaît pas le westphalien.

Les rares gisements de houiller se trouvent dans la région de la Rhune et au pic d'Ibantilly. La flore de ces petits bassins serait stéphanienne. On y a trouvé, en effet, *Calamites cisti*, *Dictyopteris nevropteroides*, *Annularia longifolia*. La houille est intercalée au milieu d'une grauwacke schisteuse noire passant à des poudingues.

Le *permien* offre une plus grande extension que le carbonifère. Il affleure également dans le bassin de la Rhune, de Saint-Etienne-de-Baigorry et suivant une zone qui se prolonge au N. de Sainte-Engrace. Il est principalement constitué par des grauwackes, des conglomérats rougeâtres, des schistes ou argilolites bariolés, surmontés de poudingues à gros éléments très puissants.

Le *trias* possède un cachet assez spécial dans toute la région pyrénéenne, principalement dans les Basses-Pyrénées. Il affleure dans le bassin de la Rhune et forme des bandes qui longent la formation primaire du massif d'Ursouai et s'étend dans la direction de Saint-Jean-Pied-de-Port vers Larran, au N. d'Accons et de Laruns. Il apparaît en outre en maints endroits au milieu de terrains secondaires et tertiaires sous forme d'îlots plus ou moins développés, à Salies-de-Béarn, au S. de Bayonne, Bassussory, et en plusieurs points au milieu du crétacé. — Presque partout il est en relation avec des pointements d'ophites.

Au N. de la Rhune, le trias inférieur est constitué par des poudingues à galets impressionnés, surmontés de grès bigarrés devenant micacés à leur partie supérieure.

Le trias moyen est formé par des calcaires à *Lingula tenuissima*. A la Rhune, les grès bigarrés sont surmontés par des argiles feuilletées versicolores qui sont peut-être keupériennes.

Tous les affleurements de marnes bariolées, gypseuses et souvent salifères de la région sous-pyrénéenne qui occupent l'axe de plis anticlinaux et de cassures transversales postnummulitiques sont attribués également au trias supérieur et sont en rapport avec des roches ophitiques. Fréquemment les marnes gypsifères et salifères renferment des nombreux cristaux de quartz bipyramidé et des intercalations de dolomies. Peut-être ces affleurements du trias lagunaire sont-ils un facies du muschelkalk et ne doivent-ils pas être distraits du keuper.

A Salies-de-Béarn, les sondages ont montré que le trias était constitué par des grès bigarrés, des marnes salifères, recouvertes par des marnes bariolées, du gypse et des calcaires magnésiens.

Les nombreuses sources thermales de la région pyrénéenne sont en relation avec ces dépôts lagunaires, aussi sont-elles salées.

Le *jurassique* des Basses-Pyrénées est le plus complet de toute la chaîne, il forme des îlots vers Cambo, Hasparren, et une bande N.-O.-S.-E. aux environs de Saint-Jean-Pied-de-Port. Une autre bande E.-O. longe la région primaire jalonnée par les affleurements de sel et l'ophite, dans la direction de Laruns. L'infra-lias se présente sous forme de calcaires noirs à *Actæonina fragilis* (Saint-Jean-Pied-de-Port). Le lias en est formé par des calcaires marneux et des marnes schisteuses à nombreuses Bélemnites avec *Am. ibex*, couronnées par des calcaires à *Pecten æquivalvis*, *Rhynchonella tetraedra* (vallée d'Aspe, Saint-Jean-Pied-de-Port, Cambo). Le toarcien est constitué par des marnes et des calcaires marneux assez riches en fossiles à *Am. bifrons*, *Am. serpentinus* et *Am. aalensis* ainsi qu'un certain nombre de formes caractéristiques du lias italien. Ce sont des calcaires et des marnes qui constituent le bajocien. On y a recueilli : *Am. murchisonæ*, *Am. subcoronatum*, *Ancyloceras annulatum*. Le bathonien (90 m.) est mal représenté par des calcaires schisteux à Belemnites. Vers Hasparren et Epelette cette formation est recouverte par des calcaires marneux pyriteux (150 m.), à *Belemnites hastatus*, *Am. anceps*, *Am. hecticus ;* 80 m. de calcaires noirs, pyriteux, les surmontent : ils sont peu fossilifères (quelques Bélemnites). Le jurassique supérieur est surtout formé par des calcaires marneux, dolomitiques, sans fossiles.

Le *crétacé inférieur* débute par une série d'assises dont la composition pétrographique est variable, et que l'on rapporte à l'*aptien inférieur* dans le Béarn, à Casseber, à Araucan, ce sont des calcaires construits marmoréens passant à des calcaires à entroques qui forment la base du cet étage. Ces calcaires renferment des Polypiers, des Spongiaires, des Brachiopodes, montrent des intercalations de récifs à *Toucasia carinata*, *Horiopleura*, Echinides et Brachiopodes, et ont pour équivalent latéral des calcaires marneux à foraminifères (*Orbitolina conoidea* et *discoidea*).

Cet ensemble passe à des calcaires construits ou bréciformes avec coquilles roulées, riches en Brachiopodes, Polypiers et foraminifères à *Ter. moutoniana*, *Ter. sella*, *Rhynch. lata*, qui sont surtout développés dans le pays basque (Cambo).

Toute la formation est surmontée par une série de couches puissantes de 250 m., formées par des marnes noirâtres, souvent micacées, avec des calcaires entroques et des calcaires marneux. Ces assises se montrent aux environs d'Orthez, de Sainte-Suzanne, de Rebenecq et renferment une faune assez riche : *Am. Deshayesi*, *Am. Dufrenoyi*, *Am. Martini*, *Bel. semicanaliculatus*, *Ostrea aquila*, *Plicatula placunea*, etc. Le gault, de même que l'aptien, est en partie récifal. On observe trois facies dans cet étage : au S. de Bayonne, etc. : 1° un facies corallien à *Horiopleura Lamberti*, *Polyconites Verneuili*, *Radiolites cantabricus*, *Toucasia Seunesi*, *Ter. sella*, Echinides, Bryozoaires, Brachiopodes, Polypiers foramifères, et une série d'algues calcaires (lithothamniun). — 2° Un facies vaseux marnocalcaire, à *Am. Beudanti* et *Am. mayori*, bien développé aux environs d'Orthez. — 3° Un facies arénacé (grès) et *Am. mayori* et des marnocalcaires gréseux à *Nucula bivirgata*, affleurant à Laduch, Sainte-Barbe. Ces différents facies sont des plus intéressants. Ils ne sont connus que depuis ces dernières années.

Le *crétacé supérieur* constitue une série d'anticlinaux plus ou moins parallèles affleurant au milieu du tertiaire.

Le *cénomanien* offre également deux facies différents au point de vue pétrographique et paléontologique. A Orthez il est représenté par une formation gréso-sableuse (flysch) et par des marno-calcaires, des calcaires à silex (Bidache), à *Orbilolina concava* passant à des calcaires blanc jaunâtre, crayeux, oolithiques par places, pétris d'orbitolines, accompagnés de *Monopleura*, *Caprina adversa*, *Toucasia lævigata*, *Radiolites foliaceus*. Le *turonien*, beaucoup moins fossilifère, comprend des calcaires homogènes, crayeux, pauvres en fossiles, caractérisés par *Biradiolites lumbricalis*, *Hippurites*, etc. Entre les Eaux-Chaudes et le

pic de Ger, ce sont des calcaires marmoréens, bariolés, à Polypiers, *Hippurites giganteus*, *Sphærulites*, *Plagioptychus*, qui constituent le turonien. Aux Eaux-Chaudes, le turonien repose sur le granit, et au pic de Ger sur les schistes paléozoïques.

Le *sénonien* ne se rencontre qu'en quelques points de l'anticlinal de Sauveterre, sous forme de calcaires marneux, glauconieux à silex, exploités pour chaux hydraulique, à *Am. polyplocus*, *Am. Neubergicus*, *Baculites anceps*, *Am. fresvillensis*, *Nerita rugosa*, *Holaster tercensis*, *Ananchytes gibba*.

Le danien inférieur (*Maestrichtien*), faiblement développé, comprend (Orthez, Salies-de-Béarn) des calcaires marneux, gélifs, passant à des marnes à Lahonec, Bidart, et renfermant *Am. Jacquoti*, *Am. fresvillensis*, *Baculites anceps*, de nombreux *Stegaster*, etc. Le danien supérieur (*garumnien*) est constitué par des calcaires marneux, compacts, gélifs, à *Nautilus danicus*, *Hemiaster nasutulus*, *Micraster tercensis*, *Isaster aquitanicus*, Polypiers, Bryozoaires, Foraminifères, Lithothamnium. La plupart des affleurements daniens sont surmontés à Biarritz, Nay, Urcuit, par des conglomérats, des grès et des calcaires marneux, à *Nummulites spilecensis* et *Operculina Heberti* que l'on rapporte à l'*éocène inférieur*. A Biarritz, l'éocène n'a pas moins de 1.000 m. de puissance, et il est très riche en fossiles. A la base il présente des calcaires à *Echinanthes*, puis des calcaires marneux (Port des Basques) à Orbitolites, *Serpula spirulea*, *Nummulites perforata* et *Num. variolaria*.

Le fameux gisement du Bos d'Arros est bartonien. Le *miocène* se montre en quelques points entre le gave de Pau et le gave d'Oloron, et dans les coteaux couronnant les vallées comprises entre le gave de Pau et l'Adour. Il est constitué par des faluns à nombreux fossiles : *Turritella terebella*, *Protocathedralis ;* ils sont l'équivalent des faluns de Léognon et sont surmontés par des faluns à faune septentrionale à *Ancillaria glandiformis*, *Triton clathratus*, *Pleurotoma*, etc.

Le *pliocène* se présente aux environs de Bayonne sous forme de sables dits des Landes, dépourvus de fossiles et caractérisés par un banc d'alios.

Le *quaternaire* comprend une série d'alluvions plus ou moins fines, de cailloutis, très développés dans les plaines qui s'étendent entre le gave de Pau et l'Adour et passent dans les Pyrénées à des moraines glaciaires plus ou moins encaissées.

Roches éruptives. Les affleurements des roches éruptives sont relativement limités au point de vue de leur extension géographique, mais ils sont assez nombreux. Dans le massif primitif d'Ursouai pointent des granites et des granulites. De même la région du pic du Midi d'Ossau est également constituée par des *granites*. Le long de la chaîne pyrénéenne se montrent également toute la série des porphyres. Les *porphyrites* et les *ortophyres* offrent un remarquable développement au pic du Midi d'Ossau. Aux environs d'Arudy, il existe de nombreuses roches éruptives, porphyres, syénites, diabases, porphyrites en filons dans le crétacé qu'elles ont métamorphisé. Mais ce sont les ophites et les lherzolites, surtout les premières, qui sont les plus répandues, notamment aux environs de Cambo, de Saint-Jean-Pied-de-Port, de Mauléon, de Salies-de-Béarn. Partout ces roches généralement d'âge postnummulitique, ont percé le trias et sont en relation avec des calcaires dolomitiques, des calcaires gypseux et salifères. De nombreux minéraux de métamorphisme ont été formés par l'éruption des ophites.

Sources thermales. Les sources thermales du département sont très variées comme composition. Les plus connues sont celles des Eaux-Bonnes et des Eaux-Chaudes qui sont sulfurées sodiques et chloro-sulfurées sodiques, celles de Salies-de-Béarn, chlorurées sodiques, de Cambo, sulfatées calciques et magnésiennes. La variété de composition chimique tient à la variété d'origine de ces sources. Les premières sont en relation avec des gisements de roches granitiques, les secondes avec des affleurements de trias qui renferment des épaisseurs assez considérables et des calcaires magnésiens, de sel et de gypse.

Ph. Glangeaud.

Régime des eaux. — C'est à l'océan Atlantique, sur un rivage qu'ont rendu célèbre dans le monde entier les noms de Biarritz, de Saint-Jean-de-Luz, de Hendaye, que descendent toutes les eaux courantes des Basses-Pyrénées, par la Bidassoa, la Nivelle, surtout l'Adour ; plus quelques rus côtiers.

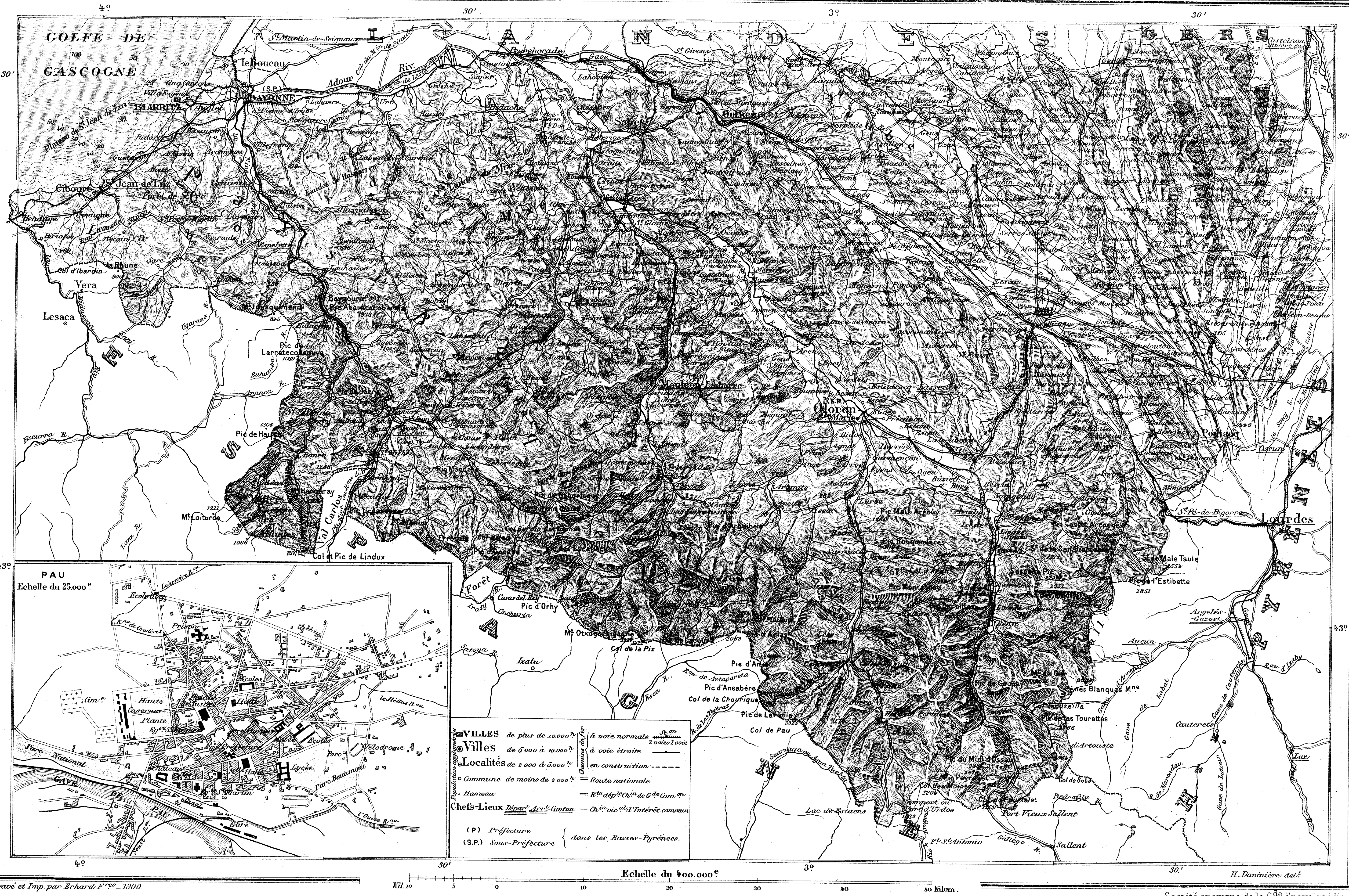
La Bidassoa jouit de quelque célébrité parce qu'elle sépare pendant 13 kil. la France (rive dr.) de l'Espagne, et aussi parce qu'elle baigne une île infime, à peine un îlot, l'île de la Conférence, où se traitèrent en 1659 les conditions de la paix des Pyrénées. Ce fleuve, dont l'estuaire a 3 bons kil. de largeur, de la pointe Sainte-Anne en France au cap du Figuier en Espagne, n'est en réalité qu'un torrent basquais de 70 kil. en un bassin montagneux de 72.000 hect. ; presque entièrement espagnole, la Bidassoa n'a de français que les trois dernières lieues de sa rive droite et la moitié orientale de son estuaire, devant Hendaye : là, un pont de 110 m. de long la franchit pour le passage du chemin de fer de Paris à Madrid, entre les gares « internationales » d'Hendaye et d'Irun.

La Nivelle, *id est* petite Nive, par opposition à une Nive plus grande, à l'E. et tout près, qui est un tributaire de l'Adour, la Nivelle nous arrive des Pyrénées espagnoles comme la Bidassoa. Fleuve des plus modestes, qui n'a guère que 40 kil. (dont 25 en France) en un bassin de 21.652 hect., elle contourne la majestueuse Rhune et se perd en mer dans la baie de Saint-Jean-de-Luz, ville qu'elle sépare de son annexe Ciboure.

De la Nivelle à l'Adour, rien que des rus à peu près nuls, et un peu en arrière du littoral, dans la banlieue de Biarritz, trois laguets : le lac de Mouriscot, long de 500 à 600 m., profond de 12 à 13, tout à côté de la ligne de Paris à Madrid ; le lac de Brindos, à toucher cette même ligne, également long de 500 à 600 m., avec une profondeur de 7 à 8 seulement ; le lac Marion, le plus voisin de Biarritz, le plus petit, mais de beaucoup le plus creux (23 m.).

L'Adour a peu de part au dép. des Basses-Pyrénées, mais il en reçoit presque toutes les eaux, tant de Béarn que de Chalosse ou de pays basque, et ces eaux lui arrivent surtout par l'entremise du Gave de Pau, l'une des plus belles rivières de France.

Le Gave de Pau, dit aussi le Grand Gave, ou le Gave béarnais, appartient aux Basses-Pyrénées pendant 93 kil.; il y arrive déjà puissant, et n'était la rencontre et l'accaparement du Gave d'Oloron, qui est presque son égal, il ne croîtrait guère de son arrivée du dép. des Hautes-Pyrénées à son entrée dans celui des Landes. Il pénètre en Basses-Pyrénées par 312 m. d'alt., passe devant le sanctuaire de Bétharram, pèlerinage moins fréquenté qu'autrefois depuis la soudaine célébrité de Lourdes, hume à gauche l'Ouzon (32 kil., 16.798 hect.), venu des Hautes-Pyrénées, et le Bès (24 kil., 8.250 hect.), baigne la charmante et industrieuse Nay, et dans un val subitement élargi, très fertile, où les longs villages touchent aux longs villages, il s'achemine vers Pau. Il boit à droite le Lagoin, doublé d'un canal d'arrosage emprunté à lui Gave, il passe au bas de la terrasse qui porte la ville et le château de Pau, absorbe à gauche le Néez (22.500 m., 6.307 hect.), issu d'une des grandes et belles fontaines de France, dite l'Oueil, le Goueil, soit l'Œil du Néez ; puis il court dans une plaine qu'il ravage à chaque inondation et où il ne cesse de ronger ses rives, de créer, puis de couper ou de détruire des îles de cailloux qui se couvrent de saules : d'où leur nom de saligues. Il s'empare, au bas des coteaux de Lescar, à droite de l'Ousse des Bois (26 kil., 4.130 hect.), à gauche de la Baïse (37 kil., 15.260 hect.), au pied de la colline de Lagor ; après quoi, à Orthez et pendant plus de 10 kil., jusqu'au delà de Bé-


GOLFE DE GASCOGNE
LANDES
GERS
HAUTES-PYRÉNÉES
ESPAGNE
BAYONNE
BIARRITZ
Le Boucau
St Jean de Luz
Ciboure
Hendaye
Hasparren
Peyrehorade
Salies
Orthez
Pau
Oloron
Mauléon
Lourdes
Argelès-Gazost
Cauterets
Luz
Pontacq
Vera
Lesaca
Col et Pic de Lindux
Pic d'Orhy
Pic d'Anie
Pic du Midi d'Ossau
Col de Pourtalet
Port Vieux Sallent
Sallent
Lac de Estaens
Pic de Ger
Pic de Gabizos
Pic de Balaïtous
Grand Pic du Midi d'Ossau
PAU
Echelle du 25.000e
Haute Plante
Casernes
Gare
Château
Lycée
Préfecture
Parc National
Parc Beaumont
Vélodrome
GAVE DE PAU
Population agglomérée
VILLES de plus de 10.000h
Villes de 5.000 à 10.000h
Localités de 2.000 à 5.000h
Commune de moins de 2.000h
Hameau
Chefs-Lieux Départ Arrt Canton
Chemins de fer
à voie normale
à voie étroite
en construction
Route nationale
Rte dép le Chin de Gde Comon
Chin vic al d'Intérêt commun
(P) Préfecture
(S.P.) Sous-Préfecture
dans les Basses-Pyrénées.
Echelle du 400.000e
Kil. 10 5 0 10 20 30 40 50 Kilom.

renx, il bouillonne et tourbillonne ou dort traîtreusement dans une gaine de rochers, qui so it une sorte de *Via mala* : c'est dans ce passage qu'il s'incorpore, à gauche, le Laa (34 kil., 8.740 hect.). Sorti du département à une altitude à peine supérieure au niveau des mers, il reçoit presque aussitôt après le Gave d'Oloron, tributaire de gauche qui ne le lui cède guère en volume annuel, non plus qu'en puissance estivale.

Le Gave d'Oloron réunit deux forts torrents de montagne : le Gave d'Aspe (56 kil., 56.900 hect.), qui est le superbe courant dominé par le fort d'Urdos et bordé par la ville de Bedous ; et le Gave d'Ossau (65 kil., 52.300 hect.), qui bruit dans la gorge des Eaux-Chaudes, reçoit le torrent des Eaux-Bonnes et baigne Arudy. C'est à Oloron, l'une des villes grandement pittoresques de France, que les deux cours d'eau se mêlent, par environ 200 m. au-dessus des mers. Le Gave qu'ils composent est un flot non moins vert, non moins impétueux que le Gave de Pau, coulant en général à une assez grande profondeur au-dessous de sa large et féconde plaine où les gros, grands, longs villages se suivent de très près. Il s'empare, à gauche, du charmant torrent de la vallée de Barétous, du cours d'eau d'Aramits, le Vert (35 kil., 16.220 hect.), puis, à gauche encore, du Joos (25 kil., 8.980 hect.), et, après avoir passé au bas de Navarrenx, à gauche encore, du Lausset (34 kil., 10.500 hect.). Il frôle au pied la terrasse occupée par la jolie ville de Sauveterre de Béarn, conquiert à gauche le Gave de Mauléon, à droite le Saleis (43 kil., 11.000 hect.), qui vient de Salies, et se heurte, dans les landes, à la rive droite du Gave de Pau. Son maître affluent, le Gave de Mauléon, connu aussi sous le nom plus bref de Saison, se distingue par un cours mutin dans une « adorable » vallée, véritable éden de fraîcheur et de verdure ; fait de trois « Grande Eau », ce que signifie le nom basque d'Uhaïtza, il passe à Tardets et dans la pittoresque Mauléon. Il serpente devant des villages où le vieil idiome commence à reculer quelque peu devant le français, et s'achève en terre française, plus spécialement béarnaise, après un cours de 74 kil. en une conque de 69.363 hect. Ses eaux les plus basses sont de 5 m. c. à la seconde, son volume normal de 10,53.

De l'alliance du Gave de Pau et du Gave d'Oloron naît une rivière imposante ; mais le lieu de cette union appartient aux Landes et non plus aux Basses-Pyrénées ; toutefois, comme ils se rencontrent aux portes mêmes du département et que, plus bas, le Gave définitif qu'ils ont formé borde le territoire de sa rive gauche, il convient de dire en deux mots quelle est la force des deux courants, la puissance et l'aspect de leur résultante : le Gave de Pau, long de 170 kil., large de 50, 60, 80 m., roule, plus ou moins, 43 m. c. par seconde en bonnes eaux ordinaires, 27 en étiage coutumier, 18 aux eaux les plus basses ; le Gave d'Oloron, à peine moins large que son rival, mène 32 m. c. en bonnes eaux coutumières, 18 en étiage ordinaire, 12 en eau très basse : d'où pour le Gave surnommé ci-dessus « définitif », qui a 10 kil. de longueur, un volume ordinaire de 75 m. c., un étiage normal de 45, un minimum de 30, en un lit de 120 à 130 m. de largeur où l'onde est aussi calme qu'elle fut bruyante dans la montagne. Devenu navigable aux bateaux à vapeur, il baigne Peyrehorade, et des Landes revient aux Basses-Pyrénées, mais par la rive gauche seulement, pendant 3.500 m. à peine, jusqu'à son heurt avec la rive droite de l'Adour, au lieu dit le Bec-du-Gave.

L'Adour, bien moins vif, bien moins « orageux » que le Gave, lui est très sensiblement inférieur en saison fort sèche et en saison simplement sèche, autrement dit en étiage ordinaire comme en étiage excessif : il peut, très exceptionnellement, descendre, dit-on, à 5 m. c. à la seconde au-dessus du Bec-de-Gave ; en tout cas, il est souvent inférieur à 15, voire à 10 (tandis que le Grand Gave ne baisse guère ou jamais au-dessous de 30), mais vu l'étendue de son bassin, très supérieur au bassin de la rivière de Pau, il a des crues plus puissantes, et comme il vient de bien plus loin, et par une pente beaucoup moindre, en un bassin beaucoup plus plat, ces crues durent plus longtemps, ce qui rétablit jusqu'à un certain point l'équilibre entre les modules des deux cours d'eau, c.-à-d. entre leurs débits compensés de toute l'année.

C'est au Bec-de-Gave, pas avant, que l'Adour commence à frôler les Basses-Pyrénées, par sa rive gauche seulement, la droite relevant du dép. des Landes : à ce lieu de contact, il a déjà bu des eaux du territoire bas-pyrénéen, mais point de belles et constantes eaux, puisque ce sont des eaux argileuses de la terreuse Chalosse. Il a vu venir à sa rive gauche, pas directement, d'abord par l'entremise du dép. du Gers, puis par celle du dép. des Landes, les riviérettes et rus bas-pyrénéens ci-dessous : le Lis ou Lys, dont il suffit de dire que l'un des rus dont il est fait passe devant Montaner ; le Louet qui traverse les deux territoires haut-pyrénéens si sottement encastrés dans les Basses-Pyrénées ; le Léès, composé de divers petits Léès et lui-même bien peu grand : un de ces Léès parcourt dans le département 32 kil. en un bassin de 17.140 hect. et serpente au pied de Garlin ; un autre appartient aux Basses-Pyrénées pendant 36 kil. draine 16.730 hect. et sinue à 2 kil. à l'O. de la colline couronnée par Lembeye : ils se réunissent hors du territoire ; le Gabas, plus important de beaucoup que Lis, Louet et Léès, vient des Hautes-Pyrénées, n'effleure aucune ville et ne se promène au pied d'aucun coteau couronné d'un chef-lieu de canton : sur 100 kil. il en a 60 en Basses-Pyrénées, et 15.830 hect, sur 46.000. — Plus développé que le Gabas, et plus grand que tous les rus de la Chalosse, le Luy rassemble deux Luy moindres, le Luy de France et le Luy de Béarn : le Luy de France (ce qui voulait dire autrefois le Luy de Gascogne, en opposition au Béarn, non encore réuni à la Couronne), le Luy de France, donc, voyage près de la vieille ville de Morlaàs et laisse à droite Thèze et Arzacq ; il a chez les Bas-Pyrénéens 51 kil. et 25.360 hect. ; le Luy de Béarn, la riviérette, ou plutôt le fossé du Pont-Long, y parcourt 54 kil. et y draine 40.700 hect. ; il s'égare au bas de Morlanne, il frôle Sault-de-Navailles ; réunis plus bas, dans les Landes, leur Luy « consécutif » gagne la rive gauche de l'Adour sous Dax, au bout de 130 kil. en un bassin de 126.500 hect.

Du Bec-du-Gave à Bayonne, distance de 26 kil., l'Adour est un fleuve à marée n'ayant nulle part moins de 2 m. de profondeur en eaux basses, donc navigable, et dont la largeur varie entre 150 à 300-400 m. ; le plus souvent 200 à 300. Du côté des Basses-Pyrénées, c.-à-d. à gauche, il confisque à Urt la Bidouze (85 kil., 67.000 hect.), qui est la rivière sinueuse de Saint-Palais, de Bidache, de Guiche, augmentée de la Joyeuse (24 kil., 9.207 hect.) et du Lihoury (32 kil., 17.353 hect.), nés l'un et l'autre dans les petits monts d'Iholdy ; cette Bidouze est navigable dans le bas de son cours, grâce à la marée, ainsi que les deux affluents de l'Adour qui suivent, l'Aran (36 kil., 19.056 hect.), ruisseau de la Bastide-Clairance, et l'Ardanavia (24 kil., 6.566 hect.). A 4 kil. en amont de Bayonne, le fleuve, qui continuait auparavant d'être landais jusqu'à la mer par sa rive droite, devient béarnais, en vertu de l'annexion aux Basses-Pyrénées du bourg de Saint-Esprit et d'une bonne part de la com. de Tarnos enlevés au dép. de Mont-de-Marsan dans le but d'attribuer à Bayonne un quartier qui lui appartenait réellement sur la rive opposée du fleuve. Et désormais, jusqu'à l'embouchure en Atlantique, l'Adour est bas-pyrénéen. A Bayonne, qu'il sépare de Saint-Esprit, le faubourg juif, il reçoit une autre rivière à marée, la jolie Nive (76 kil., 100.000 hect., dont une part en Espagne, dans le haut du bassin) ; celle-ci est la réunion de quatre moindres Nive : Nive de Béhérobie ou Grande Nive, qui arrose Saint-Jean-Pied-de-Port ; Nive de Laurhibar ; Nive d'Arnéguy, partie d'Espagne ; Nive des Aldudes, qui est également espagnole de naissance et rencontre en route Saint-Etienne-de-Baïgorry. La Nive tout court quitte la

montagne au sombre défilé du Pas-de-Roland, elle serpente au bas de Cambo et baigne Ustarits. Enfin, de Bayonne à la mer, l'Adour étend sa large nappe d'eau limpide sur 7 kil. de longueur; la barre du fleuve est mauvaise, devant une mer colérique; mais les travaux des ingénieurs n'y ont pas été tout à fait stériles, et des bateaux de 2.500 tonnes remontent jusqu'à Bayonne. L'Adour a 300 kil., il égoutte 1.702.000 hect.; on lui donne pour module 150 m. c. à la seconde, avec minimum absolu de 35, étiage ordinaire de 60, eaux ordinaires de 150. Les innombrables cours d'eau des Basses-Pyrénées animent environ 1.700 usines, dont plus de 1.450 moulins et 160 scieries de bois.

Climat. — Sur le bord d'un océan, au pied de hautes montagnes, dans un perpétuel remous de vents dont la plupart soufflés par la mer, le dép. des Basses-Pyrénées est très favorisé comme pluies; il l'est aussi comme soleil, de par sa situation aux deux côtés du 43° de lat., ce qui est le cas, par exemple, de la brillante Toscane : « l'astre y brille d'un éclat superbe dans l'intervalle des ondées; fréquemment le soleil et la pluie s'y mêlent et s'y traversent ». Certains des lieux du territoire sont parmi les plus mouillés de la France : tel Bédous, dans la vallée d'Aspe, avec 2 m. de pluie par an, souvent même plus. Il tombe en moyenne de 1.200 ou 1.300 à 1.500 millim. d'humidité annuelle sur Bayonne et le rivage d'Adour à Bidassoa; Orthez, Oloron, Pau sont aussi fort humides, et il se peut que pluie, glace et neige réunies fassent au bout de l'an 3 et 4 m. de « précipitation » dans le plus haut de la montagne : de là viennent l'admirable puissance et la longue constance des Gaves. Pourtant il n'y a pas un seul glacier dans les Basses-Pyrénées : le premier champ de glace pérannuelle de la chaîne en partant de l'Atlantique, le glacier des Neiges, au mont Balaïtous, avoisine de près le territoire, mais il relève du dép. des Hautes-Pyrénées. — L'installation récente de l'observatoire Carlier à la Tour-Moncade d'Orthez, en un grand passage de vents et de pluies, ne tardera guère à nous donner les plus précieux renseignements sur le climat de la région non montagneuse des Basses-Pyrénées.

Flore et faune naturelles. — V. FRANCE et PYRÉNÉES (Chaîne des), § *Flore;* FRANCE, EUROPE et PYRÉNÉES (Chaîne des), § *Faune.*

Histoire depuis 1789. — Le dép. des Basses-Pyrénées date, comme presque tous les autres, de l'an 1790 : il fut formé du BÉARN et de trois provinces, toutes trois fort petites, qui relevaient de la GASCOGNE et qui, basques en réalité et aussi peu gasconnes ou françaises que possible (en dehors de la ville de Bayonne), s'appelaient *Labourd, Navarre* et *Soule.* Le Béarn fournit, plus ou moins, les deux tiers de la surface de la nouvelle circonscription administrative, et la « Gascogne basquaise » donna le reste.

Ni Béarnais, ni Basques n'entrèrent de bon gré dans le moule départemental et dans la nouvelle unité française : ils protestèrent fort vivement; les Basques surtout, du moins ceux de la basse Navarre, au nom de leur « indépendance » : et, de fait, le roi de France s'appelait bien roi de France et *de Navarre.* Ils refusèrent d'envoyer leurs députés à Paris à la réunion des États généraux; mais ils n'étaient pas de force, il fallut se soumettre, « leur protestation s'étant perdue dans le tourbillon qui entraînait tous les esprits ».

Depuis que le pays est constitué en départements, la différence radicale de ses deux éléments ethniques, disons plutôt linguistiques, est loin d'avoir entièrement disparu. Il y a toujours, dans la contrée, des Basques à l'O., des Béarnais à l'E., ceux-ci trois à quatre fois plus nombreux que ceux-là, qui sont au plus 120.000. Outre sa participation à l'histoire générale de la France, on peut citer, parmi les quelques faits qui lui sont particuliers : le séjour de Napoléon Ier au château de Marrac, voisin de Bayonne, en 1808 : c'est là qu'il arracha leur abdication à Charles IV, roi d'Espagne, et à son fils Ferdinand VII, et qu'il octroya, pour son malheur et le nôtre, la couronne des Espagnes à son frère Joseph; l'invasion anglo-hispano-portugaise en 1814; le siège de Bayonne, qui résista victorieusement et ne se rendit qu'après l'armistice; la bataille d'Orthez perdue par Soult, le 27 févr., contre l'armée coalisée; le passage de l'armée qui conquit l'Espagne en 1823, d'Irun au Trocadéro; les nombreux séjours de la cour impériale à Biarritz et l'entrevue de Napoléon III avec Bismarck; enfin, et surtout, car, en réalité, c'est là le plus important, l'émigration qui a jeté plus de 80.000 Béarnais et Basques, peut-être bien 100.000, en divers pays du monde, principalement en Argentine et en Uruguay, et, à un bien moindre degré, au Brésil, au Chili, à Cuba, aux États-Unis, en Algérie; sans rien dire de l'émigration à l'intérieur, notamment vers Bordeaux et vers Paris. Un autre fait d'importance, c'est l'invasion pacifique des étrangers et, en moins grand nombre, des Français : en tant que malades, vers les Eaux-Bonnes et les Eaux-Chaudes; en tant que malades aussi ou convalescents ou débiles, vers les villes d'hiver, telles que Pau, enfin, en tant que baigneurs en mer à Biarritz, Saint-Jean-de-Luz, Hendaye et toutes les anses de la rive océanique. Cette « invasion » a fortifié le pays, qu'anémiait l'émigration; elle lui a permis de ne presque point diminuer de population malgré le départ de tant d'expatriés; enfin elle y a popularisé la langue française, jadis presque inconnue dans la contrée, et qui marche maintenant à la conquête générale du pays.

Parmi les personnages célèbres issus des Basses-Pyrénées, qui y ont vu le jour ou qui y ont joué un rôle en ce siècle-ci, depuis que Béarn, Navarre, Soule et Labourd ne sont plus des provinces et forment ensemble un département, il y a lieu de citer, comme ayant acquis un renom plus que local : Pierre-Bernard Palassou (1745-1830), naturaliste éminent, né à Oloron; Joseph-Dominique, comte Garat (1749-1833), qui fut député aux États généraux, puis à la Convention, ensuite ministre de la justice, né à Ustarits; Pierre-Jean Garat (1764-1823), neveu du précédent, célèbre chanteur, né à Ustarits; le comte François Cabarrus (1752-1810), qui améliora les finances de l'Espagne, fut ministre et eut pour fille Mme Tallien, né à Bayonne; Jean Bernadotte (1763-1844), maréchal de France, roi de Suède, né à Pau; Jean-Isidore, comte Harispe (1768-1855), général du premier Empire, puis maréchal de France, né à Saint-Étienne-de-Baigorry; Pierre de Saint-Cricq (1772-1854), économiste et homme politique, né à Arance; Jacques Laffitte (1767-1844), grand financier qui fut homme politique sous Louis-Philippe, né à Bayonne; Xavier de Ravignan (1795-1858), grand prédicateur catholique, né à Bayonne; Ségalas (1792-1875), chirurgien, né à Saint-Palais; le cardinal Lavigerie (1825-89), primat d'Afrique, né à Bayonne; Léonce Détroyat (1829-1898), publiciste, né à Bayonne; Gaston Lacaze, célèbre botaniste, né à Bagès, com. de Béost, près de Laruns; Xavier Navarot (1799-1862), poète béarnais, né à Oloron; Charles Floquet (1828-1896), homme politique de la troisième République, né à Saint-Jean-Pied-de-Port; Charles Chesnelong (1820-1899), homme politique sous le second Empire et la troisième République, né à Orthez, etc., etc. O. RECLUS.

Divisions administratives actuelles. — ARRONDISSEMENTS. — Le dép. des Basses-Pyrénées comprend 5 arrondissements : Pau, Bayonne, Mauléon, Oloron, Orthez; ils sont subdivisés en 41 cantons et 559 communes. On en trouvera plus loin le détail. L'arr. de Bayonne s'est accru, au milieu du XIXe siècle, de la com. de Saint-Esprit, distraite du dép. des Landes.

JUSTICE. POLICE. — Le département ressortit à la cour d'appel de Pau. Pau est le siège des assises. Il y a 5 tribunaux de première instance; à Bayonne, Oloron, Orthez, Pau et Saint-Palais, 3 tribunaux de commerce, 1 justice de paix par canton. Le nombre d'agents chargés

de constater les crimes et délits était, en 1891, de 270 gendarmes (55 brigades), 18 commissaires de police, 90 agents de police, 446 gardes champêtres, 394 gardes particuliers assermentés, 107 gardes forestiers. Il y eut 3.901 plaintes, dénonciations et procès-verbaux.

Finances. — Le département possède 1 directeur et 1 inspecteur des contributions directes, 1 trésorier-payeur général, 3 percepteurs de ville à Pau, Bayonne et Mauléon, 4 receveurs particuliers(arr. de Bayonne, Mauléon, Oloron et Orthez); 1 directeur, 1 inspecteur, 4 sous-inspecteurs de l'enregistrement, 5 conservateurs des hypothèques (à Pau, Bayonne, Oloron, Orthez et Saint-Palais). Il y a une direction des douanes à Bayonne. Le recouvrement des contributions indirectes est assuré par 1 directeur et 2 inspecteurs à Pau, 1 sous-directeur à Bayonne, 2 receveurs principaux entreposeurs à Pau et à Bayonne, 3 receveurs entreposeurs à Mauléon, Oloron et Orthez.

Instruction publique. — Le dép. des Basses-Pyrénées relève de l'Académie de Bordeaux. L'inspecteur d'Académie réside à Pau. Il y a 5 inspecteurs primaires (1 par arr.). L'enseignement secondaire se donne aux garçons dans 2 lycées, à Pau et à Bayonne, et dans 15 institutions libres congréganistes. Il existe 2 écoles normales primaires à Pau et à Lescar, 6 écoles primaires supérieures à Pau, Bayonne, Lembeye, Nay, Oloron et Salies.

Cultes. — Le département forme pour le culte catholique le diocèse de Bayonne, suffragant de l'archevêché de Bordeaux. Il compte (au 1er nov. 1894) 2 vicaires généraux, 8 chanoines, 43 curés, 449 desservants, 91 vicaires. — Le culte réformé relève de l'Eglise consistoriale d'Orthez et comptait 8 pasteurs pour environ 5.000 fidèles. Le culte israélite comptait 1 grand rabbin, 1 rabbin et 1 ministre officiant, pour environ 1.200 fidèles.

Armée. — Le dép. des Basses-Pyrénées appartient à la 18e région militaire (Bordeaux) et en forme la 6e (Pau) et partie de la 7e (Bayonne) subdivision. La 36e division d'infanterie a son siège à Bayonne, et la 72e brigade d'infanterie à Pau. Au point de vue du recrutement, le département appartient aux 6e (Bayonne) et 7e (Pau) subdivisions de la 18e région. Il y a un commandement supérieur de la défense des places fortes (groupe de Bayonne) à Bayonne.

Divers. — Le département ressortit à la 18e légion de gendarmerie (Bayonne), à la division minéralogique du S.-O. (arr. de Bordeaux et sous-arr. de Pau), à la 10e inspection des ponts et chaussées, à la 8e région agricole (S.-O.), à la 22e conservation des forêts (Pau).

Le dép. ressortit au 4e arrondissement maritime (Rochefort), au sous-arrondissement de Bordeaux, et au quartier de Bayonne.

Démographie. — Mouvement de la population. — Le recensement de 1896 a constaté dans les Basses-Pyrénées une population totale de 423.572 hab. Voici, depuis le commencement du siècle, les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801........	355.573	1856........	436.442
1806........	382.575	1861........	436.628
1821........	399.474	1866........	435.486
1826........	412.469	1872.	426.700
1831........	428.401	1876........	431.525
1836........	446.398	1881........	434.336
1841........	451.683	1886........	432.999
1846........	457.832	1891	425.033
1851........	446.997	1896........	423.572

Il résulte de ces chiffres que la population du dép. des Basses-Pyrénées s'est accrue, quoique lentement, depuis le commencement du XIXe siècle jusque vers 1850 et qu'elle est entrée ensuite dans une période de décroissance presque régulière, malgré quelques augmentations temporaires. Pour 1.000 hab. recensés en 1801, on en comptait 1.195 en 1891.

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1851	Population en 1896
Pau............	93.326	126.578	127.698
Bayonne........	67.947	88.185	109.556
Mauléon........	58.546	74.180	59.065
Oloron.........	63.728	75.475	60.597
Orthez.........	72.026	82.579	66.656
Totaux.....	355.573	446.997	423.572

Densité de la population par kilomètre carré.

ARRONDISSEMENTS	Superficie d'après le cadastre	1801	1851	1896	Augmentation de 1801 à 1896
	hect.				
Pau...............	162.136	57,5	78,0	78,7	21,2
Bayonne...........	107.682	63,1	82,0	101,7	38,6
Mauléon...........	194.266	30,1	38,1	30,4	0,3
Oloron............	187.504	33,8	40,2	32,3	—1,5
Orthez............	119.650	60,2	68,8	55,7	—4,5
Département entier....	771.238	46,1	60,9	54,9	8,8

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1881	1891	1896
Pau................	128.327	129.902	128 902	127.698
Bayonne............	98.375	104.899	107.161	109.556
Mauléon............	62.309	62.418	59.192	59.065
Oloron.............	67.299	65.990	61.532	60.597
Orthez.............	70.390	71.157	68.237	66.656
Totaux du département...	426.700	431.366	425.027	423.572

Les chiffres des deux derniers tableaux montrent que le mouvement de diminution n'a pas été uniforme dans tout le département des Basses-Pyrénées, mais qu'il n'est pas sorti des limites de la région montagneuse. Le mouvement d'augmentation se continuait encore dans l'arr. de Bayonne en 1896, et la population de l'arr. de Pau devenait seulement stationnaire.

Au point de vue de la population totale, le dép. des Basses-Pyrénées était, en 1896, le 31e. Au point de vue de la population spécifique, il était le 51e, avec une densité de 55 hab. par kil. q., inférieure à la moyenne française (72 hab. par kil. q.).

La population des chefs-lieux d'arrondissement se répartissait, en 1896, de la manière suivante :

VILLES	Population municipale agglomérée	Éparse	Comptée à part	Totale
Pau................	28.345	1.398	3.269	33.012
Bayonne	22.278	2.216	2.424	26.918
Mauléon............	2.122	349	180	2.651
Oloron	7.230	1.401	329	8.960
Orthez	4.368	1.833	113	6.314

La population éparse est (en 1891) de 414 hab. pour 1.000, proportion supérieure à la moyenne française (366 °/oo) et qui affirme la prépondérance de l'élément rural.

La population se répartit comme suit entre les groupes urbains et ruraux :

POPULATION au 30 mai 1886		POPULATION au 29 mars 1896	
Urbaine......	105.778	Urbaine.... .	110.180
Rurale.......	327.221	Rurale.......	313.392
Total.....	432.999	Total.....	423.572

Le nombre des communes urbaines (plus de 2.000 hab. agglomérés) était en 1896 de 11, occupant une surface totale de 111.870 hect., contre 650.395 hect. occupés par les 548 communes rurales.

Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872, 1886 et 1896, pour 100 hab. :

	1856	1872	1886	1896
Population urbaine.	15,11	20,81	23,72	26,01
— rurale..	84,89	79,19	76,28	73,99

La population rurale domine et forme près des trois quarts de la population, alors que dans l'ensemble de la France elle n'en forme plus que 60 °/₀.

Le mouvement de la population en 1896 se traduit par les chiffres suivants : naissances légitimes, 9.170 dont 4,719 masculines et 4.451 féminines ; naissances naturelles, 597 dont 292 du sexe masculin et 305 du sexe féminin : soit un total de 9.767 naissances. Il y eut 316 mort-nés. Le nombre des décès fut de 8.017 dont 4.053 masculins et 3.964 féminins. Il s'ensuit que la natalité est supérieure à la mortalité, avec un excédent de 1.750 naissances sur le nombre des décès, ce qui représente une condition démographique normale. Le nombre des mariages a été de 2.568, celui des divorces de 15. En résumé, la proportion des mariages est (en 1891) de 5,52 pour 1.000 hab., celle des naissances de 22,2 °/₀₀, celle des décès de 20,4 °/₀₀. Sur l'ensemble de la France on constatait par 1.000 hab. 8 mariages, près de 23 naissances et un peu plus de 20 décès. La situation démographique du dép. des Basses-Pyrénées est donc satisfaisante.

La répartition des communes d'après l'importance de la population a donné, en 1896, pour les 559 communes du département : 3 com. de moins de 100 hab ; 60 com. de 101 à 200 hab. ; 124 com. de 201 à 300 hab. ; 84 com. de 301 à 400 hab. ; 76 com. de 401 à 500 hab. ; 132 com. de 501 à 1.000 hab. ; 34 com. de 1.001 à 1.500 hab. ; 19 com. de 1.501 à 2.000 hab. ; 7 com. de 2.001 à 2.500 hab. ; 7 com. de 2 501 à 3.000 hab. ; pas de com. de 3.001 à 3.500 hab ; 4 com. de 3.501 à 4.000 hab. ; 1 com. de 4.001 à 5.000 hab. ; 5 com. de 5.001 à 10.000 hab. et 3 com. de plus de 10.000 hab. (Pau, Bayonne et Biarritz).

Voici par arrondissement et canton la liste des communes dont la population agglomérée en 1896 dépassait 1.000 hab. Les chiffres de superficie ne sont pas rigoureusement exacts, parce que nous attribuons toute la superficie des villes divisées entre plusieurs cantons au premier de ces cantons dans la liste. Les surfaces cantonales sont indiquées d'après la *Situation financière des communes* (année 1898) :

Arrondissement de Pau (11 cant., 185 com., 162.136 hect., 127.698 hab.). — *Cant. de Garlin* (19 com , 13.872 hect., 6.257 hab.). — *Cant. de Lembeye* (31 com., 22.609 hect., 9.914 hab.). — *Cant. de Lescar* (15 com., 15.900 hect., 8.324 hab.) : Billère, 1.131 hab. (1.131 aggl.) ; Lescar, 1.630 hab. (1.425 aggl.). — *Cant. de Montaner* (15 com., 10.671 hect., 4.505 hab.). — *Cant. de Morlaàs* (29 com., 22.368 hect., 10.654 hab.). — *Cant. de Nay* (E.) (15 com , 12.121 hect., 12.651 hab.) : Bénéjacq, 1.662 hab. (1.650 aggl.) ; Coarraze, 1.664 hab. (1.350 aggl.) ; Lestelle, 1.509 hab. (1.327 aggl.) ; Nay, 3.636 hab. (3.499 aggl.). — *Cant. de Nay* (O.) (10 com., 13.829 hect., 10.945 hab.) : Asson, 2.521 hab. (1.079 aggl.). — *Cant. de Pau* (E.) (10 com., 8.457 hect., 26.588 hab.) : Bizanos, 1.802 hab. (1.675 aggl.) ; Pau, 32.012 hab. (31.614 aggl.). — *Cant. de Pau* (O.) (12 com., 14 649 hect., 23.495 hab.) : Gan, 2.698 hab. (1.210 aggl.) ; Gelos, 1.625 hab. (1.052 aggl.) ; Jurançon, 2.800 hab. (1.983 aggl.). — *Cant. de Pontacq* (12 com., 12.680 hect., 8.412 hab.) : Ger, 1.473 hab. 1.473 aggl.) ; Pontacq, 2.743 hab. (2.116 aggl.). — *Cant. de Thèze* (19 com., 13.544 hect., 5.953 hab.).

Arrondissement de Bayonne (9 cant., 53 com., 107.682 hect., 109.556 hab.). — *Cant. de Bayonne* (N.-E.) (6 com., 6.421 hect., 22.575 hab.) : Bayonne, 26.918 hab. (24.702 aggl.) ; Boucau, 3.989 hab. (3.179 aggl.). — *Cant. de Bayonne* (N.-O.) (4 com., 5.043 hect., 18.572 hab.). — *Cant. de Biarritz* (1 com., 1.149 hect., 11.869 hab.) : Biarritz, 11.869 hab. (10.544 aggl.). — *Cant. de Bidache* (8 com., 16.131 hect., 8.413 hab.). — *Cant. d'Espelette* (7 com., 18.048 hect., 8.406 hab.) : Cambo, 2.012 hab. (1.291 aggl.). — *Cant. d'Hasparren* (7 com., 16.037 hect., 9.153 hab.) : Hasparren, 5.591 hab. (1.710 aggl.). — *Cant. de Labastide-Clairence* (5 com., 11.492 hect., 6.018 hab.) : Urt, 1.639 hab. (1.127 aggl.) — *Cant. de Saint-Jean-de-Luz* (8 com., 12.872 hect., 15.538 hab.) : Ciboure, 2.174 hab. (1.187 aggl.) ; Hendaye, 2.039 hab. (1.740 aggl.) ; Saint-Jean-de-Luz, 3.951 hab. (3.005 aggl.). — *Cant. d'Ustarits* (8 com., 16.255 hect., 9.012 hab.) : Ustarits, 2.507 hab. (1.864 aggl.).

Arrondissement de Mauléon (6 cant., 107 com., 194.266 hect., 59.065 hab.). — *Cant. d'Iholdy* (14 com., 24.602 hect., 7 025 hab.). — *Cant. de Mauléon-Licharre* (19 com., 31.230 hect., 11.854 hab.) : Mauléon-Licharre, 2.651 hab. (2.302 aggl.). — *Cant. de Saint-Etienne-de-Baïgorry* (10 com., 32.101 hect., 9.823 hab.). — *Cant. de Saint-Jean-Pied-de-Port* (19 com., 34.312 hect., 9.313 hab.) : Saint-Jean-Pied-de-Port, 1.600 hab. (1.600 aggl.). — *Cant. de Saint-Palais* (29 com., 32.896 hect., 12.760 hab.) : Saint-Palais, 1.949 hab. (1.739 aggl.). — *Cant. de Tardets-Sorholus* (16 com., 38.394 hect., 8.290 hab.).

Arrondissement d'Oloron (8 cant., 79 com., 187.504 hect., 60.597 hab.). — *Cant. d'Accous* (13 com., 48.942 hect., 8.197 hab.). — *Cant. d'Aramits* (6 com., 20.989 hect., 5.276 hab.) : Arette, 1.851 hab. (1.005 aggl.). — *Cant. d'Arudy* (11 com., 18.952 hect., 8.849 hab.) : Arudy, 1.731 hab. (1.448 aggl.). — *Cant. de Laruns* (8 com., 42.667 hect., 5.590 hab.) : Laruns, 2.063 hab. (1.509 aggl.). — *Cant. de Lasseube* (5 com., 8.113 hect., 3.918 hab.). — *Cant. de Monein* (8 com., 16.635 hect., 8.603 hab.) : Monein, 4.236 hab. (1.122 aggl.). — *Cant. d'Oloron-Sainte-Marie* (E.) (17 com., 18.885 hect., 11.693 hab.) : Oloron-Sainte-Marie, 8.960 hab. (7.559 aggl.). — *Cant. d'Oloron-Sainte-Marie* (O.) (12 com., 11.207 hect., 8.471 hab.).

Arrondissement d'Orthez (7 cant., 135 com., 119.650 hect., 66.656 hab.). — *Cant. d'Arthez* (21 com., 18.216 hect., 7.845 hab.) — *Cant. d'Arzacq* (23 com., 18.720 hect., 8.384 hab.). — *Cant. de Lagor* (21 com., 16.635 hect., 7.727 hab.). — *Cant. de Navarrenx* (23 com., 16.420 hect., 9.213 hab.) : Navarrenx, 1.271 hab. (1.222 aggl.). — *Cant. d'Orthez* (13 com., 18.083 hect., 13.203 hab.) : Orthez, 6.314 hab. (4.481 aggl.). — *Cant. de Salies* (14 com., 15.656 hect , 12.847 hab.) : Salies, 6.137 hab. (3.187 aggl.). — *Cant. de Sauveterre* (20 com., 14.462 hect., 7.437 hab.) : Sauveterre, 1.556 hab. (1.037 aggl.).

Les principales agglomérations urbaines ne se rencontrent que sur la côte de l'Atlantique (Bayonne, etc.), ou dans la vallée du gave de Pau, c.-à-d. en dehors de la région montagneuse du département.

Habitations. — Le nombre des centres de population (hameaux, villages ou sections de communes) était en 1891 de 1.806 dans le dép. des Basses-Pyrénées. Le nombre des maisons d'habitation est de 78.404, dont 74.726 occupées en tout ou en partie et 3.678 vacantes. Sur ce nombre, on en comptait 20.115 n'ayant qu'un rez-de-chaussée, 43.012 un seul étage, 12.801 deux étages, 1.903 trois étages, 573 quatre étages ou davantage. Elles comportaient 103.089 logements ou appartements distincts, dont 97.261 occupés et 5.828 vacants ; en outre, 8.880 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques. La proportion des locaux industriels ou commer-

ciaux était (en 1891) de 83 °/₀₀, proportion inférieure à celle de l'ensemble de la France (105 °/₀₀).

Etat des personnes. — D'APRÈS LA RÉSIDENCE. — On a recensé, en 1896, 10.862 individus isolés et 86.360 familles, plus 110 établissements comptés à part, soit un total de 97.332 ménages. Il y a : 10.862 ménages composés d'une seule personne ; 13.998, de deux personnes ; 15.137, de trois personnes ; 16.045, de quatre personnes ; 14.717, de cinq personnes ; 11.195, de six personnes ; 15.268, de sept personnes et davantage. La proportion d'isolés est en 1891 beaucoup moins grande que dans l'ensemble de la France (108 sur 1.000 ménages au lieu de 152).

La population résidante comptait 423.572 personnes, dont 408.362 résidants présents, 5.861 résidants absents et 9.349 personnes comptées à part. La population présente comportait 417.711 résidants présents et 4.719 personnes de passage, soit un total de 422.430. La population présente est donc inférieure à la population résidante, comme c'est généralement le cas en France. La proportion de résidants absents atteint (en 1891) à peu près 13,9 °/₀₀ (moyenne française, 17,4).

D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE. — Classée d'après le lieu de naissance, la population des Basses-Pyrénées se divisait, en 1896, en :

Français nés dans la commune où ils habitent.	270.795
— dans une autre commune du dép...	107.200
— dans un autre département........	31.128
— en Algérie ou dans une colonie française......................	279
Français nés à l'étranger................	13.028

Soit un total de 409.123 Français de naissance. Il faut remarquer la forte proportion de Français nés à l'étranger, comme c'est généralement le cas dans tous les départements des frontières.

Pour les Basses-Pyrénées, il faut aussi tenir compte des émigrants partis pour l'Amérique du Sud et qui reviennent la plupart en France avec leurs familles.

Il faut y ajouter, en premier lieu, 368 naturalisés, dont 129 nés dans la commune, 68 dans une autre commune du département, 22 sur un autre point du territoire français, 149 à l'étranger. En second lieu, 17.685 étrangers, dont 4.956 nés dans la commune où ils habitent, 1.183 dans une autre commune du dép., 401 dans un autre département ou dans une colonie, 11.143 à l'étranger. Les étrangers appartiennent en majorité à la nationalité espagnole.

Classée par nationalité, la population des Basses-Pyrénées comprend : 404.745 Français, 14.290 Espagnols, 2.042 Anglais, Ecossais ou Irlandais, 156 Belges, 167 Américains du Nord, 196 Américains du Sud, 184 Allemands, 46 Autrichiens et Hongrois, 59 Hollandais, 4 Luxembourgeois, 231 Italiens, 32 Portugais, 139 Suisses, 83 Russes, 22 Scandinaves, 34 d'autres nationalités. Le total de la population étrangère s'élève à 17.685. La proportion d'étrangers est (en 1886) de 45,6 °/₀₀ (moyenne française, 30 °/₀₀). A ce point de vue, il était au 11ᵉ rang des départements français.

Si nous nous en tenons à l'élément français, nous constatons qu'en 1896 le dép. des Basses-Pyrénées possédait 371.659 nationaux nés sur son territoire, et que l'on a recensé dans la France entière 49.632 originaires des Basses-Pyrénées. Ce département a donc conservé environ 930 °/₀₀ de ses enfants ; à ce point de vue, il vient (en 1886) au 29ᵉ rang des départements français. Des habitants qui ont émigré à l'extérieur, 4.555 ont passé dans les dép. des Landes, 5.132 dans les Hautes-Pyrénées, 2.075 dans le Gers, 2.682 dans la Haute-Garonne, 14.650 dans la Gironde, 9.283 dans la Seine, 167 dans l'Ariège, 467 dans le Lot-et-Garonne, 517 dans l'Hérault, 183 dans les Pyrénées-Orientales, 130 dans le Tarn, 260 dans le Tarn-et-Garonne, 351 dans l'Aude, 451 dans le Rhône, 520 dans le Var, 552 dans les Bouches-du-Rhône, 204 dans la Seine-Inférieure, 57 dans le Finistère, 107 dans la Loire-Inférieure, 258 dans la Dordogne, 1.267 dans la Charente-Inférieure, 269 dans la Charente, etc. Il y a, en outre, un mouvement d'émigration considérable vers l'Amérique du Sud.

En revanche, les Basses-Pyrénées renferment 30.714 Français originaires d'un autre département, dont 11.546 des Landes, 5.104 des Hautes-Pyrénées, 1.108 du Gers, 249 de l'Ariège, 142 des Pyrénées-Orientales, 975 de la Haute-Garonne, 2.373 de la Gironde, 1.392 de la Seine, 717 de la Charente-Inférieure, 229 de la Charente, 305 de la Dordogne, 232 de la Seine-Inférieure, 113 du Finistère, etc.

La comparaison de ces chiffres montre que le dép. des Basses-Pyrénées a perdu par émigration près de la moitié du nombre des habitants qu'il a gagnés par l'immigration intérieure. Cette immigration vient principalement des départements limitrophes. La proportion d'émigration est en 1896 de 11,6 °/₀₀ (moyenne française, 17,4 °/₀₀).

D'APRÈS L'ÉTAT CIVIL. — Classée par sexe, la population se répartit en 204.675 hommes et 217.755 femmes ; c'est une proportion (en 1891) de 1,074 femmes pour 1.000 hommes (moyenne française, 1.014).

Le sexe masculin comptait en 1891 38.476 célibataires majeurs, soit 188 °/₀₀ ; le sexe féminin, 44.848, soit 205 °/₀₀, proportions voisines des moyennes françaises (174 et 137 °/₀₀). La proportion des personnes mariées sur le total des habitants est de 320 °/₀₀ (moyenne générale de la France, 400). On a recensé 34.154 veufs ou veuves, soit 80 °/₀₀ (moyenne française, 81). Le nombre des mineurs est de 170,824, soit 405 °/₀₀ (moyenne française, 365). L'âge moyen des hommes est de 30 ans 11 mois 10 jours, celui des femmes de 32 ans 3 mois 20 jours. Le nombre moyen des enfants vivants est de 252 par 1.000 familles (moyenne française, 210).

D'APRÈS LA PROFESSION. — La population des Basses-Pyrénées se décompose par profession de la manière suivante (en 1891). On classe sous chaque rubrique non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance :

Agriculture................	239.154,	soit	564	°/₀₀
Industries manufacturières....	80.306	—	190	—
Transports..................	11.004	—	26	—
Commerce....................	36.599	—	86	—
Force publique..............	5.700	—	13	—
Administration publique......	8.856	—	21	—
Professions libérales.........	13.509	—	28	—
Personnes vivant exclusivement de leurs revenus..........	20.229	—	48	—

En outre, 1.011 gens sans profession et 6.694 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves de pensionnats vivant loin de leurs parents, personnel interne des asiles, hospices, etc.), ou de profession inconnue. Au point de vue social, la population comprend (en 1891) : 82.010 patrons, 4.620 employés, 64.461 ouvriers. Les personnes inactives de leurs familles sont au nombre de 264.266, plus 31.115 domestiques.

Etat économique. — PROPRIÉTÉ. — La statistique décennale de 1892 accusait une surface cultivée totale de 451.251 hect., dont 358.390 appartenant à des particuliers, 418 à l'Etat, 88.242 aux communes, etc. Des 358.390 hect. appartenant aux particuliers, 154.539 étaient des terres labourables, 100.010 des prés naturels, herbages et vergers, 19.730 des vignes, 4.773 des jardins de plaisance et parcs, 79.338 des bois et forêts.

Le nombre des cotes foncières était, en 1893, de 188.559 dont 121.845 non bâties et 66.714 bâties ; le nombre des cotes non bâties a augmenté de 30.351, soit 33 °/₀, depuis 1826.

L'enquête faite en 1884 par l'administration des contributions directes a relevé dans le dép. des Basses-Pyré-

nées 126.490 propriétés non bâties imposables, savoir : 103.737 appartenant à la petite propriété, 21.680 à la moyenne propriété, 1.073 à la grande propriété.

Nous donnons ci-après un tableau indiquant le nombre et la contenance des cotes foncières non bâties (en 1894) :

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
Petite propriété :		
Biens de moins de 10 ares...	16.643	626
— de 10 à 20 ares........	6.913	1.028
— de 20 à 50 —	17.108	5.540
— de 50 ares à 1 hect ...	18.925	13.307
— de 1 à 2 hect........	19.803	28.542
— de 2 à 3 —	10.057	24.761
— de 3 à 4 —	6.472	22.711
— de 4 à 5 —	4.483	19.882
— de 5 à 6 —	3.333	18.400
Moyenne propriété :		
Biens de 6 à 7 hect........	2.696	17.401
— de 7 à 8 —	2.206	16.794
— de 8 à 9 —	1.864	15.927
— de 9 à 10 —	1.657	15.683
— de 10 à 20 —	8.529	117.965
— de 20 à 30 —	3.019	73.679
— de 30 à 40 —	1.165	39.854
— de 40 à 50 —	544	23.893
Grande propriété :		
Biens de 50 à 75 hect......	485	29.100
— de 75 à 100 —	168	14.344
— de 100 à 200 —	225	29.149
Au-dessus de 200 —	195	208.204
Totaux........	126.490	737.490

On voit, par ce tableau, que la petite propriété occupe 134.797 hect., la moyenne 321.196 hect. et la grande 281.497 hect. La contenance moyenne d'une cote foncière est de 5^{hect},82, bien supérieure à la moyenne française 3^{hect},53. La moyenne propriété domine.

La valeur de la propriété bâtie était évaluée (d'après l'enquête de 1887-89) de la manière suivante :

	Maisons	Usines
Nombre (en 1897).....	85.090	2.100
	Francs	Francs
Valeur locative réelle...	19.200.119	879.373
Valeur vénale (en 1887).	357.676.593	13.598.285

Il faut y ajouter 1.117 bâtiments publics (asiles, presbytères, préfectures, etc.), d'une valeur locative réelle (en 1887) de 189.415 fr.

Agriculture. — L'agriculture fait vivre (en 1891) 564 hab. sur 1.000, alors que dans l'ensemble de la France cette proportion atteint seulement 460. Les Basses-Pyrénées sont donc un département agricole.

On trouvera, au § *Géologie agricole*, des indications sur les qualités des terrains des diverses parties du département. Nous rappelons que les divisions fondamentales du département sont : le Béarn, à l'E., le pays basque, à l'O., et la région des montagnes dans toute la partie méridionale du département.

Nous donnons ci-contre un tableau indiquant la superficie et le rendement des principales cultures en 1896.

Dans la période décennale 1888-97, la production moyenne annuelle du froment fut de 616.979 hectol., celle du méteil, 8.820 hectol., celle du seigle, 12.152 hectol., celle de l'orge, 44.463 hectol., celle de l'avoine, 112.563 hectol. Le maïs était cultivé, en 1897, sur une surface de 72.300 hect., et la production totale fut de 1.735.000 hectol., valant 15.701.750 fr., soit en moyenne 9 fr. 05 l'hectolitre. Les rendements sont assez bons : 11 hectol. à l'hectare en 1897 pour le froment (moyenne française, 13^{hl},19) ; 8^{hl},80 pour le méteil (moy. fr., 12^{hl},91) ; 8^{hl},48 pour le seigle (moy. fr., 11^{hl},68) ; 8 hectol. pour l'orge (moy. fr., 16^{hl},90) ; 8 hectol. pour l'avoine (moy. fr., 20^{hl},40) ; 24 hectol. pour le maïs (moy. fr., 18^{hl},31). Les rendements sont donc inférieurs à la moyenne, excepté pour le maïs, qui est la culture dominante du département. La valeur des récoltes en 1897 était pour les céréales (grain seulement) : pour le blé, 8.163.680 fr. ; pour le maïs, 15.701.750 fr. ; pour l'avoine, 368.668 fr. ; pour le seigle, 67.600 fr. ; pour l'orge, 276.000 fr. ; pour les pommes de terre, 1.540.800 fr., etc. Pour la production du maïs, les Basses-Pyrénées sont au premier rang des départements français. Le maïs forme la principale nourriture des habitants et sert à faire le pain appelé *méture*.

Quant à la nature des terrains des Basses-Pyrénées, on y distingue, d'après le cadastre, 147.220 hect. de terres labourables, 74.303 hect. de prés ou d'herbages, 24.420 hect. de vignes, 159.101 hect. de bois, 281.400 hect. de landes, rochers et terrains incultes, 29.717 hect. de superficies diverses, mais ces chiffres ne correspondent plus tout à fait exactement à l'état actuel. Il faut noter la surface considérable occupée par les landes ou *touyas*.

Pour compléter ces chiffres, il faut tenir compte de 1.981 hect. cultivés en légumes secs, haricots, pois, fèves, féverolcs, lentilles, etc., 5.226 hect. cultivés en carottes, navets, choux, etc. Les cultures maraîchères n'ont que peu d'importance, car elles n'occupent pas plus de 500 hect.

La fabrication du cidre est presque insignifiante. En 1897, la récolte du cidre a donné 4.522 hectol. — La vigne a au contraire quelque importance dans toutes les localités qui ne sont pas situées à une altitude trop élevée et qui joignent, à une bonne exposition au soleil, la condition d'être bien protégées contre les vents du N. En 1896, il y avait 17.118 hect. plantés en vigne. Quoique l'année eût été mauvaise pour la France, la récolte fut de 174.951 hectol., d'une valeur de 2.715.785 fr. La moyenne décennale de 1887-96 pour la production vinicole était de 232.563 hectol. Le développement de la viticulture a été menacé par le phylloxera à partir de 1870 environ et pendant plus de vingt ans après cette date. Les crus les plus renommés sont ceux de Jurançon, Gélos, Saint-Faust, Gan, Portet, Conchez.

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	
Froment..................	37.630	Hectolitres 414.400 / Quintaux 310.800
		Hectolitres
Méteil....................	250	2.200
Seigle....................	580	4.920
Orge.....................	2.760	22.080
Avoine...................	5.020	40.160
Sarrasin..................	»	»
Millet....................	»	»
Maïs.....................	72.300	1.735.000
		Quintaux
Pommes de terre..........	5.520	187.000
Betteraves fourragères...	2.210	321.600
Trèfle....................	3.650	178.800
Luzerne..................	1.080	61.500
Sainfoin..................	»	»
Prés naturels et herbages.	64.510	3.026.500
Tabac....................	»	»
Chanvre..................	»	Filasse » / Graine »
Lin......................	640	Filasse 3.328 / Graine 1.280
Pommes à cidre..........	»	11.500
Châtaignes...............	»	175.000
Noix.....................	»	3.500
		Hectolitres
Vignes...................	17.003	75.463

Les prairies et les cultures fourragères ont une grande importance dans toutes les régions de collines et même de moyennes montagnes. D'après l'enquête décennale de 1892, il y avait 6.650 hect. de prairies irriguées naturellement par les crues des rivières, 8.151 hect. de prairies irri-

guées à l'aide de travaux spéciaux, 58.529 hect. non irrigués, 6.022 hect. d'herbages pâturés dits de plaine, 20.352 hect. d'herbages pâturés de coteaux et 6.714 hect. d'herbages pâturés dits alpestres ou de grandes montagnes. La superficie totale occupée par les prairies naturelles était de 76.261 hect. Il y avait, en outre, 1.345 hect. de prés temporaires. Les fourrages verts annuels étaient cultivés sur 5.322 hect., dont 5.308 de trèfle incarnat, 50 de vesces, 1 de choux-fourrages, 58 de seigle en vert, 98 de maïs fourrage, etc. La production était de 233.552 quintaux, soit 44 quintaux à l'hect., pour le trèfle (moyenne française, 34,7). La superficie totale, pour les différentes cultures fourragères vertes, était de 122.017 hect.

La production des fruits a de l'importance. La première place revient aux châtaigneraies, qui occupent 6.966 hect. et donnent 175.000 hectol. Viennent ensuite les pommiers et les poiriers (64.000 hectol. de fruits), les pruniers et les cerisiers (8.700 hectol.), les noyers (3.500 hectol.), les pêchers et les abricotiers (2.200 hectol.), etc.

La surface boisée est estimée à 159.101 hect. d'après le cadastre, et de ce nombre 358 appartiennent à l'Etat, 81.621 aux communes, 79.338 à des particuliers ; 60.882 hect. sont en futaie, 95.279 en taillis. Ces chiffres font voir que la moitié de la superficie des forêts appartient à des particuliers. Les principales forêts sont celle de la haute vallée d'Ossau, qui est l'une des plus boisées de toute la région pyrénéenne, celles d'Iraty, Isseaux, Holçarté, Orion, etc. Les essences les plus répandues sont le chêne, le sapin, l'épicéa, le hêtre, le châtaignier, le bouleau, etc. La production du bois mis en coupe est évaluée à 249.760 m. c. par an.

L'élevage est prospère. Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1897 était :

Espèce chevaline	24.210
— mulassière	3.250
— asine	14.260
— bovine	153 632
— ovine	470.400
— porcine	112.000
— caprine	13.900

L'élevage du cheval a de l'importance aux environs de Pau et de Bayonne. Les chevaux appartiennent, comme ceux du dép. des Hautes-Pyrénées, à la race tarbaise ou navarrine. Il existe un dépôt d'étalons à Pau et dix-sept stations de monte dans le département.

Les bêtes bovines sont de race béarnaise et basquaise. La production du lait fut, en 1897, de 357.485 hectol., valant 6.256.000 fr., soit en moyenne 17 fr. 50 l'hectol. La fabrication des fromages est très importante : en 1892 la production totale était de 850.519 kilogr., valant 1.044.721 fr. — Le nombre des moutons, qui n'a été que de 147.786 environ, en 1892, a plus que triplé depuis cette époque. La production de la laine fut de 7.980 quintaux, valant 877.800 fr. — Les porcs sont élevés surtout afin d'utiliser les déchets des laiteries. Les basses-cours ont une certaine extension : on comptait en 1892 environ 829.843 poules, 101.301 canards, 111.549 oies, 9.663 dindons, 1.684 pintades, 17.508 pigeons, 22.982 lapins. — Il y avait, en 1897, 6.200 ruches en activité, ayant produit 11.000 kil. de miel et 4.200 kil. de cire d'une valeur globale de 21.840 fr.

Les exploitations agricoles sont de moyenne étendue, généralement 4 à 7 hect. : 47.799 ont moins de 5 hect., 12.235 de 5 à 10 hect., 13.056 de 10 à 40 hect., 906 plus de 40 hect. Le nombre des propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres est de 53.825, exploitant des domaines d'une étendue moyenne de 394 hect., celui des fermiers est de 4.738 et celui des métayers est de 11.028. Les cultivateurs émigrant vers les villes ou à l'étranger, leur nombre diminue. Les associations agricoles comptent plusieurs comices à Mauléon, Morlaàs et dans la vallée d'Ossau. Il y a une chaire départementale d'agriculture et une société départementale d'agriculture.

Industrie. — L'industrie fait vivre (en 1891) 80.306 personnes, soit 190 hab. sur 1.000 (moyenne française, 250). Elle est peu développée. Les communications sont gênées par la nature accidentée de la plupart des régions du département qui ne se rattachent pas directement aux grandes montagnes de la zone pyrénéenne.

Mines et carrières. Le total du nombre des concessions minières était de 29, pour une superficie totale de 21.017 hect. de terrains exploités. Les combustibles minéraux ne sont pas extraits des mines du département. La mine d'anthracite d'Ibantelly, près de Sare (128 hect.), n'est pas exploitée actuellement.

Le combustible minéral vient exclusivement du dehors. Pour la consommation, le dép. des Basses-Pyrénées emploie 82.600 tonnes, valant en moyenne 19 fr. 91 la tonne sur les lieux de consommation, soit 1.645.100 fr. en tout ; la totalité de cette quantité vient du dehors du département, qui achète 5.300 t. au Tarn (Carmaux), 1.300 t. à l'Aveyron (Aubin), et 76.000 t. à l'Angleterre, d'une valeur globale de 1.645.100 fr. — Quatre tourbières particulières et communales sont exploitées (consommation toute locale pour le chauffage domestique) ; on extrait des tourbières environ 550 tonnes de tourbe valant 2.750 fr. ou 5 fr. la tonne.

Pour les mines de fer, la production des Basses-Pyrénées fut, en 1896, pour 1 concession exploitée, de 80 tonnes, valant sur le carreau de la mine 800 fr., soit une moyenne de 10 fr. la tonne. C'était le fruit du travail de 38 ouvriers de l'intérieur, ayant fourni 11.420 journées de travail et reçu 39.970 fr. de salaires, et de 8 ouvriers de l'extérieur, ayant fourni 2.550 journées de travail et reçu 7.875 fr. de salaires.

Pour les autres minerais métallifères, le nombre des concessions était, en 1896, de 4, pour une superficie totale de 1.982 hect., avec 52 ouvriers de l'intérieur et 28 ouvriers de l'extérieur.

Le sel gemme et les sources salées constituent une richesse pour le département. La production du sel gemme était en 1896 de 23.350 tonnes, valant 565.441 fr. Il y avait 17 concessions, comprenant 3.822 hect. — En 1896, 1.544 tonnes de sel gemme brut et 3.747 tonnes de sel raffiné, d'une valeur globale de 100.386 fr., furent livrées à la consommation. La concession de Sauveterre (212 hect.) s'étend sur le territoire des com. de Sauveterre, Oraàs et Athos-Aspis. Celles de Briscous et de Salies produisent à elles seules pour une valeur de 92.000 fr. de sel gemme. Il y avait 2 puits en exploitation, occupant 20 ouvriers, qui avaient fourni 5.584 journées de travail et recevaient 16.957 fr. de salaires.

Les carrières ont fourni les résultats suivants en 1897 :

	POIDS en tonnes	VALEUR en francs
Pierre de taille tendre	»	»
— dure	11.521	390.792
Moellon	75.000	225.000
Sable et gravier pour mortier et béton	17.500	8.750
Castine	32.000	67.200
Plâtre	7.202	102.629
Chaux grasse	6.146	52.302
— hydraulique	15.500	232.500
Ciment	1.500	33.000
Argile à faïences et poteries	»	»
— pour briques et tuiles	12.000	36.000
— réfractaire	»	»
Ardoises	117	4.212
Phosphate de chaux	28	1.826
Chaux pour amendement	2.400	2.400
Gypse pour amendement	150	1.275
Pavés	3.207	53.300
Dalles	22	2.500
Marbres	950	47.500
Matériaux pour ballast et empierrement	167.138	155.438

On exploitait 17 carrières souterraines et 188 à ciel ouvert, où travaillait 1.094 ouvriers. Sur le nombre total des exploitations, 88 étaient des exploitations temporaires, les autres étaient continues. On extrait surtout des matériaux de construction ou d'empierrement, pavés, marbres, ardoises, dalles, etc., la chaux, la castine, l'argile, le gypse, etc. On trouve le kaolin à Louhossoa.

Sources minérales. Les sources minérales des Basses-Pyrénées, quoique moins importantes que la plupart des autres sources de la région pyrénéenne, sont assez nombreuses et quelques-unes, telles que les Eaux-Bonnes, les Eaux-Chaudes, Cambo, Salies, etc., sont célèbres. Les sources exploitées sont au nombre de 46. La température des eaux varie de + 8°,5 à + 36°. Le nombre des établissements est de 21. En 1891, 21.707 malades fréquentèrent les sources, 20.658 bouteilles d'eau minérale furent consommées sur place et 560.650 bouteilles furent exportées. Les sources d'eaux sulfurées sodiques et calciques se trouvent aux Eaux-Bonnes (+ 12° à + 30°) et aux Eaux-Chaudes (+ 10° à + 36°), dans la vallée d'Ossau, à Bedous, Mauléon, etc. Les eaux de Cambo sont ferrugineuses, carbonatées, sulfatées calciques (+ 15° et + 22°,5). Les eaux de Salies sont chlorurées sodiques et bicarbonatées calciques (+ 14° et + 15°). Les sources ferrugineuses se rencontrent à Accous, dans la vallée d'Aspe, Gan, Lescun, Rébenacq, Sarrance, Sévignacq, etc. Les sources alcalines sont à Ogeu, Lacarry, etc. D'autres sources minérales se rencontrent à Saint-Christau, Escot, Ahusquy, Garris, Barinque, Aydius, Monein, Villefranque, etc.

Industries manufacturières. Il existait en 1896 dans le dép. des Basses-Pyrénées 300 établissements faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 305, d'une puissance égale à 1.940 chevaux-vapeur (non compris les machines des chemins de fer et des bateaux) se décomposaient en :

53	machines	fixes d'une	force de	708	chev.-vapeur
67	—	mi-fixes	—	408	—
185	—	locomobiles	—	824	—
5	—	locomotives	—	85	—

La force hydraulique des cours d'eau est considérable dans ce pays où les rivières descendent des grandes montagnes. Il y avait, en 1895, pour une longueur de 4.533 kil. de cours d'eau non navigables ni flottables, 1.530 usines hydrauliques, mettant en usage une force motrice brute égale à 36.630 chevaux-vapeur.

La force des machines en chevaux-vapeur se répartissait de la manière suivante, entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières	236	chev.-vapeur
Usines métallurgiques	29	—
Agriculture	738	—
Industries alimentaires	174	—
— chimiques et tanneries	147	—
Tissus et vêtements	24	—
Papeterie, objets mobiliers et d'habitation	28	—
Bâtiments et travaux	476	—
Services publics de l'Etat	173	—

Ce tableau fait ressortir l'importance que prend rapidement l'application des machines à l'agriculture dans le dép. des Basses-Pyrénées. L'outillage agricole s'est beaucoup perfectionné. En 1892, on comptait 920 batteuses mécaniques, 87 semeuses mécaniques, 254 faucheuses mécaniques, 118 moissonneuses, 125 faneuses et râteaux à cheval, etc., sur un total de 55.612 outils agricoles.

Les industries métallurgiques occupaient, en 1891, 178 patrons et ouvriers et 457 usines. L'industrie de la fonte moulée en deuxième fusion occupait 7 fonderies, ayant 9 cubilots, et comptant 37 ouvriers, avec une production totale de 649 tonnes, d'une valeur de 147.615 fr., d'un prix moyen de 227 fr. 45 la tonne. — Les industries textiles sont représentées par une spécialité renommée, la fabrication des *bérets* béarnais. Il y avait, en 1891, 488 patrons et 2.150 ouvriers. On comptait 3 filatures de coton, disposant de 11.299 broches à filer et 5.250 broches de retordage, 5 filatures de laine (2.766 broches), 9 tissages de laine, avec 36 métiers mécaniques et 23 métiers à bras, 3 bonneteries (102 métiers), 1 passementerie (5 métiers). La fabrication des ceintures rouges portées par les paysans béarnais et basques est la spécialité d'Oloron. Les *sandales* ou chaussures de *cordes*, avec semelle en jute, se fabriquent dans tout le pays basque.

L'industrie du cuir est importante : elle occupe 1.115 patrons et 2.814 ouvriers ; il y a des fabriques de chaussures à Pau, Pontacq, Oloron, etc., et de nombreuses tanneries, mégisseries et corroieries.

Il existait, en 1897, dans le dép. des Basses-Pyrénées un total de 47 syndicats professionnels, dont 18 syndicats patronaux (912 membres), 12 syndicats ouvriers (647 membres), 1 mixte (35 membres), 16 syndicats agricoles (8.453 membres). — La consommation moyenne avouée d'alcool est faible, car elle était en 1897 de $1^{lit},71$ par tête (moyenne française, $4^{lit},49$). Il a été fabriqué en moyenne, de 1887 à 1896, une quantité de 20 hectol. d'alcool par an. Il y avait 199 bouilleurs de cru travaillant habituellement. La quantité d'alcool soumise à l'impôt fut de 7.216 hectol. ; 156 bouilleurs de cru travaillaient en 1897. — La consommation du vin était, en 1897, de $1^{lit},03$ par tête (moyenne française, $1^{lit},11$), celle du cidre de $0^{lit},01$ seulement. — Il a été vendu, en 1896, 203.123 kilogr. de tabac à fumer ou à mâcher et 38.329 kilogr. de tabac à priser, soit une consommation moyenne de 480 gr. par tête (moyenne française, 833 gr.).

PÊCHE. — La pêche est pratiquée par quelques ports du département et forme un revenu assez considérable. Les ports de Bayonne et de Saint-Jean-de-Luz pratiquent la pêche à pied et la pêche côtière.

Le département, dépendant de l'arrondissement maritime de Rochefort (sous-arr. de Bordeaux), comprend les quartiers de pêche de Bayonne et de Saint-Jean-de-Luz En 1894, 290 pêcheurs à pied ont pêché pour 31.980 fr La pêche en bateau a donné les résultats suivants :

	Bateaux employés	Nombre de pêcheurs	Valeur des produits pêchés
Quartier de Bayonne....	503	1.467	432.800 fr
— Saint-Jean-de-Luz	92	480	355.400 fr.

Les principales espèces pêchées sont l'anchois, la sardine, le maquereau, le homard, la crevette, le thon, le congre, la dorade, le merlan, etc.

La pêche de la baleine, de la morue et du hareng était autrefois une spécialité du port de Bayonne, et le sceau médiéval de la commune de Bayonne représentait même une baleinière à la pêche de la baleine. Les armements pour ces pêches ont diminué rapidement depuis le milieu du XIXe siècle et, après n'avoir plus donné que 87 tonnes de morue par an de 1857 à 1866, et seulement 44 tonnes par an de 1867 à 1876, ils ont cessé complètement depuis cette dernière date.

COMMERCE ET CIRCULATION. — Le commerce fait vivre (en 1891) 36.599 personnes, soit 86 ‰ (moyenne française, 103). Il y faut ajouter 11.004 personnes, soit 26 ‰, qui vivent de l'industrie des transports (moyenne française, 30). Ces chiffres montrent que les échanges ne sont pas très actifs dans la plus grande partie du département.

Le montant des opérations de la succursale de la Banque de France à Bayonne était, en 1897, de 62.087.900 fr. sur un total de 15.308.125.000 fr. pour la France entière, soit 1/246e de ce total pour les Basses-Pyrénées. Le nombre des patentes était, en 1897, de 16.488 dont 265 hauts commerçants et banquiers, 13.228 commerçants ordinaires, 2.378 industriels et 617 exerçant des professions libérales.

Le dép. des Basses-Pyrénées exporte ses bois, des ré-

sineux, des poteaux de mines, des traverses pour chemins de fer, des marbres, des ardoises, des minerais, du sel gemme, des sardines pressées, de la fonte, etc. Il importe de la houille, du ciment, des engrais, des céréales, des minerais de fer, des briques, des verres et cristaux, des ouvrages en métaux, des produits chimiques, etc.

Le commerce maritime se fait par les ports de Bayonne et de Saint-Jean-de-Luz, dont voici le mouvement en 1896 :

1° ENTRÉES (navires chargés).

	Navires français		Navires étrangers		TOTAUX	
	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
Bayonne......	173	93.970	232	95.864	405	189 834
Saint-Jean-de-Luz	3	5	6	3.453	9	3.458

2° SORTIES (navires chargés).

	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage	Nombre	Tonnage
Bayonne......	124	70.231	245	67.292	369	137.523
Saint-Jean de-Luz	1	1	3	3.286	4	3.287

Ces chiffres montrent que le commerce français occupe à peine un peu plus de la moitié du commerce total.

Le cabotage est très actif. Le grand cabotage, c.-à-d. de l'Océan Atlantique à la Méditerranée, a beaucoup augmenté d'importance depuis quelques années. Il ne représentait que 187 tonnes en 1894, tandis qu'il représente en 1898, d'après le Tableau du Commerce et de la Navigation publié par la Direction générale des Douanes, un total de 1.800 tonnes, ce qui place Bayonne au 6e rang (sur 8 ports) des ports d'expédition pour le grand cabotage. Pour le petit cabotage, c.-à-d. des côtes de l'Océan aux côtes de l'Océan, Bayonne est au 8e rang, sur 35 ports français, avec un mouvement de 70.309 tonnes en 1898. Le cabotage se fait avec les principaux ports de la côte française de l'Atlantique et avec ceux de l'Espagne.

En 1893, le cabotage représentait 56.747 tonnes aux entrées et 39.305 t. aux sorties. Pour le commerce extérieur, les importations représentaient 359.811 tonnes et les exportations 172.451 t. au commerce général.

Le commerce international avec l'Espagne se fait principalement par voie ferrée et par mer. Les recettes des douanes du dép. des Basses-Pyrénées accusaient en 1892 une perception de 5.187.868 fr. 75, qui plaçait le département au 21e rang des départements français. Parmi les 25 bureaux de douane, il y en a un pour les Basses-Pyrénées, à Bayonne, constatant en 1893 un mouvement de 35 millions, sur un ensemble de 9.278 millions au commerce général.

Voies de communication. Le dép. des Basses-Pyrénées avait au 1er janv. 1898 une longueur de 435 kil. de routes nationales, dont 5 kil. pavés, 742 kil. de routes départementales, 979 kil. de chemins de grande communication, 1.047 kil. de chemins d'intérêt commun et 7.989 kil. de chemins vicinaux ordinaires, plus 2.655 kil. en construction ou en lacune. La circulation sur les routes nationales avait été en 1888 de 11.683.000 tonnes métriques de tonnage utile (le double en tonnage brut), soit un tonnage utile quotidien de 31.921 t. par kilomètre.

Le dép. des Basses-Pyrénées est traversé, en 1899, par 8 lignes de chemin de fer d'une longueur totale de 308 kil. dont 300 kil. exploités par la compagnie du Midi (lignes 1 à 7) et 8 kil. par une compagnie locale. En voici la liste :

1° La ligne de Bordeaux à Irun, près Fontarabie (Espagne), parcourt 40 kil. dans le dép. des Basses-Pyrénées, où elle pénètre près de Boucau, rencontre la rive droite de l'Adour, qu'elle traverse avant de passer à *Bayonne*, puis dessert Bidart, Guéthary, *Saint-Jean-de-Luz*, Urrugne et Hendaye, puis traverse la Bidassoa, qui forme la frontière de la France et de l'Espagne. — 2° La ligne de Toulouse à Bayonne parcourt 111 kil. dans le département, descend toute la vallée du Gave de Pau, puis longe l'Adour, et dessert Montaut-Betharram, Dufau, Coarraze-Nay, Baudreix, Bezing, Assat, *Pau*, *Lescar*, Poey, Denguin, Artix, Lacq, Argagnon, *Orthez*, Baigts, Puyôo, puis entre dans le dép. des Landes où elle a un trajet de 20 kil., et passe de nouveau dans le dép. des Basses-Pyrénées, où elle dessert encore Sames, Guiche, Pont-de-l'Aran, Urt, Urcuit, Lahonce, Le Gaz et *Bayonne ;* la ligne de Dax à Tarbes se raccorde à cette ligne à peu près au point où elle passe dans le dép. des Landes, près de Puyôo. — 3° La ligne de Pau à Laruns se détache de la précédente à Pau et est longue de 39 kil. : elle dessert La Croix-du-Prince, Gan, Haut-de-Gan, Buzy, Arudy, Izeste, Bielle, Pont-de-Béon et Laruns. — 4° L'embranchement de Buzy à Oloron se détache de la ligne précédente à Buzy, est long de 15 kil. et dessert Ogeu, Escou et *Oloron*. — 5° La ligne de Puyôo à Saint-Palais est longue de 30 kil. et dessert Salies-de-Béarn, Castagnède, Escos, Autevielle, Arbouet et Saint-Palais. — 6° L'embranchement d'Autevielle à Mauléon se détache de la ligne précédente et a une longueur de 26 kil., desservant Sauveterre, Rivehaute, Charre, Espes-Undurein, Viodos et *Mauléon*. — 7° La ligne de Bayonne à Saint-Etienne-de-Baïgorry est longue de 50 kil. et dessert Villefranque, Ustarits, Halsou, Cambo-les-Bains, Cambo-les-Thermes, Itsatsou, Louhossoa, Bidarray, Ossès, Eyhéralde et Saint-Etienne-de-Baïgorry ; un embranchement, long de 11 kil., se détache de cette ligne à Ossès et se prolonge jusqu'à Saint-Jean-Pied-de-Port. — 8° La ligne d'intérêt local de Bayonne à *Biarritz* est longue de 8 kil.

Un tramway à vapeur existe également entre Bayonne et Biarritz (9 kil. 1/2).

Plusieurs autres lignes de chemin de fer sont en construction ou en projet, d'après la statistique des chemins de fer : une ligne allant d'Oloron à la ligne de Puyôo à Saint-Palais (38 kil.), une ligne allant d'Oloron à Bedous (25 kil.), et un raccordement entre la grande ligne de Bordeaux en Espagne, au-dessous de Bayonne, avec celle de Bayonne à Saint-Etienne-de-Baïgorry (5 kil.).

Sur les voies ferrées du dép. des Basses-Pyrénées, le trafic est actif, et il y a un considérable transit de marchandises et des voyageurs se dirigeant vers l'Espagne. Entre Bayonne et Irun, le tonnage moyen des marchandises est de 115.000 tonnes, et le nombre des voyageurs (ramené à la distance entière) est de 301.000. Sur la ligne d'Oloron à Pau, il y a 33.000 tonnes de marchandises par an et 122.000 voyageurs. Sur celle de Puyôo à Saint-Palais, 40.000 tonnes de marchandises et 75.000 voyageurs. Sur celle de Bayonne à Ossès, 29.000 tonnes de marchandises et 96.000 voyageurs. Sur celle de Saint-Martin-Autevielle à Mauléon, 17.000 tonnes de marchandises et 36.000 voyageurs.

Le département n'a pas de canaux, mais possède 92 kil. de rivières navigables et 188 kil. de rivières flottables.

Le service postal et télégraphique est assuré en 1892 par 24 bureaux de poste, 7 bureaux télégraphiques et 57 bureaux mixtes, ayant produit une recette postale de 1.140.677 fr. pour les correspondances et les envois d'argent et bons de poste et une recette télégraphique de 277.651 fr. pour 241.311 dépêches intérieures et 25.681 dépêches internationales.

Finances. — Le dép. des Basses-Pyrénées a fourni, en 1896, un total de 21.254.863 fr. 69 au budget général de la France.

Les revenus départementaux ont été, en 1896, de 1.807.345 fr. 95, se décomposant comme suit :

	Francs
Produits des centimes départementaux.	1.190.250 53
Revenu du patrimoine départemental..	4.912 25
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers et produits éventuels	429.983 08
Revenus extraordinaires, produits d'emprunts, aliénation de propriétés....	182.200 09

Les rôles de 1893 comprenaient 493 billards, 37 cercles, 749 vélocipèdes et 24.810 chiens imposés.

Les dépenses départementales se sont élevées à 1 million 846.357 fr. 98, se décomposant comme suit :

	Francs
Personnel des préfectures et sous-préfectures	29.788 36
Propriétés départementales, locations et mobiliers	233.351 26
Routes départementales et chemins vicinaux	781.096 42
Chemins de fer d'intérêt local	1.676 90
Instruction publique	7.115 25
Cultes	1.000 00
Assistance publique	333.842 89
Encouragements intellectuels	3.216 35
— à l'agriculture	52.208 09
Service des emprunts	368.930 76
Dépenses diverses	34.131 70

A la clôture de l'exercice 1896, la dette du département était, en capital, de 2.968.004 fr. 38.

Le nombre des centimes départementaux était de 58c,86 dont 25c,86 portant sur les quatre contributions. La valeur du centime portant sur les quatre contributions directes était de 24.242 fr. 31 ; celle du centime portant seulement sur les contributions foncière et personnelle mobilière atteignait 14.771 fr. 38. Il y avait 33 centimes additionnels départementaux ordinaires (dont 25 sur les deux premières contributions seulement) et 8 centimes ordinaires portant sur les quatre contributions directes.

Les 559 communes du département avaient en 1898 un revenu global de 4.283.064 fr. correspondant à 3.779.447 fr. de dépenses. Le nombre total des centimes pour dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires était de 21.894 dont 4.127 extraordinaires, soit une moyenne de 39 cent. par commune. Il y avait 164 communes imposées de moins de 15 cent., 89 com. imposées de 15 à 30 cent., 119 com. de 31 à 50 cent., 175 com. de 51 à 100 cent., 12 com. imposées de plus de 100 cent.

La dette communale, au 31 mars 1897, se montait à 11.966,232 fr.

Le nombre des communes à octroi était de 25, le produit net des octrois se montait à 1.415 858 fr.

Etat intellectuel. — Au point de vue de l'instruction, le dép. des Basses-Pyrénées est très au-dessous de la moyenne.

En 1894, sur 4.030 conscrits examinés, 538 ne savaient pas lire. Cette proportion de 133 illettrés sur 1.000 (moyenne française, 58 °/oo) place le dép. des Basses-Pyrénées au 84e rang (sur 90 départements) parmi les départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 67e rang (sur 87 dép.), avec 835 femmes pour 1.000 ayant signé leur acte de mariage. La proportion pour les hommes est de 909 °/oo.

Durant l'année scolaire 1896-97, voici quelle était la situation scolaire :

1° *Ecoles primaires élémentaires et supérieures*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre des écoles	900	40	61	151	1.155
Instituteurs	710		105		815
Institutrices	487		390		877
Elèves garçons	26.182		3.925		30.107
— filles	16.337		13.264		29.601

2° *Ecoles maternelles*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre d'écoles	10	5	6	31	52
Institutrices	19	5	9	41	74
Garçons	675	83	553	1.531	2.842
Filles	612	45	573	1.764	2.994

Ces chiffres montrent que la laïcisation de l'enseignement est peu avancée, la majorité des filles sont élevées par les congréganistes qui occupent encore beaucoup d'écoles publiques. Il y a peu d'écoles maternelles. Quant aux écoles mixtes, on en compte 373, qui sont toutes publiques, avec un total de 12.688 élèves. Le total de la population d'âge scolaire (six à treize ans) serait, d'après le recensement de 1891, de 57.483 enfants inscrits dans les écoles.

L'enseignement primaire supérieur public est représenté pour les garçons par 6 écoles qui avaient, en 1895, 435 élèves, et par 6 cours complémentaires, comprenant 121 élèves; pour les filles, par un cours (42 élèves).

Les écoles normales primaires sises à Pau et à Lescar comptaient (en 1895-96) 48 élèves-maîtres et 40 élèves-maîtresses.

Ces chiffres attestent un développement satisfaisant de l'instruction dans le dép. des Basses-Pyrénées.

Le total des ressources de l'enseignement primaire public était en 1894 de 1.564.295 fr. 58. Il existait 507 caisses des écoles avec 31.579 fr. de recettes et 22.089 fr. de dépenses.

L'enseignement secondaire se donnait aux garçons dans 2 lycées (Pau et Bayonne) comprenant 630 élèves, dont 311 internes. Il n'existait pas de collèges communaux de garçons. Pour les filles, il y avait des cours d'enseignement secondaire à Pau, comptant 79 élèves.

Assistance publique. — L'assistance publique est bien organisée. Les bureaux de bienfaisance étaient en 1892 au nombre de 407 desservant une population de 367.383 hab. En 1896, le nombre des secourus s'élevait à 21.384 personnes, dont 1.479 étrangers. Le total des recettes fut de 330.438 fr., celui des dépenses de 338.800 fr. Le nombre des hôpitaux et hospices est (en 1896) de 11, desservis par 29 médecins et disposant de 1.259 lits dont 111 pour militaires, 468 pour malades civils, 383 pour vieillards et infirmes, 129 pour enfants assistés, 168 pour le personnel des établissements. Le budget se montait à 416.576 fr. pour les recettes et 466.715 fr. pour les dépenses de l'année. Il fut soigné 2.411 malades dont 196 décédèrent ; 388 infirmes et vieillards dont 52 décédèrent ; 799 enfants assistés dont 13 décédèrent. En outre, 404 enfants étaient secourus à domicile. Un asile départemental d'aliénés existe à Pau ; le 31 déc. 1896, le département y entretenait 745 aliénés dont 360 femmes. La dépense totale était de 133.992 fr. dont 107.309 fournis par le département. L'assistance privée était représentée (en 1892) par 22 établissements et 142 sociétés diverses.

E.-D. Grand.

Bibl.: V. Béarn, Basque (Pays), Labourd, Soule, Pau, etc. — *Annuaire du dép. des Basses-Pyrénées.* — *Statistique de la France*, in-4 et in-8, et *Annuaires statistiques de la France*, in-8, en particulier ceux de 1886 et 1891 (mieux établis que les suivants). — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886, 1891 et 1896, avec les résultats développés. — *Statistique agricole, de l'industrie minérale, Etats de situation de l'enseignement primaire, Situation financière des communes, des départements, Comptes définitifs de chaque exercice*, etc. — Ad. Joanne, *Géographie des Basses-Pyrénées;* Paris, 1899, in-16, 6e éd. — R. de Serviez, *Statistique des Basses-Pyrénées*, an X (1802), in-8. — Du même, *Mémoire sur l'agriculture et spécialement sur le défrichement projeté de la lande dite Pont-Long*, 1803, in-8. — A. du Mège, *Statistique générale des départements des Pyrénées, ou des provinces de Guyenne et de Languedoc;* Paris, 1828-29, in-8, 2 vol. — Anonyme, *Documents sur le dép. des Basses-Pyrénées de 1803 à 1848; Première partie, 1803 à 1830;* Pau, 1850, in-8. — Anonyme, *Souvenirs des Basses-Pyrénées par J. de F.;* Autun, 1851, in-8. — P. O'Quin, *Du Décroissement de la population dans le dép. des Basses-Pyrénées ;* Pau, 1856, in-8. — Ch. de Picamilh, *Statistique générale des Basses-Pyrénées;* Pau, 1858, in-8, 2 vol. — H. de Marignau, *Basses-Pyrénées* (extr. de *l'Encyclop. de l'Agriculteur*, t. XII), 1867, in-8. — E. Levasseur, *Petite géographie pour le département des Basses-Pyrénées ;* Paris, 1873, in-8. — L. Soulice, *Essai d'une bibliographie du département des Basses-Pyrénées, période révolutionnaire*, 1874, in-8. — G.-B. de Lagrèze, *La Navarre française*, Paris, 1881-82, in-8, 2 vol. — Girault de Saint-Fargeau, *Bibliographie de la France*, p. 111 et 408 — *Catalogue de l'histoire de France* (publicat. de la Biblioth. nation.), t. VIII, p. 166, et

(Ouest de Paris) 2°

VILLES de plus de 10.000 hab.
Villes de 5000 à 10.000 hab.
Localités de 2000 à 5000 hab.
Communes de moins de 2000
Hameaux
(Population agglomérée)

Chemins de fer: à voie normale (à 2 voies, à 1 voie); à voie étroite; en construction

Route Nationale
Rte Depte Chin de Gde Con
Chin Vlcal d'Intérêt Commun
Canal de Navigation

Chefs Lieux: de Département; d'Arrondissement; de Canton

(P.) Préfecture
(S.P.) Sous-Préfecture

TARBES

Echelle du 28.000

1 Préfecture
2 Mairie
3 Palais de Justice
4 Lycée
5 Hôpital
6 Cathédrale
7 Halles
8 Ecole d'Artillerie

TARBES — Lourdes — Bagnères de Bigorre — Argelès — Bagnères-de-Luchon — Montréjeau — Vic en Bigorre — Maubourguet — PAU

GERS — Bses PYRÉNÉES — HTE GARONNE — ESPAGNE

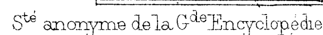
(Ouest de Paris) 2°

Echelle du 350.000e

Kilom. 10 5 0 10 20 30 40 Kilom.

H. Davinière delt

Gravé et Imp. par Erhard Fres 1900.



suppl. de 1880, p. 114, etc. — CHEVALIER, *Topo-Bibliographie*, aux mots *Béarn, Gascogne, Pyrénées (Basses-)*, etc. — *Bibliographie des sociétés savantes de la France*, publ. par De LASTEYRIE, au chap. consacré aux *Basses-Pyrénées*.

PYRÉNÉES (Dép. des HAUTES-). **Situation, limites, superficie.** — Le dép. des Hautes-Pyrénées s'appelle ainsi des *Pyrénées* qui le séparent de l'Espagne, et qui sont les plus *hautes* en France : quelques cimes espagnoles sont plus élevées. Situé dans la région du Sud-Ouest et n'ayant entre lui et l'Océan qu'un seul département, celui des Basses-Pyrénées, il a son chef-lieu, Tarbes, à 632 kil. S.-S.-O. de Paris, à vol d'oiseau, à 804 par le chemin de fer ; à 60 seulement de l'Espagne, mais, dit Schrader, « la pente du sol, la raideur des crêtes, le défaut de routes, mettent en réalité aujourd'hui plus de distance entre Tarbes et les vallées espagnoles qu'entre les points les plus éloignés du territoire français ». Il est compris entre 42°42'25" et 43°37'24" lat. N., 1°44'34" et 2°40'1" long. O.; et il confronte : au S., à la province de Huesca (Aragon, Espagne); à l'E., au dép. de la Haute-Garonne; au N.-E. et au N., à celui du Gers; à l'O., à celui des Basses-Pyrénées. Au Midi, ses bornes sont naturelles, tracées qu'elles sont, sauf exceptions insignifiantes, par la crête dentelée des monts franco-espagnols, qui est ici en même temps la ligne frontière entre le bassin de la Garonne et celui de l'Èbre, et fait ainsi partie du grand toit des eaux européennes entre l'Atlantique et la Méditerranée ; naturelles aussi du côté de l'E., sur tout le trajet où elles empruntent, en séparation avec la Haute-Garonne, l'aigueverse entre le bassin de la Neste et celui de l'Ourse, d'une part, et celui de la Garonne, d'autre part, le long d'un contrefort détaché de la grande chaîne au sommet de la vallée de Louron ; naturelles encore du côté de l'O., en séparation avec les Basses-Pyrénées, entre le bassin du Gave de Pau et celui du Gave d'Oloron, le long d'un autre contrefort septentrional des Pyrénées, du Balaïtous au pic de Gabizos : l'ensemble de ces limites naturelles fait à peu près la moitié du tour du département. Mais partout ailleurs sur l'autre moitié, la frontière est toute conventionnelle, sauf le hasard d'un ruisseau, d'un ruisselet, d'une crête de colline. Pour nous servir des termes mêmes de Franz Schrader, l'homme qui connaît le mieux les monts des Hautes-Pyrénées, et l'on peut dire tout le pays, « après un singulier rentrant très arbitraire du dép. de la Haute-Garonne par delà le fleuve naissant, dans le pays de Saint-Bertrand-de-Comminges, le tracé départemental se dirige, à partir du confluent de la Garonne et de la Neste, vers les vallées de la Gesse et de la Gimone ; puis, tournant brusquement à gauche pour former la bordure septentrionale des Hautes-Pyrénées, il traverse un grand nombre de petites vallées, montant ou descendant au milieu des collines qui s'allongent vers le N. Après avoir franchi l'Arros, à l'approche de l'Adour, le département, comme entraîné par le courant du fleuve, s'allonge et forme une langue de terre qui renferme les villes de Rabastens, Vic, Maubourguet et Castelnau-Rivière-Basse, toutes assises auprès de l'Adour ou de ses proches affluents. Près de Castelnau, la frontière se reploie brusquement au S. et va rejoindre par un tracé tortueux la base des monts pyrénéens. C'est sur ce côté O. du département que se rencontre une bizarrerie très rare en France. Deux enclaves, absolument séparées des Hautes-Pyrénées, auxquelles elles appartiennent, forment comme deux îles au bord du département voisin et contiennent les com. de Luquet, Gardères, Lérou, Escaunets et Villenave-près-Béarn. — Comme ce dernier nom l'indique, ces deux îlots sont un reste du passé. Ils appartenaient au Bigorre, et sont demeurés attachés au département que le Bigorre a formé. — Enfin, après avoir traversé le Gave de Pau près de Saint-Pé-de-Bigorre, la limite départementale va, toujours par des lignes irrégulières, rejoindre les hautes crêtes de la vallée d'Azun, où elle atteint de nouveau la frontière internationale ». — Parmi les bizarreries dont parle ci-dessus Schrader, on peut citer l'encastrement, dans le dép. de la Drôme, du cant. de Valréas, qui relève du dép. de Vaucluse; dans le dép. du Nord, une commune qui relève de l'Aisne, et dans celui du Pas-de-Calais, un îlot de trois communes qui dépendent du Nord. — En ne tenant pas compte des sinuosités infimes de la ligne des frontières, on arrive aux longueurs ci-dessous pour les limites avec l'Espagne, la Haute-Garonne, le Gers et les Basses-Pyrénées : frontière d'Espagne, du Balaïtous (à l'O.), limite des Basses-Pyrénées, au pic du port d'Oo ou des Gourgs-Blancs, 91 kil. ; tracé de séparation avec la Haute-Garonne, 129 ; avec le Gers, 100 ; avec les Basses-Pyrénées, 140 ; au total, 460 kil. de contour. La ligne la plus longue qu'on puisse tirer sur le territoire, du N. extrême au S.-S.-E., aux crêtes franco-espagnoles d'où part la Neste de Louron, est de 110 kil. ; de l'E. à l'O., de la rive gauche de la Garonne à l'arête entre Gave de Pau et Gave d'Oloron, la plus grande largeur est de 77 kil. ; la surface du département n'atteint que 453.300 hect., ce qui en fait l'un des plus petits de France : à ce point de vue, il est le quatre-vingtième, sept seulement étant moindres que lui, qui sont : la Seine, le Haut-Rhin, ou territoire de Belfort, le Rhône, le Vaucluse, le Tarn-et-Garonne, les Alpes-Maritimes, les Pyrénées-Orientales.

Relief du sol. — Les Pyrénées ayant été longuement considérées à leur article, il n'y a pas lieu de revenir ici sur leur chaîne maîtresse, sur leurs contreforts, leur nature intime, leurs divers aspects dans ce département dont elles occupent bien plus de la moitié : car sur les trois arrondissements du département, il n'y en a qu'un de plaines et de coteaux, celui de Tarbes, les deux autres étant, l'un celui d'Argelès entièrement chargé de montagnes, et l'autre, celui de Bagnères-de-Bigorre, presque en entier. On peut estimer, sans erreur flagrante, la surface montagneuse des Hautes-Pyrénées à 280.000 hect., ou plus des 3/5 et près des 2/3 du territoire.

La région relativement basse dresse à son orient, au N. du val de la Neste, en tirant sur la Haute-Garonne, un plateau des plus célèbres de France, mais non certes des plus aimables. C'est le *plateau de Lannemezan*, ainsi appelé d'une ville dont le nom signifiait, dans le patois d'autrefois : au milieu des landes ; et de fait, ce sont bien là des landes, et de tristes landes. Il ne tient à la grande chaîne pyrénéenne que par l'isthme de montagnes descendant, au N., du pic d'Arbizon vers les plaines de France. Ce chaînon, graduellement abaissé jusqu'à 1.272 m. au pic d'Arneille, s'élargit ensuite en s'écrasant, dit Schrader, « et ne tarde pas à former une sorte de bourrelet qui domine à l'O. les plaines de l'Adour, et à l'E. celles de la Garonne. Le dos de cette sorte de bouclier s'élève à 660 m. au point culminant, et de toutes parts, sauf vers les Pyrénées, le plateau s'avance en pente douce vers les plaines. Rien de plus triste et de plus nu que la surface du plateau dans sa partie la plus élevée. A peine les bruyères s'élèvent-elles au-dessus du sol ; quelques arbres souffreteux végètent à grand'peine au bord des rivières, et la neige y vole en hiver comme sur les déserts de Mongolie. Il est probable que l'apparence monotone et la surface unie du plateau lui viennent des grands amas de débris dont il a été recouvert aux époques géologiques, alors que les glaciers des Pyrénées débordaient partout en dehors de la chaîne. Mais, malgré sa tristesse, le bombement de Lannemezan est un des points géographiques les plus intéressants de France. C'est de là, en effet, et non point du centre des Pyrénées, que s'éloignent les cours d'eau descendus des hautes vallées. Au point culminant du plateau, sur quelques kilomètres à peine de largeur, surgissent plusieurs petits ruisseaux pauvrement alimentés : les deux Baïses, la Baïsole, le Gers, la Save. A peine formées, ces rivières microscopiques s'éloignent en se dirigeant comme les branches d'un éventail, et se mettent à descendre sur les pentes arrondies du plateau. Mais, à mesure qu'elles s'écartent, d'autres

ruisseaux, le Bouès, la Solle, l'Arrats, la Gimone, la Gesse, surgissent entre les rayons de l'éventail. En même temps, à droite et à gauche de cet éventail, tous les cours d'eau, même les plus puissants, comme le Gave et la Neste, se reploient au sortir des montagnes pour s'orienter sur le même centre, et bientôt toutes les vallées comprises entre le Gave et la Garonne viennent agrandir cette sorte de rayonnement dont le nœud central se trouve sur le plateau de Lannemezan. A droite, les vallées s'inclinent lentement vers la Garonne ; à gauche, vers le Gave ; au milieu, elles accompagnent l'Adour, qui, lui-même, se replie vers le Gave à la fin de son cours. Entre l'Adour et la Garonne, la plaine, mal arrosée, va s'élargissant et forme graduellement ce qu'on appelle les Landes ; mais là encore, les petites rivières qui viennent sourdre dans le sable alignent leurs vallées dans la direction du plateau sous-pyrénéen, comme la Leyre, affluent du bassin d'Arcachon, ou même le Ciron, voisin de Bordeaux ; bien plus, quand la Garonne a recueilli tous ses affluents, qu'elle change de nom et s'appelle la Gironde, formant un grand golfe dont un rivage n'aperçoit pas l'autre, elle se recourbe à son tour dans le même sens, comme guidée par les gouttelettes sorties du tertre de Lannemezan. Les routes, semblables aux rivières, ont, elles aussi, pris la même disposition, et sur plus d'un point du plateau, on les voit fuir d'un point commun à travers la plaine déserte et disparaître à l'horizon pour se rendre, par des vallées encore invisibles, vers Toulouse, Agen ou Bayonne ».

Autrefois le plateau de Lannemezan n'était guère connu que de ses proches voisins et des voyageurs qui avaient pris la diligence de Toulouse à Tarbes, Pau, Bayonne. Aujourd'hui que de nombreux baigneurs viennent boire les eaux de Capvern, et que le chemin de fer de Tarbes à Toulouse le coupe à son origine même, au S. et près de la ville qui lui a donné son nom, beaucoup l'ont entrevu, et ont été quelques instants témoins de sa tristesse ; mais aussi, ils y ont vu des canaux roulant un flot rapide qui a commencé de régénérer le plateau et les vallées en divergence qui en procèdent. Comme nous l'expliquerons plus bas, un admirable réseau d'eaux empruntées à la Neste vivifie cette région revêche et, à sa suite, toutes les vallées du dép. du Gers. Le susdit chemin de fer y monte par une raide ascension : à peine est-il à 300 m. d'alt. à la station d'Ozon-Lanespède, et il est à 600, plus ou moins, à la station de Capvern, après un parcours à flanc de coteaux de 9 kil. seulement.

Ce qui n'est pas Pyrénées ou Lannemezan dans le territoire est longs dos de collines étroites séparant d'étroites et profondes ravines, et surtout plaines amples, fertiles, magnifiques, profusément arrosées, le long de l'Adour et des riviérettes de sa vallée ; ce ne sont que prairies touffues, champs de maïs, très longs villages et villes riches et riantes.

En somme, département singulièrement varié de nature, de sites, d'aspect, de climat, ce qui ne peut manquer dans une contrée dont les altitudes varient entre 3.298 m. au Vignemale, et 120 seulement, là où l'Adour passe dans le dép. des Landes. O. Reclus.

Géologie. — Généralités. — Il existe deux parties bien distinctes dans le département : la montagne et la plaine. La ligne qui délimite ces deux régions passe par Ossun et Montréjeau. Si l'on part de la haute montagne, et que l'on se dirige vers le N., on trouve, en général des formations de plus en plus récentes. Ce sont d'abord une série de noyaux granitiques et granulitiques dans les hautes vallées situées à l'O. du gave de Pau, celui de Néouvielle, de Bordères et de Sarrancolin, sont englobés au milieu de schistes archéens et siluriens. Toute cette formation constitue la partie la plus élevée de la chaîne pyrénéenne.

Viennent ensuite vers le N. une série de bandes fortement plissées de direction E.-O. constituées par le dévonien, le carbonifère qui s'étendent depuis Mauléon jusqu'à Argelès-de-Bigorre, et sur lesquelles sont appliquées de nouvelles bandes de jurassique et de crétacé à travers lesquelles les eaux ont creusé de profondes vallées. Puis on arrive à la région des Plaines entre Tarbes et Montréjeau, constituée surtout pour le miocène et le pliocène, à travers lesquelles s'épanouit un véritable éventail de rivières et de gaves.

Stratigraphie. Le *terrain primitif* ne forme pas de massifs importants. On le trouve aux environs de Bagnères-de-Bigorre entre Lourdes et Bagnères, et dans la haute vallée du gave de Pau. Il comprend la série normale, mais il est fortement métamorphisé avec des intercalations d'amphibolites et de pyroxénites. Par places, il renferme de la blaviérite et les minéraux sont très abondants.

Le *grès cambrien* se montre au S.-O. du département et comprend une série de schistes micacés et de phyllades séríciteux, plus ou moins satinés, modifiés par des injections de granulite. Ces phyllades sont très riches en minéraux (grenat, andalousite, vernérites). Les schistes mâclifères se montrent en quelques points.

Un certain nombre d'assises formées par des schistes argileux, des ardoises et des quartzites dans la région du pic du Midi de Bagnères, ont été attribués au *cambrien*. Certains calcaires dolomitiques en dalles sont rangés dans la même formation.

Le *silurien moyen* existe en quelques points au-dessus du cambrien, sous forme de schistes ardoisiers à *Echinosphœrites* et empreintes de Trilobites. Certains calcaires à encrines seraient du même âge.

Le *silurien supérieur* qui forme une bande E.-O. comprend des schistes noirs avec intercalation de schistes carburés, surtout répandus dans le N.-E. du département (env. d'Arreau, de Luz, à Pierrefitte et aux environs des Eaux-Bonnes). Ils renferment une faune très riche de graptolites : *Monographus priodon*, etc., accompagnés de *Cardiola interrupta*.

La bande *dévonienne* s'étend vers Laruns, à travers le département, à Aucuns, Pierrefitte et au S. de Campan. Une large tache se montre au S. de Bordères, dans les vallées d'Aure et de la Neste. Le dévonien inférieur à Pierrefitte et à Luz est formé par des calcaires et des grauwackes à *Cryphœus*, *Phacops*, *Spirifer*, etc. Dans la vallée d'Aure, le dévonien moyen est constitué par des calcaires et des schistes à *Spirifer cultrijugatus* et quelques schistes ardoisiers. Les célèbres marbres griottes appartiennent au dévonien moyen et supérieur. Ils renferment des goniatites, et font le passage au carbonifère. Ces marbres, activement exploités à Campan, renferment : *Clymenia undulata*, *C. lœvigata*, *Brancoceras sulcata*. Ils font l'objet d'un grand commerce dans toute la région, et sont formés en grande partie par des calcaires à Polypiers. De même que dans l'Ardenne, des récifs s'établissaient dans la mer dévonienne sur le futur emplacement des Pyrénées. Ces récifs s'étendent dans la vallée d'Aspe, de la Neste, etc.

C'est sous forme de schistes, surtout argileux, que débute le *carbonifère*. Les schistes représentent le dinantien. Ils renferment *Productus semireticulatus* dans la vallée d'Arreau et sont surmontés par une brèche calcaire épaisse et des calcaires anthraciteux à *Productus giganteus* et à Polypiers (Ardengost). C'est dans le schiste inférieur que l'on a signalé une couche de nodules noirs phosphatés à nombreux Radiolaires. Certains niveaux de marbres de Campan appartiennent au niveau du *Productus giganteus*. A Pierrefitte, le dinantien repose en discordance sur le dévonien supérieur et renferme *Prolecanites Henslowi*, *Glyphioceras crenistria*, et *Martinia glabra*. Il est formé par des calcaires blancs couronnés par des marbres griottes.

Ce n'est que dans la vallée d'Aure (à Fréchet d'Aure), que l'on a trouvé le stéphanien sous forme de schistes à calamites et fougères (*Odontopteris*, *Cardiopteris*, *Sphenopteris*, etc.). Ces schistes renferment des intercalations

de marne à Gastropodes (*Murchisonia*) à affinités permiennes. Le *permien* n'existe que dans les environs d'Arreau (vers Camons) où il est constitué par des conglomérats rougeâtres, des schistes et des argilolites superposés au terrain houiller et recouverts par des poudingues à gros éléments. Le *trias* offre des affleurements limités aux environs de Bagnères-de-Bigorre, à l'E. de Mauléon, etc. sous forme de calcaires et de marnes bariolés gypsifères et salifères.

La bande jurassique double la bande primaire depuis les environs de Bagnères-de-Bigorre jusqu'à Mauléon.

Le *lias* est partout représenté à sa base par un ensemble de calcaires marneux très épais, mais où les fossiles sont rares. Le lias supérieur renferme cependant d'assez nombreux fossiles : *Am. bifrons*, *Am. aalensis*.

Le bajocien et le bathonien sont constitués par des couches assez épaisses de calcaires marneux sans fossiles et de dolomies.

A la partie supérieure de cet horizon se trouventdes couches argileuses à Posidonies surmontées de nouveaux calcaires noirs à Bélemnitelles, qui appartiennent à la partie supérieure du jurassique.

Une bande assez régulière de *crétacé inférieur* parcourt le département dans une direction S.-O. ; elle est la continuation de celles des Basses-Pyrénées et s'étend depuis Saint-Pe-de-Bigorre jusqu'à Saint-Bertrand en passant par Larandes et Bagnères-de-Bigorre.

Le crétacé inférieur offre une assez grande analogie de composition avec le crétacé des Basses-Pyrénées.

Ce *néocomien* existe sous forme de brèches ou de calcaires bréchoïdes alternant avec des Nérinées. L'*aptien* et le *gault* offrent des facies coralligènes, comme dans les Basses-Pyrénées.

Ce sont des marnes noires à *Plicatula placunea* qui constituent l'*aptien*. Ces marnes renferment encore *Am. Dufrenoyi* et sont surmontées par des calcaires à *Toucasia carinata* couronnées par des calcaires à *Cidaris pyrenaïca*. Le gault est également constitué par des calcaires et des marnes avec des formations coralligènes intercalés. La bande de crétacé inférieur qui double celle de crétacé inférieur passe par Betharrame, Labarthe et Montréjeau. Le *sénonien* est constitué le long de cette bande par des marnes noires à plaquettes et des calcaires marneux sans fossiles. Le *maëstrichtien* est plus complexe, il est formé à la base par un calcaire nankin à *Hemiaster pyrenaicus*, *Echinocorys vulgaris*, *Ostrea larva* surmonté par des calcaires marneux à *Orbitoides mammillaris*, *Hemiaster pyrenaicus*, *Nerita rugosa*. Enfin l'étage se termine par des calcaires à *Orbitoides gensasica*. La masse calcaire du Cirque de Gavarnie depuis la brèche de Roland jusqu'aux tours de Marboré. est constitué par un calcaire marneux à *Ostrea larva*, *Ananchytes ovata* et *Orbitoides socialis*.

Le *garumnien* et l'*éocène* s'étendent depuis la vallée de la Garonne, à Montréjeau, jusqu'à Ossun.

Le premier est formé par des marnes à *Orbitoides gensasica*, des calcaires compacts à *Offaster*, *Echinanthus* recouverts par des calcaires lithographiques.

L'*éocène* comprend à la base (Montien) des grès et des calcaires marneux à *Micraster tercensis*, *Echinoconus semiglobus*, *Natica brevispira*, puis des calcaires à *Operculina Heberti*. Le suessonnien est formé par des calcaires à *Lithothamnium* passant à des calcaires à miliolites à *Ostrea uncifera* et alvéolines. Puis viennent (Parisien) des calcaires à *Echinanthus Cotteani*, des grès à *Porocidaris pseudoserrata*, et enfin des poudingues et des marnes à *Ostrea gigantea*.

L'*oligocène* assez limité au point de vue géographique, est constitué par des marnes, des grès avec des lits de cailloux roulés et des calcaires lacustres concrétionnés renfermant des débris de *Dinotherium*. La mollasse qui couronne ces calcaires correspond à la mollasse à *Ostrea crassissima*.

Par places le *miocène* se présente sous forme d'argiles et de sables *à Mastodon angustidens*, *Rhinoceros Dicrocerus*, *Anchitherium*. Le *pliocène* est des plus intéressants. Il est constitué par des alluvions qui s'étendent sur les hauteurs dominant les vallées et forment ce qu'on a appelé le plateau de Lannemezan. On peut les diviser de la façon suivante : une série d'alluvions des plateaux ou formation de Lannemezan formée par des argiles jaunes avec des blocs plus ou moins volumineux, et, en général, très altérés. Quelques-uns de ces blocs qui ont un volume de 1 m. c. sont généralement roulés, et ils présentent l'aspect de blocs morainiques. Cette formation représente un cône de déjection fluvio-glaciaire formé au débouché des grandes vallées dont les principaux linéaments devaient concorder à peu près avec la vallée d'Aure actuelle. La plupart des éléments ont été transportés par des cours d'eau dont le volume devait être énorme. L'âge de cette formation est pliocène, car on y a recueilli : *Rhinoceros Schleirmacheri*, *Chalicotherium goldfussi*, *Tapirus priscus*, *Hyæmoschus crassus*, *Castor Jægeri*, *Dinotherium*, *Cervus*. C'est une faune voisine de celle d'Eppelsheim. Les vallées présentent à leur tour une série de terrasses supérieures couvertes de loess qui dénote une grande antiquité. Il n'y a pas de fossiles, dans ces terrasses qui correspondent à une phase d'extension glaciaire datant probablement du pléistocène inférieur.

Une autre série de terrasses (terrasses inférieures), qui se relient par l'intermédiaire d'un cône fluvio-glaciaire à des moraines quaternaires (Labraque), sont de la dernière époque glaciaire dans les Pyrénées. Leur âge est indiqué par des fossiles de la faune à *Elephas primigenius*, *Rhinoceros* à narines cloisonés, *Ursus spelæns*, etc.

L'âge du Renne est postérieur au recul des grands glaciers pyrénéens.

Roches éruptives. La série éruptive est très variée. Le *granite* forme d'importants massifs dans la haute chaîne pyrénéenne (pic de Vignemale, pic Long). Il affleure également en quelques points du département, aux environs de Bagnères-de-Bigorre et entre Lourdes et Bagnères. Les monts d'Enfer, les collines de Léonville sont également constitués par le granite. La *granulite* forme une bande remarquable E.-O. au S. de Mauléon où elle s'étend sur plus de 20 kil. De nombreux filons de cette roche pointent dans les régions du cirque de Gavarnie et de Bagnères-de-Bigorre. Dans les environs du pic du Midi de Bigorre, les injections de granulite ont développé de nombreux minéraux de métamorphisme dans les schistes précambriens, schistes à chiastolites, etc. Des diorites, des diabases se montrent également dans le massif montagneux dominant Cauterets, des porphyres et des porphyrites traversent ces sédiments cambriens au S. de Luz.

En dehors des roches énumérées, les Hautes-Pyrénées offrent un gisement remarquable de *syénite néphélinique* à Pouzac, près de Bagnères-de-Bigorre, et des syénites amphiboliques.

Mais les roches qui offrent un cachet bien spécial dans la chaîne pyrénéenne, sont les *ophites* et les *lherzolites*. Les premières sont nombreuses aux environs de Bagnères-de-Bigorre. Elles métamorphisent les couches sédimentaires qu'elles traversent et y développent dans les calcaires un grand nombre de minéraux : dipyre, actinote, hématite, pyroxène, mica, albite, quartz, calcite, oligiste, tourmaline et dans les schistes : du dipyre, de l'épidote et de l'amphibole. Par place, on a de beaux cristaux de gypse, de dolomie, de pyrite et de rutile.

Sources thermales. Le dép. des Hautes-Pyrénées est le département pyrénéen le plus riche en eaux minérales. On peut les rapporter à trois types qui ont une distribution bien curieuse dans toutes les Pyrénées et sont en relation avec la constitution géologique. Les sources sulfurées sodiques émergent à la naissance des vallées dans la partie centrale et élevée de la chaîne et sont en relation avec des roches granitiques, granulitiques ou cristallophyl-

liennes. Les trois vallées principales entre lesquelles se bifurque, dans la montagne, la vallée du gave de Pau, renferment les stations de Cauterets, de Barèges et de Saint-Sauveur. Les sources qui ont une origine triasique sont à la jonction de la plaine et de la montagne, elles renferment des éléments des calcaires magnésiens, gypseux et salifères, aussi sont-elles sulfatées calciques et magnésiennes comme à Bagnères-de-Bigorre, Capvern Labarthe et la Neste. Les eaux chlorosulfurées sodiques occupent une place intermédiaire. Ce sont celles de Labasserre et de Beaucens. PH. GLANGEAUD.

Régime des eaux. — Les Hautes-Pyrénées envoient toutes leurs neiges, leurs glaces fondues, leurs sources, leurs émissaires de lacs à l'Atlantique, par deux fleuves inégaux, l'Adour et la Gironde : de l'Adour relèvent tout l'arr. d'Argelès, presque tout celui de Tarbes et une bonne part de celui de Bagnères; à lui tout l'O. et le centre de la contrée; à la Gironde revient une moitié du S. et l'E. : pas beaucoup plus de 150.000 hect., ou le tiers du département; donc, deux tiers (300.000 hect.) pour l'Adour.

L'Adour, qui ne naît pas dans la grande montagne et qui ne puise pas à des glaciers, n'est point grande rivière quand il passe des Hautes-Pyrénées aux Landes, tandis que son maître affluent, et l'on peut dire le vrai « père » de ses eaux, le Gave de Pau, est abondant et puissant quand il s'insinue des Hautes-Pyrénées dans les Basses. S'il prenait ses sources plus loin vers le S., au pied de la grande chaîne, il partagerait le département en deux parties presque exactement équivalentes, le long d'une ligne allant du S.-S.-E au N.-N.-O. Il rassemble de petits « Adours » partis des monts où s'élancent le pic du Midi de Bigorre et l'Arbizon. Il arrose la vallée de Campan, qui fut trop célébrée, qui d'ailleurs est belle, et où il reçoit un Adour quelque peu artificiel, sans lequel il descendrait en saison sèche au rang d'un ruisseau de prairies : c'est l'Adour de Lesponne, avivé de 2.000 litres à la seconde par le siphon qui lui verse l'eau du lac Bleu, gouffre de 47 hect., de 121 m. de profondeur. Il baigne la très charmante Bagnères-de-Bigorre, puis entre dans la plaine de Tarbes, très large, et où il se disperse en veines et veinules d'arrosage dans les prées touffues et les hauts maïs. De tous les canaux qu'on lui dérobe ici, le plus long, le plus fourni, le plus ancien, le plus célèbre, le canal d'Alaric, qui a sa diramation à Pouzac, c.-à-d. en aval et tout près de Bagnères, sur la rive droite du fleuve, ne rejoint cette rive droite qu'au bout d'un trajet de 58 kil. pendant lesquels il a constamment longé le pied des collines orientales du val; l'Adour le récupère entre Maubourguet et Castelnau-Rivière-Basse. Contenu moins dans son lit que dans les canaux d'irrigation de droite ou de gauche, le fleuve traverse Tarbes, et sa vallée devient une plaine qui s'évase à 8, à 10 kil. de large, parfois plus encore, où serpentent en même temps que lui, se ramifient, se concentrent, se dispersent et se rassemblent encore maints longs ruisseaux employés, eux aussi, à l'arrosage; tels : à g., l'Echez (52 kil., 35.000 hect.), né dans les monts de Lourdes et qui s'achève à Maubourguet; et à droite, l'Estéous (48 kil., 16.558 hect.), qui, dans le bas de son cours, se confond avec le canal d'Alaric ; c'est le ruisseau de Rabastens. Vic-en-Bigorre, Maubourguet, Castelnau-Rivière-Basse, ce sont les trois villes de l'Adour de plaine, qui quitte les Hautes-Pyrénées pour le Gers après 82 kil. de voyage. C'est dans le Gers qu'il absorbe à droite l'Arros, et bien au loin, dans le dép. des Landes, qu'il s'unit au Gave de Pau, son formidable rival.

L'Arros a 50 kil. dans les Hautes-Pyrénées, qui sont son département natal. Comme l'Adour, il n'a pas grande part aux Pyrénées; il sort de monts qui n'ont même pas 1.600 m. d'alt. C'est la riviérette de Tournay, en somme peu abondante et presque entièrement consommée par les irrigations; elle passe des Hautes-Pyrénées dans le Gers par environ 180 m. au-dessus des mers.

Le Gave de Pau (qui quitte le territoire avant d'avoir traversé la ville d'après laquelle on le désigne) a pour principale origine le Gave de Gavarnie, né d'un glacier de 72 hect. et plongeant aussitôt de 422 m. dans le sublime cirque de Gavarnie. Des gaves et des sous-gaves lui arrivent en foule, et d'ailleurs tous les torrents sont ici des *gaves*, comme à l'E. immédiat ils sont tous des *nestes* : Gave d'Ossoue (12 kil.), parti des 142 hect. du grand glacier du Vignemale ; Gave de Héas (12 kil., 10.110 hect.), sorti du cirque de Troumouse; Bastan ou Gave de Barèges (14 kil., 10.608 hect.), issu des neiges, des glaces, des nombreux laguets du Néouvielle, et qui arrive au maître Gave dans le beau bassin de Luz, au-dessous du pont de Saint-Sauveur, haut de 65 m.; Gave de Cauterets (27 kil., 16.876 hect.) qui a son terme là où le Grand Gave vient de sortir des célèbres gorges de Pierreffitte et qui, lui-même, se compose d'une foule de sous-gaves dont l'un remplit, au pied N. du Vignemale, le lac de Gaube, grand de 20 hect., profond de 41 m. ; Gave d'Argelès (32 kil., 28.454 hect.), fait de la rencontre du Gave d'Azun, fils du Balaïtous et du Labat de Bun ; il gagne le Gave « définitif » près d'Argelès, dans une conque admirablement verte, admirablement calme, par 420 m. d'alt., le Gave de Cauterets ayant son embouchure à 450, le Gave de Barèges à un peu plus de 650, le Gave de Héas à un peu moins de 1.000, le Gave d'Ossoue par un peu moins de 1.350. Celui-ci et les Gaves de Cauterets et d'Argelès sont des tributaires de gauche; le Gave de Héas et le Gave de Barèges, des affluents de droite. On peut dire que l'annexion du Gave d'Argelès complète à peu près le Gave haut-pyrénéen, fort maintenant d'environ 20 m. c. par seconde en étiage, dans un lit très capricieux, parfois étalé sur 150 m., parfois aussi tellement étroit qu'on pourrait presque le franchir d'un saut. Il absorbe à droite le Nès (12.500 m., 6.143 hect.), torrent de Gazost, atteint Lourdes et là, près de la grotte « miraculeuse », il tourne brusquement à l'O., tandis que jusqu'alors il allait droit au N. dans sa superbe vallée du Lavedan. C'est devant l'obstacle que lui opposa dans le temps la moraine frontale de l'immense glacier d'Argelès (il s'agit ici de temps plus que préhistoriques, d'ères géologiques), c'est devant ces roches accumulées qu'il abandonna son ancienne vallée, devenue dès lors le domaine disproportionné du naissant fleuve Adour. De Lourdes, à l'issue du département, il lui reste à peine 15 kil. à parcourir, dans un défilé splendide, entre la première muraille des Pyrénées à gauche et le plateau où dort mélancoliquement le lac de Lourdes (48 hect., 12 m. de creux) à droite. Ayant frôlé à droite le bourg de Saint-Pé-de-Bigorre, il pénètre dans les Basses-Pyrénées par 307 m. au-dessus des mers, après un parcours de 66 kil., au bout de 121.171 hect.

Étant données l'abondance du Gave à Lourdes et la faible hauteur du seuil entre Gave et Adour à l'endroit où ledit Gave tourne à l'O., et la très vaste ampleur de la vallée adourienne devant Tarbes, Vic, Maubourguet, Castelnau-Rivière-Basse, il tombe sous le sens que l'art des ingénieurs ne tardera pas à rétablir l'ancien ordre géologique : avant longtemps, un canal enlèvera quelques mètres cubes d'eau par seconde au torrent du Lavedan et les versera dans les vallées tarbésannes, en imitation de ce qui a été fait près d'ici, à l'E., et avec de bien plus grandes difficultés, pour la Neste et les vallées du plateau de Lannemezan et du Gers.

La Garonne, branche mère de la Gironde, ne touche le dép. des Hautes-Pyrénées que sur un court trajet, et par la rive gauche seulement, la droite appartenant au territoire de la Haute-Garonne; le contact n'est guère que de 12 kil., et en trois fois, d'un peu en aval du confluent de la Pique à l'embouchure de la Neste : le seul lieu haut-pyrénéen à noter dans cette vallée, Siradan est une petite ville d'eaux thermales. Le fleuve naissant reçoit les eaux de l'orient du territoire par l'Ourse et surtout par la Neste.

L'Ourse concentre les eaux du pays montagneux de la Barousse, du cant. de Mauléon-Barousse ; c'est un torrent vif, dans une agréable vallée dont la partie inférieure est bien peuplée. Elle réunit l'Ourse de Ferrère, connue dans le pays par une perte particlle, et l'Ourse de Sost, qui se rencontrent dans le bourg de Mauléon-Barousse. Cours, 25 kil. ; bassin, 15.861 hect.

La Neste peut à la rigueur passer pour une seconde branche mère de la Garonne. Elle a dans le département tout son cours de 65 kil., toute sa conque de 90.650 hect. Origine première, la Neste de Couplan, fille des granits orientaux du massif du Néouvielle et qui s'amortit, à 2.120 m. d'alt., dans le lac de Cap-de-Long (39 hect., 56 m. de profondeur), puis, à 1.869 m., dans le lac d'Oredon (44 hect., 49 m. de creux) : dans ce dernier se verse aussi l'émissaire du lac d'Aubert (2.164 m. d'alt., 35 hect., 44 m. de fond), lequel est voisin du lac d'Aumar (27 hect., 23 m. de profondeur). Une autre branche mère, la Neste d'Aragnouet, parcourt 12 kil. et draine 5.600 hect. ; une troisième, la Neste de Moudang, a 9 kil. en une conque de 2.675 hect. ; enfin la quatrième origine, le Rieumajou, long de 15 kil., déverse 5.080 hect. : ces Nestes-là sont donc de brefs torrents dans de menus bassins, mais leurs eaux, venues des neiges de la haute montagne, des sapinières, des lacs de réserve, ne défaillent jamais. Après avoir erré pendant 10 kil. dans la riante, gracieuse, soleilleuse vallée d'Aure, sous le nom de Neste d'Aure, de Grande Neste ou de Neste tout court, elle se complète dans le bourg d'Arreau, par son union avec la Neste de Louron, à 700 m. seulement d'alt. ; car en 35 ou 40 kil. au plus, le torrent s'est incroyablement abaissé : de 3.000 m. dans les hautes neiges à 2.120 m. dans le Cap-de-Long, comme dit ci-dessus, à 900 m. au confluent du Rieumajou, enfin à 700 ou un peu moins à l'union avec cette dernière Neste, longue de 30 kil. en un bassin de 17.781 hect., la Grande Neste en ayant déversé 36.000 : la Petite Neste est donc à la Grande dans le rapport de un à deux. Elle est faite de sous-nestes dont une dort à 2.164 m. dans le lac Caillaouas (39 hect., 100 m. de profondeur) ; elle passe à Bordères ; sa vallée est franchement dirigée vers le N., elle est ample et lumineuse. Au-dessous d'Arreau, plus de véritable affluent, rien que des rus sans force, sans vertu. Heureusement que déjà la Neste est très puissante eu égard à la faible étendue de sa conque, qui n'est même pas de 55.000 hect. à Arreau. Elle peut descendre à moins de 7 m. c. par seconde, voire à 6, peut-être à 5, en novembre, décembre, janvier, février, mais aussi pendant un autre tiers de l'année elle en débite de 13 à 33, plus de 33 pendant un troisième tiers, et la moyenne annuelle arrive à 25 par seconde.

De cette abondance on a merveilleusement profité ; voici comment : à côté du bourg de Sarrancolin, à l'alt. de 650 m., on a pris, par un canal amorcé à la rive gauche, 4.465 lit. par seconde à la Neste, et on lui en prendra bientôt 7.000, quand on aura terminé la décantation de certains lacs, surhaussés ou non par des digues de relèvement. Deux de ces lacs sont déjà décantés en saison sèche : l'Orédon, exhaussé de 16m,80 et qui fournit 6 millions de m. c. à la Neste estivale ; le Caillaouas, qui en donne de 6 à 7 millions. Il ne faut pas croire que ces 4.465 lit. enlevés au torrent lui manquent essentiellement durant tout le cours de l'année ; la belle rivière n'en serait incommodée qu'à ses eaux les plus basses, mais justement alors l'irrigation du Lannemezan et de ses plissements inférieurs ne demande que peu ou pas du tout d'onde ; car c'est au fort de l'hiver que la Neste est à son minimum, par suite du gel des sources et de la non-fusion des neiges, tandis que tout contrairement les rus et riviérettes des plateaux et coteaux croissent en vertu de la fréquence des pluies hivernales. Donc, 4.465 lit. aujourd'hui, demain 7.000, le canal de la Neste (ou canal de Lannemezan), large de 10 m., serpente à flanc de colline sur la rive gauche du torrent, débouche sur le plateau lannemezannais et, arrivé près de Lannemezan, finit par se diviser en dix rigoles : l'une de ces rigoles, la plus orientale, vivifie une riviérette du dép. de la Haute-Garonne, la Louge ; une autre, la plus occidentale, apporte des eaux au Bouès, long ruisseau des dép. des Hautes-Pyrénées et du Gers ; huit autres vont à des rivières (plus exactement à de longs fossés) desdites Hautes-Pyrénées, et plus bas de la Haute-Garonne, du Tarn-et-Garonne, du Gers, du Lot-et-Garonne : Save, Gesse, Gimone, Arrats, Gers, Baïse-Devant, Baïsolle, Baïse-Derrière. Ainsi se sont ranimés dix cours d'eau défaillants. Il y a là une des plus belles œuvres de l'hydraulique moderne.

Au-dessous du canal de Sarrancolin, la Neste vire à l'E. (comme le Gave à l'O., à Lourdes) ; elle coule au pied de la Barthe-de-Neste, de Saint-Laurent et heurte la rive gauche de la Garonne, par 400 m. au-dessus des mers, au bas de la haute colline que la ville de Montréjeau couronne.

Que dire maintenant des cours d'eau lannemezannais des Hautes-Pyrénées ? La Save, affluent gauche de la Garonne, passe presque aussitôt en Haute-Garonne, ainsi que son tributaire gauche, la Gesse : nées toutes deux dans les landes de Pinas et de Lannemezan, elles reçoivent chacune du canal de la Neste 465 lit. par seconde ; l'Arrats, qui n'a guère que sa source en Hautes-Pyrénées et pénètre immédiatement dans le Gers, reçoit également 465 lit. ; le Gers en tire 930 lit. ; son cours dans le département est de 37 à 38 kil., son bassin de 12.703 hect. ; il passe à 3 kil. E. du bourg de Castelnau-Magnoac ; la Baïse-Devant, dotée de 375 lit., est la rivière de Trie ; elle quitte les Hautes-Pyrénées pour le Gers au bout de 33.800 m. en un bassin de 30.263 hect. ; la Baïsolle, pourvue aussi de 375 lit., serpente au bas de Galan et arrive dans le dép. du Gers à l'issue des 8.414 hect. d'un bassin très étroit où sa course est de 38.400 m. La Baïse-Derrière sinue au bas de ce même bourg de Galan, situé de la sorte sur une colline entre deux riviérettes ; cours en Hautes-Pyrénées, 29.300 m. ; bassin tout en longueur, 10.062 hect. Passage subséquent dans le dép. du Gers. Dotation, 375 lit. Baïse-Devant, Baïsolle, Baïse-Derrière formant ensemble la Baïse, long affluent gauche de la Garonne, il s'ensuit que ladite Baïse emprunte au canal de Sarrancolin trois fois 375 lit. par seconde, soit 1.125 lit. — Ensemble, les cours d'eau des Hautes-Pyrénées font tourner près de 1.100 usines, dont 600 moulins, 300 scieries à bois, 15 scieries de marbre, 25 filatures, 20 foulons, etc., etc.

Climat. — Grâce à l'observatoire du Pic du Midi, et aussi à celui que le Club alpin-français vient de fonder à Gavarnie, on ne tardera pas à être bien renseigné sur le climat de la région montagneuse du département, qui, naturellement, est incomparablement plus rude que celui des plaines. En réalité, trois climats bien différents se partagent le pays : le climat des plaines, des collines et des vallées profondes ; le climat du plateau de Lannemezan ; le climat des montagnes. En plaines, en coteaux bas et modérés, dans les vallées creuses d'entre-monts (à condition que l'altitude de ces vallées ne soit pas considérable) règne ce qu'on est convenu de nommer le climat girondin ; dans cette heureuse contrée, la température est douce, placide, agréable, en vertu du voisinage d'un vaste océan et de la situation du territoire aux deux côtés du 43e degré de latit., et par conséquent plus loin du pôque de l'équateur. Caractéristiques de ce climat : « des hivers très doux, des printemps souvent pluvieux, des étés très chauds, des automnes magnifiques » ; des températures moyennes de 14 à 15° ; des pluies de 80, 90, 100 centim. par an.

Sur le plateau de Lannemezan, les hivers ne sont pas très doux ; ils sont, sinon très rudes, tout au moins durs, venteux, froids, neigeux jusqu'à contrarier parfois les convois du chemin de fer de Toulouse à Bayonne ; quant aux étés, ils y sont aussi torrides que dans la plaine, mais

avec plus de brise ou de vent le soir ; et les automnes, comme partout, sont superbes.

Quant à la montagne, à variétés infinies, à expositions diverses, à altitudes différant de centaines, voire de milliers de mètres, répondent des climats infiniment variés. « Vers 1.000 ou 1.200 m., les hivers sont longs et très froids ; au-dessus, ils deviennent terribles ; Barèges, presque entièrement abandonné pendant quatre ou cinq mois, est alors enseveli dans la neige, parfois jusqu'au premier étage des maisons. Gavarnie et Héas, plus élevés encore, gardent leurs habitants toute l'année, grâce à leur meilleure situation ; mais l'hôtellerie du Pic du Midi, où a été provisoirement installé l'observatoire météorologique, à 2.368 m., est complètement recouverte par les neiges pendant tout l'hiver, jusqu'en mai, et la température y descend au-dessous de — 20°. Sur le sommet même du Pic, le thermomètre à minima a enregistré des températures de — 37°, presque le degré de congélation du mercure. La quantité d'eau atmosphérique déversée sur les hautes montagnes en pluie ou en neige dépasse de beaucoup la moyenne des plaines. Au Pic du Midi, il tombe annuellement une tranche de plus de 2 m. d'eau, et sur les grands sommets de Gavarnie ou du Vignemale la moyenne doit approcher de 4 m. : quatre fois autant que dans la plaine de Tarbes. Cette abondante précipitation d'humidité et le froid des hautes régions amènent sur les principales cimes la formation de grands amas de neiges que la tiédeur des jours d'été transforme en glaciers. »

Flore et faune naturelles — V. France et Pyrénées (Chaîne des), § *Flore ;* France, Europe et Pyrénées (Chaîne des), § *Faune.*

Histoire depuis 1789. — C'est plutôt absence d'histoire qu'il faudrait dire, car depuis la Révolution de 1789 le territoire des Hautes-Pyrénées n'a été le lieu d'aucun de ces grands faits qui influent sur la patrie ou sur l'humanité ; il ne s'y est passé que des événements à peu près insignifiants, n'ayant qu'une portée locale, depuis que le département a été constitué en 1790. On le composa, cette année-là, du Bigorre, des Quatre-Vallées, de fractions du Nébouzan, de l'Astarac, de l'Armagnac, tous pays dépendant de la province de Gascogne. Le Bigorre, on dit aussi la Bigorre, fournit environ les deux tiers du pays, et en général ce qui y forme aujourd'hui le bassin de l'Adour ; il donna les quatre sous-pays dont il se composait : la Montagne, suffisamment décrite par ce nom et qui comprenait en effet toutes les vallées, tous les monts du haut Gave et du haut Adour, de Gavarnie à Saint-Pé et du Pic du Midi à Bagnères-de-Bigorre ; la Plaine, dont le nom suffit également, autour de Tarbes, capitale de tout le Bigorre ; la Rivière-Basse, sur les deux rives de l'Adour de Vic, de Maubourguet, de Castelnau ; le Rustan, sur l'Arros inférieur, avec chef-lieu à Saint-Sever (de Rustan), au S.-E. de Rabastens. — Les Quatre-Vallées, c'était trois vallées réelles à l'E. de la contrée, les vallées d'Aure, de Louron, de Barousse, et la vallée de Magnoac, qui n'était point un val, mais un prolongement N.-N.-E. du plateau de Lannemezan. Le Nebouzan, situé pour la plus grande part en Haute-Garonne, fournit aux Hautes-Pyrénées les environs de Lannemezan et de Tournay-sur-Arros (il séparait les trois vallées véritables des Quatre-Vallées, de la fausse vallée de Magnoac (au N.) ; — de l'Armagnac et de l'Astarac, les Hautes-Pyrénées n'ont presque rien tiré : c'est le dép. du Gers qui les a confisqués presque totalement.

Parmi les personnages célèbres qui sont nés dans le département depuis la Révolution ou qui, nés auparavant, ont vécu depuis, il y a lieu de noter : Barrère, tout au long Barrère de Vieuzac (1755-1841), l'un des plus fameux conventionnels, né à Tarbes ; Lais (1758-1831), l'un des plus grands chanteurs de l'époque de la République et de l'Empire, originaire de la Barthe-de-Neste ; Larrey (1766-1842), le grand chirurgien militaire, si aimé et si respecté de Napoléon, né à Beaudéan ; Maransin (1769-1828), général de l'Empire ; le médecin Lordat (1773-1870), né à Tournay ; Théophile Gautier (1811-72), le « poète impeccable », né à Tarbes. O. Reclus.

Divisions administratives actuelles. — Arrondissements. — Le dép. des Hautes-Pyrénées comprend 3 arrondissements : Tarbes, Argelès, Bagnères-de-Bigorre. Ils sont subdivisés en 26 cantons et 480 communes. On en trouvera plus loin le détail.

Justice. Police. — Le département ressortit à la cour d'appel de Pau. Tarbes est le siège des assises. Il y a 3 tribunaux de première instance, à Tarbes, Bagnères-de-Bigorre et Lourdes, 2 tribunaux de commerce, à Tarbes et Bagnères-de-Bigorre, 1 justice de paix par canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1891, de 152 gendarmes (30 brigades), 8 commissaires de police, 36 agents de police, 451 gardes-champêtres, 317 gardes particuliers assermentés, 152 gardes forestiers, 70 douaniers. Il y eut 2.771 plaintes, dénonciations et procès-verbaux.

Finances. — Le département possède 1 directeur et 1 inspecteur des contributions directes à Tarbes, 1 trésorier-payeur général à Tarbes, 1 percepteur de ville à Tarbes, 2 receveurs particuliers (arr. d'Argelès et Bagnères-de-Bigorre), 1 directeur, 1 inspecteur, 2 sous-inspecteurs de l'enregistrement, 3 conservateurs des hypothèques (1 par arr.). Le département ressortit à la direction des douanes de Perpignan ; le receveur principal et l'inspecteur des douanes résident à Toulouse. Le recouvrement des contributions indirectes est assuré par 1 directeur et 1 inspecteur à Tarbes, 1 receveur principal entreposeur à Tarbes, 2 receveurs entreposeurs à Bagnères et Lourdes.

Instruction publique. — Le dép. des Hautes-Pyrénées relève de l'Académie de Toulouse. L'inspecteur d'Académie réside à Tarbes. Il y a 4 inspecteurs primaires (1 par arr. et 1 à Arreau). L'enseignement secondaire se donne aux garçons dans 1 lycée, à Tarbes, dans les 2 collèges communaux de Bagnères-de-Bigorre et Vic-en-Bigorre, et dans les 5 institutions libres congréganistes. Il existe 1 école normale primaire d'institutrices à Tarbes, 1 école primaire supérieure à Vic-en-Bigorre. Il existe 2 collèges communaux de filles à Tarbes et à Vic-en-Bigorre.

Cultes. — Le département forme pour le culte catholique le diocèse de Tarbes, suffragant de l'archevêché d'Auch. Il compte (au 1er nov. 1894) 2 vicaires généraux, 8 chanoines, 28 curés, 300 desservants, 135 vicaires. Le culte réformé relève de l'Eglise consistoriale de Tarbes et comptait 1 pasteur. Le culte israélite ne comptait aucun ministre.

Armée. — Le dép. des Hautes-Pyrénées appartient à la 18e région militaire, et en forme la 8e subdivision (Tarbes). La 18e brigade d'artillerie a son siège à Tarbes. Au point de vue du recrutement, le département appartient à la 8e (Tarbes) subdivision de la 18e région.

Divers. — Le département ressortit à la 18e (*bis*) légion de gendarmerie (Bordeaux), à la division minéralogique du S.-O. (arr. de Bordeaux), à la 10e inspection des ponts et chaussées, à la 8e région agricole (S.-O.), à la 23e conservation des forêts (Tarbes). Il ne possède pas de chambres de commerce.

Démographie. — Mouvement de la population. — Le recensement de 1896 a constaté dans les Hautes-Pyrénées une population totale de 218.973 hab. Voici, depuis le commencement du siècle, les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801........	174.741	1856........	245.856
1806........	198.763	1861........	240.179
1821........	212 077	1866........	240.252
1826........	222.059	1872........	235.156
1831.......	233.031	1876	238.037
1836........	244.170	1881........	236.474
1841........	244.196	1886........	234.825
1846........	251.285	1891........	225.861
1851........	250.934	1896	218.973

Il résulte de ces chiffres que la population des Hautes-Pyrénées, après avoir augmenté régulièrement jusqu'au milieu du XIXe siècle, a ensuite décru presque sans interruption Pour 1.000 hab. recensés en 1801, on en comptait 1.250 seulement en 1896.

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1851	Population en 1896
Tarbes	76.672	112.963	103.486
Argelès	32.094	42.558	40.215
Bagnères-de-Bigorre	65.975	95.413	75.272
Totaux	174.741	250.934	218.973

Densité de la population par kilomètre carré

ARRONDISSEMENTS	Superficie d'après le cadastre	1801	1851	1896	Augmentation de 1801 à 1896
	hect.				
Tarbes	131.542	58,2	85,9	78,6	20,4
Argelès	131.296	24,4	32,4	30,6	6,2
Bagnères-de-Bigorre	190.611	34,6	50,0	39,5	4.9
Totaux	453.449	38,5	56.0	48,3	9,8

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1881	1891	1896
Tarbes	106.277	110.814	107.687	103.486
Argelès	40.814	41.180	40.400	40.215
Bagnères-de-Bigorre	88.065	84.480	77.774	75.272
Totaux du département	235.156	236.474	225.861	218.973

Au point de vue de la population totale, le dép. des Hautes-Pyrénées, était, en 1896, le 81e. Au point de vue de la population spécifique, il était le 64e, avec une densité de 49 hab. par kil. q., inférieure à la moyenne française (72 hab. par kil. q.).

La population des chefs-lieux d'arrondissement se répartissait, en 1896, de la manière suivante :

VILLES	Population municipale agglomérée	Éparse	Comptée à part	Totale
Tarbes	19.425	420	4.352	24.197
Argelès	1.864	»	18	1.882
Bagnères-de-Bigorre	6.907	1.688	242	8.837

La population éparse est (en 1891) de 192 hab. pour 1.000, proportion inférieure à la moyenne française (366 ‰) et qui montre la prépondérance des agglomérations dans l'élément rural, comme c'est généralement le cas dans les pays de montagnes.

La population se répartit comme suit entre les groupes urbains et ruraux :

POPULATION au 30 mai 1886		POPULATION au 29 mars 1896	
Urbaine	49.450	Urbaine	46.940
Rurale	185.375	Rurale	172.033
Total	234.825	Total	218.973

Le nombre des communes urbaines (plus de 2.000 hab. agglomérés) était en 1896 de 6, occupant une surface totale de 23.696 hect., contre 427.010 hect. occupés par les 475 communes rurales.

Voici quelle était l'importance relative des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872, 1886 et 1896, pour 100 hab. :

	1856	1872	1886	1896
Population urbaine	17,44	16,83	21,97	21,53
— rurale	82,55	83,17	78,03	78,47

La population rurale prédomine et forme près des quatre cinquièmes de la population totale.

Le mouvement de la population en 1896 se traduit par les chiffres suivants : 3.726 naissances légitimes, dont 1.910 masculines et 1.816 féminines ; 275 naissances naturelles, dont 129 du sexe masculin et 146 du sexe féminin : soit un total de 4.001 naissances. Il y eut 177 mort-nés. Le nombre des décès fut de 4.529 dont 2.289 masculins et 2.240 féminins. Il s'ensuit que l'excédent des décès sur les naissances est de 528, différence considérable et qui doit nécessairement entraîner une diminution rapide de la population. Le nombre des mariages a été de 1.295, celui des divorces de 14. En résumé, la proportion des mariages est (en 1891) de 5,26 pour 1.000 hab., celle des naissances de 17,1 ‰, celle des décès, de 21,9 ‰. Sur l'ensemble de la France, on constatait par 1.000 hab. 8 mariages, près de 23 naissances et un peu plus de 20 décès. La situation démographique du dép. des Hautes-Pyrénées est donc mauvaise.

La répartition des communes d'après l'importance de la population a donné, en 1891, pour les 480 communes du département : 48 com. de moins de 100 hab. ; 133 com. de 101 à 200 hab. ; 77 com. de 201 à 300 hab. ; 59 com. de 301 à 400 hab. ; 61 com. de 401 à 500 hab. ; 72 com. de 501 à 1.000 hab. ; 10 com. de 1.001 à 1.500 hab. ; 11 com. de 1.501 à 2.000 hab. ; 3 com. de 2.001 à 2.500 hab. ; 1 com. de 2.501 à 3.000 hab. ; pas de com. de 3.001 à 3.500 hab. ; 1 com. de 3.501 à 4.000 hab. ; pas de com. de 4.001 à 5.000 hab. ; 2 com. de 5.001 à 10.000 hab. et 2 com. de plus de 10.000 hab. (Tarbes et Bagnères-de-Bigorre).

Voici par arrondissement et canton la liste des communes dont la population agglomérée en 1896 dépassait 1.000 hab. Les chiffres de superficie ne sont pas rigoureusement exacts, parce que nous attribuons toute la superficie des villes divisées entre plusieurs cantons au premier de ces cantons dans la liste. Les surfaces cantonales sont indiquées d'après la *Situation financière des communes* (année 1898) :

ARRONDISSEMENT DE TARBES (11 cant., 195 com., 131.542 hect., 103.486 hab.). — *Cant. de Castelnau-Rivière-Basse* (8 com., 7.319 hect., 3.707 hab.). — *Cant. de Galan* (10 com., 9.227 hect., 4.423 hab.). — *Cant. de Maubourguet* (11 com., 12.274 hect., 7.104 hab.) : Maubourguet, 2.429 hab. (2.405 aggl.). — *Cant. d'Ossun* (19 com., 14.909 hect., 10.065 hab.) : Juillan, 1.507 hab. (1.507 aggl.) ; Ossun, 2.025 hab. (1.920 aggl.). — *Cant. de Pougastruc* (27 com., 11.196 hect., 5.136 hab.). — *Cant. de Rabastens* (24 com., 12.959 hect., 6.284 hab.) : Rabastens, 1.156 hab. (1.103 aggl.). — *Cant. de Tarbes* (N.) (16 com., 14.153 hect., 19.917 hab.) : Aureilhan, 1.853 hab. (1.821 aggl) ; Bordères-sur-l'Echez, 1.735 hab. (1.595 aggl.) ; Ibos, 1.502 hab. (1.385 aggl.) ; Tarbes, 24.197 hab. (23.777 aggl.). — *Cant. de Tarbes* (S.) (19 com., 8.434 hect., 21.984 hab.) : Séméac, 1.520 hab. (1.453 aggl.). — *Cant. de Tournay* (27 com., 15.116 hect., 8.854 hab.). — *Cant. de Trie* (22 com., 15.580 hect., 8.144 hab.) : Trie, 1.585 hab. (1.327 aggl.). — *Cant. de Vic-en-Bigorre* (13 com., 8.928 hect., 7.868 hab.) : Vic-en-Bigorre, 3.719 hab. (3.389 aggl.).

ARRONDISSEMENT D'ARGELÈS-GAZOST (5 cant., 91 com., 131.296 hect., 40.215 hab.). — *Cant. d'Argelès-Gazost* (23 com., 32.591 hect., 10.139 hab.) : Argelès-Gazost, 1.882 hab. (1.882 aggl.) ; Cauterets, 1.594 hab. (1.169 aggl.). — *Cant. d'Aucun* (11 com., 26.588 hect., 5.026 hab.). — *Cant. de Lourdes* (37 com.,

21.407 hect., 16.204 hab.) : Lourdes, 7.758 hab. (6.953 aggl.). — *Cant. de Luz* (16 com., 44.708 hect., 5.643 hab.) : Luz, 1.504 hab. (1.030 aggl.). — *Cant. de Saint-Pé* (4 com., 5.848 hect., 3.203 hab.) : Saint-Pé, 2.178 hab. (1.559 aggl.).

Arrondissement de Bagnères-de-Bigorre (10 cant., 194 com., 190.611 hect., 75.272 hab.). — *Cant. d'Arreau* (19 com., 20.212 hect., 5.101 hab.) — *Cant. de Bagnères-de-Bigorre* (18 com., 23.723 hect., 16.542 hab.) : Bagnères-de-Bigorre, 8.837 hab. (7.149 aggl.) ; Cieutat, 1.131 hab. (1.131 aggl.). — *Cant. de la Barthe-de-Neste* (21 com., 16.509 hect., 8.086 hab.). — *Cant. de Bordères-Louron* (18 com., 16.349 hect., 2.736 hab.). — *Cant. de Campan* (4 com., 14.544 hect., 5.144 hab.). — *Cant. de Castelnau-Magnoac* (30 com., 18.635 hect., 9.346 hab.). — *Cant. de Lannemezan* (27 com., 16.328 hect., 9.404 hab.) : Lannemezan, 1.794 hab. (1.644 aggl.). — *Cant. de Mauléon-Barousse* (25 com., 17.639 hect., 6.605 hab.). — *Cant. de Saint-Laurent* (17 com., 12.723 hect., 9.264 hab.) : Saint-Laurent, 1.327 hab. (1.009 aggl.). — *Cant. de Vielle-Aure* (15 com., 32.807 hect., 3.044 hab.).

Les principales agglomérations urbaines ne se rencontrent que dans la plaine de la partie septentrionale du département (Tarbes), ou à l'entrée des grandes vallées (Bagnères-de-Bigorre, Lourdes). Les bourgs de plus de 1.000 hab. sont très peu nombreux et la plus grande partie des localités se compose de villages de moins de 200 hab.

Habitations. — Le nombre des centres de population (hameaux, villages ou sections de communes) était en 1896 de 1.260 dans le dép. des Hautes-Pyrénées. Le nombre des maisons d'habitation de 46.582, dont 45.163 occupées en tout ou en partie et 1.419 vacantes. Sur ce nombre, on en comptait 26.474 n'ayant qu'un rez-de-chaussée, 16.936 un seul étage, 2.742 deux étages, 391 trois étages, 39 quatre étages ou davantage. Elles comportaient 59.617 logements ou appartements distincts, dont 55.143 occupés et 4.474 vacants ; en outre, 4.993 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques. La proportion des locaux industriels ou commerciaux était de 81 °/₀₀, par conséquent beaucoup moindre que dans l'ensemble de la France (105 °/₀₀), ce qui s'explique facilement par le peu de développement qu'a pris la grande industrie.

Etat des personnes. — D'après la résidence. — On a recensé, en 1896, 7.196 individus isolés et 47.825 familles, plus 122 établissements comptés à part, soit un total de 55.143 ménages. Il y a : 7.196 ménages composés d'une seule personne ; 9.564, de deux personnes ; 9.948, de trois personnes ; 9.504, de quatre personnes ; 7.327, de cinq personnes ; 5.043, de six personnes ; 6.439, de sept personnes et davantage. La proportion d'isolés est moindre que dans l'ensemble de la France (133 sur 1.000 ménages au lieu de 152, en 1891).

La population résidante comptait 218.973 personnes, dont 209.039 résidants présents, 3.860 résidants absents et 6.074 personnes comptées à part. La population présente comportait 215.113 résidants présents et 1.183 personnes de passage, soit un total de 216.296. La population présente est donc inférieure à la population résidante, comme c'est généralement le cas en France. La proportion de résidants absents atteint à peu près (en 1891) 15,6 °/₀₀ (moyenne française, 17,4).

D'après le lieu de naissance. — Classée d'après le lieu de naissance, la population des Hautes-Pyrénées se divisait, en 1896, en :

Français nés dans la commune où ils habitent.	153.293
— dans une autre com. du département	43.874
Français nés dans un autre département	16.506
— en Algérie ou dans une colonie française	84
Français nés à l'étranger	2.539

Soit un total de 213.673 Français de naissance.

Il faut y ajouter, en premier lieu, 118 naturalisés, dont 38 nés dans la commune, 15 dans une autre commune du département, 6 sur un autre point du territoire français, 59 à l'étranger. En second lieu, 3.221 étrangers, dont 634 nés dans la commune où ils habitent, 134 dans une autre commune du département, 140 dans un autre département ou dans une colonie, 2.313 à l'étranger

Classée par nationalité, la population des Hautes-Pyrénées comprend : 213.075 Français, 27 Belges, 80 Anglais, Ecossais ou Irlandais, 3 Américains du Nord, 29 Américains du Sud, 48 Allemands, 11 Autrichiens et Hongrois, 9 Luxembourgeois, 53 Italiens, 2.932 Espagnols, 1 Portugais, 19 Suisses, 1 Russe, 8 d'autres nationalités ou de nationalité inconnue. La proportion d'étrangers est (en 1886) de 18 °/₀₀ (moyenne française, 30 °/₀₀). Les étrangers appartiennent à la nationalité espagnole en grande majorité.

Si nous nous en tenons à l'élément français, nous constatons qu'en 1896 le dép. des Hautes-Pyrénées possédait 196.346 nationaux nés sur son territoire et que l'on a recensé dans la France entière 47.259 originaires des Hautes-Pyrénées. Ce département avait conservé (en 1891) 818 °/₀₀ de ses enfants ; à ce point de vue, il venait au 9e rang des départements français. Depuis le recensement de 1891, qui constatait seulement 37.443 émigrés des Hautes-Pyrénées dans toute la France, la proportion d'émigration a assez notablement augmenté pour le département. Des habitants qui ont émigré à l'extérieur, 5.104 ont passé dans le dép. des Basses-Pyrénées, 4.543 dans le Gers, 4.538 dans la Haute-Garonne, 833 dans les Landes, 307 dans l'Ariège, 17.241 dans la Gironde, 197 dans les Pyrénées-Orientales, 592 dans la Charente-Inférieure, 5.619 dans la Seine, 619 dans l'Hérault, 422 dans l'Aude, 449 dans les Bouches-du-Rhône, 345 dans le Var, 209 dans les Hautes-Alpes, 416 dans le Rhône, etc.

En revanche, les Hautes-Pyrénées renferment seulement 16.121 Français originaires d'un autre département, dont 5.132 des Basses-Pyrénées, 2.849 du Gers, 300 de Lot-et-Garonne, 2.043 de la Haute-Garonne, 429 des Pyrénées-Orientales, 373 de l'Ariège, 896 de la Gironde, 686 des Landes, etc.

Le mouvement d'émigration se fait par échange avec les régions limitrophes et suivant deux grands courants qui se dirigent, l'un vers les bords de la Méditerranée et la vallée du Rhône, l'autre vers la vallée de la Garonne jusqu'à Bordeaux. La comparaison des chiffres d'émigration et d'immigration montre que le dép. des Hautes-Pyrénées a perdu par émigration deux fois plus d'habitants qu'il n'en a gagnés par l'immigration intérieure. Cette immigration vient presque entièrement des départements circonvoisins. La proportion d'émigration est de 19,3 °/₀₀ (moyenne française, 17,4 °/₀₀).

D'après l'état civil. — Classée par sexe, la population se répartit en 106.651 hommes et 109.645 femmes ; c'est une proportion (en 1891) de 1.010 femmes pour 1.000 hommes (moyenne française, 1.014). Le sexe masculin comptait en 1891 23.765 célibataires majeurs, soit 213 °/₀₀ ; le sexe féminin, 21.037, soit 187 °/₀₀, proportion très supérieure aux moyennes françaises (174 et 137 °/₀₀). La proportion des personnes mariées sur le total des habitants est de 365 pour 1.000 (moyenne générale de la France, 400). On a recensé 19.464 veufs ou veuves, soit 87 °/₀₀ (moyenne française, 81). Le nombre des mineurs est de 78.473, soit 351 °/₀₀ (moyenne française, 365). L'âge moyen des hommes est de 33 ans 7 mois 15 jours, celui des femmes de 34 ans 6 mois. Le nombre moyen des enfants vivants est de 245 par 1.000 familles (moyenne française, 210).

D'après la profession. — La population des Hautes-Pyrénées se décompose par professions de la manière suivante (en 1891). On classe sous chaque rubrique, non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance :

Agriculture	145.805	soit 651 °/₀₀
Industries manufacturières	35.272	— 151 —
Transports	3.346	— 15 —
Commerce	11.989	— 54 —
Force publique	4.351	— 19 —
Administration publique	3.718	— 17 —
Professions libérales	7.482	— 33 —
Personnes vivant exclusivement de leurs revenus	7.478	— 33 —

En outre, 1.484 gens sans profession et 1.883 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves de pensionnats vivant loin de leurs parents, personnel interne des asiles, hospices, etc.), ou de profession inconnue. Au point de vue social, la population comprend (en 1891) : 59.254 patrons, 2.121 employés, 20.044 ouvriers. Les personnes inactives de leurs familles sont au nombre de 138.022, plus 9.253 domestiques.

Etat économique. — Propriété. — La statistique décennale de 1892 accusait une surface cultivée totale de 273.611 hect. dont 189.619 appartenant à des particuliers, 5.810 à l'Etat, 77.173 aux communes, etc. Des 189.619 hect. appartenant aux particuliers, 109.079 étaient des terres labourables, 46.311 des prés naturels, herbages et vergers, 14.175 des vignes, 2.530 des jardins de plaisance et parcs, 17.524 des bois et forêts.

Le nombre des cotes foncières était, en 1893, de 170.469 dont 122.533 non bâties et 47.936 bâties ; le nombre des cotes non bâties a augmenté de 50.165, soit 70 °/₀, depuis 1826.

L'enquête faite en 1884 par l'administration des contributions directes a relevé dans le dép. des Hautes-Pyrénées 125.243 propriétés non bâties imposables, savoir : 116.998 appartenant à la petite propriété, 7.741 à la moyenne propriété, 504 à la grande propriété.

Nous donnons ci-après un tableau indiquant le nombre et la contenance des cotes foncières non bâties (en 1894) :

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
Petite propriété :		
Biens de moins de 10 ares	16.899	655
— de 10 à 20 ares	11.291	1.702
— de 20 à 50 —	29.042	9.687
— de 50 ares à 1 hect.	22.578	16.128
— de 1 à 2 hect.	18.803	26.708
— de 2 à 3 —	8.403	20.531
— de 3 à 4 —	4.709	16.268
— de 4 à 5 —	3.093	13.841
— de 5 à 6 —	2.180	11.922
Moyenne propriété :		
Biens de 6 à 7 hect.	1.561	10.116
— de 7 à 8 —	1.207	9.029
— de 8 à 9 —	857	7.278
— de 9 à 10 —	611	5.756
— de 10 à 20 —	2.743	37.498
— de 20 à 30 —	512	12.370
— de 30 à 40 —	176	6.129
— de 40 à 50 —	74	3.276
Grande propriété :		
Biens de 50 à 75 hect.	126	7.747
— de 75 à 100 —	68	5.795
— de 100 à 200 —	108	14.683
Au-dessus de 200 —	202	184.056
Totaux	125.243	421.175

On voit, par ce tableau, que la petite propriété occupe 117.442 hect. ; la moyenne, 91.452 hect. et la grande 212.281 hect. La contenance moyenne d'une cote foncière est de 3^{hect},37, analogue à la moyenne française, 3^{hect},53. La grande propriété domine avec la moyenne propriété, et la division du sol n'est pas très avancée, contrairement à ce qui s'est passé dans la plupart des autres régions de la France.

La valeur de la propriété bâtie était évaluée (d'après l'enquête de 1887-89) de la manière suivante :

	Maisons	Usines
Nombre (en 1897)	51.259	1.680
	Francs	Francs
Valeur locative réelle	8.187.510	691.838
Valeur vénale (en 1887)	175.521.264	13.925.975

Il faut y ajouter 889 bâtiments publics (asiles, presbytères, préfectures, etc.), d'une valeur locative réelle (en 1887) de 136.722 fr.

Agriculture. — L'agriculture fait vivre (en 1891) 651 hab. sur 1000, alors que dans l'ensemble de la France cette proportion atteint 460 seulement. Les Hautes-Pyrénées sont donc un département essentiellement agricole.

Les divisions fondamentales du dép. des Hautes-Pyrénées, au point de vue agricole, sont : la région des plaines, dans l'extrémité septentrionale du département ; la région des grandes montagnes, dans toute la moitié méridionale, et la région du haut plateau de Lannemezan, dans la partie E. du centre du département. Ces régions coïncident aussi avec les zones climatologiques, de même qu'avec les grandes divisions politiques des anciennes provinces françaises. La région des plaines du Bigorre forme la seule région agricole véritable du département.

Nous donnons ci-après un tableau indiquant la superficie et le rendement des principales cultures en 1896 :

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	Hectolitres
Froment	28.000	230.000
		Quintaux
		175.950
		Hectolitres
Méteil	6.200	62.600
Seigle	5.300	66.300
Orge	1.500	21.700
Avoine	7.200	95.000
Sarrasin	600	9.000
Millet	200	3.400
Maïs	18.000	450.000
		Quintaux
Pommes de terre	9.200	614.000
Betteraves fourragères	45	5.980
Trèfle	3.200	144.000
Luzerne	600	30.000
Sainfoin	40	1.680
Prés naturels et herbages	52.200	2.570.400
Tabac	88	1.436
Chanvre	13	Filasse 93 / Graine »
Lin	580	Filasse 3.480 / Graine 2.712
Pommes à cidre	»	32.000
Châtaignes	»	50.000
Noix	»	30 000
Prunes	»	2.800
		Hectolitres
Vignes	10.100	20.900

Ce tableau montre que la principale richesse du département consiste dans ses prairies naturelles, puis dans les céréales, parmi lesquelles le maïs a beaucoup plus d'importance que le blé, et enfin dans les vignes. Dans la période décennale 1888-97, la production moyenne annuelle du froment fut de 391.697 hectol., celle du méteil 123.770 hectol. ; celle du seigle, 95.341 hectol. ; celle de l'orge, 20.248 hectol. ; celle de l'avoine, 113.467 hectol. En 1897, le maïs, cultivé sur 18.000 hect., donnait une récolte de 450.000 hectol. de grain, d'une valeur presque égale à celle du blé dans le même département. Les rendements sont assez bons. La valeur des récoltes en 1897 était pour les céréales (grain seulement) : pour le blé, 4.301.000 fr. ; pour le maïs, 4.212.000 fr. ; pour l'avoine, 967.100 fr. ; pour le seigle, 1.013.727 fr. ; pour l'orge, 217.000 fr. ;

pour les prés naturels, 9.320.000 fr.; pour les pommes de terre, 4.508.000; pour le sarrasin, 92.250 fr., etc. — Les arbres fruitiers n'ont que peu d'importance, à cause de la rigueur et de la longue durée de l'hiver. Les pommiers donnent seuls une production assez abondante, qui était de 55.444 hectol. en 1892. Il faut faire aussi exception pour les châtaigniers, qui réussissent dans les régions de moyennes montagnes et ont donné (en 1892) jusqu'à 119.556 hectol. — Quant à la nature des terrains des Hautes-Pyrénées, on y distingue, d'après le cadastre, 96.793 hect. de terres labourables, 47.513 hect. de prés et herbages, 15.396 hect. de vignes, 71.124 hect. de bois, 171.594 hect. de landes, rochers et terrains incultes, 45.968 hect. de superficies diverses, mais ces chiffres ne correspondent plus tout à fait exactement à l'état actuel.

Pour compléter ces chiffres, il faut tenir compte de 4.309 hect. cultivés (en 1892) en légumes secs, haricots, pois, fèves, fèveroles, lentilles, etc., 671 hect. cultivés en carottes, navets, choux, etc. Les autres cultures maraîchères n'ont aucune importance, à cause de la rigueur du climat pendant une grande partie de l'année. — Le cidre donne lieu à une petite consommation locale : en 1897 (année mauvaise), la récolte du cidre a été de 2.249 hectol. — La vigne a au contraire une assez grande importance dans toutes les localités qui ne sont pas situées à une altitude trop élevée et qui joignent, à une bonne exposition au soleil, la condition d'être bien protégées contre les vents du N. En 1897, il y avait 13.434 hect. plantés en vignes. Quoique l'année eût été mauvaise pour la France, la récolte fut de 20.942 hectol., d'une valeur de 706.457 fr. La moyenne décennale de 1887-96 pour la production vinicole était de 109.365 hectol. La vigne se cultive de trois façons : en espaliers ou *hautains*, sur souches basses, ou mariée aux arbres vivants. Les principaux cépages sont le pinot, le pinot blanc, le mausenc, le tannat, le plant-de-dame et le plant-de-Grèce. Il y a plusieurs crus renommés à Madiran, Peyriguère, Castelvieilh et Lascazères.

Les prairies et les pâturages ont une très grande importance, ainsi que les forêts, quoi qu'ils soient menacés, à cause du déboisement, par le ravinement des pentes des sommets, dans les montagnes. D'après l'enquête décennale de 1892, il y avait 7.541 hect. de prairies irriguées naturellement par les crues des rivières, 19.292 hect. de prairies irriguées à l'aide de travaux spéciaux, 22.274 hect. non irrigués, 328 hect. d'herbages pâturés dits de plaines, 8.324 hect. d'herbages de coteaux, et 1.458 hect. d'herbages pâturés dits alpestres.

Les fourrages verts annuels étaient cultivés sur 3.473 hect., dont 3.111 de trèfle incarnat, 115 de vesces, 11 de seigle en vert, 36 de maïs-fourrage, etc. La production était, en 1892, de 131.284 quintaux, soit $42^{hl},20$ à l'hectare pour le trèfle (moyenne française, $34^{hl},70$). — La culture du tabac a une certaine importance : la valeur de la récolte de 1892 était de 237.029 fr. — La sériciculture commence à avoir une certaine importance dans le dép. des Hautes-Pyrénées : la production totale en cocons frais obtenus de graines est évaluée à 30 kilogr., et le prix du kilogr. de cocons frais vendus pour le filage de la soie, à 2 fr. 10.

La surface boisée est estimée à 84.627 hect., dont 5.650 appartiennent à l'Etat, 61.453 aux communes, 17.524 à des particuliers ; 33.414 hect. sont en futaie, le reste en taillis. Le déboisement a eu des conséquences plus sensibles qu'ailleurs dans le dép. des Hautes-Pyrénées, à cause de la forte déclivité des pentes. Les principales forêts se trouvent dans les principales vallées, celles de Gavarnie, Cauterets, Luz, Barèges, Azun, la Neste d'Aure, etc. Les essences les plus répandues sont le pin, le sapin, l'épicéa, le chêne, le châtaignier, le hêtre et le bouleau, dans les montagnes ; le peuplier, le saule et l'aune, dans les vallées. La production du bois mis en coupe est évaluée à 115.125 m. c. par an.

L'élevage est prospère. Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1897 était :

Espèce chevaline	18.800
— mulassière	1.620
— asine	12.800
— bovine	113.440
— ovine	389.800
— porcine	72.000
— caprine	7.800

L'élevage du cheval a perdu de l'importance qu'il avait autrefois ; néanmoins les chevaux tarbais ou bigourdans, appelés aussi navarrins, forment une race de chevaux de luxe très appréciée. Il existe un dépôt d'étalons à Tarbes. Les mulets, dont l'élevage était autrefois très important, ne font plus l'objet que d'un petit commerce d'exportation avec l'Espagne. — Les bêtes bovines ont de l'importance à Tarbes, à Lourdes et dans la vallée d'Aure. La production du lait fut, en 1896, de 630.000 hectol., valant 8.830.000 fr. La fabrication des fromages a quelque importance aux environs de Cauterets seulement : la production annuelle était en 1892, de 67.034 kilogr., valant 86.957 fr. — Le nombre des moutons a diminué depuis quelques années, quoi qu'il soit encore considérable. La production de la laine était, en 1896, de 7.700 quintaux, valant 886.000 fr. Les chèvres sont nombreuses dans les montagnes, où on les rencontre presque exclusivement. Les porcs sont de race béarnaise ; ils sont élevés surtout afin d'utiliser les déchets des laiteries. Les basses-cours ont une assez grande extension : on compte environ 499.533 poules, 34.133 canards, 41.455 oies, 25.628 dindons, 910 pintades, 14.431 pigeons, 16.806 lapins. — Il y avait, en 1896, 8.300 ruches en activité, ayant produit 33.000 kilogr. de miel et 36.000 kilogr. de cire d'une valeur globale de 136.200 fr.

Les exploitations agricoles sont de petite étendue, généralement 3 à 7 hect. : 40.793 ont moins de 5 hect., 7.740 de 5 à 10 hect., 3.831 de 10 à 40 hect., 231 plus de 40 hect. Le nombre des propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres est de 38.235, exploitant des domaines d'une étendue moyenne de 3 hect.,84, celui des fermiers est de 2.148 et celui des métayers est de 1.065. Les cultivateurs émigrant vers les villes, leur nombre diminue. Les associations agricoles sont peu nombreuses : il n'y a que 1 comice agricole et 1 syndicat à Tarbes, et une société d'agriculture à Bagnères-de-Bigorre.

INDUSTRIE. — L'industrie fait vivre (en 1891) 35.272 personnes, soit 151 hab. sur 1.000 (moyenne française, 250). Elle est très peu développée. Les communications sont gênées par la nature très accidentée de la plus grande partie du département, qui est comprise en entier dans la zone pyrénéenne.

Mines et carrières. Le total du nombre des concessions minières était de 7, pour une surface totale de 9.086 hect. de terrains exploités.

Le combustible minéral vient exclusivement du dehors. Pour la consommation, le dép. des Hautes-Pyrénées emploie 16.300 tonnes, valant en moyenne 24 fr. 01 la tonne sur les lieux de consommation, soit 390.300 fr. en tout ; de cette quantité, 9.000 tonnes viennent de l'Angleterre, 4.400 du Tarn (Carmaux) et 2.900 de l'Aveyron (Aubin).

Une seule tourbière était exploitée (consommation toute locale pour le chauffage domestique) : on en extrait environ 50 tonnes de tourbe valant 250 fr. ou 5 fr. la tonne.

Il n'y a pas de mines de fer actuellement exploitées, quoiqu'il y ait quelques gisements de minerai de fer. Il y a aussi des gisements de plomb, nickel, cobalt, manganèse, etc. La statistique de l'industrie minérale constate (au 1er janv. 1898) six concessions de minerais métallifères autres que les combustibles et le fer, pour une superficie totale de 8.764 hect. Une mine de carbonate de manganèse produit 2.300 tonnes, valant 25.645 fr., exportées en Belgique.

Les carrières ont fourni les résultats suivants en 1893 :

	POIDS en tonnes	VALEUR en francs
Pierre de taille tendre	»	»
— dure	1.806	63.210
Moellon	20.500	61.500
Sable et gravier pour mortier et béton	17.600	8.800
Chaux grasse	5.714	57.987
— hydraulique	3.000	48.000
Plâtre	540	6.480
Argile à faïence et poteries	»	»
— pour briques et tuiles	16.000	48.000
— réfractaire	»	»
Schistes pour toitures	1.855	2.096
Phosphate de chaux	»	»
Chaux pour amendement	200	200
Marne	1.500	1.200
Dalles	2.900	31.900
Marbres	1.800	144.000
Matériaux pour ballast et empierrement	134.738	160.338

On exploitait 17 carrières souterraines et 162 à ciel ouvert, où travaillaient 1.043 ouvriers. Sur le nombre total des exploitations, 77 étaient des exploitations temporaires, les autres étaient continues. On extrait surtout les matériaux de construction ou d'empierrement, l'ardoise, le marbre, etc. Les carrières de marbre se trouvent aux environs de Lourdes et dans la vallée d'Aure : les principales sont celles de Beyrède-Jumet, Ilhet, Sarrancolin, Campan, Ossen, etc. Les ardoisières sont situées dans toutes les basses vallées, principalement autour de Lourdes et de Labassère.

Sources minérales. Les sources minérales forment la principale richesse industrielle du dép. des Hautes-Pyrénées. Le nombre des sources est considérable par rapport à la superficie du département. On y compte plusieurs stations thermales d'une célébrité universelle, telles que Bagnères-de-Bigorre (qui possède 38 sources sur le nombre total des sources actuellement exploitées), Cauterets et Barèges.

Le nombre total des sources exploitées en 1892, d'après l'enquête décennale sur les sources minérales de la France, était de 106 sources froides (au-dessous de + 15°) ou sources thermales (au-dessus de + 15°). La température minimum des sources était + 7°, la température maximum (aux sources de Cauterets) atteignait + 56°. Il y avait 46 établissements balnéaires, pour un débit total des eaux se montant à 5.689 litres à la minute, 499.225 bouteilles d'eau minérale étaient exportées au dehors, le reste était consommé sur place. En 1891, 52.989 malades fréquentèrent les établissements sis auprès des sources.

Les eaux de Bagnères-de-Bigorre sont sulfatées et bicarbonatées calciques, ferrugineuses crénatées (+ 15° à + 51°). Les eaux de Capvern, entre le plateau de Lannemezan et les dernières ramifications des Pyrénées, sont sulfatées carbonatées calciques (+ 21° et + 24°,4). La presque totalité des autres sources du département sont sulfurées sodiques : Cauterets (+ 14° à + 56°), Gazost, près d'Argelès (+ 13°,6 à + 15°), Barèges, près Betpouey (+ 19° à + 43°,5), Campan (+ 15°), Luz-Saint-Sauveur (+ 21° et + 34°,5), Siradan (+ 7° à + 17°), Ferrère, Germs, Labarthe-de-Neste, Labassère, Sers, Tramezaïgues. Les sources sulfurées et chlorurées sodiques se rencontrent à Cadéac (+ 12°), ainsi qu'à Gazost, Labassère, etc. Il y a des sources ferrugineuses à Villelongue (+ 12°). On exploite encore d'autres sources à Vielle-Aure, Garec, Moudang, Sainte-Marie, etc.

Industries manufacturières. Il existait en 1896 dans le dép. des Hautes-Pyrénées 104 établissements faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 114, d'une puissance égale à 1.303 chevaux-vapeur (non compris les machines des chemins de fer et des bateaux) se décomposaient en :

13 machines	fixes d'une force de	579	chev.-vapeur
20 —	mi-fixes —	300	—
81 —	locomobiles —	424	—
4 —	locomotives —	325	—

La force hydraulique des cours d'eau est considérable dans ce pays de grandes montagnes et fournit un contingent très important pour actionner les machines des établissements industriels échelonnés le long des vallées : les moulins, scieries, tourneries, etc., sont très nombreux sur les parcours de toutes les rivières qui descendent des Pyrénées, principalement sur les bords du Gave de Pau et de l'Adour.

La force des machines en chevaux-vapeur se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières	26	chev.-vapeur
Usines métallurgiques	23	—
Agriculture	303	—
Industries alimentaires	18	—
— chimiques et tanneries	»	—
Tissus et vêtements	10	—
Papeterie, objets mobiliers et d'habitation	3	—
Bâtiments et travaux	457	—
Services publics de l'Etat	788	—

Ce tableau fait ressortir l'importance de l'application des machines à l'agriculture dans le département. L'outillage agricole s'est beaucoup perfectionné depuis quelques années. En 1892, on comptait 937 batteuses mécaniques, 5 semeuses mécaniques, 430 faucheuses mécaniques, 125 moissonneuses, 82 faneuses et râteaux à cheval, etc., sur un total de 44.383 outils agricoles. Les industries du bâtiment ont aussi de l'extension : il y a des ateliers de charpenterie, plomberie, etc., dans la plupart des localités importantes des grandes vallées, ainsi qu'à Tarbes.

Les industries métallurgiques n'ont aucun développement notable. La fonte moulée en deuxième fusion occupe 2 usines, comptant 2 cubilots, ayant produit, en 1897, 255 tonnes, d'une valeur totale de 46.790 fr., soit 183 fr. 50 la tonne. — Les industries textiles sont représentées par quelques établissements. Il y avait, en 1891, 490 patrons et 852 ouvriers. En 1896, on comptait 22 filatures de laine, disposant de 4.118 broches, 19 métiers mécaniques et 22 métiers à bras, 11 peigneries de bourre de soie, avec 29 machines à peigner, 8 bonneteries, ayant 147 métiers. Les étoffes légères en soie et en laine appelées *barèges* sont une spécialité du dép. des Hautes-Pyrénées. On fabrique en outre des étoffes ordinaires destinées à la consommation locale.

L'industrie du bois ou boissellerie a une certaine importance : il y a des scieries et des tourneries le long de tous les cours d'eau importants, principalement à Bagnères-de-Bigorre, Lourdes et Luz. La fabrication des sabots est très active, de même que celle des couteaux et des tabatières en bois, etc. La carrôsserie et le charronnage ont aussi quelque développement. — Les industries alimentaires comptent aussi quelques fabriques de chocolat et d'eaux gazeuses, à Lourdes. — L'industrie du cuir possède plusieurs tanneries, la plupart situées à Tarbes.

Il existait, en 1897, dans le dép. des Hautes-Pyrénées un total de 29 syndicats professionnels, dont 6 syndicats patronaux (150 membres), 16 syndicats ouvriers (461 membres), pas de syndicats mixtes, 7 syndicats agricoles (1.274 membres). La consommation moyenne avouée d'alcool était, en 1897, de 1[lit],79 par tête (moyenne française, 4[lit],49). La quantité d'alcool soumise à l'impôt fut de 2.905 hectol. La consommation du vin était, en 1897, de 110 litres par tête. Il a été vendu, en 1896, 161.329 kilogr. de tabac à fumer ou à mâcher et 23.141 kilogr.

de tabac à priser, soit une consommation moyenne de 736 gr. par tête (moyenne française, 833 gr.).

COMMERCE ET CIRCULATION. — Le commerce fait vivre (en 1891) 11.989 personnes, soit 54 °/₀₀ (moyenne français, 103). Il y faut ajouter 3.346 personnes, soit 15 °/₀₀, qui vivent de l'industrie des transports (moyenne française, 31). Ces chiffres montrent que les échanges sont presque nuls entre les diverses parties du département. Le montant des opérations de la succursale de la Banque de France à Tarbes était, en 1897, de 51.843.500 fr. Le nombre des patentes était, en 1894, de 9.564 dont 46 hauts commerçants et banquiers, 7.204 commerçants ordinaires, 1.892 industriels et 422 exerçant des professions libérales.

Le dép. des Hautes-Pyrénées exporte des bois, des bestiaux, des matériaux de construction et d'empierrement, des marbres, des ardoises, des eaux minérales, des tissus, etc. Il importe de la houille, des machines, des céréales, des produits chimiques, des articles d'ameublement et de librairie, etc.

Les marchés et les foires ont gardé une partie de leur importance d'autrefois dans le dép. des Hautes-Pyrénées, à cause de la difficulté des communications en toute saison et de leur interruption pendant l'hiver dans toute la région montagneuse. Dans la région des plaines ou à l'entrée des grandes vallées, il y a les foires de Tarbes et de Bagnères-de Bigorre. A Tric se tient le marché des bêtes à corne. Dans les montagnes, la foire de Gavarnie a lieu au mois de juillet et amène en France un assez grand nombre de marchands espagnols, qui font principalement le commerce des mulets. Le commerce international avec l'Espagne n'a néanmoins presqu'aucune importance.

VOIES DE COMMUNICATION. — Le dép. des Hautes-Pyrénées avait au 1er janv. 1898 une longueur de 308 kil. de routes nationales, dont 92 kil. pavés, 307 kil. de routes départementales, 831 kil. de chemins vicinaux de grande communication, 541 kil. de chemins d'intérêt commun et 2.018 kil. de chemins vicinaux ordinaires.

Le dép. des Hautes-Pyrénées est traversé en 1899 par 9 lignes de chemins de fer, d'une longueur totale de 238 kil., dont 214 exploités par la compagnie du Midi et 24 par une compagnie locale. En voici la liste : 1° La ligne de Bordeaux à Tarbes parcourt 43 kil. dans les Hautes-Pyrénées, où elle entre par son extrémité septentrionale, et dessert Castelnau, Hères, Caussade, Maubourguet, Nouilhan, Vic-en-Bigorre, Andrest et *Tarbes*. — 2° La ligne d'Agen à Tarbes ne parcourt que 10 kil., après son entrée dans le département, et dessert Rabastens, avant de se raccorder, à Vic-en-Bigorre, à la ligne précédente. — 3° La ligne de Bayonne à Toulouse entre dans le dép. des Hautes-Pyrénées, où elle parcourt 85 kil., par la vallée du Gave de Pau, dessert Saint-Pé, *Lourdes*, Adé, Ossun, Juillan, *Tarbes*, Marcadieu, Lespouey-Laslade, Bordes-l'Hez, Tournay, Ozon-Lanespède, traverse le plateau de Lannemezan, desservant Capvern, Lannemezan, Cantaous-Tuzaguet, Saint-Laurent-Saint-Paul, Aventignan, et passe dans le dép. de la Haute-Garonne. — 4° L'embranchement de Lourdes à Pierrefitte se détache de la ligne précédente et a une longueur de 21 kil., desservant Soum, Lugagnan, Boo-Silhen et *Argelès-Gazost*, en remontant l'étroite vallée du Lavedan. — 5° L'embranchement de Tarbes à Bagnères-de-Bigorre est long de 22 kil. et se détache également de la ligne n° 3 : il remonte une partie de la vallée de Campan, en desservant Marcadieu, Salles-Adour, Bernac-Débat, Vielle-Adour, Montgaillard, Ordizan, Pouzac et *Bagnères-de-Bigorre*. — 6° L'embranchement de Lannemezan à Arreau, long de 26 kil., se détache également de la ligne n° 3 : il remonte la vallée d'Aure en desservant Labarthe-Avezac, Lortet, Hèches, Sarrancolin et Arreau-Cadéac. — 7° La ligne de Montréjeau à Bagnères-de-Luchon, qui commence en dehors du dép. des Hautes-Pyrénées, y repasse et parcourt environ 7 kil., desservant Loures-Barbazan, Galié, Saléchan, puis rentre dans le dép. de la Haute-Garonne. — 8° La ligne d'intérêt local de Pierrefitte à La Raillère est un chemin de fer à traction électrique, long de 11 kil., qui forme le prolongement de la ligne n° 4 et dessert Nestalas, Calypso et *Cauterets*. — 9° La ligne d'intérêt local de Pierrefitte à Luz forme également une autre continuation de la ligne n° 4 et remonte la vallée du Gave de Pau pendant 13 kil., se terminant à Luz-Saint-Sauveur.

Pour faire communiquer entre elles les grandes vallées entre lesquelles la partie méridionale du département est divisée, il n'existe que quelques routes accessibles aux voitures ou aux chevaux, mais la plupart couvertes de neige sur une partie de leur parcours pendant la majeure partie de l'année. Des sentiers, praticables seulement pour les piétons, relient entre elles les parties les plus hautes des différentes vallées. Entre la France et l'Espagne, il n'y a, dans cette partie de la chaîne des Pyrénées, qu'un très petit nombre de cols, qui ont reçu le nom de *ports*. Sur la frontière du dép. des Hautes-Pyrénées, aucun de ces ports n'est accessible aux voitures, aux chevaux ou aux mulets, à l'exception du port de Gavarnie (2.282 m. d'alt.), qui est le moins impraticable de tous.

Sur les voies ferrées du dép. des Hautes-Pyrénées, le trafic n'a presqu'aucune importance. Il n'y a aucun trafic de transit, toutes les lignes ayant leurs stations terminales dans les profondes vallées barrées par les Pyrénées. Un projet de tunnel entre la France et l'Espagne, devant passer par le territoire des Hautes-Pyrénées ou de la Haute-Garonne, est à l'étude depuis déjà longtemps. Entre Tarbes et Bagnères-de-Bigorre, le tonnage moyen des marchandises est de 44.936 tonnes et le nombre des voyageurs (ramené à la distance entière) est de 254.024.

Le département ne possède ni canaux ni rivières navigables

Le service postal et télégraphique est assuré (en 1894) par 17 bureaux de poste, 4 bureaux télégraphiques et 31 bureaux mixtes, ayant produit une recette postale de 448.108 fr. pour les correspondances, les envois d'argent et bons de poste, et une recette télégraphique de 102.551 fr. pour 126.205 dépêches intérieures et 2.195 dépêches internationales.

FINANCES. — Le dép. des Hautes-Pyrénées a fourni, en 1896, un total de 8.152.377 fr. 50 au budget général de la France.

Les revenus départementaux ont été, en 1896, de 793.817 fr. 64, se décomposant comme suit :

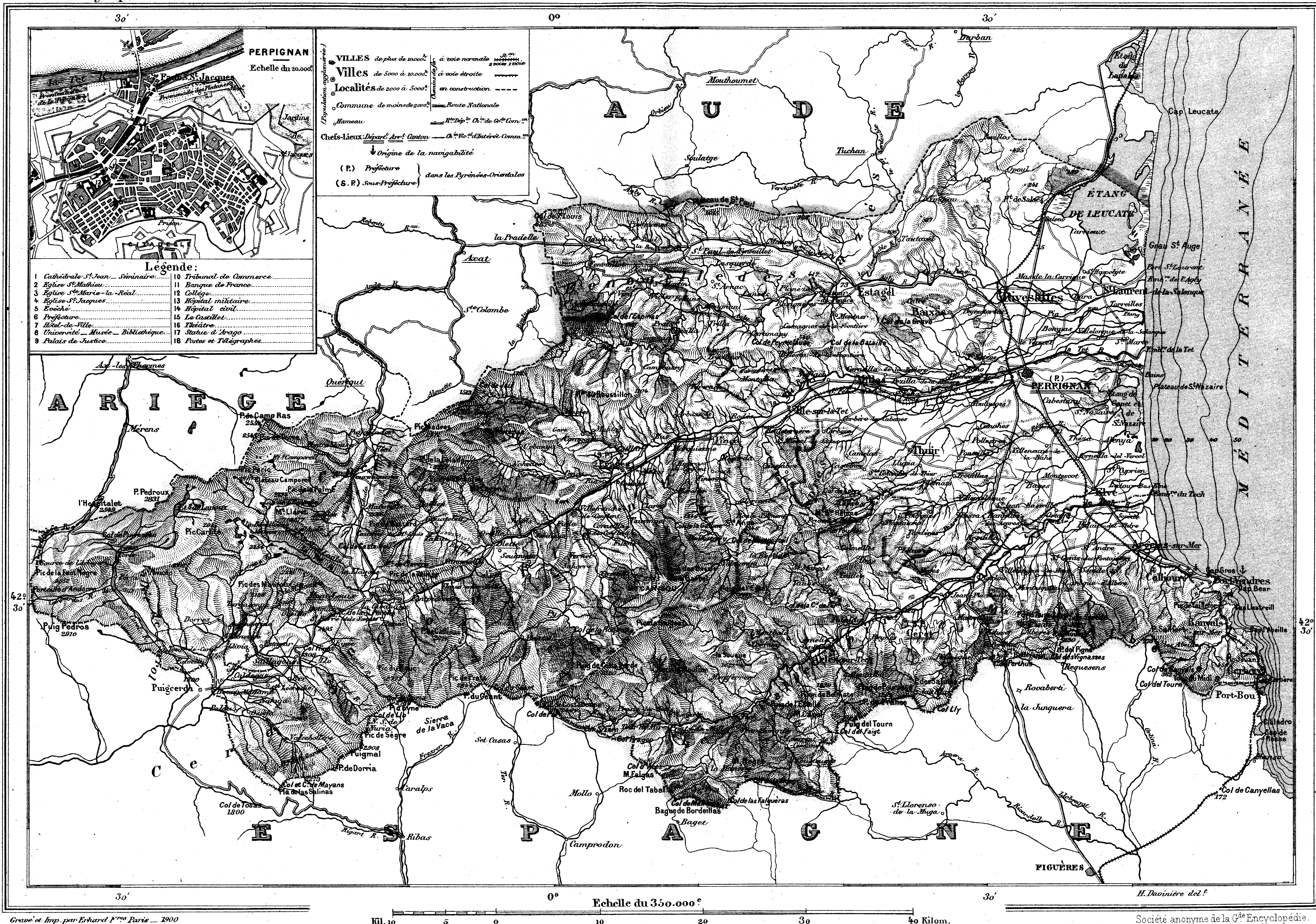
	Francs
Produits des centimes départementaux...	512.392 43
Revenu du patrimoine départemental....	3.689 95
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers et produits éventuels.....	253.796 67
Revenus extraordinaires, produits d'emprunts, aliénation de propriétés......	23.938 59

Les rôles de 1893 comprenaient 344 billards, 29 cercles, 217 vélocipèdes et 16.702 chiens imposés.

Les dépenses départementales se sont élevées à 805.424 fr. 09, se décomposant comme suit :

	Francs
Personnel des préfectures et sous-préfectures..........................	13.999 94
Propriétés départementales, locations et mobilier.....................	77.178 38
Chemins vicinaux.................	397.299 45
Chemins de fer d'intérêt local..........	1.329 30
Instruction publique................	7.041 06
Cultes........................	» »
Assistance publique................	135.143 25
Encouragements intellectuels...........	3.799 05
— à l'agriculture.........	33.298 73
Service des emprunts...............	112.195 57
Dépenses diverses..................	24.139 36

A la clôture de l'exercice 1896, la dette du département était, en capital, de 1.434.935 fr. 13.



Gravé et Imp. par Erhard Fres Paris _ 1900

Le nombre des centimes départementaux était de 49c 10 dont 16c 10 portant sur les quatre contributions. La valeur du centime portant sur les quatre contributions était de 12.466 fr. 01 ; celle du centime portant seulement sur les contributions foncière et personnelle mobilière atteignait seulement 8.478 fr. 46. Il y avait 33 centimes additionnels départementaux ordinaires (dont 25 sur les deux premières contributions seulement) et 8 centimes ordinaires portant sur les quatre contributions directes.

Les 480 communes du département avaient, en 1898, un revenu global de 2.300.674 fr. correspondant à 1.863.887 fr. de dépenses. Le nombre total des centimes pour dépenses, tant ordinaires qu'extraordinaires était de 16.082 dont 2.851 extraordinaires, soit une moyenne de 34 cent. par commune. Il y avait 193 communes imposées de moins de 15 cent., 91 com. imposées de 15 à 30 cent., 76 com. de 31 à 50 cent., 92 com. de 51 à 100 cent., 28 com. imposées de plus de 100 cent.

La dette communale, au 31 mars 1897, se montait à 6.891.866 fr.

Le nombre des communes à octroi était de 22, le produit net des octrois se montait à 583.695 fr.

Etat intellectuel. — Au point de vue de l'instruction, le dép. des Hautes-Pyrénées est un peu au-dessus de la moyenne.

En 1894, sur 1.816 conscrits examinés, 68 ne savaient pas lire. Cette proportion de 34 illettrés sur 1.000 (moyenne française, 58 °/oo) place le dép. des Hautes-Pyrénées au 36e rang (sur 90 départements) parmi les départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 49e rang (sur 87 dép.), avec 886 femmes pour 1.000 ayant signé leur acte de mariage. La proportion pour les hommes est de 970.

Durant l'année scolaire 1896-97, voici quelle était la situation scolaire :

1° *Ecoles primaires élémentaires et supérieures*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre des écoles	725	26	26	79	856
Instituteurs.......	532		35		567
Institutrices.......	334		193		527
Elèves garçons...	14.117		1.563		15.685
— filles......	9.428		5.316		14.714

2° *Ecoles maternelles*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre d'écoles..	2	»	3	18	23
Institutrices.......	3	»	6	17	26
Garçons..........	87	»	344	573	1.004
Filles.............	68	»	501	631	1.200

Ces chiffres montrent que la laïcisation de l'enseignement est peu avancée ; la majorité des filles sont élevées par les congréganistes, qui occupent encore beaucoup d'écoles publiques.

Il y a peu d'écoles maternelles et elles sont presque entièrement dirigées par les congréganistes. Quant aux écoles mixtes, on en compte 257 dont 255 publiques, avec un total de 5.364 élèves. Le total de la population d'âge scolaire (six à treize ans) serait, d'après le recensement de 1891, de 26.826 enfants inscrits dans les écoles.

L'enseignement primaire supérieur public n'était représenté pour les garçons par aucune école, en 1895 il y avait des cours complémentaires (182 élèves).

L'école normale primaire d'institutrices de Tarbes comptait (en 1895-96) 38 élèves-maîtresses.

Le total des ressources de l'enseignement primaire public était, en 1894, de 1.261.143 fr. 28 — Il existait 7 caisses des écoles avec 385 fr. de recettes et 379 fr. de dépenses.

L'enseignement secondaire se donnait aux garçons dans 1 lycée (Tarbes) comprenant 371 élèves, dont 95 internes, et 2 collèges communaux, comprenant (en 1893) 237 élèves, dont 113 internes. Il y avait 2 collèges de filles comptant 210 élèves, dont 53 internes en 1896.

Assistance publique. — L'assistance publique est bien organisée. Les bureaux de bienfaisance étaient, en 1892, au nombre de 93 desservant une population de 114.283 hab. ; ils assistèrent 12.060 personnes. En 1896, le nombre des secours s'élevait à 11.995 personnes, le total des recettes à 107.936 fr., celui des dépenses à 106.837 fr. Le nombre des hôpitaux et hospices est (en 1896) de 4, desservis par 13 médecins et disposant de 592 lits, dont 110 pour militaires, 215 pour malades civils, 125 pour vieillards et infirmes, 31 pour enfants assistés, 81 pour le personnel des établissements. Le budget se montait à 142.936 fr. pour les recettes et 153.788 fr. pour les dépenses de l'année. Il fut soigné 1.651 malades dont 82 décédèrent ; 155 infirmes et vieillards, dont 26 décédèrent ; 155 enfants assistés, dont 5 décédèrent. En outre, 289 enfants étaient secourus à domicile. — En 1896, le dép. des Hautes-Pyrénées ne possédait pas d'asile départemental d'aliénés, mais il faisait traiter 170 aliénés dans des asiles des départements voisins, pour une dépense totale de 80.121 fr., dont 52.344 fournis par le département des Hautes-Pyrénées. — L'assistance privée était représentée (en 1892) par 18 établissements et 80 sociétés diverses. E.-D. GRAND.

BIBL. : V. BIGORRE, NÉBOUZAN, QUATRE-VALLÉES, GASCOGNE, TARBES, etc. — *Annuaire du dép des Hautes-Pyrénées.* — *Statistique de la France*, in-4 et in-8, et *Annuaires statistiques de la France*, in-8, en particulier ceux de 1886 et 1894 (mieux établis que les suivants). — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886, 1891 et 1896, avec les résultats développés. — *Statistique agricole*, *De l'Industrie minérale*, *Etats de situation de l'enseignement primaire*, *Situation financière des communes, des départements*, *Comptes définitifs de chaque exercice*, etc. — Ad. JOANNE, *Géographie des Hautes-Pyrénées* ; Paris, 1897, in-16, 6e éd. — P. LABOULINIÈRE, *Manuel statistique des Hautes-Pyrénées avec un répertoire municipal* ; Tarbes, 1807 et 1813, in-8. — PEUCHET et CHANLAIRE, *Statistique des Hautes-Pyrénées*, 1811, in-4. — A. du MÈGE, *Statistique générale des départements des Pyrénées ou des provinces de Guyenne et de Languedoc* ; Paris, 1828-29, in-8, 2 vol. — A. ABADIE, *Itinéraire topographique et historique des Hautes-Pyrénées* ; Paris, 1819, et Toulouse, 1853, in-4, 4e éd. — P. LABOULINIÈRE. *Itinéraire descriptif et pittoresque des Hautes-Pyrénées françaises, jadis territoire du Béarn, du Bigorre, des Quatre-Vallées, du Comminges et de la Haute-Garonne*, 1825, in-8, 3 vol. — A. DE MARCELLUS, *Voyage dans les Hautes-Pyrénées* ; Paris, 1826, in-18. — Anonyme, *Manuel statistique des Hautes-Pyrénées* ; Tarbes, 1830, in-18. — ABADIE, *Indicateur des Hautes-Pyrénées* ; Paris, 1856, in-16. — A. JUBINAL, *Impressions de voyage : les Hautes-Pyrénées* ; Bagnères-de-Bigorre, 1856, in-16. — B. BATSÈRE, *Excursions dans les Hautes-Pyrénées* ; Tarbes, 1857, in-18. — A. GUÉRARD, *Géographie départementale historique des Hautes-Pyrénées* ; Paris, 1861, in-18. — O. JUSTICE, *Les Hautes-Pyrénées, guide à Tarbes, Cauterets, Luz, Saint-Sauveur, Barèges, Bagnères-de-Bigorre, Capvern, Cadéac, etc.*, Tarbes, 1875, in-16. — M. BOIS et C. DURIER, *Les Hautes-Pyrénées, étude historique et géographique du département*, 1884, in-12. — P. G. FARGES, *Les eaux sulfureuses thermales des Pyrénées, leurs vertus, leurs dangers, méthode et errements, guide thermal*, 1886, in-18. — E. FILHOL, *Recherches sur les eaux minérales des Pyrénées, œuvre posthume publiée par les soins de L. Joulin*, 1888, gr. in-8. — GIRAULT DE SAINT-FARGEAU, *Bibliographie de la France*, p. 112. — *Catalogue de l'histoire de France* (publicat. de la Bibliot. nation.), t. VIII, p. 166 et suppl. de 1880, p. 114. etc. — CHEVALIER, *Topo-bibliographie*, aux mots *Bigorre*, *Pyrénées (Hautes-)*, etc. — *Bibliographie des sociétés savantes de la France*, publ. par de Lasteyrie, au chap. consacré aux *Hautes-Pyrénées*.

GEOLOGIE : Cf. Article PYRÉNÉES. — BOULE, *le Plateau de Lannemezan et les hautes vallées de la Garonne et de la Neste*, dans *Bull. serv. carte géol.*, n° 43, 1895. — Diverses notes de HARLÉ, STUART MENTEATH, CARTAILLAC, dans *Bull. Soc. géol. France et Anthropologie*.

PYRÉNÉES-ORIENTALES (Dép. des). **Situation, limites, superficie.** — Le dép. des Pyrénées-Orientales se nomme ainsi d'après sa situation sur le versant N. (et un peu le versant S.) de la portion de la chaîne des Pyrénées la plus avancée vers l'E., à toucher la Méditerranée. C'est la contre-partie du dép. des Basses-Pyrénées le plus avancé vers l'O., à toucher l'Atlan

tique, et qu'on eût dû, par un juste balancement de noms, appeler les Pyrénées-Occidentales. C'est l'un de nos vingt-trois départements maritimes. Il a son chef-lieu, Perpignan, à 680 kil. de Paris à vol d'oiseau, à 846 kil. par chemin de fer (par Arvant et Béziers). Il est situé dans notre région méridionale, même à l'extrême S. de la France, la Corse non comprise, entre 42° 20′ et 42° 54′ 50″ de lat. N., et entre 0° 50′ 20″ de long. E. et 0° 36′ 40″ de long. O. Il est borné : à l'E., par la Méditerranée ; au S., par la chaîne des Pyrénées (pas partout), de l'autre côté de laquelle s'étend la Catalogne (Espagne) ; à l'O., par le val d'Andorre, république franco-espagnole sur le versant d'Espagne ; au N.-O., par le dép. de l'Ariège, au N., par celui de l'Aude. Ses frontières sont ou naturelles ou artificielles. Comme frontières naturelles, il a tout d'abord la mer Méditerranée, puis la montagne Pyrénée ; mais celle-ci ne sépare pas toujours normalement, naturellement, le département (et la France) de l'Espagne par une arête hautaine, toit des eaux entre les deux pays : il y a de nombreuses exceptions à la règle des bassins, des versants, en cette fin orientale de la chaîne, et si les Espagnols ont les sources de quelques-uns de nos petits torrents, les Français possèdent ici, en dérogation au principe de la « ligne de faîte », environ 1.200 hect. dans le bassin supérieur de la Mouge ou Muga, petit fleuve côtier de Catalogne ; et, bien plus encore, trente-trois villages de la Cerdagne, sur le penchant espagnol des Pyrénées, dans le bassin du fleuve espagnol l'Èbre ; par une étrange anomalie, à la suite d'une clause du traité des Pyrénées mal rédigée ou mal interprétée, le bourg et la banlieue de Llivia, soit 1.200 hect., forment une enclave de l'Espagne dans la Cerdagne française. Somme toute, les frontières naturelles l'emportent infiniment sur les artificielles, et il est rare que les Pyrénées-Orientales ne soient pas divisées des territoires voisins par quelque haute et raide arête montagneuse. Sans mettre en compte les petits crochets, les courbes infimes, les rentrants minuscules, le département confronte à la Méditerranée par une plage droite et basse, puis par une rive accore et très découpée, pendant environ 60 kil. ; à l'Espagne et à la République d'Andorre, pendant 170 ; au dép. de l'Ariège, pendant 40 ; au dép. de l'Aude, pendant 100 : en tout, 370 kil. de pourtour. La ligne la plus longue qu'on puisse tirer sur le territoire, de l'E. à l'O., du cap Cerbère aux frontières de la République d'Andorre, approche de 120 kil. ; la plus grande largeur, du S. au N., du lieu le plus méridional de la France (dans la com. de La Manère) à la montagne de 969 m. qui se lève au N.-E. de Saint-Antoine-de-Galamus, est de 56 kil. La surface du département est de 413.100 hect., soit plus de 200.000 de moins que la surface moyenne du département français ; il n'y a de plus petits que la Seine, le Haut-Rhin ou Territoire de Belfort, le Rhône, Vaucluse, le Tarn-et-Garonne, les Alpes-Maritimes. Sous le rapport de l'étendue, il n'occupe donc que le 81e rang, sur 87, parmi nos circonscriptions territoriales.

Relief du sol. — Les Pyrénées, leurs contreforts, les Albères, les Corbières, en un mot les monts qui recouvrent à peu près tout le département ayant été décrits par le menu dans le grand article PYRÉNÉES, il ne reste guère grand'chose à dire ici sur le relief du sol. En dehors de la montagne, tellement prépondérante en Pyrénées-Orientales, ce qui caractérise le territoire, c'est son littoral aréneux où miroitent des étangs salés ; c'est la torridité à demi africaine de ses plaines, mais aussi leur fécondité magnifique dès qu'on les arrose suffisamment. Ces plaines n'ont pas existé de tout temps, même elles sont assez jeunes, géologiquement parlant ; la mer avait jadis là son domaine, mais elle a dû reculer lentement devant les débris de la montagne, incessamment apportés par des torrents prompts à la colère et furieux dès que les pluies durent ou que les orages versent des trombes. Maintenant donc, à la place du flot, il y a ici, de la Méditerranée à la Pyrénée, un plan d'alluvions dont la portion septentrionale, au N. du fleuve de la Tet, se nomme spécialement la *Salanque*. Au S. de ce même fleuve, la plaine se heurte jusqu'au Tech à des collines, qu'on nomme les *Aspres*, sèches, ardentes, chargées de vignes. On dira plus bas, dans les paragraphes consacrés à l'agriculture, combien sont excellents les vins de ces Aspres et en général de tous les coteaux et petits monts du département ; et combien riches et variées les cultures de ces plaines, de ces jardins où les plantes de l'Afrique du Nord se mêlent à celles de la France et où le figuier de Barbarie, ou *Cactus opuntia*, montre ses raquettes à côté du mûrier, de l'olivier, de l'amandier, du figuier, des vignes.

O. RECLUS.

Géologie. — *Considérations générales.* En dehors de la plaine du Roussillon, le dép. des Pyrénées-Orientales est formé par une région montagneuse : au S. par les Pyrénées, au N. par la bordure des Corbières, qui encadrent la plaine en question. Ce sont les sédiments cristallins et primaires qui constituent en grande partie la région montagneuse. Les formations primitives forment l'axe de la chaîne pyrénéenne (massif du Canigou et des Albères). Le granite affleure largement dans la partie occidentale du département et réunit le massif du Canigou au massif des Albères. Il est pénétré par de nombreux filons de roches éruptives, surtout par des granulites. Les terrains primaires entourent ces masses éruptives et cristallines, depuis le cap Cerbère, Collioure, Port-Vendres, dans la direction de Céret, Prades, Olette. Une deuxième bande jalonne la frontière espagnole.

Le jurassique ne se montre qu'au S. des Corbières sous forme d'îlots et de traînées de direction variable. Il en est de même du crétacé qui sert de limite au département, dans une grande partie de sa région nord et se relie au crétacé des Corbières.

Le crétacé supérieur, l'éocène et le miocène manquent. C'est donc surtout le jurassique et le crétacé au N., les terrains primitifs et primaires au S. qui entourent la grande plaine du Roussillon formée par le pliocène marin et d'eau douce raviné par de puissantes alluvions.

Stratigraphie. Le *terrain primitif* forme la presque totalité du massif du Canigou et du massif des Albères. Le premier s'étend depuis Mont-Louis jusqu'au pic du Canigou, et depuis le S. de Prades (Fillols) jusqu'à la frontière. Le massif des Albères se rattache assez étroitement au précédent et il comprend avec le premier les parties les plus élevées du département. On observe une série complète dans le terrain primitif : gneiss granitoïde, gneiss rubanné, micaschistes, schistes sériciteux, amphibolites, pyroxénites, blaviérites, renfermant des minéraux variés. En quelques points les schistes primitifs présentent des intercalations de bancs calcaires attribués parfois aux terrains primaires. Ils sont fortement granitilisés par places.

Le *précambrien* se montre sous forme de schistes variés, en dalles (phyllades plus ou moins sériciteux), chargés de minéraux. Autour des noyaux granitiques, on observe au Canigou et dans les Albères des séries de quartzo-phyllades qui ont été attribuées au cambrien, ainsi que certains calcaires.

Le silurien est constitué autour des massifs précédents par des schistes ardoisiers à *Calymene*, *Asaphus* surmontés par des schistes argileux à *Orthis actoniæ*, *Leptæna*. L'étage se termine par des schistes noirs à *Monograptus* entremêlés de schistes carburés et couronnés par des calcaires à *Orthocères* et *Scypiocrinites elegans*. A Estona, les schistes carburés sont très riches en graptolites : *Monograptuis*, *Diplographtuis*, *Rastrites*, etc. Dans le Sud-Ouest, les schistes supérieurs renferment *Cardiola interrupta*. Ces schistes se relient à ceux de l'Ariège.

La série des schistes de Collioures, de Banyuls, comprenant des schistes satinés, des phyllades ardoisiers avec schistes carburés, représente les trois étages du silurien. Ils n'ont pas moins de 3.000 m. d'épaisseur.

Le *dévonien* n'est pas bien connu ; il paraît d'ailleurs

très limité au point de vue de son extension géographique; il forme un petit îlot enclavé dans le silurien au S.-O. de Prades, et quelques taches au milieu du cambrien, entre Céret et Vinca.

On y a observé des schistes et des grauwackes à Spirifères à la base et des marbres griottes à Polypiers dont la faune n'est pas encore bien connue.

Des calcaires rouges à *Goniatites retrorsus* s'étendent au N. du département et sont accompagnés de dolomies métallifères à quartz bipyramidé. L'ensemble serait l'équivalent du dévonien.

Le *carbonifère* existe dans le département, mais en peu de points, autour du massif du Canigou. Le dinantien est marin et constitué par des schistes et des calcaires à *Productus*. Le carbonifère des Albères est formé par des schistes ampéliteux et argileux. On n'a trouvé jusqu'ici ni carbonifère supérieur, ni houiller, ni permien.

Le *trias* se montre près d'Amélie-les-Bains sous forme de grès rouge supportant un calcaire cargneuliforme couronné par des marbres bariolés. En plusieurs points, au N. du département, l'étage est formé par des dépôts gypseux avec sel gemme et quartz bipyramidé et ponctué par des ophites ou des mélaphyres.

Le jurassique n'affleure guère qu'au N. du département autour du massif de la Tour-de-France où il forme une bande S.-O., vers Saint-Paul-de-Fenouillet et Réville. Il comprend le lias et le jurassique inférieur.

Le *rhétien* est sous forme de calcaires en plaquettes à *Avicula contorta*, reposant sur des dolomies et des cargneules. L'*hettangien* est constitué par des calcaires dolomitiques recouverts par des calcaires à silex; le Liasien comprend des calcaires marneux à *Ter. numismalis* et *Pecten œquivalvis*, tandis que le toarcien est formé par des calcaires marneux à *Am. bifrons* et *Ostrea maceulocchi*.

Le *jurassique* ne renferme pas de fossiles dans la série de calcaires marneux, de calcaires compacts, de dolomies et de calcaires à silex qui le constituent. Cette formation existe autour du massif du Canigou, où elle comprend une série de calcaires, de marnes et de dolomies sans fossiles, comme dans le reste de la chaîne pyrénéenne.

Le *crétacé* forme en grande partie la limite N. du département, vers Saint-Paul-de-Fenouillet et Estagel, où il se continue avec le crétacé des petites Pyrénées de l'Aude. Il offre la série suivante : une série de marnes rougeâtres sans fossiles représentant le *néocomien*. L'urgo aptien est constitué à la base par des calcaires et des marnes à *Ostrea Couloni* et des calcaires compacts à *Toucasia carinata*, puis par des marnes à *Orbitolina conoidea* et *O. discoidea*, *Am. Dufrenoyi*. L'étage se termine par des marnes noires à *Plicatula radiola* et Orbitolines. L'ensemble a une puissance de 200 m. Le gault, très fossilifère, comprend : des marnes et des calcaires gréseux à *Am. milletianus*, *Am. Deluci*, *Bel. minimus*, *Nucula pectinata*, *Ter. astieriana*, *Pseudodiadema Malbosi*. Ces calcaires sont surmontés par des argiles à *Echinoconus*, puis par une série de grès ferrugineux à *Trigonia aliformis* et *Bel. minimus*.

L'infra-crétacé se trouve aux environs d'Amélie-les-Bains sous forme de calcaire pétri de *Toucasia* Le *cénomanien* se montrerait dans la même région. Il est constitué par des calcaires sans fossiles avec gypse intercalé.

Le turonien existerait entre Arles et Céret, aux environs d'Amélie-les-Bains, et dans quelques points de la frontière espagnole. Le sénonien manquerait.

Le campanien et le maestrichtien affleurent à l'E. de la vallée du Tech, au N.-O. d'Amélie-les-Bains, sous forme de marnes noires et de calcaires marneux en discordance sur le cénomanien et renfermant : *Hippurites sulcatus*, *Hippurites canaliculatus*, des Radiolites, des Cyclolites, etc. Au-dessus viennent des marnes noires, des grès et des calcaires marneux, pétris d'Ostracées (*Ostrea larva*, *Hippurites Heberti*, *Hippurites latus*), ayant une épaisseur de 1.500 m., et représentant le campanien supérieur et le maestrichtien.

Le *danien* n'est pas fossilifère; il est constitué par des marnes rouges et des calcaires lacustres supportant l'*éocène* formé de calcaires marneux ou de grès à Operculines et Nummulites.

Le *miocène* est représenté par des argiles lacustres passant au grès et renfermant des lentilles de lignite.

Les terrains primaire et secondaire forment une ceinture au bassin du Roussillon qui appartient en grande partie au terrain *pliocène*. C'est une des régions françaises où cette formation offre un facies marin bien développé.

Les alluvions anciennes qui recouvrent le pliocène n'ont qu'une faible extension verticale, et les dépôts modernes développés sous forme d'alluvions récentes et d'appareil littoral ne se montrent que dans les régions basses, voisines du rivage de la mer.

Le substratum de toute cette formation est constitué par les terrains anciens, de sorte que toute la région a dû être émergée durant le crétacé supérieur, l'éocène et le miocène.

Le *pliocène* a 150 m. de puissance. La mer pliocène formait un golfe sur l'emplacement de la plaine du Roussillon, qui s'avançait dans les vallées du Tech et du Tet jusqu'à Céret, Millas et Thuir.

Le pliocène *marin* comprend, à la partie inférieure, un cailloutis et des brèches grossières n'ayant pas moins de 25 m. Elles représentent un delta torrentiel marin, car de nombreux Polypiers, des Huîtres et des Pectens sont fixés sur les galets. Ces grès sont surmontés par des marnes et des argiles compactes à *Pectunculus glycimeris*, puis par des argiles bleues, violacées, micacées, très riches en fossiles : *Nassa semistriata*, *Pecten latissimus*, *Mitra striatula*, *Venus islandicoides*, *Chenopus pespelicani*, etc., bien développés à Banyuls, Millas et dans la vallée du Tech. Ces marnes sont couronnées par des calcaires marneux à *Janira benedicta* et des argiles à *Nassa mutabilis*. Cet ensemble, qui correspond au plaisancien, a une épaisseur d'environ 20 m.

Le pliocène moyen (astien) est formé par des sables gris à *Pecten scabrellus* bien développés à Millas et correspondant aux marnes d'Hauterives à *Mastodon arvernensis*, puis viennent des sables jaunes à *Potamides Basteroti*, *O. cuccullata*, d'Espiras, de Trullas et de Millas.

La série se termine par les sables et les argiles d'eau douce de Perpignan, en discordance sur le pliocène moyen. On n'a trouvé qu'un seul Invertébré (*Unio*), quelques plantes appartenant à la flore de Meximieux. Les Vertébrés, en revanche, sont relativement abondants et précieux pour les variétés qu'ils présentent. C'est un des gisements français les plus connus. La série d'eau douce est ainsi formée : argiles charbonneuses, sables siliceux à Mastodontes, marnes concrétionnées, argiles de couleur claire.

Les Poissons sont représentés par quelques Siluroïdes : Les Tortues sont abondantes, on en trouve d'une très grande taille. Ce sont des Tortues terrestres et fluviatiles. Les Mammifères sont les plus abondants. On y observe des Mammifères marins (*Halitherium*), quelques cerfs de petite taille (*Cervus australis*), des Antilopes (*Palœoryx boodon*), l'*Hipparion crassum*, un Sanglier (*Sus arvernensis*), *Tapirus arvernensis*, *Rhinoceros leptorhinus*, *Mastodon arvernensis*, le Castor et de petits Carnassiers *Viverra Pepratxi*. Les grands Carnassiers manquent.

Pliocène supérieur. De puissants dépôts de cailloux roulés, recouvrent et ravinent le pliocène moyen; ils ont été rapportés au pliocène supérieur, malgré l'absence de données paléontologiques. Les diverses terrasses à niveau décroissant, si remarquables dans la vallée du Tet, représentent les divers âges séparant le pliocène moyen des temps actuels (Forcat Real et Thuir).

L'âge d'une partie de ces *alluvions anciennes* est

donné par la superposition de dépôts glaciaires dans la basse vallée du Tech.

L'œuvre de la période actuelle est très limitée. Les rivières ont creusé leur lit au milieu des formations pliocènes et ont, en outre, achevé de creuser leur vallée dans la plaine du Roussillon, aussi peuvent-elles à grand'peine franchir le cordon littoral au delà duquel se dressent partout, en forme d'hémicycle, de petits deltas torrentiels marins.

Roches éruptives. C'est le département pyrénéen qui possède la plus grande étendue de granites et de granulites. Le granite forme surtout deux grandes taches, l'une au N. de la vallée du Tet, depuis Vinca et Mont-Louis, jusque vers Quérigut, où elle englobe une bande E.-O. de terrain primaire, l'autre au S. de la vallée du Tech, au S. d'Amélie-les-Bains. Ces deux massifs granitiques sont réunis par le massif primitif du Canigou.

La *granulite* affleure largement au N.-O. du département, au S. de Saint-Paul-de-Fenouillet, où elle constitue un massif très important traversé par l'Agly. Entre Collioure, Port-Vendres et Céret, le cambrien et le granite sont également percés par des filons de granulites qui forment des bandes assez allongées et riches en grenats. Des gisements limités de *porphyres*, de *porphyrites* variés et de *mélaphyres* s'observent également autour du Canigou.

L'*ophite* se montre au N. du département en quelques rares points.

Sources thermales. Toutes les sources thermales du département sont sulfurées sodiques, sauf celles de la région des Albères (Boulou) qui sont carbonatées sodiques, et sont très analogues à celles de Vichy. Elles ont d'ailleurs la même origine volcanique que ces dernières (toute la région au S. du Canigou et des Albères étant une région volcanique). Les sources de Salses sont chlorurées sodiques.

Toutes les sources sulfurées se groupent le long des deux vallées du Tet et du Tech et forment comme une auréole autour du Canigou. Elles ne sourdent que dans le fond des vallées. Dans la vallée du Tet, ce sont les sources d'Escaldas, de Grau, d'Olette, de Canaveilles, du Vernet, de Molitg, de Nossa; les sources de la vallée du Tech sont celles de la Preste et d'Amélie-les-Bains. PH. GLANGEAUD.

Régime des eaux; rivages, étangs littoraux. — Instinctivement on pourrait croire que ce département méditerranéen envoie toutes ses eaux à la Méditerranée; il n'en est rien, puisqu'il en expédie à l'océan Atlantique: très peu d'ailleurs, puisque 1.500 hect. à peine du territoire s'inclinent vers le fleuve de la Gironde, par l'entremise de l'Ariège et de la Garonne, à l'O. extrême du pays, aux confins de la République d'Andorre : là, les Pyrénées-Orientales possèdent la rive droite de l'Ariège, dominée par de hauts monts (2.852 m.), très nus et très déchirés; la rive gauche de cette belle rivière, qui n'est ici, à ses sources mêmes, qu'un torrent sur les pierres, relève de l'Andorre : au bout de 8 kil., l'Ariège entre par ses deux bords dans le département qu'on a nommé d'après elle, et les Pyrénées-Orientales n'ont plus aucune part au bassin de la Gironde.

Les eaux du département vont donc presque toutes à la « mer intérieure », par bien des chemins : par l'Espagne et le fleuve Èbre, par le fleuve de l'Aude et par les torrents côtiers des Pyrénées-Orientales, Tech, Tet, Agly.

L'Èbre, le fleuve de Saragosse, reçoit les eaux de la Cerdagne française par l'entremise de la Sègre; or cette Sègre naît chez nous et emporte de chez nous le tribut d'environ 50.000 hect. du versant espagnol des Pyrénées. Elle débute à 12 kil. au S. de Montlouis, dans le massif du Puigmal (2.909 m.) et y serpente en une vallée tellement élevée que son premier village est à 1.524 m. d'alt. ; elle baigne Saillagousse, traverse la malencontreuse enclave espagnole de Llivia, revient en France et, peu après, nous abandonne, à 1.130 m. d'alt. En Espagne lui arrive un important tribut droit qui est presque entièrement français, l'Aravo, dit aussi Carol, Quérol, Sègre de Carol, et fort intéressant en tant que déversoir du maître lac de toutes nos Pyrénées. Ce lac, le Lanoux, ce qui veut dire le lac Noir, emplit une des vasques du plateau de Carlitte, aussi riche ou plus riche qu'aucun autre en étangs et laguets dans tout ce qui nous appartient de la longue chaîne franco-espagnole ; à 2.154 m. au-dessus des mers, donc gelé pendant la plus grande partie de l'année, le Lanoux a 100 hect., avec 54 à 55 m. de profondeur maxima. On se propose de le décanter, exhaussé ou non de niveau, pour employer son excès d'onde à l'arrosage de la Cerdagne française. L'Aravo parcourt en France près de 30 kil.; la Sègre, 20 seulement, qui devient en Espagne le plus fort tributaire et presque le rival de l'Èbre.

L'Aude relève des Pyrénées-Orientales par ses 20 premiers kil. et par 13.000 hect. seulement, dans le Capcir, l'une des plus hautes et froides vallées de nos Pyrénées, avec villages polaires à 1.400, 1.500, 1.600 m. et plus ; ce fleuve naissant sort de ce Capcir, et par conséquent du territoire « perpignannais », par 1.385 m., en aval de Puigvalador, sous forme d'un torrent de 25 m. de largeur, de peu de profondeur, brisé de rapides et de cascades, fort de 300 lit. par seconde en étiage, de 2 m. c. en volume ordinaire, et désormais il appartient au département qu'on a désigné d'après lui.

Arrivons maintenant aux fleuves appartenant pour le tout ou pour la plus grande part aux Pyrénées-Orientales. Le Batloury (18 kil., 4.000 hect.), torrent des Albères, se verse dans l'anse de Banyuls ; — le Ravaner (10 kil., 1.200 hect.), autre torrent des Albères, est enfoui dans des défilés horriblement creux, absolument déserts ; il débouche dans l'anse de Collioure ; — la Massane (18 kil., 3.200 hect.), troisième torrent des Albères, baigne Argelès-sur-Mer ; — la rivière de Sorède (20 kil., 4.500 hect.), encore un torrent des Albères, devient, en plaine, parallèle au Tech dont elle emprunte une ancienne coulée pour se rendre à la Méditerranée, au S. et non loin de l'embouchure dudit Tech.

Sans être bien grand, le Tech n'est pas un « infiniment petit » comme rivière de Sorède, Massane, Ravaner, Batloury. Long de bien près de 80 kil., en un bassin de 93.700 hect., il convoie à la mer les eaux des 22 à 23 centièmes du département. C'est le torrent de la sauvage et puissamment pittoresque déchirure appelée le Vallespir. Né par 2.340 m. d'alt., il court en moyenne vers l'E.-N.-E. par bonds précipités ; il rencontre les bains de la Preste, et Prats de Mollo, place de guerre du « bon vieux temps » et qui n'en est plus réellement une; il boit à droite le Galdarès ou Manère (12 kil., 5.400 hect.), dont les sources partent des roches les plus méridionales de la France continentale; il baigne Arles (sur le Tech), hume, à droite encore, le Mondony (12 kil., 3.200 hect.), qui vient de passer dans la célèbre Amélie-les-Bains, et à gauche la rivière Ample (15 kil., 7.000 hect.) ; au delà de Céret, qu'il laisse à petite distance à droite, il absorbe à droite le Maureillas (16 kil., 7.000 hect.), qui a son origine en Espagne et son embouchure au Boulou ; il frôle de sa rive gauche des collines des Aspres, entre en plaine, accueille à droite le Tanyari (14 kil., 4.200 hect.), coupe le chemin de fer de Narbonne à Port-Bou (et Barcelone), laisse à 1.500 m. à gauche l'antique *Illiberris*, aujourd'hui Elne, et tombe en mer sur une plage de sable. Il se signale par des inondations tellement dévastatrices qu'on l'a surnommé le *justicier de la contrée ;* et, par contraste, il baisse tellement en été qu'il est alors parfaitement incapable d'aviver les nombreux canaux d'arrosage auxquels il est censé suffire ; alors les usagers d'amont irriguent au détriment des usagers d'aval, et presque tout le pays souffre, car ici la terre est d'airain quand on ne la rafraîchit pas, et la pauvreté marche avec la sécheresse. Maints barrages ont été projetés sur son cours, et en des endroits favorables

sur plusieurs de ses affluents; mais pour la plupart d'entre eux, on doute que le résultat vaille la dépense.

Entre l'embouchure du Tech et celle de la Tet, au N., l'étang de Saint-Nazaire, dit aussi l'étang du Canet, et, les deux noms réunis, étang du Canet et de Saint-Nazaire, est, en partant de l'Espagne, du pied des Albères, la première de ces lagunes littorales qui accompagnent le quart de cercle du rivage jusqu'au delà de l'embouchure du Rhône. Ayant 4.500 m. de longueur du N. au S., sur 1.500 à 2.500 m. dans l'autre sens, il n'est séparé des flots marins que par un bourrelet aréneux de 200, 300, 600 m. de largeur au plus, « lido qui se rompt de temps en temps sous la pression des eaux du dedans et du dehors ». Il reçut peut-être autrefois les eaux du Tech et ne reçoit plus que le Réart, torrent de 30 kil. de cours, de 16.000 hect. de bassin, qui provient de la région des Aspres. L'étang de Saint-Nazaire a 1.190 hect.; d'autres étangs moindres, au S., firent sans doute corps avec lui; diminué dans le passé, il diminue dans le présent par les apports du Réart, prodigue en débris, et sa profondeur décroît constamment : de lac ou lagune il devient insensiblement marais.

De par les 155.000 hect. de son bassin, la Tet prélève un tout petit peu plus du tiers du département, en un cours d'environ 120 kil. qui débute sur le lacustre plateau de Carlitte, au voisinage des sources de l'Aude, de l'Ariège, et, sur le versant espagnol, de la Sègre. Ce qu'est le Tech au midi du chaînon du Canigou, un « justicier de la contrée », en même temps qu'un bienfaiteur par ses canaux d'irrigation, mais malheureusement un bienfaiteur intermittent, la Tet l'est au N. de cette magnifique montagne, et les deux cours d'eau sont presque exactement parallèles. Elle coule d'abord au S.-E., comme pour aller rejoindre la source du Tech, et va de cascade en cascade, de ressaut de plateau en ressaut de plateau; sur l'un d'eux elle erre dans le Pla de la Bouillouse, espace marécageux où il sera facile d'arrêter 22 millions de m. c. pour le service des arrosages du Rivéral, c.-à-d. de la basse vallée du fleuve. Vers Montlouis, qui fut, plus qu'elle ne l'est, place forte contre l'Espagne, elle oblique au N.-E. et descend avec une grande rapidité jusqu'à Fontpédrouse (d'au moins 100 m. par kil.); puis, quelque peu apaisée, elle boit des affluents sans nombre, torrents raboteux et hâtés : Carença ou Querença (12 kil., 600 lit. par seconde en volume ordinaire), à droite, descendue de l'arête internationale; Mantet ou torrent de Nyer (15 kil., 5.850 hect., 600 lit.), à droite également, venu des monts où le chaînon du Canigou s'embranche sur la chaîne frontière; Cabrils (17 kil., 11.300 hect., 800 lit.), augmenté de l'Évol et qui conflue sur la rive gauche, à Olette; Roja ou Routja, ce qui signifie la Rouge (18 kil., 6.000 hect., 700 lit.), tombée à droite de la chaîne du Canigou; Cadi ou Riu Majou, ce qui répond à Grand Ru (15 à 16 kil., 4.600 hect., 500 lit.) : issu de cette même chaîne du Canigou, il s'abat par une cascade de 50 m. et coule devant la fameuse station thermale estivale du Vernet. Roja et Cadi se mêlent à la Tet à Villefranche de Conflent, ville où le fleuve, à 430 m. seulement d'alt., a déjà passé du climat des pays d'en haut au climat méridional signalé par l'aloès-agave et autres plantes frileuses. Et bientôt la Tet débouche dans la riante, l'heureuse, la fraîche et fertile vallée de Prades; elle s'empare, à gauche, du Caillan, Catllan, ou riv. de Nohèdes (18 kil., 5,800 hect., 300 lit.), grossi du tribut des lacs ou étangs de Nohèdes, longtemps glacés, dans leur haute montagne; elle serpente devant Prades, elle recueille à gauche le torrent de Molitg-les-Bains, la Castellane ou rivière de Catllar (22 kil., 8.000 hect., 300 lit.), et à droite, en arrivant au bourg de Vinça, la Lantilla ou Nantilla (20 kil., 9.500 hect., 700 lit.), partie du Canigou. Enfin le fleuve entre, à Rodès, dans son Riveral, dans sa vaste plaine d'alluvions inondée de soleil; il y frôle Ille et Millas, il y conquiert à droite le Boulès (29 kil., 9.300 hect., 500 lit.), il s'y disperse en canaux et sous-canaux d'arrosage insuffisants pour l'énorme travail de rafraîchissement et de fécondation qu'on leur demande en ces campagnes où prospèrent de riches bourgs, d'opulents villages; dans la « noble » Perpignan, déjà la rivière approche de son terme : il ne lui reste plus qu'à longer de sa rive gauche la plaine de la Salanque, à passer devant Castel-Rossello, simple hameau qui fut la *Ruscino* dont a pris son nom le Roussillon, et à se verser en Méditerranée sur la plage du Canet, à 12 kil. seulement en aval de Perpignan.

De la Tet à l'Agly, à peine 7 kil. d'un estran sablonneux, plage droite. L'Agly vient du dép. de l'Aude, mais presque tout son cours, 70 kil. sur 80, et 75.000 des 110.500 hect. de sa conque relèvent des Pyrénées-Orientales. Né donc dans l'Aude, sa ravine supérieure est presque toujours sèche ou à peu près, et c'est en arrivant aux Pyrénées-Orientales que le torrent prend corps par le Gorch de la Llause, superbe fontaine s'élançant de son lit même dans le défilé de Saint-Antoine-de-Galamus, célèbre par ses beautés et plus encore par son ermitage et son pèlerinage. Ayant effleuré Saint-Paul-de-Fenouillet, elle se heurte, à droite, à un cours d'eau bien plus développé qu'elle, à la Boulzane, qui, provenue du dép. de l'Aude, a parcouru 40 kil. contre les 16 ou peut-être 18 de l'Agly, dans un bassin de 40.000 hect. extrêmement supérieur à celui de la rivière du Gorch de la Llause; mais grâce à cette belle source constante, « exubérante », l'Agly a plus de consistance, et il garde le nom. — La susdite Boulzane baigne Caudiès-Saint-Paul et court, rare, même fort rare en été, dans de superbes défilés; de ses 40 kil., 18 à 20 sont aux Pyrénées-Orientales, et 7.000 hect., sur ses 18.500. — Ainsi faite de deux torrents inégaux (du moins sur la carte), l'Agly marche vers l'E., mais par de très forts détours, dans de très pittoresques gorges lumineuses où l'on a médité maints barrages pour la régularisation de ses eaux et l'accroissement de son débit estival; elle s'augmente, à droite, de la Desix (26 kil., 11.000 hect.), qui est le torrent de Sournia, et à gauche, en aval de la Tour de France, de la Maury (24 kil., 6.500 hect.); à Estagel lui arrive, à gauche, le Verdouble (12 kil. seulement dans les Pyrénées-Orientales, et 6.025 hect. sur 32.000, le reste dans l'Aude); Cases de Pènes, Espira de l'Agly sont ses derniers bourgs de vallée; dans la plaine roussillonnaise, elle coule devant l'opulente ville de Rivesaltes, passe entre Torreilles et Saint-Laurent de la Salanque et s'abîme en mer sur la plage du Barcarès, à 3 kil. au S.-S.-E. de l'étang de Leucate.

Étang de Leucate ou étang de Salses, d'après deux bourgs (Salses en Pyrénées-Orientales, Leucate dans l'Aude), cette nappe d'eau appartient pour près des deux tiers à la circonscription de Perpignan et pour le reste, au N., à celle de Carcassonne. Onde salée (le nom de Salses le proclame), l'étang, dominé de près, à l'O. par les Corbières, sèches et cassées, couvre 8.000 hect., dont environ 5.700 toujours remplis et 2.380 qui se découvrent quand la torridité du ciel est longue, et surtout quand les graus ou déversoirs pratiqués dans le sable du lido donnent « à pleine gueule », tandis que parfois ils s'oblitèrent plus ou moins à la percée de l'étroit bourrelet qui sépare l'étang de la mer. Qu'il se vide entièrement, c'est impossible malgré sa faible profondeur, à cause de Font-Dame et de Font-Estramer, sources puissantes au N.-E. de Salses, non loin des frontières de l'Aude, près de la rive O. de la lagune, à l'enracinement des Corbières. Font-Dame verse 1.500 lit. par seconde en volume ordinaire, et Font-Estramer 1.000; en étiage, la première fournit encore 500 lit. et la seconde 300; tandis qu'en expansion maxima, celle-là vomit 9.000 lit. et celle-ci 6.000 : donc ces deux fontaines, proches l'une de l'autre, émettent au plus bas 800 lit. à la seconde, au plus haut 15.000, et en temps normal 2.500 : véritable rivière, comme on voit. D'où vient ce flot si constant et si vif? Il faut, dit le *Dictionnaire de la France* de Joanne,

il faut qu'une vaste étendue de Corbières corresponde invisiblement à ces deux énormes surgeons, ou que le bassin fluvial le moins distant de Salses (c'est justement celui de l'Agly) communique cryptiquement avec eux : et précisément on a remarqué que l'Agly perd ses eaux à son passage sur les sables perméables, dans le bassin de Latour-de-France et d'Estagel, et que ces pertes ne sont pas compensées, tant s'en faut, par les petits rejaillissements des environs de Cases-de-Pène. On peut invoquer aussi les déperditions du Verdouble et de ses affluents et sous-tributaires. Quoi qu'il en soit, ces eaux superbes, magnifiquement claires, seraient un trésor pour la plaine de Salses et la portion septentrionale de la Salanque si elles n'étaient, par malheur, tellement salées que, loin de fertiliser la terre par l'irrigation, elles la stériliseraient plutôt. Ainsi l'abondance de Font-Dame et de Font-Estramer vient sans doute de l'appauvrissement de l'Agly : celui-ci déverse à peu près les 16 centièmes du département.

Les cours d'eau des Pyrénées-Orientales actionnent environ 400 usines, dont plus de 300 moulins, et des huileries, des scieries, des forges à la catalane. Mais là n'est pas leur utilité majeure. L'arrosage des prairies, des jardins, voilà ce qu'on leur a demandé de tout temps et ce qu'on leur demandera de plus en plus. Par malheur, ils ne répondront jamais entièrement a ce qu'on voudrait exiger d'eux : il leur manque le vaste bassin, les neiges éternelles, les glaciers ; et voilà pourquoi, sauf en grandes crues, ils ne roulent que de maigres flots disproportionnés à l'étendue des terres à pourvoir. L'Agly peut ravager sa vallée par des crues de 1.000 m. c., peut-être 1.500 par seconde, alors qu'il ne passe parfois que 600 lit. ou moins encore, en plaine, dans un lit de 100 m. de largeur; il arrive même qu'il n'y a pas une gouttelette d'eau sur ses sables et cailloux, l'arrosage ayant tout consommé en amont. La Tet, à sa sortie des monts, ne débite en étiage, à Rodès, que 1.490 lit., et son volume ordinaire n'y dépasse pas 7 à 8 m. c. Le Tech donne quelque 5 m. c. par seconde en portée normale, mais ses minimums sont tout à fait misérables, et comme pour la Tet, pour l'Agly, les riverains d'en haut accaparent, souvent à contre-droit le flot d'arrosage que réclament en vain les riverains d'en bas. Le salut réside évidemment dans l'établissement de barrages-réservoirs, et l'on s'occupe depuis bien des années du problème, difficilement soluble, de fournir libéralement d'eaux une contrée où l'eau courante est rare en plaine et la pluie rare aussi. Beaucoup des barrages proposés sont, ou presque impraticables à cause de la hauteur qu'il faudrait donner aux murs de retenue, ou très dispendieux, ou trop difficiles à approvisionner de trésor liquide. Toutefois, les trois bassins, Agly, Tech, Tet, offrent des sites d'élection, et nul doute qu'un jour la plaine d'Elne, celle de Perpignan, le Riveral et la Salanque ne deviennent d'un bout à l'autre un jardin d'opulence en arrière de la plage sablonneuse, en avant de la montagne réverbérante et des Aspres torrides.

Climat. — Le climat méditerranéen se complique ici de climats semi-polaires, sinon même polaires, ainsi qu'il convient à une région dont les altitudes oscillent entre 0 et près de 3.000 m. Autour du Carlitte, sur le plateau des lacs, on est dans l'empire de la neige, aux bords d'étangs glacés d'outre en outre pendant la grande moitié de l'année ; et plus bas, dans la Cerdagne française, l'hiver est horriblement dur et empiète, quelquefois longuement, d'une part sur le printemps, d'autre part sur l'automne. Mais à mesure qu'on descend Tet ou Tech, la température devient « humaine », modérée, charmante, avec villes d'hiver comme Amélie-les-Bains ou le Vernet ; puis, au bout des vallées, dans la plaine du Roussillon, on pourrait à la rigueur se croire dans l'Afrique du Nord. A peu près au centre de cette plaine, Perpignan jouit d'une moyenne annuelle de + 15°,5, soit 4°,6 de plus que celle de Paris, avec maxima compris d'habitude entre 30 et 35°, et minima descendant rarement à — 4°. Par exception, en certains jours de sirocco, la température est étouffante et peut dépasser les 35° ci-dessus de 2, 3, 4, et jusqu'à 5°, mais cela n'arrive presque jamais. En revanche, il y a tels jours où souffle du N.-N.-O. le vent très aigre, très desséchant, très insupportable, dit tramontane (d'au delà des monts) : alors on a l'impression d'un froid noir, encore que le thermomètre soit bien au-dessus de zéro; la tramontane est la sœur de l'affreux mistral. Les villes d'hiver que possède déjà le département, celles qui s'y créeront certainement quelque jour en bien des endroits, ont et auront pour condition essentielle d'existence d'être à l'abri de ses déchaînements.

Comme pluies, les Pyrénées-Orientales varient singulièrement, du simple au delà du double : sur le littoral et dans le bas des vallées, c'est la « noble » sécheresse du climat méditerranéen, avec 50, 60, 70 centim. de pluie par an ; sur les monts moyens du Tech, on a 80 centim.; 1 m. sur ceux de la Tet et de la Sègre, et très certainement plus de 1 m. dans la haute sierra ; les mesures bien exactes manquent encore. En moyenne, et cela marque bien la différence entre le climat méditerranéen et le girondin, on peut admettre, *grosso modo*, qu'il pleut ici deux fois moins que dans les Basses-Pyrénées. Perpignan est dotée depuis 1882 d'un observatoire météorologique.

Flore et faune naturelles. — V. FRANCE et PYRÉNÉES (Chaîne des), § *Flore;* FRANCE, EUROPE et PYRÉNÉES (Chaîne des), § *Faune.*

Histoire depuis 1789. — En 1790, le ROUSSILLON, province conquise sur l'Espagne en 1642, acquise définitivement en 1659 par le traité des Pyrénées, devint le noyau du dép. des Pyrénées-Orientales. Il comprenait, ce Roussillon, maints petits sous-pays : le Vallespir ou bassin du Tech, le Conflent ou bassin de la Tet, le Capcir aux sources de l'Aude, la Cerdagne française et le Val de Carol, sur le versant espagnol de l'Ebre. Pour parfaire la circonscription, on lui ajouta des pays détachés de la portion du LANGUEDOC qui s'appelait le Razès : pays de la Tour ou Latour, sur l'Agly, d'après la Tour ou Latour-de-France, ainsi surnommée antan comme forteresse de la frontière du Languedoc, *id est* de la France, alors que le Roussillon était encore terre d'Espagne; le pays de Sournia, sur le Désix, affluent droit de l'Agly ; le Fenouillèdes ou Fenouilladès, sur le haut de l'Agly et sur son grand tributaire la Boulzane.

A peine devenue Pyrénées-Orientales, la contrée subit les horreurs de la guerre internationale : au printemps de 1793, cinquante mille Espagnols envahirent le pays en trois armées sous les ordres du général Ricardos ; les Français, commandés par Dagobert, furent vaincus au Mas Deu, dans les Aspres, sur la route de Perpignan ; la place forte de Bellegarde tomba dans les mains de l'ennemi, et malgré quelques petits succès par-ci par-là, ce fut sur une série de défaites et de pertes de villes que se clôtura cette année 1793 ; mais en 1794, le vainqueur de Toulon, Dugommier, nous ramena la discipline et la victoire; il emporta le camp retranché du Boulou, reprit Bellegarde, chassa les Espagnols du Roussillon, envahit la Catalogne, et la paix ne tarda guère : elle nous assura la possession du Roussillon. Depuis lors, les Pyrénées-Orientales n'ont rien eu à souffrir de leurs voisins ; elles n'ont subi que des événements locaux, dont le plus notable est sans aucun doute l'invasion du phylloxera, suivie de la ruine, puis de la reconstitution du vignoble. Un autre événement, mais qui n'a rien de brusque, c'est, peu à peu, presque sans qu'on s'en aperçoive, le remplacement du rude patois catalan par la langue nationale dans les villes et bourgs, et même un peu dans la campagne.

Parmi les hommes célèbres, d'une célébrité plus que départementale, que les Pyrénées-Orientales ont donnés à la France en ce siècle-ci, ou qui, nés au XVIIIe siècle, ont agi dans le XIXe, les principaux sont : le savant médecin Joseph Anglada (1775-1833), né à Perpignan ; les trois

frères Arago : François Arago (1786-1853), l'astronome, né à Estagel ; Jacques Arago (1790-1855), le voyageur, né à Estagel ; Etienne Arago (1802-1892), le vaudevilliste, né à Perpignan ; Louis Companyo (1780-1871), le naturaliste, né à Céret ; Alexandre Oliva (1823-1890), le sculpteur, né à Saillagouse, etc., etc. O. Reclus.

Divisions administratives actuelles. — Arrondissements. — Le dép. des Pyrénées-Orientales comprend 3 arrondissements : Perpignan, Céret et Prades ; ils sont subdivisés en 17 cantons et 232 communes. On en trouvera plus loin le détail.

Justice. Police. — Le département ressortit à la cour d'appel de Montpellier. Perpignan est le siège des assises. Il y a 3 tribunaux de première instance (1 par chef-lieu d'arrondissement) ; 1 tribunal de commerce à Perpignan ; 1 justice de paix par canton. Le nombre d'agents chargés de constater les crimes et délits était, en 1891, de 175 gendarmes (35 brigades), 14 commissaires de police, 40 agents de police, 207 gardes champêtres, 274 gardes particuliers assermentés, 59 gardes forestiers, 383 douaniers. Il y eut 2.657 plaintes, dénonciations et procès-verbaux.

Finances. — Le département possède 1 directeur et 1 inspecteur des contributions directes à Perpignan, 1 trésorier-payeur général à Perpignan, 2 percepteurs de ville, 2 receveurs particuliers (arr. de Céret et Prades), 1 directeur, 1 inspecteur, 2 sous-inspecteurs de l'enregistrement, 3 conservateurs des hypothèques (1 par arr.), une direction des douanes à Perpignan, avec 2 sous-inspecteurs à Prades et à Cerbère. Le recouvrement des contributions indirectes est assuré par 1 directeur et 1 inspecteur à Perpignan, 2 receveurs principaux entreposeurs à Perpignan et à Céret, 1 receveur entreposeur à Prades.

Instruction publique. — Le dép. des Pyrénées-Orientales relève de l'Académie de Montpellier. L'inspecteur d'Académie réside à Perpignan. Il y a 3 inspecteurs primaires (1 par arr.). L'enseignement secondaire se donne aux garcons dans 1 collège communal à Perpignan et dans 1 institution libre congréganiste. Il existe 2 écoles normales primaires à Perpignan, 1 école primaire supérieure à Perpignan.

Cultes. — Le département forme, pour le culte catholique, le diocèse de Perpignan, suffragant de l'archevêché d'Albi. Il compte (au 1er nov. 1894) 2 vicaires généraux, 8 chanoines, 26 curés, 197 desservants, 43 vicaires. Le culte réformé relève de l'Eglise consistoriale de Perpignan et comptait 1 pasteur. Le culte israélite ne comptait aucun ministre officiant.

Armée. — Le dép. des Pyrénées-Orientales appartient à la 16e région militaire (Montpellier) et en forme la 6e (Perpignan) subdivision. La 32e division d'infanterie a son siège à Perpignan, ainsi que la 63e brigade d'infanterie. Il y a un commandement supérieur de la défense des places fortes (groupe de Perpignan) à Perpignan. Au point de vue du recrutement, le département appartient à la 6e subdivision de la 16e région.

Divers. — Le département ressortit à la 16e légion (*bis*) de gendarmerie (Perpignan), à la division minéralogique du S.-O. (arr. de Toulouse et sous-arr. de Carcassonne), à la 8e inspection des ponts et chaussées, à la 8e région agricole (Sud), à la 25e conservation des forêts (Carcassonne). Il possède une chambre de commerce à Perpignan. Le dép. fait partie du 5e arrondissement maritime (Toulon), du sous-arrondissement de Marseille et du quartier de Port-Vendres.

Démographie. — Mouvement de la population. — Le recensement de 1896 a constaté dans les Pyrénées-Orientales une population totale de 208.387 hab. Voici, depuis le commencement du siècle, les chiffres donnés par les recensements précédents :

1801........	110.732	1821........	143.054
1806........	126.692	1826........	151.372
1831........	157.052	1866........	189.490
1836........	164.325	1872........	191.856
1841........	173.592	1876........	197.940
1846........	180.794	1881........	208.855
1851........	181.955	1886........	211.187
1856........	183.056	1891........	210.125
1861........	181.763	1896........	208.387

Il résulte de ces chiffres que la population du dép. des Pyrénées-Orientales, contrairement à ce qui s'est passé pour les autres départements pyrénéens, a constamment augmenté depuis le commencement du XIXe siècle, malgré de courtes diminutions passagères. Pour 1.000 hab. recensés en 1801, on en comptait 1.900 en 1891.

ARRONDISSEMENTS	Population en 1801	Population en 1851	Population en 1896
Perpignan.......	48.515	87.759	117.995
Céret............	23.804	42.145	46.659
Prades...........	38.413	52.051	43.733
Totaux.....	110.732	181.955	208.387

Densité de la population par kilomètre carré

ARRONDISSEMENTS	Superficie d'après le cadastre	1801	1851	1896	Augmentation de 1801 à 1896
	hect.				
Perpignan.........	137.095	35,3	64,0	86,0	50,7
Céret.............	92.394	25,7	45,6	50,5	24,8
Prades............	184 861	20,8	20,8	23,6	2,8
Totaux.....	414.350	26,7	43,4	50,3	23,6

Voici les chiffres absolus pour la dernière période :

ARRONDISSEMENTS	1872	1881	1891	1896
Perpignan..........	99.446	115.000	116.893	117.995
Céret..............	44.179	46.154	47.913	46.659
Prades.............	48.231	47.701	45.319	43.733
Totaux.....	191.856	208.855	210.125	208.387

Les chiffres des deux derniers tableaux font voir que le mouvement d'accroissement est devenu de moins en moins rapide depuis le milieu du XIXe siècle et qu'il tend actuellement à devenir stationnaire.

Au point de vue de la population totale, le dép. des Pyrénées-Orientales était, en 1896, le 82e. Au point de vue de la population spécifique, il était le 61e, avec une densité de 51 hab. par kil. q., très inférieure à la moyenne française (72 hab. par kil. q.).

La population des chefs-lieux d'arrondissement se répartissait, en 1896, de la manière suivante :

VILLES	Population municipale agglomérée	Éparse	Comptée à part	Totale
Perpignan..........	25.433	6.704	2.951	35.088
Céret..............	2.857	864	45	3.766
Prades.............	3.352	176	138	3.666

La population éparse est (en 1891) de 136 hab. pour 1.000, proportion très inférieure à la moyenne française (366 °/₀₀) et qui affirme la prépondérance de l'élément rural.

La population se répartit comme suit entre les groupes urbains et ruraux :

POPULATION au 30 mai 1886		POPULATION au 29 mars 1896	
Urbaine......	85.638	Urbaine.....	82.859
Rurale.......	125.549	Rurale.......	125.528
Total......	211.187	Total......	208.387

Le nombre des communes urbaines (plus de 2.000 hab. agglomérés) était en 1896 de 14, occupant une surface totale de 40.542 hect., contre 371.561 hect. occupés par les 218 communes rurales. Voici quelle était l'importance respective des populations urbaine et rurale aux recensements de 1856, 1872, 1886 et 1896, pour 100 hab. :

	1856	1872	1886	1896
Population urbaine....	29,88	37,64	40,72	39,83
— rurale....	70,12	62,36	59,28	60.17

La population rurale domine et forme près des deux tiers de la population, alors que dans l'ensemble de la France elle n'en forme plus que 60 °/₀.

Le mouvement de la population en 1896 se traduit par les chiffres suivants : naissances légitimes, 5.104 dont 2.572 du sexe masculin et 2.532 du sexe féminin ; naissances naturelles, 226 dont 116 du sexe masculin et 110 du sexe féminin : soit un total de 5.330 naissances. Il y eut 214 mort-nés. Le nombre des décès fut de 4.445 dont 2.296 masculins et 2.149 féminins. Il s'ensuit que la natalité est très supérieure à la mortalité, avec un excédent de 885 des naissances sur les décès, ce qui représente une condition démographique très favorable. Le nombre des mariages a été de 1.697, celui des divorces de 32. En résumé, la proportion des mariages est (en 1891) de 7,15 pour 1.000 hab., celle des naissances de 24,7 °/₀₀, celle des décès de 21,7 °/₀₀. Sur l'ensemble de la France, on constatait par 1.000 hab. 8 mariages, près de 23 naissances et un peu plus de 28 décès. La situation démographique du dép. des Pyrénées-Orientales est donc très satisfaisante.

La répartition des communes d'après l'importance de la population a donné, en 1896, pour les 232 communes du département : 8 com. de moins de 100 hab. ; 35 com. de 101 à 200 hab. ; 30 com. de 201 à 300 hab. ; 31 com. de 301 à 400 hab. ; 26 com. de 401 à 500 hab. ; 52 com. de 501 à 1.000 hab. ; 19 com. de 1.001 à 1.500 hab. ; 10 com. de 1.501 à 2.000 hab. ; 6 com. de 2.001 à 2.500 hab. ; 4 com. de 2.501 à 3.000 hab. ; 5 com. de 3.001 à 3.500 hab. ; 2 com. de 3.501 à 4.000 hab. ; 2 com. de 4.001 à 5.000 hab. ; 1 com. de 5.001 à 10.000 et 1 com. seulement de plus de 20.000 hab. (Perpignan).

Voici par arrondissement et canton la liste des communes dont la population agglomérée en 1896 dépassait 1.000 hab. Les chiffres de superficie ne sont pas rigoureusement exacts, parce que nous attribuons toute la superficie des villes divisées entre plusieurs cantons au premier de ces cantons dans la liste. Les surfaces cantonales sont indiquées d'après la *Situation financière des communes* (année 1898) :

Arrondissement de Perpignan (7 cant., 86 com., 137.095 hect., 117.995 hab.). — *Cant. de Latour-de-France* (11 com., 18.966 hect., 7.942 hab.) : Estagel, 2.835 hab. (2.815 aggl.) ; Latour-de-France, 1.351 hab. (1.351 aggl.) ; Tautavel, 1.136 hab. (1.031 aggl). — *Cant. de Millas* (9 com., 9.409 hect., 10.959 hab.) : Corneilla-de-la-Rivière, 1.257 hab. (1.247 aggl.) ; Millas, 2.208 hab. (2.077 aggl.) ; Neffiach, 1.091 hab. (1.050 aggl.) ; Pézilla-de-la-Rivière, 1.806 hab. (1.756 aggl.) ; Le Soler, 1.521 hab. (1.437 aggl.) ; Saint-Féliu-d'Aval, 1.414 hab. (1.341 aggl.). — *Cant. de Perpignan* (E.) (14 com., 21.343 hect., 35.662 hab.) : Elne, 3.303 hab. (2.904 aggl.) ; Perpignan, 35.088 hab. (28.384 aggl.) ; Toulouges, 1.345 hab. (1.286 aggl.). — *Cant. de Perpignan* (O.) (8 com. 6 030 hect., 19.128 hab.) : Bompas, 1.309 hab. (1.216 aggl.) ; Pia, 1.854 hab. (1.796 aggl.) ; Saint-Estève, 1.409 hab. (1.052 aggl.) ; Villelongue-de-la-Salanque, 1.194 hab. (1.126 aggl.) — *Cant. de Rivesaltes* (14 com., 37.901 hect., 24.861 hab.) : Baixas, 2.510 hab. (2.495 aggl.) ; Claira, 1.760 hab. (1.724 aggl.) ; Espira-de-l'Agly, 1.694 hab. (1.609 aggl.) ; Rivesaltes, 6.010 hab. (5.856 aggl.) ; Saint-Hippolyte, 1.282 hab. (1.274 aggl.) ; Saint-Laurent-de-la-Salanque, 4.434 hab. (3.881 aggl.) ; Salces, 2.054 hab. (1.895 aggl.) ; Torreilles, 1.731 hab. (1.638 aggl.). — *Cant. de Saint-Paul* (11 com., 20.468 hect., 6.005 hab. : Maury, 1.686 hab. (1.653 aggl.) ; Saint-Paul, 2.004 hab, (1.940 aggl.). — *Cant. de Thuir* (20 com., 22.789 hect., 13.458 hab.) : Bages, 2,010 hab. (1.934 aggl.) ; Thuir, 3.055 hab (2.727 aggl.) ; Trouillas, 1.172 hab. (1.028 aggl.).

Arrondissement de Céret (4 cant., 44 com., 92.394 hect., 46.659 hab.). — *Cant. d'Argelès-sur-Mer* (13 com. 26.382 hect., 20.548 hab.) : Argelès-sur-Mer, 3.307 hab. (2.800 aggl.) ; Banyuls-sur-Mer, 3.222 hab. (2.462 aggl.) ; Cerbère, 1.322 hab. (1.288 aggl.) ; Collioure, 3.321 hab. (3.200 aggl.) : Laroque, 1.210 hab. (1.096 aggl.) ; Palau-del-Vidre, 1.137 hab. (1.058 aggl.) ; Port-Vendres, 2.836 hab. (2.577 aggl.) ; Sorède, 1.504 hab. (1.424 aggl.). — *Cant. d'Arles-sur-Tech* (10 com., 18.638 hect., 7.179 hab.) : Amélie-les-Bains, 1.381 hab. (1.381 aggl.) ; Arles-sur-Tech, 2.275 hab. (1.697 aggl.) — *Cant. de Céret* (15 com., 21.988 hect., 11.433 hab.) : Le Boulou, 1.889 hab. (1.816 aggl.) ; Céret, 3.766 hab. (2.902 aggl.) ; Maureillas, 1.386 hab. (1.182 aggl.). — *Cant. de Prats-de-Mollo* (6 com., 25.393 hect., 7.499 hab.) : Prats-de-Mollo, 2.481 hab. (1.053 aggl.) ; Saint-Laurent-de-Cerdans, 2.803 hab. (1.952 aggl.).

Arrondissement de Prades (6 cant., 102 com., 184.861 hect., 43.733 hab.) . — *Cant. de Mont-Louis* (15 com., 30.544 hect., 5.514 hab.). — *Cant. d'Olette* (16 com., 32.023 hect., 5,119 hab.). — *Cant. de Prades* (20 com., 31.699 hect., 12.669 hab.) : Prades, 3.666 hab. (3.490 aggl.) ; Le Vernet, 1.112 hab. (1.112 aggl.). — *Cant. de Saillagouse* (23 com., 49.118 hect., 7.725 hab.) — *Cant. de Sournia* (11 com., 14.932 hect., 2.840 hab. — *Cant. de Vinça* (17 com., 24.480 hect., 9.866 hab.) : Ille, 3.298 hab. (2.934 aggl.) ; Vinça, 1.574 hab. (1.432 aggl.).

Les principales agglomérations urbaines se rencontrent seulement sur le littoral méditerranéen ou à l'entrée des vallées.

Habitations. — Le nombre des centres de population (hameaux, villages ou sections de communes) était en 1896 de 677 dans le dép. des Pyrénées-Orientales ; le nombre des maisons d'habitation de 46.130, dont 44.075 occupées en tout ou en partie, et 2.055 vacantes. Sur ce nombre, on en comptait 2.004 n'ayant qu'un rez-de-chaussée, 11.853 un seul étage, 26.944 deux étages, 4.816 trois étages, 513 quatre étages ou davantage. Elles comportaient 55.363 logements ou appartements distincts, dont 51.748 occupés et 3.615 vacants ; en outre, 5.698 locaux servant d'ateliers, de magasins ou de boutiques. La proportion des locaux industriels ou commerciaux était de 85 °/₀₀, par conséquent beaucoup moindre que dans l'ensemble de la France (105 °/₀₀).

Etat des personnes. — D'après la résidence. — On a recensé, en 1896, 4.802 individus isolés et 48.217 familles, plus 41 établissements comptés à part, soit un total de 53.060 ménages. Il y a : 4.802 ménages composés d'une seule personne ; 9.419, de deux personnes ; 11.049, de trois personnes ; 10.894, de quatre personnes ; 7.664, de cinq personnes ; 4.578, de six personnes ; 4.628, de sept personnes et davantage. La proportion d'isolés est (en 1891) de deux tiers moindre que dans l'ensemble de la France (97 sur 1.000 ménages au lieu de 152).

La population résidante comptait 208.387 personnes, dont 200.461 résidants présents, 3.705 résidants absents

et 4.221 personnes comptées à part. La population présente comportait 204.682 résidants présents et 1.871 personnes de passage, soit un total de 206.553. La population présente est donc inférieure à la population résidante, comme c'est généralement le cas en France. La proportion de résidants absents atteint à peu près 177 °/₀₀ (moyenne française, 174).

D'APRÈS LE LIEU DE NAISSANCE. — Classée d'après le lieu de naissance, la population des Pyrénées-Orientales se divisait, en 1896, en :

Français nés dans la commune où ils habitent.	144.145
— dans une autre commune du dép....	43.148
— dans un autre département........	12.183
— en Algérie ou dans une colonie française..............................	404
Français nés à l'étranger................	6.673

Soit un total de 199.476 Français de naissance. Les Français nés à l'étranger forment un total assez considérable, comme dans la plupart des départements des frontières.

Il faut y ajouter, en premier lieu, 407 naturalisés, dont 128 nés dans la commune, 44 dans une autre commune du département, 31 sur un autre point du territoire français, 204 à l'étranger. En second lieu, 9.904 étrangers, dont 2.807 nés dans la commune où ils habitent, 778 dans une autre commune du département, 241 dans un autre département ou dans une colonie, 6.078 à l'étranger. Les étrangers appartiennent à la nationalité espagnole et viennent la plupart de la Catalogne.

Classée par nationalité, la population des Pyrénées-Orientales comprend : 196.649 Français, 9.554 Espagnols, 8 Belges, 21 Anglais, Ecossais ou Irlandais, 5 Américains du Nord, 13 Américains du Sud, 5 Allemands, 3 Autrichiens ou Hongrois, 218 Italiens, 3 Portugais, 33 Suisses, 3 Russes, 24 d'autres nationalités ou de nationalité inconnue. La proportion d'étrangers est (en 1886) de 511 °/₀₀ (moyenne française, 30 °/₀₀), ce qui place le dép. des Pyrénées-Orientales, à ce point de vue, au 10e rang des départements français.

Si nous nous en tenons à l'élément français, nous constatons qu'en 1896 le dép. des Pyrénées-Orientales possédait 183.536 nationaux nés sur son territoire et que l'on a recensé dans la France entière seulement 18.014 originaires des Pyrénées-Orientales. Ce département avait conservé (en 1891) 917 °/₀₀ de ses enfants ; à ce point de vue, il venait au 1er rang des départements français. Depuis le recensement de 1891, qui constatait seulement 15.796 émigrés des Pyrénées-Orientales dans toute la France, l'émigration a un peu augmenté. Des habitants qui ont émigré à l'extérieur, 4.063 ont passé dans le dép. de l'Aude, 2.408 dans l'Hérault, 271 dans l'Ariège, 222 dans le Gard, 2.289 dans la Seine, 478 dans la Haute-Garonne, 678 dans le Tarn, 697 dans la Gironde, 656 dans le Var, 708 dans le Rhône, etc.

En revanche, les Pyrénées-Orientales renferment seulement 11.462 Français originaires d'un autre département, dont 3.099 de l'Aude, 1.035 de l'Ariège, 1.159 de l'Hérault, 197 des Hautes-Pyrénées, 183 des Basses-Pyrénées, 692 de la Haute-Garonne, 760 du Tarn, 375 du Gard, 565 de l'Aveyron, 219 de la Lozère, 139 du Gers, 147 de la Gironde, etc. La comparaison de ces chiffres montre que le dép. des Pyrénées-Orientales a gagné par immigration seulement à peu près la moitié du nombre des habitants qu'il a perdus par l'émigration intérieure. Cette immigration vient des départements limitrophes. La proportion d'émigration est seulement de 90 °/₀₀ (moyenne française, 174 °/₀₀).

D'APRÈS L'ÉTAT CIVIL. — Classée par sexe, la population se répartit en 103.377 hommes et 103.176 femmes ; c'est une proportion (en 1891) de 1.010 femmes pour 1.000 hommes (moyenne française, 1.014). Le sexe masculin compte 14.605 célibataires majeurs, soit 141 °/₀₀ ; le sexe féminin, 12.334, soit 118 °/₀₀, proportions inférieures aux moyennes françaises (174 et 137 °/₀). La proportion des personnes mariées sur le total des habitants est de 393 pour 1.000 (moyenne générale de la France, 400). On a recensé 16.148 veufs ou veuves, soit 77 °/₀₀ (moyenne française, 81). Le nombre des mineurs est de 83.576, soit 402 °/₀₀ (moyenne française, 365). L'âge moyen des hommes est de 30 ans 10 mois, celui des femmes de 30 ans 9 mois. Le nombre moyen des enfants vivants est de 238 par 1.000 familles (moyenne française, 240).

D'APRÈS LA PROFESSION. — La population des Pyrénées-Orientales se décompose par professions de la manière suivante (en 1891). On classe sous chaque rubrique, non seulement ceux qui exercent la profession, mais aussi la totalité des personnes qui en tirent leur subsistance :

Agriculture................	116.955	soit 560 °/₀₀
Industries manufacturières.....	14.456	— 69 —
Transports.................	7.169	— 34 —
Commerce..................	21.954	— 104 —
Force publique..............	2.991	— 14 —
Administration publique......	4.220	— 20 —
Professions libérales.........	5.964	— 28 —
Personnes vivant exclusivement de leurs revenus..........	13.362	— 64 —

En outre, 2.479 gens sans profession et 18.719 individus non classés (enfants en nourrice, étudiants ou élèves de pensionnats vivant loin de leurs parents, personnel interne des asiles, hospices, etc.), ou de profession inconnue. Au point de vue social, la population comprend (en 1891) : 39.638 patrons, 3.926 employés, 22.649 ouvriers. Les personnes inactives de leurs familles sont au nombre de 120.858, plus 6.352 domestiques.

État économique. — PROPRIÉTÉ. — La statistique décennale de 1892 accusait une surface cultivée totale de 217.268 hect., dont 158.690 appartenant à des particuliers, 25.047 à l'État; 32.461 aux communes, etc. Des 158.690 hect. appartenant aux particuliers, 62.572 étaient des terres labourables, 21.156 des prés naturels, herbages et vergers, 53.268 des vignes, 1.755 des jardins de plaisance et des parcs, 19.939 des bois et forêts.

Le nombre des cotes foncières, en 1895, était de 136.875 dont 94.711 non bâties et 42.164 bâties ; le nombre des cotes non bâties a augmenté de 46.474, soit 96 °/₀, depuis 1826.

DÉSIGNATION	NOMBRE des cotes	SUPERFICIE (en hectares)
Petite propriété :		
Biens de moins de 10 ares....	16.748	470
— de 10 à 20 ares.........	7.706	1.162
— de 20 à 50 —	17.980	6.101
— de 50 ares à 1 hect......	15.940	11.458
— de 1 à 2 hect.........	13.391	19.270
— de 2 à 3 —	6.118	14.981
— de 3 à 4 —	3.461	11.965
— de 4 à 5 —	2.080	9.273
— de 5 à 6 —	1.396	7.815
Moyenne propriété :		
Biens de 6 à 7 hect.........	989	6.458
— de 7 à 8 —	779	5.793
— de 8 à 9 —	622	5.273
— de 9 à 10 —	470	4.515
— de 10 à 20 —	2.045	28.405
— de 20 à 30 —	686	16.608
— de 30 à 40 —	342	11.824
— de 40 à 50 —	226	10.143
Grande propriété :		
Biens de 50 à 75 hect......	291	17.659
— de 75 à 100 —	160	13.821
— de 100 à 200 —	270	37.114
Au-dessus de 200 —	207	139.542
Totaux...........	91.907	379.650

L'enquête faite en 1884 par l'administration des contributions directes a relevé dans le dép. des Pyrénées-

Orientales 91.907 propriétés non bâties imposables, savoir 84.820 appartenant à la petite propriété, 6.159 à la moyenne propriété, 928 à la grande propriété.

Nous donnons, à la page précédente, un tableau indiquant le nombre et la contenance des cotes foncières non bâties (en 1894).

On voit, par ce tableau, que la petite propriété occupe 82.495 hect., la moyenne 89.019 hect. et la grande 208.136 hect. La contenance moyenne d'une cote foncière est de 4^{hect},14, un peu supérieure à la moyenne française 3^{hect},53. La petite propriété domine.

La valeur de la propriété bâtie était évaluée (d'après l'enquête de 1887-89) de la manière suivante :

	Maisons	Usines
Nombre (en 1897)..........	51.343	710
	Francs	Francs
Valeur locative réelle......	10.190.030	436.212
Valeur vénale (en 1887)....	199.320.533	7.004.054

Il faut y ajouter 483 bâtiments publics (asiles, presbytères, préfectures, etc.) d'une valeur locative réelle (en 1887) de 116.114 fr.

Agriculture. — L'agriculture fait vivre 560 hab. sur 1.000, alors que dans l'ensemble de la France cette proportion atteint 460. Les Pyrénées-Orientales sont donc un département agricole.

Nous rappelons que les régions du département des Pyrénées-Orientales se partagent, au point de vue agricole, en deux catégories : la plaine du Roussillon et les parties bien abritées des grandes vallées du Tech, de la Tet et de l'Agly, d'une part, et toute la région montagneuse, aride et froide, d'autre part.

Nous donnons ci-après un tableau indiquant la superficie et le rendement des principales cultures en 1896 :

CULTURES	SUPERFICIE	PRODUCTION
	Hectares	Hectolitres
Froment..................	3.847	67.403
		Quintaux 48.530
		Hectolitres
Méteil..................	875	21.118
Seigle..................	7.839	188.136
Orge..................	517	12.965
Avoine..................	1.575	42.525
Sarrasin..................	»	»
Millet..................	95	2.185
Maïs..................	3.389	85.471
		Quintaux
Pommes de terre.........	7.604	691.964
Betteraves fourragères...	310	82.150
Trèfle..................	1.190	38.080
Luzerne..................	4.320	267.840
Sainfoin..................	598	35.080
Prés naturels et herbages.	17.220	491.577
Tabac..................	»	»
Navette..................	»	»
Chanvre..................	»	Filasse »
		Graine »
Lin..................	»	Filasse »
		Graine »
Olives..................	»	15.325
Châtaignes..................	»	850
Noix..................	»	360
Prunes..................	»	220
Mûriers (feuilles).........	»	1.895
		Hectolitres
Vignes..................	50.200	2.141.000

Dans la période décennale 1888-97, la production moyenne annuelle du froment fut de 79.800 hectol., celle du méteil, 23.723 hectol., celle du seigle, 169.350 hectol., celle de l'orge, 12.126 hectol., celle de l'avoine, 103.119 hectol. Les rendements sont très bons : 17^{hl},52 à l'hect. en 1897 pour le froment (moyenne française, 13^{hl},19); 25^{hl},02 pour le maïs (moy. fr., 18^{hl},31) ; 24 hectol. pour le seigle (moy. fr., 11^{hl},68); 25^{hl},07 pour l'orge (moy. fr., 16^{hl},90) ; 27 hectol. pour l'avoine (moy. fr., 20^{hl},10), etc. La valeur des récoltes en 1897 était pour les céréales (grain seulement) : pour le blé, 1.095.298 fr. ; pour le maïs, 1.135.909 fr. ; pour l'avoine, 489.037 fr. ; pour le seigle, 2.310.310 fr. ; pour l'orge, 142.226 fr. ; pour les prés naturels, 2.202.888 fr. ; pour les pommes de terre, 3.873.998 fr., etc. Le sol du littoral méditerranéen et d'une partie de la région montagneuse du département a été amélioré par la création de canaux de dérivation, dont quelques-uns remontent aux origines mêmes du Roussillon et datent du IXe siècle. Les périmètres arrosables des canaux comprennent environ 45.000 hect., la plupart situés dans le bassin de la Tet. Quant à la nature des terrains des Pyrénées-Orientales, on y distingue, d'après le cadastre, 89.626 hect. de terres labourables, 17.681 hect. de prés et d'herbages, 81.411 hect. de vignes, 47.178 hect. de bois, 36.902 hect. de landes, 122.408 hect. de rochers et terrains incultes, etc., mais ces chiffres ne correspondent plus tout à fait exactement à l'état actuel.

La culture de la vigne a une très grande importance dans le dép. des Pyrénées-Orientales. La vigne est la culture qui prédomine presque exclusivement dans toutes les localités qui ne sont pas situées à une altitude trop élevée et qui joignent, à une exposition favorable au soleil, la condition d'être bien protégées contre les vents du N. Comme la partie N.-O. du département est occupée par la chaîne des Corbières et les ramifications des Cévennes, les terrains abrités contre les vents froids se rencontrent beaucoup plus fréquemment que dans les autres départements pyrénéens et la superficie totale occupée par la vigne est beaucoup plus considérable que dans ces départements. La viticulture a beaucoup souffert du phylloxera à partir de 1870 environ, et pendant plus de vingt années après cette date. Les meilleurs crus sont ceux de Banyuls, Maury, Estagel, Rivesaltes, etc. En 1897, il y avait 56.815 hect. plantés en vignes. Quoique l'année eût été mauvaise en France, la récolte fut de 2.143.068 hectol., d'une valeur de 55.719.788 fr. La moyenne décennale de 1887-96 pour la production vinicole était de 1.434.620 hectol. Le cidre n'est pas fabriqué comme boisson de consommation habituelle.

Les fruits sont l'objet de cultures importantes : en 1892, les pommiers et les poiriers donnaient 22.765 hectol. de fruits; les pêchers et abricotiers, 19.593 hectol. ; les cerisiers, 3.515 hectol. ; les pruniers, 3.426 hectol. ; les amandiers, 433 hectol. Il y a aussi des cognassiers, grenadiers, jujubiers, ainsi que quelques orangers, agaves, etc. Les cultures maraîchères ont quelque importance : il y a (en 1892), 2.130 hect. cultivés en légumes secs, haricots, pois, fèves, féverolles et lentilles, 411 hect. cultivés en tomates, carottes, navets, choux, aubergines, etc., 150 hect. cultivés en asperges, 60 hect. en artichauts.

Les prairies ont relativement peu d'importance, même dans les régions de collines et de moyennes montagnes qui occupent une grande partie de la surface du département. D'après l'enquête décennale de 1892, il n'y avait que 1.188 hect. de prairies irriguées naturellement par les crues des rivières, 7.675 hect. de prairies irriguées à l'aide de travaux spéciaux, 3.321 hect. non irrigués, 942 hect. d'herbages pâturés dits de plaines, 8.794 hect. d'herbages pâturés de coteaux et 6.583 hect. d'herbages pâturés dits alpestres ou de grandes montagnes. Les fourrages verts annuels étaient cultivés sur 1.133 hect. dont 460 de trèfle incarnat, 97 de vesces, 253 de maïs fourrage, 11 de choux fourragers, 154 de seigle en vert, 178 d'escourgeon en vert. La production était de 20.579 quintaux pour le trèfle en 1892.

La culture de l'olivier occupe 31.684 hect. : la valeur totale de la récolte est (en 1892) de 426.467 fr. pour les olives et 338.520 fr. pour l'huile qu'on en extrait ; sur les 31.684 hectol. formant la récolte des olives, 18.599 hectol. seulement étaient convertis en huile, le reste était consommé ou exporté comme produit comestible. Le mûrier donnait, en 1892, 3.500 quintaux de feuilles d'une valeur de 15.583 fr.

Les forêts ont une grande importance dans toute la région montagneuse du département et dans les hautes vallées des rivières. La surface boisée est estimée, d'après le cadastre, à 68.387 hect., dont 24.933 appartiennent à l'Etat, 23.515 aux communes, 19.939 à des particuliers ; 31.904 hect. sont en futaie, le reste est en taillis. Les principales forêts sont celles de Rabouille, Baillestavy, Valmanya, Osséjà, Los Masos, Fontpédrouse, Palau, Porta, Urbanya, Prats, etc. Les essences les plus répandues sont le chêne, le chêne-vert, le pin, le sapin, le hêtre, le châtaignier, etc. Le chêne-liège n'est pas rare. La production du bois mis en coupe est évaluée à 43.122 m. c. par an.

L'élevage a peu d'importance. Le nombre des animaux de ferme existant au 31 déc. 1896 était :

Espèce chevaline	10.956
— mulassière	4.742
— asine	4.085
— bovine	21.926
— ovine	230.003
— porcine	25.950
— caprine	25.515

L'élevage du cheval a une certaine importance sur les plateaux de la Cerdagne et du Conflent. Les bêtes bovines appartiennent à la race carolaise ou de la vallée de Carol. La production du lait fut, en 1896, de 41.293 hectol., valant 978.883 fr. Le nombre des moutons a diminué notablement depuis le milieu du XIXe siècle. La production de la laine était de 7.634 quintaux, valant 498.415 fr. Les basses-cours n'ont que peu d'extension : on compte environ 132.966 poules, 5.194 canards, 367 oies, 576 dindons, 525 pintades, 14.185 pigeons, 49.971 lapins.

L'apiculture est une des spécialités du département. Il y avait, en 1896, 8.265 ruches en activité, ayant produit 24.825 kilogr. de miel et 9.176 kilogr. de cire d'une valeur globale de 49.403 fr. — La sériciculture a une extension considérable. On comptait, en 1897, 375 sériciculteurs et la production des cocons fut de 23.763 kilogr., vendus à raison de 2 fr. en moyenne, pour le filage, et 4 fr. pour le grainage.

Les exploitations agricoles sont de moyenne étendue, généralement 3 à 8 hect. : 32.033 ont moins de 5 hect., 2.990 de 5 à 10 hect., 2.789 de 10 à 40 hect., 669 plus de 40 hect. Le nombre des propriétaires cultivant eux-mêmes leurs terres est de 27.032, exploitant des domaines d'une étendue moyenne de 4^{hect},45, celui des fermiers de 2.498, et celui des métayers de 1.823. Les associations agricoles sont peu nombreuses. Il y a des syndicats d'irrigation pour les canaux. Une société agricole et une association viticole existent à Perpignan. Il y a une chaire d'agriculture à Perpignan.

INDUSTRIE. — L'industrie fait vivre (en 1891) 14.456 personnes, soit 69 hab. sur 1.000 (moyenne française, 250). Elle est très peu développée et il n'y a pas de grands centres manufacturiers.

Mines et carrières. Le total du nombre des concessions minières était (au 1er janv. 1898) de 32 pour une superficie totale de 10.261 hect. de terrains exploités.

Les combustibles minéraux ne sont représentés que par une seule mine de lignite (au 1er janv. 1898), d'une superficie de 322 hect., produisant 1.672 tonnes valant sur le carreau de la mine 12.803 fr., soit 8 fr. 41 la tonne ; cette mine, située à Estavar, n'occupait que 9 ouvriers ayant fourni 2.576 journées de travail et reçu 7.577 fr. de salaires.

Le combustible minéral vient presque exclusivement du dehors. Pour la consommation, le dép. des Pyrénées-Orientales emploie 23.400 tonnes, valant en moyenne 33 fr. 75 la tonne sur les lieux de consommation, soit 789.000 fr. en tout ; de cette quantité, 500 tonnes viennent du département (Estavar), qui achète 6.100 t. à l'Angleterre, 2.300 t. à l'Aveyron (Aubin, Millau), 5.600 t. à l'Hérault (Graissessac), 5.900 t. au Gard (Alais), 2.000 t. au Tarn (Carmaux), 1.400 t. aux Bouches-du-Rhône (Fuveau). Le département ne possède pas de tourbières en exploitation.

Pour les mines de fer, la production des Pyrénées-Orientales fut, en 1897, pour 31 concessions exploitées, de 41.637 t., valant sur le carreau de la mine 282.131 fr., soit une moyenne de 6 fr. 78 la tonne. C'était le fruit du travail de 244 ouvriers de l'intérieur, ayant fourni 51.415 journées de travail et reçu 203.932 fr. de salaires, et de 199 ouvriers de l'extérieur, ayant fourni 29.624 journées de travail et reçu 97.594 fr. de salaires.

Le dép. des Pyrénées-Orientales possède 2 marais salants, d'une superficie de 160 hectares. Ces marais n'ont pas sauné en 1897, mais leur production est en moyenne de 1.650 tonnes de sel.

Les carrières ont fourni les résultats suivants en 1896 :

	POIDS en tonnes	VALEUR en francs
Pierre de taille tendre	»	»
Pierre de taille dure	218	5.040
Moellon	32.485	43.763
Sable et gravier pour mortier et béton	»	»
Plâtre	6.920	76.900
Chaux grasse	16.400	237.800
— hydraulique	»	»
Argile à faïence et poteries	»	»
— pour briques et tuiles	24.706	43.700
— réfractaire	»	»
Ardoises	30	1.485
Phosphate de chaux	»	»
Chaux pour amendement	»	»
Marne	»	»
Pavés	»	»
Stéatite, talc et amiante	4.765	73.860
Marbres	1.350	121.500
Matériaux pour ballast et empierrement	47.460	63.928

On exploitait 10 carrières souterraines et 103 à ciel ouvert, où travaillaient 476 ouvriers. Sur le nombre total des exploitations, 74 étaient des exploitations temporaires, les autres étaient continues. On extrait principalement les matériaux d'empierrement, l'argile, la stéatite, le talc, l'amiante et le marbre.

Le marbre est blanc ou jaspé (incarnat, bleu veiné, jaune, vert antique, etc.). Les principales carrières de marbre sont à Estagel, Mas Carol, Py, La Preste, Arles-sur-Tech, Baixas, Thuir, Tautavel, etc.

Sources minérales. Les sources minérales du dép. des Pyrénées-Orientales jouissent d'une grande réputation. Les principales stations thermales sont celles d'Amélie-les-Bains, du Vernet et du Boulou. Le nombre total des sources exploitées en 1892, d'après l'enquête décennale sur les sources minérales de la France, était de 113, en partie sources froides (au-dessous de + 15°) et le reste, sources thermales (au-dessus de + 15°) ; les sources étaient alcalines ou salines. La température minimum des sources était + 8° ; la température maximum (aux sources de Thuès) atteignait + 78°. Il y avait 15 établissements balnéaires et les autres étaient des établissements non balnéaires, pour un débit total des eaux se montant à 4.808 lit. à la minute ; 165.155 bouteilles d'eau minérale étaient exportées au dehors, le reste était consommé sur place. En 1891, 8.940 malades fréquentèrent les établissements sis auprès des sources.

Les eaux d'Amélie-les-Bains sont sulfureuses sodiques (+ 40° à + 64°). La basse température hivernale dont cette station jouit, grâce à sa situation à une altitude peu élevée et assez loin de la chaîne centrale des Pyrénées, est cause qu'elle est plus fréquentée en hiver que les autres stations pyrénéennes. Les eaux du Vernet sont sulfureuses sodiques, comme celles de la station thermale précédente (+ 8° à + 58°). Les sources du Boulou diffèrent de la plupart des autres sources du département et sont bicarbo-

natées sodiques, ferrugineuses arsénicales (+ 16°,5 à + 17°,5). Les eaux de Molitg sont sulfureuses alcalines, gazeuses (+ 21° à + 38°). La plupart des autres sources du département sont sulfureuses sodiques (Canaveilles, La Preste-les-Bains, Nossa, Villeneuve-des-Escaldes), quelques-unes sulfureuses calciques (Lesquerde) et quelques autres sulfureuses (Thuès, qui possède l'une des sources les plus chaudes de l'Europe; Fontpédrouse, Vinça). Il y a quelques sources ferrugineuses à Corneilla-de-la-Rivière (+ 19° à + 25°).

Industries manufacturières. Il existait, en 1896, dans le dép. des Pyrénées-Orientales, 100 établissements faisant usage de machines à vapeur. Ces appareils, au nombre de 120, d'une puissance égale à 1.440 chevaux-vapeur (non compris les machines des chemins de fer et des bateaux), se décomposaient en :

20 machines	fixes d'une force de..		800	chev.-vapeur
41 —	mi-fixes	—	277	—
58 —	locomobiles	—	357	—
1 —	locomotive	—	6	—

La force hydraulique des cours d'eau est moins considérable dans le dép. des Pyrénées-Orientales que dans les autres départements pyrénéens, à cause de la longueur des pentes des ramifications des Pyrénées. En 1895, il y avait seulement 405 usines hydrauliques, mettant en usage une force motrice brute de 7.198 chevaux-vapeur.

La force des machines en chevaux-vapeur se répartissait de la manière suivante entre les principaux groupes industriels :

Mines et carrières	61	chev.-vapeur
Usines métallurgiques	27	—
Agriculture	343	—
Industries alimentaires	223	—
— chimiques et tanneries	265	—
Tissus et vêtements	14	—
Papeterie, objets mobiliers et d'habitation	20	—
Bâtiments et travaux	471	—
Services publics de l'Etat	16	—

Ce tableau fait ressortir l'importance que prend l'application des machines à l'agriculture.

Les industries métallurgiques occupaient, en 1891, 137 patrons et ouvriers et 7 usines. Trois usines produisaient, par affinage au charbon de bois, avec foyers catalans, 114 tonnes de fer ouvré, valant 34.200 fr., soit 300 fr. la tonne, et, par réchauffage de massiaux au bois, 15 tonnes, valant 3.900 fr., soit 260 fr. la tonne. L'industrie de la fonte moulée en deuxième fusion occupait 4 fonderies, ayant 5 cubilots et comptant 16 ouvriers, avec une production totale de 112 tonnes, d'une valeur de 34.010 fr., d'un prix moyen de 303 fr. 66. — Les industries textiles ont peu d'importance : on fabrique des cordages, des espadrilles, etc. — Les industries alimentaires ont une assez grande extension : il y a environ 36 fabriques de confiserie, biscuits, chocolat, etc., et des distilleries. — Les industries chimiques comptent plusieurs usines. La construction des navires a assez d'importance à Banyuls, Barcarès et Collioure. La boissellerie est représentée par une importante fabrication de manches de fouet en micocoulier et par plusieurs saboteries. Les barilleries et les tonnelleries sont nombreuses sur tout le littoral méditerranéen. Il faut encore noter la fabrication du papier à cigarettes et de l'amadou.

Il existait en 1897 dans le dép. des Pyrénées-Orientales un total de 26 syndicats professionnels, dont 10 syndicats patronaux (512 membres), 14 syndicats ouvriers (585 membres), pas de syndicat mixte, 2 syndicats agricoles (1.370 membres). — La consommation moyenne avouée d'alcool était en 1897 de $3^{l},41$ par tête (moyenne française, $4^{l},49$). Il a été fabriqué en moyenne, de 1887 à 1896, une quantité de 1.699 hectol. d'alcool par an, sans compter 1.680 hectol. distillés par les bouilleurs de cru. La quantité d'alcool soumise à l'impôt fut de 6.657 hectol. 19 distillateurs de profession travaillaient en 1897. La consommation du vin était, en 1897, de 88 lit. par tête. Il a été vendu, en 1896, 225.083 kilogr. de tabac à fumer ou à mâcher et 7.465 kilogr. de tabac à priser, soit une consommation moyenne de 1^{kg},080 gr. par tête (moyenne française, 833 gr.).

Pêche. — La pêche est pratiquée par quelques ports du littoral méditerranéen et forme un revenu important pour les populations du littoral méditerranéen. Les ports de Port-Vendres, Saint-Laurent-de-la-Salanque, Barcarès, Collioure et Banyuls pratiquent la pêche à pied et la pêche côtière.

Le département, dépendant de l'arrondissement maritime de Toulon, comprend les quartiers de pêche de Port-Vendres et de Saint-Laurent-de-la-Salanque.

La pêche en bateau a donné (en 1894) les résultats suivants :

	Bateaux employés	Nombre de pêcheurs	Valeur des produits pêchés
Quartier de Port-Vendres	492	1.825	891.000 fr.
— Saint-Laurent-de-la-Salanque	200	500	520.000 fr.

Les principales espèces pêchées sont l'anchois, la sardine, le thon, la sole, le turbot, la plie, la raie, le homard et la langouste. Il y a des usines à Collioure pour la salaison des anchois et des sardines

On distingue ces usines en *ateliers exercés*, qui reçoivent le sel en franchise et qui sont au nombre de 50, et en *ateliers libres*, qui ont pour spécialité la préparation du poisson en vert arrivant d'Algérie ou d'Espagne. En 1898, il a été expédié des usines de salaison, 849.325 kilog. de poisson entièrement préparé et 335.223 kilog. de poisson salé en vert.

Commerce et circulation. — Le commerce fait vivre (en 1891) 21.954 personnes, soit 104 °/₀₀ (moyenne française, 103). Il y faut ajouter 7.169 personnes, soit 24 °/₀₀, qui vivent de l'industrie des transports (moyenne française, 31). Ces chiffres montrent que les échanges sont assez actifs.

Le montant des opérations de la succursale de la Banque de France à Perpignan était en 1897 de 40.580.000 fr. Le nombre de patentes était en 1894 de 8.592 dont 66 hauts commerçants et banquiers, 7.339 commerçants ordinaires, 897 industriels et 290 exerçant des professions libérales.

Le dép. des Pyrénées-Orientales exporte ses vins, ses fruits, son miel, le marbre, le fer, les objets de boissellerie et de tonnellerie, etc. Il importe des céréales, des carrobes, des denrées coloniales, des vins d'Espagne, des liqueurs, de la houille, des objets d'ameublement, etc.

Le commerce maritime se fait par le port de Port-Vendres, dont le mouvement, en 1896, comprenait 212 entrées et 56 sorties, dont 74 pour des navires étrangers, avec un tonnage de 111.723 tonnes aux entrées et 6.760 aux sorties. Ces chiffres montrent que le commerce d'importation fait presque toute l'importance du commerce maritime. D'après le tableau général du commerce et de la navigation, publié par la direction générale des douanes, le port de Port-Vendres était, en 1898, au 41ᵉ rang des ports d'expédition (sur 55 ports classés) et au 18ᵉ rang des ports de destination (sur 55 ports classés). Comme port de destination, Port-Vendres recevait, en 1898, une quantité de marchandises importées s'élevant à 40,049 tonnes. Le commerce avec l'Algérie est assez actif et consiste en importations de primeurs, fruits, poissons frais, liège, etc. Port-Vendres, étant le port français le plus rapproché de l'Algérie, a été pris, depuis 1880, comme tête de ligne d'un service postal sur Alger et Oran, confié d'abord à la Compagnie générale transatlantique, puis à la Compagnie de navigation mixte, subventionnée par l'Etat. Le cabotage est actif et se fait avec tous les ports du littoral méditerranéen de la France, ainsi qu'avec La Rochelle et Bordeaux. Le cabotage a aussi une grande activité avec l'Algérie, l'Espagne, les côtes de la Turquie d'Asie, les îles Ioniennes et l'île de Chypre. Il se

fait presque exclusivement par le port de Port-Vendres. Pour les ports de Collioure et Barcarès-de-Saint-Laurent, il est très peu considérable ; il a presque cessé complètement pour Banyuls-sur-Mer. En 1893, il représentait 35,320 tonnes aux entrées et 4.820 t. aux sorties. Il transporte principalement des vins, des céréales, des fruits, des bois, etc.

Le commerce international avec l'Espagne se fait principalement par voie ferrée et par mer. Les recettes des douanes du dép. des Pyrénées-Orientales accusaient en 1898 une perception de 1.009.407 fr. pour le bureau de douanes de Port-Vendres seulement.

Le mouvement de l'entrepôt de Port-Vendres en 1897 était de 1.565.690 kilogr. d'entrées, représentant une valeur de 383.791 fr., et de 728.220 kilogr. de sorties, représentant une valeur de 514.154 fr.

Voies de communication. Le dép. des Pyrénées-Orientales avait au 1er janv. 1898 une longueur de 331 kil. de routes nationales, dont 1 kil. pavé, 136 kil. de routes départementales, 536 kil. de chemins vicinaux de grande communication, 450 kil. de chemin d'intérêt commun et 381 kil. de chemins vicinaux ordinaires.

Le dép. des Pyrénées-Orientales est traversé en (1899) par 3 lignes de chemins de fer, d'une longueur totale de 149 kil., exploitées par la Compagnie du Midi. En voici la liste :

1° La ligne de Narbonne à Barcelone parcourt 67 kil. dans le dép. des Pyrénées-Orientales, dans lequel elle entre, 7 kil. avant la station de Salces, en longeant l'étang de Leucate ; elle dessert Salces, Rivesaltes, *Perpignan*, Corneilla, Elne, Palau-del-Vidre, Argelès, Collioure, Port-Vendres, Banyuls, Cerbère, puis entre en Espagne. — 2° L'embranchement de Perpignan à Villefranche-de-Conflent a une longueur de 47 kil. et remonte toute la vallée de la Tet, desservant Le Soler, Saint-Féliu d'Aval, Saint-Féliu-d'Amont, Millas, Ille, Bouleternère, Vinça, Marquixanes, *Prades*, Ria et Villefranche-de-Conflent. — 3° L'embranchement d'Elne à Arles-sur-Tech a une longueur de 35 kil., remonte la vallée du Tech et dessert Ortaffa, Brouilla, Banyuls-dels-Aspres, *Le Boulou*-Perthus, Saint-Jean-Pla-de-Cors, *Céret*, *Amélie-les-Bains* et Arles-sur-Tech. Deux lignes de chemins de fer sont en construction, entre Rivesaltes et Quillan, par la vallée de l'Agly (env. 35 kil. dans le dép.), et entre Villefranche-de-Conflent et Olette, en continuation de la ligne n° 2 (env. 5 kil.).

Sur les voies ferrées du dép. des Pyrénées-Orientales, le trafic est assez actif, à cause du transit des marchandises et des voyageurs se dirigeant vers l'Espagne et du mouvement commercial propre au département. Entre Prades et Villefranche-de-Conflent, le tonnage moyen des marchandises est de 25.490 tonnes et le nombre des voyageurs (ramené à la distance entière) est de 57.344 ; entre Elne et Céret, le tonnage des marchandises est de 25.872 tonnes et le nombre des voyageurs est de 109.291.

Le département ne possède ni canaux ni rivières navigables.

Le service postal et télégraphique est assuré en 1894 par 1 bureau de poste, 23 bureaux télégraphiques et 53 bureaux mixtes, ayant produit une recette postale de 590.241 fr. pour les correspondances, les envois d'argent et bons de poste et une recette télégraphique de 115.948 fr. pour 151.586 dépêches intérieures et 3.082 dépêches internationales.

Finances. — Le dép. des Pyrénées-Orientales a fourni, en 1896, un total de 15.370.902 fr. 69 au budget général de la France.

Ce chiffre se décompose comme suit :

	Francs
Impôts directs	1.947.607 87
Enregistrement	1.630.365 79
Timbre	443.841 09
Impôt de 4 % sur le revenu des valeurs mobilières	6.814 78
Contributions indirectes	2.116.989 65
Sucres	139 20
Monopoles et exploitations industrielles de l'État	2.766.294 87
Domaine de l'État (non compris les forêts)	55.891 93
Forêts	18.260 88
Postes	789.957 35
Télégraphes	137.612 34
Téléphones	7.450 77
Produits divers du budget, ressources exceptionnelles	51.477 54
Recettes d'ordre	211.807 95
Douanes	5.186.390 68

Ces chiffres indiquent une situation prospère. Les rôles de 1893 comprenaient 197 billards, 33 cercles, 238 vélocipèdes et 12.282 chiens imposés.

Les revenus départementaux ont été, en 1896, de 1 million 456.935 fr. 23, se décomposant comme suit :

	Francs
Produits des centimes départementaux	835.907 25
Revenu du patrimoine départemental	7.292 25
Subventions de l'Etat, des communes, des particuliers et produits éventuels	398.589 35
Revenus extraordinaires, produits d'emprunts, aliénation de propriétés	215.146 38

Les dépenses départementales se sont élevées à 1 million 422.852 fr. 88, se décomposant comme suit :

	Francs
Personnel des préfectures et sous-préfectures	44.686 27
Propriétés départementales, locations et mobilier	79.766 45
Chemins vicinaux	843.702 69
Chemins de fer d'intérêt local	»
Instruction publique	22.517 19
Cultes	»
Assistance publique	157.177 43
Encouragements intellectuels	6.309 40
— à l'agriculture	19.949 23
Service des emprunts	180.217 60
Subventions pour des entreprises d'intérêt général (ports, canaux, routes, chemins de fer, etc.)	26.819 75
Dépenses diverses	41.706 83

A la clôture de l'exercice 1896, la dette du département était, en capital, de 2.758.339 fr. 79.

Le nombre des centimes départementaux était de 64c,42 dont 39c,42 portant sur les quatre contributions. La valeur du centime portant sur les quatre contributions était de 14.545 fr. 19, celle du centime portant seulement sur les contributions foncière et personnelle mobilière atteignait 10.501 fr. 45 Il y avait 33 cent. additionnels départementaux ordinaires (dont 25 sur les deux premières contributions seulement) et 31c,42 extraordinaires portant sur les quatre contributions.

Les 232 communes du département avaient en 1898 un revenu global de 1.826.680 fr. correspondant à 1.767.565 fr. de dépenses. Le nombre total des centimes pour dépenses tant ordinaires qu'extraordinaires était de 14.723 dont 4.704 extraordinaires, soit une moyenne de 63 cent. par commune. Il y avait 13 communes imposées de moins de 15 cent., 23 imposées de 15 à 30 cent., 62 de 31 à 50 cent., 105 communes de 51 à 100 cent., 29 communes imposées de plus de 100 cent.

La dette communale, au 31 mars 1897, se montait à 7.016.507 fr.

Le nombre des communes à octroi était de 22, le produit net des octrois se montait à 551.345 fr.

Etat intellectuel. — Au point de vue de l'instruction, le dép. des Pyrénées-Orientales est dans la moyenne.

En 1894, sur 1.714 conscrits examinés, 63 ne savaient pas lire. Cette proportion de 37 illettrés sur 1.000 (moyenne française, 58 ‰) place le dép. des Pyrénées-Orientales au 40e rang (sur 90 départements) parmi les

départements français. Pour l'instruction des femmes, il est au 84e rang (sur 87 départements), avec 634 femmes sur 1.000 ayant signé leur acte de mariage. La proportion pour les hommes est de 863.

Durant l'année scolaire 1896-97, voici quelle était la situation scolaire :

1° *Ecoles primaires élémentaires et supérieures*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre des écoles	390	27	»	61	478
Instituteurs.......	360		44		401
Institutrices.......	323		107		430
Elèves garçons...	15.182		1.820		17.002
— filles......	12.787		3.048		15.835

2° *Ecoles maternelles*

	Ecoles laïques		Ecoles congréganistes		Totaux
	publiques	privées	publiques	privées	
Nombre d'écoles..	20	4	»	11	35
Institutrices......	30	4	»	12	46
Garçons..........	1.358	51	»	310	1.719
Filles............	1.360	69	»	359	1.788

L'enseignement primaire supérieur public est représenté pour les garçons par 1 école qui avait, en 1895, 81 élèves, et par des cours complémentaires, comprenant 123 élèves.

Les 2 écoles normales primaires sises à Perpignan comptaient (en 1895-96) 29 élèves-maîtres et 29 élèves maîtresses.

Le total des ressources de l'enseignement primaire public était en 1894 de 900.707 fr. 55 — Il existait 14 caisses des écoles avec 2.168 fr. de recettes et 1.678 fr. de dépenses.

L'enseignement secondaire se donnait aux garçons dans 1 collège communal à Perpignan, comprenant 551 élèves, dont 264 internes. — Pour les filles, il y avait des cours d'enseignement secondaire à Perpignan.

Assistance publique. — L'assistance publique est assez bien organisée. Les bureaux de bienfaisance étaient en 1892 au nombre de 20 desservant une population de [illegible]2.024 hab.; ils assistèrent 2.566 personnes. En 1896, le nombre des secourus s'élevait à 1.720 personnes, le total des recettes à 48.616 fr., celui des dépenses à 46.40[illegible] fr. — Le nombre des hôpitaux et hospices est (en 1897) de 11, desservis par 19 médecins et disposant de 508 lits dont 10 pour militaires, 319 pour malades civils, 110 pour vieillards et infirmes, 20 pour enfants assistés, 49 pour le personnel des établissements. Le budget se montait à 314.877 fr. pour les recettes et à 305.446 fr. pour les dépenses de l'année. Il fut soigné 1.088 malades dont 110 décédèrent; 535 infirmes et vieillards dont 12 décédèrent; 291 enfants assistés dont 17 décédèrent. En outre, 56 enfants étaient secourus à domicile. — Le département ne possède pas d'asile départemental d'aliénés; au 31 déc. 1897, le département entretenait 187 aliénés dont 94 femmes dans des asiles privés des départements voisins. La dépense totale était de 70.800 fr., dont 51.732 fournis par le département. — L'assistance privée était représentée (en 1892) par 9 établissements et 119 sociétés diverses.

E.-D. GRAND.

BIBL. : V. ROUSSILLON, PERPIGNAN, RAZÈS, etc. — *Annuaire du dép. des Pyrénées-Orientales*. — *Statistique de la France*, in-4 et in-8, et *Annuaire statistique de la France*, in-8, en particulier ceux de 1886 et 1894 (mieux établis que les suivants). — *Dénombrements*, particulièrement ceux de 1886, 1891 et 1896, avec les résultats développés. — *Statistique agricole*, *De l'Industrie minérale*, *Etats de situation de l'enseignement primaire*, *Situation financière des communes*, *des départements*, *Comptes définitifs de chaque exercice*, etc. — Ad. JOANNE, *Géographie des Pyrénées-Orientales;* Paris, 1896, in-16, 5e éd. — F. JALABERT, *Géographie des Pyrénées-Orientales;* Perpignan, 1819, in-8. — DE BASTEROT, *Voyage pittoresque dans le dép. des Pyrénées-Orientales;* Perpignan, 1824-25, in-4. — Du même, *Voyage aux hermitages des Pyrénées-Orientales;* Perpignan, 1829, in-fol. — A. DU MÈGE, *Statistique générale des départements des Pyrénées ou des provinces de Guyenne et de Languedoc;* Paris, 1828-29, in-8, 2 vol. — R. IZERN, *Statistique générale des Pyrénées-Orientales;* Paris, 1831, in-8. — M.-J. HENRY, *le Guide du Roussillon*, 1842, in-12. — B. ALART, *Géographie historique des Pyrénées-Orientales;* Perpignan, 1859, in-8. — Du même, *Notices historiques sur les communes du Roussillon;* Perpignan, 1868-76, in-8, 2 vol. — J.-O. DEBEAUX, *Recherches sur la flore des Pyrénées-Orientales*, 1878, in-8. — E. DELAMONT, *Histoire de la ville de Prades en Conflent (province de Roussillon), des paroisses du canton et de l'abbaye royale de Saint-Michel de Cuixa;* Perpignan, 1878, in-8. — P. VIDAL, *Guide historique et pittoresque dans le département des Pyrénées-Orientales*, 1879, in-12. — Du même, *Histoire de la Révolution française dans le département des Pyrénées-Orientales*, 1855-1889, in-8, 3 vol. — Ph. TORREILLES, *Histoire du clergé dans le département des Pyrénées-Orientales pendant la Révolution française (1789-1804)*, 1890, in-8. — GIRAULT DE SAINT-FARGEAU, *Bibliographie de la France*, pp. 392 et 414. — *Catalogue de l'histoire de France* (publ. de la Biblioth. nation.), t. VIII, p. 167, et suppl. de 1880, etc. — CHEVALIER, *Topo-Bibliographie*, aux mots *Roussillon*, *Pyrénées-Orientales*, etc. — *Bibliographie des Sociétés savantes de la France*, publ. par DE LASTEYRIE, au chap. consacré aux *Pyrénées-Orientales*.

GÉOLOGIE. — Cf. art. PYRÉNÉES, et, en outre, ROUSSEL, *Etude stratigraphique des massifs montagneux du Canigou et de l'Albère*, dans *Bull. gén. carte géol.*, n° 52. — DEPÉRET, *Etude stratigraphique et paléontologique du Roussillon* (thèse), 1882. — Diverses notes du même auteur dans le *Bull. Soc. géol. France*.

PYRÉNÉITE (Minér.) (V. GRENAT).

PYRENEOS. Chaîne de montagnes du Brésil central, dans l'Etat de Goyaz. On la croyait bien plus puissante, bien plus élevée qu'elle ne l'est en réalité, avant les mesures précises de la commission scientifique envoyée en 1892 dans le pays, sous la conduite de l'astronome Cruls, pour y chercher le site le plus convenable à la nouvelle capitale de la fédération brésilienne et pour y tracer les limites du futur « territoire fédéral » analogue à celui de Washington.

La chaîne des Pyreneos s'élevant sur le faîte « capital » du Brésil, au divorce des eaux entre les trois grands bassins du ci-devant empire, entre Amazone, Paraná, São Francisco, l'on s'était imaginé qu'elle dressait les pics les plus fiers de l'immense Lusitanie américaine, après ou avant l'Itatiaya de la Serra Maritima (au N.-O. de Rio de Janeiro) : celui-ci ayant 2.712 m., peut-être près de 3.000, on attribuait aux Pyreneos 2.752 m., ou 2.880, ou 2.932, ou même 2.988. Or, ils n'en ont que 1.385 là où ils se nomment Serra dos Pyreneos, et 1.658 là où ils s'apprêtent à se confondre avec la Serra dos Araras sous le nom de Chapada dos Veadeiros ou Plateau des chasseurs de cerfs, au-dessus même des lieux où l'on va construire Formosa, le futur chef-lieu de la fédération des vingt Etats portugais d'Amérique.

Quartz, schistes, grès de l'itacolumite, les Pyreneos ne sont, en somme, que « des massifs peu élevés, dépassant de 200 ou 300 m. à peine les groupes des chapadas environnantes, et des passages faciles séparent leurs mornes rocheux ».

Le rio das Almas, le Maranhão, le Paraná, qui sont les trois branches supérieures du Tocantins, énorme affluent droit du fleuve des Amazones; le São Marcos, tête du Paranahyba, qui est le cours supérieur du grand fleuve Paraná, enfin le rio Preto, qui descend à la rive gauche du São Francisco, voilà les rivières qui découlent de ce grand château d'eau.

Il paraîtrait que le mot de Pyreneos ne rappelle en rien notre chaîne hispano-française; d'après Auguste Saint-Hilaire, la serra détrônée de son premier ou de son second rang s'appellerait exactement Perineos, et ce serait là une désignation empruntée à une langue indienne.

Meia Ponte, ville de 3.000 hab., sur le haut du rio das Almas, à 740 m. au-dessus des mers, doit à ces monts, qui la dominent, son nom récent de *Pyrenopolis* qui ne se trouve encore que sur un petit nombre de cartes.

O. RECLUS.

PYRÉNOCARPE (V. ANGIOCARPE).

PYRÈTHRE (*Pyrethrum* Gærtn.). I. BOTANIQUE et THÉRAPEUTIQUE. — Genre de Composées-Tubuliflores, que

Baillon rattache comme simple section aux *Chrysanthèmes* (V. ce mot). Le *P. Parthenium* Sm. (*Chrysanthemum Parthenium* L.) ou *Mandiane*, *Malherbe*, *Herbe aux vers*, est fréquemment cultivé sous le nom de *Matricaire officinale* ou *Grande Camomille* (V. Camomille). Les Pyrèthres usités en médecine comme stomachiques, sialagogues, fébrifuges, stimulants du système nerveux, sternutatoires, etc., sont fournis par les *Anacyclus Pyrethrum* DC. (*Matricaria Pyrethrum* H. Bn) et *A. officinarum* Hayne (V. Anacycle). Galien les employait comme révulsifs cutanés, et Ovide leur attribuait des vertus aphrodisiaques. Dr L. Hn.

II. Technologie. — La *poudre de pyrèthre* se tire de plusieurs variétés de pyrèthres : le *P. Willemoti* Duch., du Caucase, qui fournit la meilleure ; le *P. carneum*, de Perse, et le *P. roseum*, d'Arménie, qui se cultivent aujourd'hui un peu partout, en Europe, tant comme plantes industrielles que comme plantes d'ornement ; le *P. cinerariæfolium*, de Dalmatie, etc. Les capitules des fleurs sont desséchés et réduits en une poudre jaune verdâtre, à l'odeur caractéristique, qui est très efficace contre la plupart des insectes nuisibles, qu'elle fait périr, presque à coup sûr, lorsqu'elle est pure et bien fraîche, mais que, malheureusement, à cause de son prix assez élevé, on falsifie souvent, soit en substituant aux pyrèthres d'autres plantes provenant presque toutes également de la famille des synanthérées, soit en y introduisant des substances étrangères, comme la coque du Levant, la noix vomique, le quassia, la gentiane. Pour remédier à ces fraudes, difficiles à reconnaître, on vend aujourd'hui dans le commerce les capitules de pyrèthre en entier ; on les pulvérise seulement au moment de s'en servir. Autre inconvénient : la poudre de pyrèthre perd, par l'évaporation, ses qualités, et il faut la garder en flaçons bien bouchés. On a attribué, à tort, son action insecticide à une base narcotique que contiendraient les fleurs du *Pyrethrum*. Hanamann, qui les a analysées, a montré qu'elle était due à une essence jaune, de composition encore mal connue, laquelle provoque des céphalalgies et tue les petits insectes.

PYREXIE. Synonyme de *Fièvre* (V. ce mot).

PYRGOS. Ville de Grèce, nome d'Achaïe et Elide, ch.-l. de l'éparchie d'Ilia, près de l'embouchure de l'Alphée (Rouphia), dans la mer Ionienne ; 12.647 hab. (en 1889). Située sur le chemin de fer du Pirée à Olympie ; un embranchement la relie à son port de Katakolon. C'était au début du xixe siècle la ville la plus riche de la Morée ; les Turcs la saccagèrent en 1825.

PYRGOTELES, sculpteur grec contemporain d'Alexandre le Grand, lequel l'autorisa seul à sculpter son effigie en pierre.

PYRHÉLIOMÈTRE (Phys.) (V. Actinomètre).

PYRIDINE. Form. { Equiv. . . $C^{10}H^5Az$. / Atom . . . C^5H^5Az.

On donne ce nom à une base découverte par Anderson dans les produits huileux provenant de la distillation sèche des os (huile animale de Dippel), et qui est le type et le premier terme d'un groupe de corps qu'on appelle *bases pyridiques* (V. Pyridiques). On la prépare au moyen des huiles provenant de la distillation des os ; après avoir agité celles-ci, avec de l'acide sulfurique étendu de deux fois son volume d'eau, la solution acide est décantée et évaporée à l'air libre, jusqu'à ce qu'il ne se volatise plus de pyrrol. Le sulfate formé ainsi en solution aqueuse, traité par la soude solide, régénère les bases pyridiques avec formation de sulfate de soude ; les bases pyridiques, étant plus légères que la solution de sulfate de soude, surnagent, on les décante, et on distille pour les séparer. La pyridine est la partie qui passe aux environs de 115°. Les autres basses pyridiques pourront ainsi être toutes isolées, par distillation fractionnée. Mais la pyridine existe aussi dans les huiles pyrogénées de la houille, de la tourbe et de certains schistes. Haitinger a rencontré une petite quantité de pyridine dans l'alcool amylique du commerce. Œchsner de Coninck en a trouvé dans quelques échantillons d'esprit de bois brut. Ajoutons enfin que certains alcaloïdes naturels, la nicotine par exemple, sont des dérivés de la pyridine. A côté de cela, on trouve des modes de formation de ce corps, dont quelques-uns ont permis d'établir sa constitution :

1° Si on fait passer de l'acétylène et de l'acide cyanhydrique dans un tube chauffé au rouge



$$2C^4H^2 + C^2HAz = C^{10}H^5Az.$$

Dans cette réaction, il s'est formé intermédiairement de la méthylamine, à l'hydrogène de laquelle s'est substitué l'acétylène, à volumes égaux.

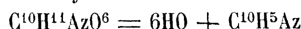
On passe de $C^2H(H^2)(H^2)Az$... à $C^2H(C^4H^2)(C^4H^2)Az$.

2° On obtient aussi de la pyridine en faisant passer au rouge la vapeur d'éthylallylamine sur de l'oxyde de plomb, réaction permettant aussi d'établir nettement la constitution de ce corps. La formule brute de la réaction est la suivante



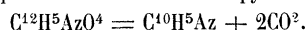
$$C^{10}H^{11}Az + O^6 = 6HO + C^{10}H^5Az$$

3° Dans l'action déshydratante de l'acide phosphorique sur le nitrate d'amyle :



$$C^{10}H^{11}AzO^6 = 6HO + C^{10}H^5Az$$

4° On peut l'obtenir, analytiquement, en distillant en présence de la chaux l'un quelconque des acides pyridino-carboniques, auquel cas, il y a elimination d'anhydride carbonique, sous forme de carbonate de calcium : c'est ainsi que la nicotine donne la pyridine (Laiblin) :



$$C^{12}H^5AzO^4 = C^{10}H^5Az + 2CO^2.$$

Je signale, en outre, la réaction d'oxydation de la pipéridine, établissant nettement la formule de constitution de la pyridine, la formule de constitution de la première étant d'ailleurs établie par sa réaction de formation à l'action de la chaleur dans un courant de gaz chlorhydrique, sur le diaminopentane symétrique.

On peut enfin obtenir de la pyridine dans l'action de la chaleur sur les combinaisons ammoniacales de l'acroléine et de l'aldéhyde crotonique, et par l'action de l'hydrogène naissant sur l'*azodinaphtyldiamine* $C^{40}H^{15}Az^3$.

La pyridine constitue un liquide incolore d'une odeur particulière, très pénétrante. Elle bout à 114°,8 et possède à 0° une densité de 0,9858. Sa densité de vapeur est de 2.916 (densité théorique 2,734). Elle est miscible avec l'eau en toutes proportions ; la potasse et la soude la séparent de cette solution. Sa propriété caractéristique est d'être une base tertiaire énergique ; sa propriété basique est mise en évidence par son action sur le tournesol (bleuit le tournesol rougi) ou sur la phtaléine du phénol ; cette basicité la distingue nettement de ses isomères, en particulier du pyrrol, qui n'est que très légèrement basique ; c'est une base tertiaire, car elle fixe à froid, une molécule d'iodure alcoolique pour donner un ammonium quaternaire, que l'oxyde d'argent transforme en hydrate.

Nous retrouvons chez elle toutes les propriétés que nous indiquons plus loin aux bases pyridiques, à savoir : grande stabilité du noyau pyridique, d'où non-attaque par l'acide azotique concentré et les autres agents d'oxydation, acide chromique et permanganate de potasse ; l'hydrogène, chlore, brome, même action que sur les bases pyridiques. Chauffée avec du sodium, elle se transforme en *dipyridine*, $C^{20}H^{10}Az^2$ ou $(C^{10}H^5Az)^2$, base cristallisée en aiguilles, fusible à 108°, et facilement sublimable. Signalons enfin les sels qu'elle forme, comme toutes ces bases azotées avec l'acide chloroplatinique et l'acide chloroaurique, sels très solubles dans l'eau. Comme la solution ammoniacale, elle donne au contact du gaz chlorhydrique, des fumées blanches épaisses. Enfin sa solution précipite comme l'ammoniaque l'oxyde de cuivre de ses sels, et le redissout en donnant une liqueur bleue, comparable à celle que donne l'ammoniaque dans les mêmes conditions.

Bibl. : Anderson *Trans. of the Roy. Soc. Edinburgh.* Perkin, *Journ. of the Chem. Soc. London.*

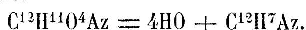
PYRIDIQUES (Bases). La pyridine est, comme nous le verrons, le premier terme d'une série de bases tertiaires, présentant un certain nombre de propriétés générales communes, et qu'on peut faire dériver de la pyridine par substitution de un ou plusieurs radicaux hydrocarbonés. Elles sont d'origine pyrogénée, aussi les trouve-t-on dans l'huile animale de Dippel. Ces bases furent découvertes par Anderson (1851). Théniers, quelques années plus tard, isola la série des bases pyridiques contenues dans le goudron de houille. Greville Williams en découvrit d'analogues dans la quinoléine brute provenant de la cinchonine, et parmi les produits de la distillation de certains schistes bitumineux. Enfin, certains chimistes, parmi lesquels Lebon en France, montrèrent que les bases pyridiques sont des dérivés pyrogénés de la nicotine. On en a trouvé aussi, de nombreuses, parmi les produits de la distillation de la tourbe d'Islande. Leur présence a été signalée dans l'ammoniaque du commerce, dans les alcools amylique et méthylique bruts.

Leur formule se dérive de celle du premier terme, la pyridine, par substitution successive des groupements C^2H^4, C^5H^6, C^6H^8... à H^2, H^4, H^6...

Ainsi la pyridine a pour formule	....	$C^{10}H^5Az$.
les picolines ont —	....	$C^{12}H^7Az$.
— lutidines —	....	$C^{14}H^9Az$.
— collidines —	....	$C^{16}H^{11}Az$.
— parvolines —	....	$C^{18}H^{13}Az$.
— corindines —	....	$C^{20}H^{15}Az$.
— rubidines —	....	$C^{22}H^{17}Az$.
— viridines —	....	$C^{24}A^{19}Az$.

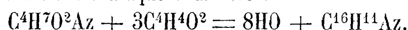
Nous avons vu comment on les prépare à partir de l'huile animale de Dippel; un point seulement est à retenir : leur séparation facile par distillation fractionnée, puisque leurs points d'ébullition sont suffisamment éloignés les uns des autres; pour elles aussi, on a des modes de préparation synthétiques et analytiques. Signalons :

1° La préparation à partir des aldéhydates d'ammoniaque. Ainsi la distillation sèche de la diacroléine-ammoniaque fournit une picoline connue sous le nom de 3 méthyl-pyridine.



$$C^{12}H^{11}O^4Az = 4HO + C^{12}H^7Az.$$

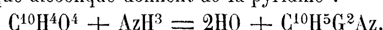
L'élimination des quatre équivalents d'eau se fait sous l'influence de la chaleur. Nous rapprocherons d'ailleurs de cette méthode celle qui consiste à chauffer les aldéhydates d'ammoniaque, soit seuls, soit avec un aldéhyde ou un cétone. C'est ainsi qu'on obtient l'éthylméthylpyridine (collidine) en chauffant l'aldéhyde éthylique avec de l'aldéhydate d'ammoniaque ordinaire :



$$C^4H^7O^2Az + 3C^4H^4O^2 = 8HO + C^{16}H^{11}Az.$$

2° Nous verrons que les pyrrols donnent naissance à des dérivés pyridiques halogénés lorsqu'on fait réagir sur eux l'iodure de méthyle, le chloroforme ou le bromoforme en présence de la potasse, réaction qui s'effectue encore lorsqu'on chauffe avec de l'acide chlorydrique à haute température les homologues du *pyrrol* (V. ce mot). Le chlorure de benzylidène $C^{14}H^6Cl^2$ réagit comme l'iodure de méthyle en donnant naissance à la 3 phénylpyridine.

3° *Au moyen des dérivés pyroniques.* Les dérivés du pyrane et en particulier la pyrone, chauffés avec de l'ammoniaque alcoolique donnent de la pyridine :



$$C^{10}H^4O^4 + AzH^3 = 2HO + C^{10}H^5G^2Az.$$

4° Enfin, le mode général de préparation des hydrocarbures quelconques, signalé à la pyridine, consistant à distiller en présence de la chaux les acides pyridino-carboniques, s'applique aussi ici.

On en obtient aussi, au moyen des dicétones des éthers cétoniques et des aldéhydates d'ammoniaque, et au moyen des amines acides ou des amines cétones.

Les bases pyridiques sont des corps liquides, incolores et ayant une odeur forte et désagréable. La solubilité dans l'eau diminue à mesure qu'augmente la condensation en carbone, le premier terme, la pyridine en particulier, étant miscible à l'eau en toutes proportions; leurs points d'ébullition sont très inférieurs à ceux des bases phénoliques de même formule brute.

Mais la propriété qui permet de distinguer le plus facilement ces corps de leurs isomères (pyrrols) réside dans ce fait que ce sont des bases très bien caractérisées, tandis que les pyrrols se comportent comme des corps neutres. Aussi retrouve-t-on chez elles presque tous les caractères de l'ammoniaque et des bases organiques (amines). Ainsi elles agissent sur les matières colorantes (réactifs) méthylorange, phtaléine du phénol, tournesol, comme les alcalis. Le virage est immédiat. Elles précipitent comme l'ammoniaque les oxydes métalliques de leurs sels, quitte à les redissoudre lorsqu'on en ajoute un excès. C'est ainsi qu'elles précipitent l'acide cuivrique des sels cuivriques, en le redissolvant avec formation d'une belle liqueur bleue lorsqu'on en ajoute un excès, absolument comme le ferait l'ammoniaque dans ces conditions. Elles sont susceptibles de donner avec les acides chloroaurique et chloroplatinique des sels très bien cristallisés, et parfaitement définis comme le font les amines et l'ammoniaque. Si on désigne par Py une base tertiaire, les formules respectives de ces corps seront :

$$PyHCl,\ Au^2Cl^3 \text{ et } (PyHCl)\ PtCl^2.$$

Ces derniers, en particuliers les chloroplatinates, donnent lieu à une réaction intéressante, caractéristique, et connue sous le nom de *reaction d'Anderson* : c'est qu'en effet, ceux-ci en solution aqueuse, soumis pendant longtemps à l'action de la chaleur, perdent deux équivalents d'acide chlorhydrique en donnant des chloroplatinites, de formule générale $Py.\ PtCl^2$. Ce sont donc des bases bien nettement caractérisées. De quelle nature sont-elles? Elles sont tertiaires, car elles fixent à froid un équivalent d'iodure alcoolique pour donner des iodures d'ammonium quaternaires que l'oxyde d'argent transforme en hydrates. Ces propriétés, qui s'adressent à la fonction base de ces corps, ne sont pas les seules. Il en est d'autres concernant le noyau pyridique. Ce noyau pyridique offre une grande stabilité, puisque la pyridine elle-même n'est pas attaquée à chaud par l'acide azotique concentré; il faut dire que ses homologues le sont dans ces conditions, avec formation d'acides pyridinocarboniques dont nous avons vu l'utilisation. Les agents d'oxydation habituellement employés en chimie organique se comportent de même (acide chromique, permanganate de potassium, etc.), le nombre et la place des fonctions acides créées dans ces conditions dépend du nombre, de la place des chaînes latérales substituées. Soumises à une hydrogénation modérée, elles donnent des bases pyridiques, à partir desquelles on peut retourner aux bases pyridiques, point de départ, par un oxydant convenable (distillation avec de la poudre de zinc, agissant par l'oxyde de zinc). Une oxydation plus violente (acide iodhydrique) rompt leur molécule et les transforme en ammoniaque et carbure saturé correspondant. Le chlore et le brome ne les attaquent qu'à haute température. Chauffées avec de l'acide sulfurique vers 300°, elles donnent des dérivés sulfonés. Une certaine catégorie de bases pyridiques (dites en position 2) se soudent avec les aldéhydes ou les cétones en présence du chlorure de zinc, pour donner des dérivés à fonction éthylénique. Si on chauffe, au contraire, les aldéhydes avec des bases en présence de l'eau, il se forme des pyridines à fonction alcoolique, désignées par M. Ladenburg sous le nom d'*alkines*. Il y a aldolisation.

Nous avons décrit la pyridine en détail. Donnons les constantes physiques de quelques bases pyridiques, dont nous avons indiqué plus haut les formules :

La *méthylpiridine 2* (α *picoline*) bout à 130°. Sa densité est 0,965.

La *méthylpyridine 3* (β *picoline* bout) à 143°; sa densité est de 0,977. Elle se produit dans la distillation de la strychnine, ou en chauffant la glygérine avec de

l'hydride phosphorique et du phosphate d'ammonium, celui-ci fournissant l'azote nécessaire.

La *méthylpyridine 4* (γ *picoline*) bout à 144°. Sa densité est de 0,974.

Signalons enfin, à propos de ces bases, quelques dérivés qui s'y rattachent directement :

Oxypyridines. Ces corps sont au noyau pyridique ce que sont les phénols au noyau benzénique; ce sont des produits d'oxydation des bases pyridiques. On peut les obtenir par des méthodes calquées sur celles servant à obtenir les phénols, soit par fusion des dérivés sulfonés, avec la potasse fondante, soit à partir des dérivés halogénés traités par la potasse alcoolique et ensuite par l'acide iodhydrique. Enfin, les acides phénols chauffés perdent du gaz carbonique et fournissent une oxypiridine. C'est ainsi que l'acide chélodamique donne l'oxypiridine ou pyridine. Ajoutons à cela la diazotation des amines, l'action de l'ammoniaque sur les pyrones et la déshydratation de certains acides amines.

Il existe trois oxypiridines dérivées de la pyridine (pyridiones) et de même formule brute : $C^{10}H^5O^2Az$.

Oxypiridine 2, pyridinol 2. Corps fondant à 106°.

Oxypyridine β. Corps solide fondant à 124° et distillant sans décomposition.

Pyridone γ. Base cristallisant avec une molécule d'eau et fondant à 148°.

Acides pyridinocarboniques. Nous avons vu qu'on les obtenait par l'oxydation des bases pyridiques. Ces corps permettent, comme on l'a vu, de retourner facilement aux bases pyridiques (action de la chaleur). Leur formule se déduit de celle des bases par le remplacement de H^2 par le groupement C^2O^4H. Ces corps sont tous solides, assez solubles dans l'eau et l'alcool. Ils possèdent deux fonctions juxtaposées, la fonction acide et la fonction base, et par là rappellent les corps à fonction acide et amine de la série aromatique. Ils se combinent avec les bases par leurs fonctions acides, et, avec les acides, par leurs fonctions pyridiques, mais leur propriété basique diminue à mesure que dans leur molécule croît le nombre des fonctions acides.

Il y a trois isomères correspondant à la picoline, de même formule brute $C^{12}H^5O^4Az$:

L'*acide picolique.* Corps solide, fondant à 135°-136°, pouvant être sublimé.

L'*acide nicotique*, ou *nicotianique*, ou *pyridine méthyloïque 3.* Solide, fondant à 229°.

L'*acide isonicotianique*, ou *isonicotique*, ou *pyridine méthyloïque 4.* Très peu soluble dans l'eau et l'alcool, fondant à 304°.

PYRIPHLEGETHON (V Enfer).

PYRITE (Minér.). Nom quelquefois employé, dans le langage vulgaire, pour désigner, d'une façon générique, tous les sulfures métalliques, mais synonyme, d'ordinaire, de *fer sulfuré*. On en distingue plusieurs espèces : la *pyrite jaune* ou simplement *pyrite*, qui a été appelée autrefois *marcassite*, nom réservé aujourd'hui à la suivante; la *pyrite blanche* ou *marcassite;* la *pyrite magnétique* ou *pyrrhotine;* la *pyrite de cuivre* ou *chalcopyrite* (sulfure double de cuivre ou de fer) ; la *pyrite arsenicale* ou *mispickel* (sulfoarséniate de fer).

Pyrite jaune. — La *pyrite jaune*, ou *pyrite* proprement dite, est un bisulfure de fer, FeS^2, cristallisant dans le système cubique, avec polyèdre moléculaire hémiaxe centré. Combinaisons très nombreuses : 25 dodécaèdres pentagonaux différents (assez caractéristiques de l'espèce pour qu'on donne souvent à cette forme le nom de *pyritoèdre*), 9 trapézoèdres, 4 trioctaèdres, 28 diploèdres. Faces souvent striées; clivages à peine sensibles; macles fréquentes. Cristaux, d'ailleurs, souvent fort beaux, d'un jaune de laiton, d'un vif éclat métallique et d'un poli assez parfait pour qu'ils puissent servir de miroir. Parfois aussi masses compactes, concrétionnées, granulaires, stalactitiques, globulaires, etc., modelées sur d'autres cristaux ou sur des fossiles. Poids spéc. : 4,83 à 5,2. Dureté : 6 à 6,5. Fragile; poussière noir verdâtre ou grisâtre. Cassure conchoïdale ou inégale. Fait feu au briquet. Thermoélectrique et très faiblement paramagnétique. Inattaquable par l'acide chlorhydrique, mais attaquée par l'acide azotique avec dépôt de soufre. Donne dans le tube fermé un sublimé de soufre et un résidu magnétique. Brûle sur le charbon avec une flamme bleue en laissant un sulfure ferreux mélangé d'oxyde. — La pyrite est très répandue. On la rencontre, en effet, dans presque toutes les localités et à tous les étages géologiques, aussi bien dans les filons que dans les roches éruptives et les terrains sédimentaires. Les plus beaux échantillons ont été rencontrés à Traverselle (Piémont), où l'on découvre assez fréquemment, au milieu d'un calcaire saccharoïde, des cristaux très réguliers de pyrite à 98 facettes, dans l'île d'Elbe, dans les schistes argileux des Ardennes, à Alston-Moor (Derbyshire), à Kongsberg (Norvège), à Chessy, près de Lyon. Rarement pure, la pyrite est mélangée, d'ordinaire, d'un peu de nickel, de cobalt, de cuivre, d'étain, d'arsenic, avec traces d'or et d'argent. On l'emploie principalement comme minerai de *soufre* (V. ce mot).

Pyrite blanche. — La *pyrite blanche* ou *marcassite* est, comme la pyrite jaune, un bisulfure de fer, mais elle cristallise dans le système orthorhombique et elle est moins stable, car elle se transforme à l'air humide en sulfate ferreux. Combinaisons nombreuses : formes prismatiques et octaédriques les plus communes. Macles fréquentes. Se rencontre soit en cristaux dans les filons, soit en boules rayonnées ou encore en rognons fibreux dans les argiles, les marnes, la craie, particulièrement dans la craie de Champagne. Couleur jaune, plus claire que celle de la pyrite proprement dite, et avec tendance au gris ou au verdâtre. Poids spéc. : 4,6 à 4,8. Dureté : 6 à 6,5. Poussière gris verdâtre foncé. Cassure inégale. Fait feu au briquet. Insoluble dans l'acide chlorhydrique; attaquable par l'acide azotique. Mêmes réactions que la précédente. On emploie la pyrite blanche à la préparation du sulfate de fer et de l'alun, grâce à sa propriété, déjà signalée, de se transformer à l'air en sulfate ferreux.

Pyrite magnétique (V. Pyrrhotine).

Pyrite de cuivre (V. Chalcopyrite).

Pyrite arsenicale (V. Fer arsenical, t. XVII, p. 230).

PYRITZ. Ville de Prusse, district de Stettin (Poméranie) ; 8.488 hab. (en 1895). Sucrerie, briqueteries, fabrication de machines. Ancienne forteresse, dont elle a conservé l'enceinte, les portes et cinq tours. On y montre le puits d'Otton où l'évêque Otton de Bamberg baptisa les premiers Poméraniens en 1124. Pyritz reçut sa charte urbaine en 1250.

PYRKER (Johann-Ladislas von Felsö-Cœr), poète hongrois, né à Langk, en Hongrie, le 2 nov. 1772, mort à Vienne le 5 déc. 1857. Elève du gymnase de Stahlweissenburg et ensuite de l'Académie de Fünfkirchen, il s'adonna avec zèle aux études philosophiques. Divers incidents le détournèrent ensuite de la carrière administrative qu'il s'était proposé de parcourir, et inclinèrent son esprit vers la religion. Il fut sacré prêtre en 1796, et se distingua dans les postes où il fut appelé par des qualités supérieures d'esprit, de zèle et de charité, qualités qui apparurent dans le plus vif éclat, lorsque, élevé aux plus hautes fonctions ecclésiastiques, évêque de Lips en 1818, patriarche de Venise (1820), archevêque d'Erlau en 1827, il s'égala par sa magnificence bienfaisante aux plus grands princes de l'Eglise catholique, et obtint, pour ces raisons, les témoignages honorifiques des principales Académies européennes. Pyrker a porté dans le poème héroïque un esprit ingénieux. Rejetant les anciens *merveilleux*, il leur substitua, dans sa *Tunisias* (Vienne, 1819) les *âmes* des héros, Rudolphe de Habsbourg, César, Annibal, Saladin, etc., il les a associés à l'action à peu près comme Homère faisait agir les *songes*. Un *Rudolf v. Habsburg* (Vienne, 1824), également en douze chants, se distingue, comme la *Tunisias*,

par des qualités estimables. L'auteur a révélé une imagination féconde et judicieuse ; il compose avec goût, écrit avec art, et imprime aux événements un cours rapide. Il a laissé en outre des *Perlen der heiligen Vorzeit* (Ofen, 1821), des *Bilder aus dem Leben Jesu* (Leipzig, 1842), des *Legenden der Heiligen* (Vienne, 1842), des *Historische Schauspiele* (Vienne, 1810), et des *Lieder der Sehnsucht nach den Alpen* (Stuttgart, 1843), qui sont peut-être ce qu'il y a de plus frais et de plus sincèrement poétique dans son œuvre. *Werke* (1853-56, 3 vol.).

PYRMONT. Ville d'Allemagne, principauté de Waldeck, entre le Hanovre, la Lippe et le Brunswick, dans la belle vallée de l'Emmer ; 1.479 hab. Villégiature fréquentée ; eaux minérales carbonatées ferrugineuses, qui attirent 14.000 baigneurs par an. Ruines de l'ancien château de *Schell-Pyrmont*. — Pyrmont eut ses comtes jusqu'en 1494, passa tour à tour à la Lippe (1557),aux comtes de Gleichen (1583), aux princes de Waldeck (1625).

Eaux minérales. — Ces eaux athermales, chlorurées fortes ou bicarbonatées calciques moyennes ou sulfatées sodiques moyennes, ferrugineuses faibles, carboniques fortes (Rotureau), s'emploient surtout en boisson dans divers états atoniques : dyspepsie, diarrhée, chlorose, anémie, neurasthénie, paralysies hystérique et choréique, etc. Elles sont contre-indiquées chez les malades pléthoriques.

PYROCATÉCHINE. Form. { Equiv....... $C^{12}H^{6}O^{4}$ / Atom..... . $\text{Є}^{6}H^{6}\text{Ѳ}^{2}$ }

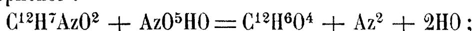
On l'appelle encore *acide pyromorintannique*, ou *orthoxyphénol*, ou *orthodioxybenzol*, ou *acide orthoxyphénique*. Elle a été découverte par Reinsch et Zwenger dans la distillation sèche du cachou, et par Wagner dans celle de l'acide morintannique, dérive du benzène et est isomère de l'hydroquinone et de la résorcine. Elle existe dans les feuilles d'*Ampelopsis hederacea.*

Elle se produit : 1° dans l'action sur les phénols monochloré ou bromé ou iodé (en ortho) sur la potasse fondante :



$$C^{12}H^{5}ClO^{2} + KO^{2}H = KCl + C^{12}H^{6}O^{4};$$

2° Lorsqu'on fait agir l'acide azoteux sur l'orthoamidophénol :



$$C^{12}H^{7}AzO^{2} + AzO^{5}HO = C^{12}H^{6}O^{4} + Az^{2} + 2HO;$$

3° Quand on fait agir la potasse fondante sur les orthophénols sulfonates :



$$C^{12}H^{5}S^{2}O^{8}K + KO^{2}H = C^{12}H^{6}O^{4} + 2SO^{3}K;$$

4° Dans l'oxydation du phénol par l'eau oxygénée (Matignon) :



$$C^{12}H^{6}O^{2} + 2HO^{2} = 2HO + C^{12}H^{6}O^{4};$$

5° Quand on oxyde le phénol par la soude en fusion ; il se produit en même temps les deux isomères précités ;

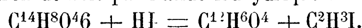
6° Dans l'oxydation de la résine de gaïac ou de l'acide benzoïque par la potasse en fusion (Hlasiwetz et Barth) ;

7° Quand on décompose l'acide protocatéchique par la chaleur :



$$C^{14}H^{6}O^{8} = 2CO^{2} + C^{12}H^{6}O^{4};$$

8° Enfin, dans la décomposition pyrogénée d'un certain nombre de matières organiques, telles que la cellulose, le sucre, l'amidon de la gomme ammoniaque et des tanins verdissant les sels ferriques, etc. Mais pour le préparer d'une façon régulière, on traite le gaïacol provenant du goudron de bois par l'acide iodhydrique :



$$C^{14}H^{8}O^{4}6 + HI = C^{12}H^{6}O^{4} + C^{2}H^{3}I.$$

Enfin, disons qu'on la prépare industriellement par la réaction (3°) en chauffant l'orthophénol-sulfonate de potassium vers 330°-360° avec la potasse en fusion et faisant cristalliser dans la benzine pour la purification. C'est un corps solide, cristallisant en lames brillantes, de densité 1,344, qui fondent à 104° et dont le point d'ébullition est de 245°. Elle a une saveur amère et est très soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther.

Les halogènes agissent directement sur la pyrocatéchine pour donner des dérivés de substitution. On peut obtenir ainsi, par une action modérée du brome ou du chlore, une pyrocatéchine dibromée, $C^{12}H^{4}Br^{2}O^{4}$, cristallisée en prismes fondant à 93°, et une pyrocatéchine trichlorée, $C^{12}H^{3}Cl^{3}O^{4}$, cristallisant avec de l'eau et fondant à 134° (Cousin). C'est un corps réducteur, comme tous les phénols polyatomiques. Elle précipite les métaux, les sels d'or, d'argent, de platine ; à cause de cette action sur l'azotate d'argent, elle est employée comme révélateur en photographie. Elle réduit même la liqueur cupropotassique. Un mélange d'acide chlorhydrique et de chlorate de potasse la transforme en *benzoquinone perchlorée*, $C^{12}Cl^{4}O^{4}$. Les bases forment avec elles des composés peu stables, s'altérant rapidement à l'air, en passant au vert, puis au bleu et au noir ; mais, chose remarquable, les dégagements thermiques correspondant aux neutralisations successives par l'alcali des deux fonctions phénols sont pour la première 6c3, et pour la seconde 1c4, c.-à-d. différents. Ceci est caractéristique de la série ortho.

Dans les séries méta et para, ils sont égaux, en particulier avec l'hydroquinone et la résorcine. Elle précipite l'acétate de plomb avec formation du composé, $C^{12}H^{4}O^{4}Pb^{2}$, ce que ne font ni la résorcine ni l'hydroquinone. Le chlorure ferrique colore sa solution en vert émeraude, et la liqueur passe au violet, quand on ajoute du carbonate acide de sodium, réaction caractéristique de tous les orthophénols diatomiques.

Ce corps forme des éthers avec les acides. Pour les obtenir, on fait agir les chlorures d'acide sur la pyrocatéchine. Ainsi, avec le gaz chloroxycarbonique, elle donne l'éther carbonique neutre, $C^{14}H^{4}O^{6}$ cristallisé, et fondant à 118°. Elle forme avec les alcools et les phénols des éthers oxydes.

Signalons comme éthers importants de ce corps l'éther monométhylique ou *gaïacol*, $C^{14}H^{8}O^{4}$, l'éther diméthylique ou *vératiol*, $C^{16}H^{10}O^{4}$, et l'éther méthylénique, $C^{14}H^{6}O^{4}$, ou *méthylènepyrocatéchine*.

PYROÉLECTRICITÉ. Certains minéraux, comme la tourmaline, la topaze, jouissent de la propriété de s'électriser quand leur température varie. La tourmaline se présente le plus souvent sous forme de prismes à six pans terminés, d'un côté, par un pointement triangulaire et de l'autre, par un pointement hexagonal. Si l'on suspend une tourmaline par un support isolant et qu'on la chauffe, pendant tout le temps que sa température augmente, l'une de ses extrémités est chargée d'électricité positive et l'autre d'électricité négative. Si on cesse de chauffer, la polarité électrique disparaît, puis, la tourmaline venant à se refroidir, elle reparaît en sens inverse ; l'extrémité positive pendant l'échauffement est négative pendant le refroidissement, et réciproquement. Le phénomène disparaît si l'on dépasse 150°, température où la tourmaline devient bonne conductrice. En variant les conditions du phénomène, Gaugain a trouvé : 1° que la quantité d'électricité que produit pendant un temps donné une tourmaline qui se refroidit est proportionnelle à la chute de température pendant ce temps ; 2° que l'échauffement développe autant d'électricité que le refroidissement entre les mêmes limites. Pour expliquer ces phénomènes, Gaugain les compare à des piles thermoélectriques à grandes persistances. On sait qu'une pareille pile se compose d'une suite de barreaux, formés de deux substances différentes, soudées les unes aux autres et alternant : telle est une chaîne antimoine-bismuth antimoine-bismuth, etc. Si l'on échauffe toutes les soudures paires pendant que les soudures impaires restent à la même température ou *éprouvent un échauffement moindre*, les deux extrémités de la pile sont chargées, l'une d'électricité positive, l'autre d'électricité négative. Si l'on construit une pareille série d'éléments antimoine-bismuth sous forme de cônes qu'on soude par leurs bases et qu'on réunit les uns aux autres par leurs sommets, si on la place dans une étuve chaude où la tem-

pérature est uniforme, l'une des extrémités prend cependant de l'électricité négative et l'autre de l'électricité positive, malgré l'uniformité de la température, mais cela tient à ce que les soudures impaires (par les sommets) s'échauffent plus vite que les soudures impaires qui sont plus grosses (par les bases), elles ne sont donc pas à la même température; mais bientôt tout est à la température de l'étuve, et l'électricité disparait. Les phénomènes inverses paraissent pendant le refroidissement et s'expliquent de même. A. Joannis.

PYROGALLIQUE (Acide). I. Chimie.

Form. { Equiv........ $C^{14}H^6O^6$.
{ Atom........ $C^6H^6\Theta^3$.

L'acide pyrogallique ou *pyrogallol*, ou *trioxybenzol*, a été obtenu pour la première fois en 1786 par Scheele dans la distillation de l'acide gallique. Gmelin montra plus tard que le produit ainsi obtenu était différent de l'acide gallique. Braconnot et Pelouze établirent les propriétés les plus importantes de ce phénol triatomique, $C^{12}(\underline{H^2O^2})^3$.

Formation. 1° Lautemann a fait sa synthèse en traitant l'acide salicylique biiodé par l'oxyde d'argent humide

$$C^{14}H^4I^2O^6 + 2(AgOHO) = C^{12}H^6O^6 + C^2O^4 + 2Ag7.$$

2° La potasse en fusion transforme certains parachlorophénols disulfonés en pyrogallol; elle produit la même réaction avec l'hématoxyline.

Préparation. On le prépare au moyen de l'acide gallique qui n'en diffère que par les éléments de l'acide carbonique

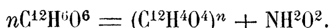


$$C^{14}H^6O^{10} = C^2O^4 + C^{12}H^6O^6.$$

Dans les laboratoires, on chauffe au bain de sable l'acide gallique additionné de pierre ponce et placé dans une cornue; l'acide pyrogallique se sublime. On obtient de meilleurs résultats dans l'industrie en opérant avec de la vapeur d'eau surchauffée à 210°.

Propriétés. Le pyrogallol se présente en fines aiguilles blanches, très légères; sa densité est 1,45, fondant à 132°. Il se dissout dans 2 parties d'eau à la température ordinaire en formant une solution de saveur amère et d'odeur astringente; c'est un poison assez violent.

Chauffé à 250°, l'acide pyrogallique se décompose en donnant des produits noirs renfermant de l'acide métagallique :



$$nC^{12}H^6O^6 = (C^{12}H^4O^4)^n + NH^2O^2.$$

Les agents réducteurs puissants comme la solution saturée d'acide iodhydrique le ramènent au carbure générateur, la benzine.

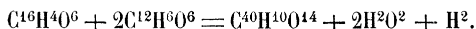
La propriété la plus importante du pyrogallol est son affinité pour l'oxygène; sa solution aqueuse s'oxyde lentement à l'air en jaunissant; mais, en présence d'un alcali, l'absorption d'oxygène devient très rapide et la solution noircit. Aussi le mélange d'acide pyrogallique et de potasse est-il employé pour absorber l'oxygène dans les mélanges gazeux, en particulier pour faire rapidement l'analyse de l'air. Cette affinité pour l'oxygène fait du pyrogallol un réducteur très puissant; il réduit les sels d'or, d'argent, etc.; de là son emploi en photographie pour développer les clichés négatifs; il précipite le cuivre de ses solutions alcalines.

Les produits d'oxydation qui prennent naissance dans les réactions précédentes sont mal connus; on a isolé cependant la *purpurogalline*, $C^{40}H^{16}O^{18}$, en opérant avec l'acide chromique ou le permanganate en liqueur acide.

Le brome forme avec le pyrogallol sec un produit de substitution tribromé, $C^{12}H^3Br^3O^6$; le chlore donne des produits plus complexes, résultant à la fois de polymérisation et de substitution chlorées, tels que le *leucogallol*, $C^{36}H^6Cl^{12}O^{24}$.

Quoique possédant trois fois la fonction phénolique, la solution aqueuse d'acide pyrogallique est neutre au tournesol; elle agit cependant sur les solutions alcalines en dégageant de la chaleur; les deux premières fonctions donnent $6^{cal},4$ et la troisième seulement 1 calorie, fait en relation avec la position relative des oxhydriles dans la formule de constitution.

Le pyrogallol peut se combiner avec les acides comme tous les phénols pour engendrer les éthers correspondants. Avec l'acide phtalique, il fournit des matières colorantes intéressantes. A 200°, l'anhydride phtalique le transforme en *pyrogallol-phtaléine*, $C^{40}H^{10}O^{14}$, belle matière colorante violette, connue surtout sous le nom de *galléine*.



$$C^{16}H^4O^6 + 2C^{12}H^6O^6 = C^{40}H^{10}O^{14} + 2H^2O^2 + H^2.$$

A la galléine elle-même se rattachent d'autres substances colorantes; aussi, traitée par l'acide sulfurique, elle forme une belle matière colorante verte, la céruléine, $C^{40}H^8O^{12}$ (V. Phtaléine).

On a préparé les éthers alcooliques du pyrogallol; le plus intéressant est le diméthylpyrogallol, qui se rencontre dans le goudron de bois.

On peut caractériser le triphénol par ses propriétés réductrices en liqueur alcaline, par la coloration bleu indigo qu'il donne avec les sels ferriques, par l'addition d'un lait de chaux qui colore sa solution successivement en pourpre, en brun et en noir. C. M.

II. Thérapeutique. — Bien que sans action sur la fermentation alcoolique (Kolbe), l'acide pyrogallique jouit de propriétés antiseptiques puissantes : une solution de 1 à 2 °/₀ empêche le développement de la putréfaction. Mais la rapidité avec laquelle il absorbe l'oxygène de l'air semble expliquer aussi ses propriétés vénéneuses (Personne) et ses effets asphyxiques. Aussi ne doit-il être employé qu'avec de grandes précautions, même à de petites doses, car il peut détruire les globules sanguins et produire l'*hémoglobinurie*. A fortes doses, il provoquerait une intoxication sérieuse, par suite de l'altération du sang, et la diminution des globules sanguins, de l'hémoglobine et de la fibrine qu'il amènerait. Son élimination se fait par l'urine. En cas d'intoxication, la mort survient à la suite de frissons, de vomissements incoercibles, de vertiges, de stupeur, de collapsus, d'insensibilité, avec hypothermie, accélération du pouls et de la respiration et évacuation d'une urine noirâtre. Selon Neisser, l'homme peut absorber 1 gr. de ce corps sans inconvénient. En application locale, il irrite les téguments, qu'il teint en brun ou en noir.

Même à l'extérieur son emploi thérapeutique exige une grande prudence et il doit être localisé à de petites surfaces. Il a rendu des services, en particulier dans le traitement du psoriasis ou du lupus, sous forme de pommade (5 à 10 °/₀ de vaseline) ou en solution alcoolique (5 à 20 °/₀ d'alcool); il a aussi été préconisé dans le traitement du chancre phagédénique (pommade ou poudre de 1 gr. d'acide pyrogallique pour 4 d'amidon), et contre l'eczéma chronique, l'herpès tonsurant, les néoplasmes cancéreux, les épithéliomas. On emploie parfois le *collodion salicylé pyrogalle* qui est très énergique; mais on examinera toujours l'urine des malades.

III. Technologie. — L'acide pyrogallique a de nombreux emplois industriels. Depuis longtemps, les parfumeurs en font des teintures destinées à colorer les cheveux en brun ou en noir. Il sert aussi dans l'impression sur laine. Enfin, la photographie met à profit son action énergique comme réducteur des sels d'or ou d'argent pour le développement des clichés négatifs.

Bibl. : Chimie. — Braconnot, *Annales de chimie et de physique*, 1832. — Pelouze, même journal, 1834.

PYROGÉNÉES (Réactions). Les composés organiques soumis à l'action de la chaleur subissent une décomposition plus ou moins complète en donnant lieu à des réactions dites *pyrogénées* et engendrent ainsi de nouveaux corps désignés sous le nom de *composés pyrogènes*. L'étude de ces réactions, fort complexes, est due surtout à Berthelot. Ce savant étudia d'une façon approfondie le mécanisme de ces transformations. Dans quelques cas

simples et par la généralisation des résultats obtenus, il parvint à expliquer la présence des nombreux composés qui se rencontrent toujours dans le produit brut de la décomposition pyrogénée d'une matière organique quelconque, et, en particulier, dans le goudron de houille.

1° L'acétylène chauffé au rouge sombre se polymérise, c.-à-d. se combine à lui-même pour engendrer la benzine :



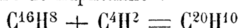
$$3C^4H^2 = C^{12}H^6.$$

Il s'unit à la benzine dans les mêmes conditions pour former du styrolène :



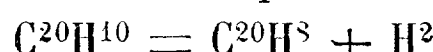
$$C^{12}H^6 + C^4H^2 = C^{16}H^8$$

puis de l'hydrure de naphtaline :



$$C^{16}H^8 + C^4H^2 = C^{20}H^{10}$$

décomposable lui-même en naphtaline et hydrogène :



$$C^{20}H^{10} = C^{20}H^8 + H^2$$

l'acétylène se combine encore à la naphtaline et donne naissance à l'acénaphtène :

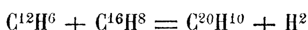


$$C^4H^2 + C^{20}H^8 = C^{24}H^{10},$$

et ainsi de suite.

Il forme aussi des carbures dont la molécule est de plus en plus complexe et de moins en moins riche en hydrogène.

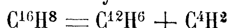
Des réactions précédentes il résulte que l'acétylène chauffé seul se transformera en un produit renfermant tous les corps précédents; il se trouvera, en effet, après quelques instants de chauffe, en présence successivement de benzine, de styrolène, de naphtaline, d'acénaphtène, etc. Ce n'est pas tout, ces différents carbures peuvent réagir les uns sur les autres et engendrer de nouveaux composés. Aussi la benzine et le styrolène s'unissent avec perte d'hydrogène et forment de l'anthracène :



$$C^{12}H^6 + C^{16}H^8 = C^{20}H^{10} + H^2$$

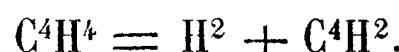
Ces condensations successives avec élimination d'hydrogène conduisent à des carbures de plus en plus complexes et à la limite au carbone lui-même qui représente aussi le terme ultime de ces transformations pyrogénées et nous apparaît ainsi comme un carbone infiniment pauvre en hydrogène.

2° Les carbures pyrogénés précédents sont eux-mêmes décomposés par la chaleur à la température même à laquelle ils prennent naissance. Ainsi le styrolène se transforme en benzine et en acétylène :



$$C^{16}H^8 = C^{12}H^6 + C^4H^2$$

Le changement ne peut être complet, puisque la réaction inverse se produit également; il doit donc s'établir pour chaque température un équilibre variable avec les conditions. De même l'éthylène se décompose en acétylène et hydrogène, alors que la réaction inverse est également possible :



$$C^4H^4 = H^2 + C^4H^2.$$

Les réactions pyrogénées sont donc, en général, des sec tions limitées.

3° Dans la décomposition des matières hydrocarbonées, la formation de l'acétylène est universelle. Il en résulte que tous les produits précédents, benzine, styrolène, naphtaline, anthracène, etc., se rencontrent dans les produits de pyrogénation d'une substance hydrocarbonée quelconque; les proportions relatives de ces hydrocarbures dépendront de la température et de la nature du corps décomposé.

4° La benzine et la vapeur de l'eau réagissent à la température rouge et engendrent du phénol :



$$C^{12}H^6 + H^2O^2 = C^{12}H^6O^2 + H^2.$$

Cette réaction très importante permet de prévoir l'existence du phénol dans la décomposition pyrogénée des matières organiques renfermant de l'oxygène. Cette décomposition engendre nécessairement de l'eau, de l'acétylène et, par suite, de la benzine qui réagit à son tour par la vapeur d'eau.

Des réactions semblables sur les carbures homologues engendrent d'autres phénols.

5° L'aniline prend naissance dans l'action de l'ammoniaque par la benzine au rouge :



$$C^{12}H^6 + AzH^3 = C^{12}H^7Az + H^2.$$

et l'ammoniaque forme dans la décomposition pyrogénée de la plupart des substances azotées surtout des substances amidées ; on doit donc trouver de l'aniline dans leurs produits de distillation au rouge.

6° Certaines matières azotées éliminent partiellement leur azote sous forme d'acide cyanhydrique quand on les chauffe. Cet acide peut, d'autre part, se combiner avec l'acétylène pour engendrer la pyridine et tous les homologues de ce produit :



$$2C^4H^2 + C^2AzH = C^{10}AzH^5.$$

Les bases pyridiques se formeront donc dans la décomposition des matières azotées, en proportions variables avec la dose azotée et la constitution du corps.

Les faits précédents rendent parfaitement compte de la composition du goudron de houille, le seul produit pyrogéné dont l'étude ait été faite systématiquement. La houille contient de l'hydrogène, de l'azote et de l'oxygène et un peu de soufre en combinaison avec le carbone; sa décomposition pyrogénée, réalisée dans les usines à gaz, doit produire les carbures examinés plus haut, l'aniline et des bases analogues, des produits pyridiques et des phénols. Berthelot, en chauffant de l'acétylène, a donc pu réaliser synthétiquement une partie de goudron de houille, synthèse qui eût été complète si l'acétylène eût été préalablement additionné d'eau, d'ammoniaque et d'acide cyanhydrique, etc. C'est ainsi que Berthelot découvrit dans son goudron synthétique l'acénaphtène, substance qu'il fut amené à rechercher et à isoler dans le goudron de houille

Bibl. : Berthelot, *Chimie organique fondée sur la synthèse ;* Paris, 1860, 2 vol. in-8.

PYROLA (*Pyrola* L.). Genre d'Ericacées-Pyrolées, composé d'une douzaine d'herbes vivaces, à feuilles alternes, en rosette basilaire ou nulles, à fleurs régulières, réunies



Pyrole.

en grappes terminales ; 5 sépales, 5 pétales alternes imbriqués ; 10 étamines hypogynes, disposées sur deux rangs, à anthères biloculaires porricides; ovaires libres à 5 loges oppositi sépales, à tête stigmatique quinquélobée, à pla-

centa axile bilobé, multiovulé ; fruit capsulaire loculicide, polysperme ; graines à albumen charnu. — L'espèce type, *P. rotundifolia* L., des bois montueux du N. de l'Europe et de l'Amérique, figurait dans les anciennes officines sous le nom de *Herba Pyrolæ* v. *P. majoris* et était réputée astringente, vulnéraire et hémostatique, tonique et stomachique, anticatarrhale et antidiarrhéique. — Le *P. umbellata* L. (*Chimaphila umbellata* Nutt.) a le même habitat ; il est connu sous les noms vulgaires d'*Herbe à pisser* en France, de *Harnkraut* et de *Nabelkraut* en Allemagne, de *Wintergreen* et de *Pipisewa* en Amérique ; il possède des propriétés toniques, astringentes et surtout diurétiques. — Les *P. chlorantha* Sw., *P. media* Sw., *P. secunda* L., autres espèces européennes, jouissent de propriétés analogues, ainsi que les *P. americana* Sw. et *P. elliptica* Nutt., propres au N. de l'Amérique.

PYROLIGNEUX (Acide). Le bois soumis à la distillation sèche donne un produit de condensation qui se partage en trois couches : une couche inférieure formée de goudron, une couche moyenne, constituant l'acide *pyroligneux* brut, et enfin une couche supérieure renfermant des huiles légères. L'acide pyroligneux brut contient de l'eau, de l'acide acétique, de l'esprit de bois, de l'acétone et des matières goudronneuses dissoutes, c'est une matière fortement colorée en brun, présentant une densité variable, 1.028 à 1.042, avec la nature du bois distillé et son état de dessiccation. Le produit brut ainsi obtenu est à peu près sans application ; on le soumet à une rectification pour en séparer les produits les plus volatils, esprit de bois acétone et les produits de queue, les goudrons ; on obtient alors l'acide *pyroligneux proprement dit* constitué par de l'acide *acétique* (V. ce mot) impur à forte odeur empyreumatique. Cet acide pyroligneux est transformé en pyrolignites de fer, de plomb, d'alumine, c.-à-d. en acétates impurs répondant à certains besoins de l'industrie. Ces pyrolignites sont surtout utilisés comme mordants pour la teinture et l'impression toutes les fois qu'il s'agit de produire des teintes foncées ; quand il s'agit de teintes claires, il faut prendre les acétates, c.-à-d. les pyrolignites purifiés.

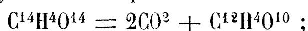
L'acide pyroligneux saturé par la chaux éteinte donne le pyrolignite de chaux qui, décomposé ensuite par l'acide chlorhydrique, fournit un produit moins impur, désigné dans le commerce sous le nom d'*acide acétique mauvais goût*. Son odeur empyreumatique s'oppose à son emploi comme vinaigre, l'industrie le consomme pour la fabrication de la céruse, du verdet, de l'aniline, etc.

Pour purifier convenablement l'acide pyroligneux et le transformer en *acide bon goût*, il est nécessaire de passer par l'intermédiaire de l'acétate de soude en le saturant de carbonate de sodium. L'acétate de soude est, en effet, assez stable pour subir sans décomposition une température voisine du rouge sombre, qui décompose, au contraire, les matières organiques à odeur empyreumatique qui le souillent. Il possède, en outre, la propriété de bien cristalliser. L'acétate de soude, purifié ainsi par des torréfactions et des cristallisations, est tout à fait pur ; en le décomposant par l'acide sulfurique, et de préférence dans le vide, comme on le fait aujourd'hui dans certaines usines, on obtient de l'acide acétique pur. C. M.

PYROMANCIE (V. Divination, t. XIV, p. 722).

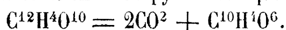
PYROMÉCONIQUE (Acide). Form. { Equiv.. $C^{10}H^4O^6$ / Atom.. $C^5H^4O^3$ }

Acide isomérique avec l'acide pyromucique et l'anhydride citraconique. Sous l'action de la chaleur ; l'acide méconique se transforme d'abord en acide coménique, avec perte d'anhydride carbonique :



$$C^{14}H^4O^{14} = 2CO^2 + C^{12}H^4O^{10} ;$$

puis ce dernier, perdant lui-même de l'anhydride carbonique, se transforme en acide pyroméconique :



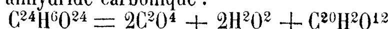
$$C^{12}H^4O^{10} = 2CO^2 + C^{10}H^4O^6.$$

C'est par distillation de l'acide coménique, dans une cornue de fer, qu'on le prépare. On refroidit par un courant de gaz carbonique, et le produit distillé est complètement solide. On le purifie par distillation et cristallisation.

Cristallise en aiguilles, tables ou octaèdres allongés, incolores, de saveur très acide avec un arrière-goût amer. Il fond à 121° et bout à 225°. L'acide pyroméconique forme deux séries de sels, quoique acide monobasique. Les sels acides doivent être considérés comme une combinaison d'acide libre avec le sel neutre. Les deux séries de sels sont d'ailleurs instables, aussi leurs solutions sont-elles alcalines. Le chlore et l'acide nitrique détruisent l'acide pyroméconique, qu'ils transforment en acide oxalique.

PYROMELLIQUE (Acide). Form. { Equiv. $C^{20}H^6O^{16}$ / Atom. $C^{10}H^6O^8$. }

L'acide *mellique* (V. ce mot) se décompose sous l'influence de la chaleur en anhydride pyromellique $C^{20}H^2O^{12}$, eau et anhydride carbonique :



$$C^{24}H^6O^{24} = 2C^2O^4 + 2H^2O^2 + C^{20}H^2O^{12}$$

L'anhydride pyromellique au contact de l'eau fixe $2H^2O^2$ et donne l'acide pyromellique $C^{20}H^6O^{16}$; il prend encore naissance dans l'action de la chaux sur l'acide mellique à une température ménagée.

L'acide pyromellique est solide, peu soluble dans l'eau froide, soluble dans l'alcool où il cristallise dans le système asymétrique. Il est tétrabasique. C. M.

PYROMÉRIDE (Pétrogr.) (V. Porphyre).

PYROMÈTRE. Ce sont des thermomètres destinés à mesurer des températures très élevées. Il y en a de fondés sur des principes très divers ; on ne peut pas, en effet, utiliser les phénomènes ordinaires de dilatation parce que les vases de verre ou de porcelaine se déforment sous l'action de la chaleur et que les métaux deviennent poreux au rouge ; on pourrait sans cela utiliser la dilatation des gaz ou certains phénomènes de dissociation, principalement la dissociation de l'oxyde noir de cuivre. On utilise alors la dilatation ou la chaleur spécifique de corps solides, soit encore le retrait variable qu'éprouve l'argile quand on la chauffe plus ou moins, ou enfin des phénomènes optiques ou électriques. Mais les températures que l'on définit ainsi et que l'on exprime en degrés *par extrapolation*, c.-à-d. en admettant que les relations vérifiées jusqu'aux degrés, définis par le thermomètre à air, que l'on a pu mesurer avec ces appareils, sont encore exactes et en dessinant, d'après le sentiment de la continuité, la courbe obtenue par points jusqu'à cette limite, ne concordent pas d'une façon satisfaisante. Malgré cela, ces instruments sont d'un usage précieux, lorsqu'ils sont comparables à eux-mêmes, c.-à-d. lorsque, placés à des reprises différentes dans les mêmes conditions calorifiques, ils indiquent le même degré ; un pyromètre comparable à lui-même et sensible serait parfait au point de vue des applications de ces instruments, car on demande moins à ces instruments de continuer la graduation du thermomètre à air au delà du point où on ne peut plus employer ce dernier que de jalonner en quelque sorte par des points de repère, peut-être inégalement espacés, mais absolument fixes, le champ de températures élevées qui s'est considérablement agrandi en industrie depuis l'emploi des gazogènes et des récupérateurs, et dans les laboratoires depuis l'emploi du four électrique de Moissan.

Pyromètre à dilatation. Nous ne ferons que mentionner les thermomètres fondés sur la dilatation des corps solides : celui de Brongniart peut servir de type. Une barre de fer fixée par une de ses extrémités sur une lame de porcelaine appuie par l'autre sur une tige de porcelaine en relation avec le petit bras d'un levier. Les faibles dilatations qu'éprouve la barre de fer entièrement plongée dans le four dont on mesure la température se trouvent augmentées par le levier ; le bras de celui-ci porte une aiguille qui se déplace devant un cadran où se trouvent des divisions arbitraires.

Le *pyromètre de Wedgwood* pourrait être appelé un pyromètre à contraction. Des cylindres d'argile, d'un diamètre toujours le même, sont placés dans les fours dont on veut mesurer la température ; ils éprouvent un retrait notable produit par une vitrification plus ou moins complète ; après leur refroidissement, on mesure leur nouveau diamètre à l'aide d'un calibre spécial formé de deux règles presque parallèles. On peut les faire pénétrer entre ces deux règles plus ou moins loin selon leur contraction, le numéro placé en regard du point où l'on s'arrête est le degré pyrométrique correspondant.

Pyromètres calorimétriques. On a utilisé la chaleur spécifique des corps pour déterminer leur température en admettant que cette capacité calorifique est constante ou qu'elle varie suivant les mêmes lois qu'aux températures plus basses où celle-ci a été établie. De pareilles déterminations sont très délicates et ne sont applicables qu'en très peu de cas (V. Chaleur spécifique). Le platine est le seul métal qui puisse donner de bons résultats à cause de sa pureté et de son inoxydabilité. Pouillet et Violle l'ont employé avec succès dans des recherches scientifiques. Mais le prix très élevé du métal empêche de l'employer dans l'industrie. On l'a quelquefois remplacé par le fer ou le nickel, qui offrent l'inconvénient de s'oxyder. Dans le *pyromètre à circulation d'eau*, on place un tube métallique enroulé en hélice, par exemple dans la partie du four dont il est important d'avoir la température ; dans ce tube circule un courant d'eau assez rapide, mais parfaitement réglé, de façon que sa température s'élève peu pendant cette circulation et demeure ensuite constante quand l'équilibre est établi ; à ce moment la quantité de chaleur qui passe du four à l'eau, par conductibilité à travers le tube de métal est proportionnel, toutes choses égales d'ailleurs, à l'excès de la température du foyer sur celle de l'eau et cette quantité de chaleur est aussi égale à l'élévation de température de l'eau qui a circulé dans le four ; l'appareil se compose donc d'un robinet de réglage et de deux thermomètres destinés à prendre la température de l'eau à l'entrée et à la sortie. Cet appareil, théoriquement parfait, peut donner, dans certaines circonstances, des résultats erronés ; étant froid au milieu d'une atmosphère chaude, il se recouvre parfois de noir de fumée qui change complètement les conditions de l'échauffement de l'eau.

On peut ranger à côté des pyromètres précédents ceux qui utilisent la fusibilité de divers alliages ou de substances vitrifiables.

Pyromètres électriques. Les phénomènes électriques que l'on utilise sont surtout ceux des résistances et des forces électromotrices.

Les *pyromètres à résistance* comprennent un fil fin de platine soudé à des fils de fer (quand on ne doit pas dépasser 1000°) ou même à deux gros fils de platine. Pour mesurer la température en un certain point d'un four, on introduit en ce point un tube de porcelaine contenant le fil fin soudé aux deux gros fils ; à côté de ceux-ci et isolés électriquement se trouvent deux autres gros fils de platine réunis directement par une extrémité au lieu de l'être par le fil fin. Dans le courant d'un pont de *Wheatstone* (V. ce mot), on introduit, d'une part, le fil fin et ses deux gros conducteurs et, de l'autre, les deux autres gros conducteurs ; la différence de résistance électrique constatée est due uniquement au fil fin de platine. Or la résistance de ce métal varie avec la température ; la loi de cette variation a été étudiée, de sorte que, inversement de la résistance observée, on déduit la température. Cette méthode, proposée par Siemens, a été l'objet d'études approfondies de la part de divers savants anglais qui étudiaient les problèmes métallurgiques, Callendar et Griffiths ont même construit un pyromètre de ce type qui enregistre ses indications au moyen d'une plume.

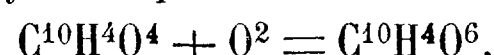
Les *pyromètres à force électromotrice* reposent sur les propriétés des couples thermoélectriques. Un fil métallique, soudé à deux autres, est parcouru par un courant électrique, quand ses soudures sont à des températures différentes ; l'intensité du courant est fonction de la différence de ces températures. Ce procédé a été proposé par Becquerel et Pouillet qui employaient des couples fer-palladium, ou palladium-platine. Lechatelier a étudié le couple platine-platine rhodié. L'une des soudures de ce couple est portée dans le milieu dont on veut déterminer la température, l'autre restant à la température ambiante. Un galvanomètre apériodique permet de mesurer l'intensité du courant et d'en déduire, à l'aide de quelques points de fusion bien déterminés, la température correspondante. Les imdications de l'appareil peuvent être enregistrées par la photographie.

Pyromètres optiques. On peut mesurer la température d'une source lumineuse par des procédés optiques. Ceux-ci présentent le grand avantage de ne rien introduire dans le four ou le métal fondu dont on veut mesurer la température ; il suffit de recevoir dans une lunette les radiations émises par les points étudiés. Ces radiations sont de nature variable avec la température du corps ; si celle-ci est faible, il n'y a que des radiations rouges ; elles sont en outre peu intenses. A mesure que la température s'élève, le spectre s'enrichit en rayons jaunes, puis verts, bleus et violets et, en outre, l'intensité d'une radiation considérée augmente rapidement. On peut donc remplacer la mesure d'une température par la comparaison de deux intensités lumineuses, mais pour que cela conduise à des résultats vraiment comparables, il faut se borner à ne considérer qu'une région bien délimitée et assez étroite du spectre. On y arrive, soit, comme Violle, avec un spectrophotomètre qui permet de considérer les intensités d'une radiation bien définie ($\lambda = 656$ ou $\lambda = 589,2$; raie C ou D) avec celles d'une source étalon, avec celles d'une lampe bien réglée par exemple, soit, comme Lechatelier, en interposant un verre rouge, ce qui définit moins bien la région employée du spectre, mais simplifie l'usage de l'appareil. On peut encore, en compliquant un peu les mesures, se passer de la lampe étalon, comme dans la méthode de Crova ; on mesure alors les rapports des intensités de deux radiations déterminées. A. Joannis.

PYROMORPHITE (Minér.) (V. Plomb).

PYROMUCIQUE (Série). Le terme important de cette série est l'aldéhyde pyromucique ou *furfurol* (V. ce mot) auquel se rattachent l'acide et l'alcool pyromucique correspondants.

Le furfurol bouilli avec l'oxyde d'argent s'oxyde en formant l'acide pyromucique,



$$C^{10}H^4O^4 + O^2 = C^{10}H^4O^6,$$

qui cristallise en aiguilles blanches fondant à 127°. Les agents réducteurs, comme l'amalgame de sodium transforme l'aldéhyde pyromucique en glycol pyromucique $C^4H^6O^{10}$ ou alcool furfurique. Cet alcool ne peut être distillé sans décomposition. C. M.

PYROPE (Minér.) (V. Grenat).

PYROPHONE (Mus.) (V. Kastner [Georges]).

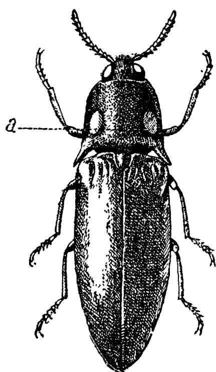
PYROPHORE. On donne le nom de pyrophores aux substances susceptibles de s'enflammer spontanément au contact de l'air. Ce sont des substances très divisées qui présentent par suite une grande surface d'oxydation et une très faible conductibilité ; elles dégagent en outre beaucoup de chaleur en se combinant avec l'oxygène.

L'un des plus anciennement connus est le pyrophore de Gay-Lussac : c'est du sulfure de sodium extrêmement dense qui se forme quand on réduit le sulfate de soude par du charbon très divisé, comme le noir de fumée. Tous les métaux, dont les oxydes sont notablement exothermiques, peuvent être obtenus sous la forme pyrophorique ; il suffit par exemple d'isoler ces métaux de leurs amalgames à la plus basse température possible pour qu'ils possèdent une activité chimique remarquable, leur permettant de s'unir immédiatement à l'oxygène de l'air avec incandescence. On

a préparé dans ces derniers temps par ce procédé le manganèse, le chrome, l'aluminium pyrophoriques, etc. Le fer pyrophorique, que l'on sait préparer depuis longtemps, s'obtient en calcinant son oxalate dans un courant d'hydrogène, ou bien en réduisant ses oxydes à la plus basse température possible. Il est d'ailleurs extrêmement difficile d'obtenir ce fer pyrophorique, le produit qu'on prépare habituellement est simplement du protoxyde de fer également pyrophorique.

L'activité chimique de ces poudres métalliques n'est pas limitée à l'oxygène ; elle s'étend à tous les réactifs gazeux susceptibles de s'unir avec eux avec un dégagement de chaleur suffisant. C. M.

PYROPHORE (Entom.). Genre d'insectes Coléoptères de la famille des Elatérides, établi par Illiger. Ces insectes présentent un réel intérêt par suite de la présence de deux vésicules phosphorescentes à la base du prothorax. Presque tous possèdent encore un troisième foyer lucifère à la face inférieure du corps. Quelques espèces sont cependant dépourvues de toute sécrétion phosphorescente. On connaît une centaine d'espèces appartenant à l'Amérique. Les Pyrophores — notamment l'espèce commune, le *P. noctilucus* Linn. de la Guyane, du Brésil et de la Guadeloupe — sont employés pour la parure, comme bijoux vivants. La lueur est aussi intense que celle d'une petite chandelle et permet la lecture. On leur a donné le nom de *Cucujos*. P. Tertrin.



Pyrophorus noctilucus à points lumineux.

PYROPHOSPHATE (Chim.) (V. Phosphate).

PYRORTITE (Minér.) (V. Épidote).

PYROSCAPHE (V. Bateau à vapeur, t. V, p. 706).

PYROSCOPE. On désigne sous le nom de *pyroscopes* ou de *montres* des espèces d'indicateurs de température que l'on est obligé d'employer dans les industries qui font usage de températures élevées comme, par exemple, dans les fours à cuire les poteries. Ce ne sont pas là des thermomètres, car ils n'indiquent aucunement le nombre de degrés auquel s'élève la température du four, mais ils servent seulement à reconnaître si la température est convenable pour une opération industrielle. Lorsque les pièces qui sont dans le four commencent à rougir, on peut, avec une très grande expérience, en examinant par des ouvertures réservées à cet effet dans les différentes parties du four, juger de la hauteur de la température par la couleur du feu, par l'état d'incandescence des pièces placées dans le four. En effet, d'après Pouillet, les divers degrés d'incandescence correspondent aux températures suivantes :

Rouge naissant..	525°	» »
Rouge sombre..	700	» »
Cerise naissant..	800	» »
Cerise	900	» »
Cerise clair.....	1.000	fusion de l'argent.
Orangé très foncé	1.050	fusion de la fonte blanche.
Orangé foncé ...	1.100	fusion de la fonte grise.
Orangé clair....	1.200	fusion de l'or.
Blanc naissant..	1.300	fusion de l'acier.
Blanc éclatant..	1.400	» »
Blanc éblouissant	1.500	fusion du fer forgé.
Blanc éblouissant	1.600	cuisson de la porcelaine dure.

Mais pour ne pas être exposé aux erreurs auxquelles la vue seule pourrait donner lieu, on place, en différents points du four, des pyroscopes, pièces de formes diverses de même nature que les poteries à cuire et que l'on retire vers la fin de la cuisson pour les examiner avec attention.

Ces montres sont tantôt des fragments d'assiette percés d'un trou permettant de les saisir dans le four, tantôt des petites tasses carrées ou légèrement coniques munies d'un trou ou d'une anse pour leur enlèvement. Les changements physiques qu'éprouvent ces pyroscopes dans le four permettent de juger de la répartition de la chaleur dans les différentes parties du four et de la manière dont elle s'élève.

Ce procédé est employé notamment aux manufactures de porcelaine de Sèvres et de Berlin. On trouve aujourd'hui, dans l'industrie, une série de montres fusibles, dites de Seger, espacées de 25° environ, et embrassant l'intervalle des températures de 600° à 1800°. Elles sont composées de sables quartzeux, de feldspath, de carbonate de chaux et de kaolin en proportions convenables et numérotées de 1 à 38. Leur forme est celle de pyramides triangulaires : sous l'action de la chaleur elles se ramollissent d'abord, puis se courbent en laissant leur pointe se courber vers le bas.

Dans certaines fabriques, on juge d'une manière presque rigoureuse l'état d'avancement du feu d'après la coloration que prennent des montres faites d'un mélange de terres plus ou moins chargées en fer et en manganèse, ou encore par le retrait qu'elles prennent en cuisant. On les façonne alors en forme de boules creuses dont on juge la dilatation en les faisant passer dans des trous de calibre déterminé. Après cuisson, ces boules prennent une couleur qui varie du rouge clair au rouge foncé ; le ton rougeâtre correspond à une bonne cuisson.

Pour cuire le vernis, on recouvre les pyroscopes rougeâtres d'un vernis à base de plomb très fusible qui prend une couleur déterminée sous l'influence d'une même température.

On a également employé une série d'alliages de zinc et de cuivre composés et dosés exactement, dont le point de fusion a été préalablement déterminé par des expériences spéciales et rapporté par comparaison aux degrés centigrades. Ces alliages correspondent aux températures suivantes :

1 partie de zinc,		4	de cuivre	fondant à	1.050°
—	—	5	—	—	1.100
—	—	6	—	—	1.130
—	—	8	—	—	1.160
—	—	12	—	—	1.230
—	—	20	—	—	1.300

E. Maglin.

PYROSINE. Form. { Equiv ...... $C^{40}H^{10}I^{2}O^{10}$. Atom ...... $C^{20}H^{10}I^{2}O^{5}$.

La pyrosine est une matière colorante orangée constituée par la fluorescéine biiodée. Sa formule se déduit en effet de la formule de la fluoresceine par le remplacement de deux équivalents d'hydrogène par deux équivalents d'iode. Elle a été préparée par Bæyer. C. M.

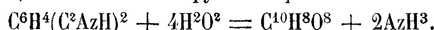
PYROSIS (Méd.). Symptôme morbide qui se rattache à la *dyspepsie* (V. ce mot) et qui consiste en une sensation douloureuse de brûlure, dont le siège ou le point de départ est à l'épigastre et qui s'étend le long de l'œsophage jusqu'au pharynx. Il y a en même temps éructation gazeuse et expulsion d'un liquide âcre et brûlant. C'est, en somme, ce que le vulgaire appelle des aigreurs. Ce symptôme est à peu près constant dans l'alcoolisme chronique, si commun de nos jours ; il se rencontre aussi dans la grossesse et dans les diverses affections de l'estomac, quelle qu'en soit la cause. C'est d'habitude le matin, lorsque l'estomac est encore vide, que les accès de pyrosis apparaissent, d'autres fois après le repas, sous l'influence de l'ingestion d'aliments gras ou acides, ou à la suite d'une constipation prolongée. Les gaz expulsés sont de l'air atmosphérique, de l'acide carbonique, qui n'ont ni odeur ni saveur, et en outre du gaz des marais et de l'hydrogène sulfuré qui sont acides et fétides et proviennent du

gros intestin. Il y a enfin des produits volatils provenant de décompositions anormales des aliments causées par la prolongation de leur séjour dans le tube digestif. Le traitement sera celui de la dyspepsie acide, et surtout le régime alimentaire, l'abstention de liquides alcooliques et l'usage d'eaux minérales alcalines. Dr L. LALOY.

PYROSOME (*Pyrosoma* Les.). Genre de Tuniciers-Thaliacés, formé d'animaux marins, dont les individus se réunissent et s'agrègent en un polypier gélatineux, de forme cylindro-conique, creux dans son intérieur et constituant une *cœnobie* ou colonie flottante. Les ouvertures buccale et anale sont diamétralement opposées, comme chez les *Salpes* (V. ce mot); la bouche est entourée d'une couronne de lobules et d'un treillis de branchies, qui les rapprochent d'autre part des *Ascidies* (V. ce mot); mais ils se distinguent de celles-ci par la présence d'organes sensoriels bien développés (octocyste, œil); ils forment en quelque sorte le passage d'un de ces groupes à l'autre. Les sacs branchiaux, tous dirigés en dehors, forment des sortes de cercles irréguliers à la surface du polypier, tandis que tous les cloaques vont déboucher dans la cavité commune intérieure. Le nom de Pyrosomes a été donné à ces animaux à cause des organes phosphorescents qu'ils possèdent et qui sont formés de cellules arrondies plongées dans des lacs sanguins. L'ovaire ne fournit qu'un œuf, d'où éclôt l'embryon que Huxley a appelé *Cyathozoïde;* celui-ci donne, par bourgeonnement ultérieur, quatre individus, les *Ascidiozoïdes* de Huxley; ceux-ci par de nouveaux bourgeonnements constituent enfin la colonie. — Les seules espèces de Pyrosomes connues à ce jour sont : *P. elegans* Les. et *P. giganteum* Les., qui se rencontrent dans la Méditerranée, et *P. atlanticum* Pér., propre à l'Atlantique. Dr L. HN.

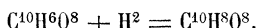
PYROTARTRIQUE (Acide). Form. { Equiv. $C^{10}H^8O^8$. Atom. $C^5H^8O^4$.

L'acide pyrotartrique, découvert par Guyton de Morveau, est un acide méthylsuccinique qui se forme dans la distillation sèche de l'acide tartrique. On le prépare synthétiquement au moyen du dérivé dicyanhydrique du propylglycol, c.-à-d. du nitrile pyrotartrique :



$$C^6H^4(C^2AzH)^2 + 4H^2O^2 = C^{10}H^8O^8 + 2AzH^3.$$

L'hydrogène naissant transforme également les acides itaconique, citraconique et mésaconique en acide pyrotartrique :



$$C^{10}H^6O^8 + H^2 = C^{10}H^8O^8.$$

On le prépare en distillant avec précaution l'acide tartrique préalablement mêlé avec de la pierre ponce ; il passe à la distillation entre 130 et 180° ; on le rectifie par une seconde distillation.

Cet acide, très soluble dans l'eau où il cristallise en prismes rhomboïdaux, fond à 112°. Il a été dans ces dernières années l'objet de nombreuses recherches provoquées par l'existence dans sa formule d'un atome de carbone asymétrique. C. M.

BIBL. : FOURCROY et VAUQUELIN, *Annales de chimie et de physique* [1], XXXV, p. 16; LXIV, p. 42.

PYROTECHNIE (V. ARTIFICES).

ECOLE DE PYROTECHNIE et ECOLE MARITIME DE PYROTECHNIE (V. ECOLE, t. XV, p. 423 et 433).

PYROXÈNE (Minér.). Le genre *pyroxène* comprend tout un groupe de silicates minéraux constituant, avec les *amphiboles* (V. ce mot), les éléments essentiels des roches basiques. Leur formule générale est, comme celle des amphiboles, $RSiO^3$ (R = Ca, Mg, Fe). Comme elles aussi, ils contiennent, en même temps que la chaux, la magnésie et l'oxyde ferreux, de très petites quantités d'alumine, à l'état de mélange, et ils cristallisent en prismes clinorhombiques. Mais la chaux y est toujours en proportion au moins égale et généralement supérieure à celle de la magnésie : première différence caractéristique. Deuxième différence : l'angle de leur prisme est de 87°, au lieu de 124° chez les amphiboles. Enfin ils sont d'un aspect plus terne, plus vitreux, et leur fusibilité est moindre. Leur clivage est, en général, très facile, suivant les faces *m*. Les fissures qui le mettent en évidence dans les plaques minces sont nettes et nombreuses, mais pas exactement rectilignes. Leur densité varie de 3,2 à 3,5, leur dureté de 4 à 7. Ils rayent le verre avec peine et sont rayés par le quartz. Ils fondent au chalumeau en un verre coloré ou incolore.

On peut distinguer dans les pyroxènes deux divisions ou sous-genres. La première est pauvre en alumine. Il en existe, au contraire, dans la seconde jusqu'à 8 %.

PREMIER SOUS-GENRE. — Trois espèces principales :

1° Le *diopside* (V. ce mot) ;

2° La *malacolite*, variété du précédent, d'un gris bleuâtre ou verdâtre, rare dans les roches éruptives, mais abondante, ainsi que la *salite*, autre variété d'un vert sombre, parmi les schistes cristallins et les calcaires subordonnés de Suède et de Norvège ;

3° L'*hédenbergite*, diopside très peu magnésien, formant, dans le gîte métallifère de Tunaberg, des masses laminaires d'un vert foncé. Facilement fusible au chalumeau en verre magnétique.

DEUXIÈME SOUS-GENRE. — Trois espèces principales :

1° Le *diallage* (V. ce mot) ;

2° L'*augite*, le pendant de l'hornblende (V. AMPHIBOLE) mais plus riche en chaux. Couleur brune ou vert-olive. Fond au chalumeau en verre noir. Faiblement attaquable par les acides. L'augite brune se trouve, en cristaux verts, dans les calcaires cristallins, de nombreuses roches volcaniques et des tufs. L'augite verte, en masses fibreuses, est l'élément caractéristique des diabases, des pyroxénites et des diverses autres roches basiques, où elle se transforme assez facilement en amphibole. La *schefférite* est une augite manganésifère en masses cristallines d'un brun rouge. La *fassaïte* est aussi une augite qu'on trouve en cristaux verts, opaques, dans la vallée de Fassa (Tirol) ;

3° La *jadéite* (V. JADE).

L'*acmite*, l'*œgérine*, la *violane* sont aussi isomorphes avec le pyroxène.

Enfin on rattache encore à ce genre l'*hypersthène*, silicate magnésien et ferreux, l'*enstatite* (V. ce mot), silicate magnésien, dont la *bronzite* n'est qu'une variété. Mais comme ces trois silicates cristallisent en prismes orthorombiques de 93°, on leur donne souvent le nom de *pyroxènes rhombiques*.

PYROXÉNITE ((Pétrogr.). Le mot de pyroxénite est employé dans divers sens par les différents pétrographes.

1° Dans la nomenclature française, il désigne des roches très basiques intercalées au milieu de la série cristallophyllienne, sous forme de bancs ou de lentilles parallèles à la schistosité générale et devant être considérées comme des variétés très basiques des gneiss et des micaschistes, au même titre que les amphibolites, auxquelles elles passent assez fréquemment. Les *pyroxénites typiques* sont des roches formées principalement de grains arrondis d'un pyroxène, d'un vert plus ou moins foncé à l'œil nu et d'un vert clair, parfois presque incolore, en lames minces; ce pyroxène doit se rapporter au diopside. En outre, le sphène y est toujours très abondant comme minéral accessoire. Très fréquemment, on voit s'associer aux éléments précédents, les seuls essentiels, du feldspath plagioclase plus ou moins basique (allant parfois jusqu'à l'anorthite) et, plus rarement, un peu d'orthose et de quartz, donnant des gneiss à pyroxène. Dans d'autres cas, on voit s'introduire dans la roche de l'amphibole hornblende, ce qui forme le passage aux amphibolites et aux gneiss à amphibole. De plus, dans toute une série de gisements étudiés en grand détail par Lacroix, il s'associe aux minéraux précédents, aussi bien dans les pyroxénites typiques que dans les gneiss à pyroxène, un minéral du groupe des wernérites (dipyre) qui acquiert parfois une très grande importance. Ces roches sont très souvent altérées, le feldspath plagioclase se transformant en wollas-

tonite; dans d'autres cas, il y a un grand développement d'actinote en fibres enchevêtrées donnant naissance à une roche très compacte ressemblant à la jadéite et qui a été employée par les anciens habitants de la Bretagne pour la fabrication des haches.

2° Rosenbusch désigne sous le nom de pyroxénites des roches ayant approximativement la même composition minéralogique que les précédents, mais d'origine nettement éruptive ; ce sont des types très basiques de la série granitoïde, passant aux gabbros par l'introduction de feldspath plagioclase et aux péridotites lorsqu'il s'y ajoute de l'olivine. L. B.

PYROXILE, PYROXYLINE (Chim.). Synonyme de coton-poudre (V. Cellulose, t. IX, p. 1064).

PYRRHIQUE (Danse) (V. Danse, t. XIII, p. 863).

PYRRHOCORE (Entom.). Genre d'Insectes Hémiptères-Hétéroptères, établi par Fallen et qui a donné son nom à la famille des Pyrrhocorides. Cette famille diffère des Lygœides par l'absence d'ocelles et par la longueur du premier article des antennes. Elle comprend les genres *Largus* Hahn, *Physopelta* Amy. et Serv. *Scantius* Stal, *Dysdereus* Amy. et Serv. *Pyrrhocoris* Fall. L'espèce la plus commune de ce dernier genre est le *P. apterus* L., la *Punaise rouge des jardins*. Le corps est varié de noir et de rouge. Les élytres rouges ont un gros point noir au milieu et un très petit à la base. Chez le plus grand nombre d'individus, le système alaire se réduit aux cories. Dans le Midi, on trouve en abondance des individus présentant la forme macroptère. Les Pyrrhocores adultes perdent l'odeur particulière des larves et des nymphes.

PYRRHON, fondateur de l'école pyrrhonienne ou sceptique, n'a rien écrit. De son disciple et « prophète » Timon, nous n'avons que des fragments, et les textes les plus importants, ceux de Diogène Laerce et de Sextus Empiricus, sont postérieurs de plusieurs siècles à l'époque où vécut Pyrrhon. Il y a donc bien des obscurités sur sa vie et sa doctrine. Voici ce que l'examen des documents nous permet de donner comme vraisemblable. Il naquit vers 360 ou 365 av. J.-C., à Elis, la patrie du sophiste Hippias, de Phédon, le disciple chéri de Socrate et le chef d'une petite école dite d'Elis, du mégarique Alexinus. Il y mourut vers 275 ou 270. Son père Plistarque était pauvre. Pyrrhon renonça à la peinture pour voyager et étudier la philosophie. Après avoir entendu peut-être un Mégarique, il s'attacha à Anaxarque d'Abdère, disciple du démocritéen Métrodore et accompagna, comme lui, Alexandre en Asie, Il put ainsi s'entretenir avec Callisthène et connaître les ouvrages de son oncle Aristote ; il observa les mœurs et les coutumes des peuples les plus divers, Syriens, Egyptiens. Mèdes, Perses, Chaldéens, Scythes, Indiens, etc. ; il rencontra le mage Osthanès, le devin Aristandros de Lycie et assista à la mort volontaire de l'Indien Sphinès ou Calanus, dont il apprit peut-être l'indifférence à l'égard des choses extérieures, le mépris de la douleur, la résignation en face de la mort. On le voit dès lors vivre dans un calme que rien ne saurait troubler : des légendes le montrent impassible en présence d'Anaxarque tombé dans un bourbier ou donnant et prenant pour exemple le pourceau indifférent sur le navire secoué par la tempête. De retour à Elis, il y fonde son école de 322 à 320, vivant pauvre avec sa sœur, sage-femme, balayant la maison, lavant la truie, portant au marché les poules et les cochons de lait, ne se détournant, dit une légende évidemment fausse, puisqu'il vécut jusqu'à quatre-vingt-dix ans, ni pour les chiens, ni pour les chariots, ni pour les précipices. Ses compatriotes le choisirent pour grand prêtre, et Timon, employant déjà la formule dont Lucrèce usera pour Epicure, le dit « semblable à un Dieu vivant parmi les hommes ».

Il semble que Pyrrhon connut les doctrines de ses prédécesseurs, surtout des sophistes et des socratiques : il se servit, pour enseigner, d'interrogations et de discours continus ; il donna sa vie en exemple. Il fut le fondateur d'une école nouvelle, parce qu'il exposa, dit un pyrrhonien, la sceptique plus clairement et plus systématiquement que ceux qui l'avaient précédé, opposant les dogmatiques, assurés de posséder la vérité en métaphysique, aux négateurs, aux acataleptiques — comme se nommeront bientôt les adversaires des stoïciens — pour qui elle ne saurait être trouvée ; suspendant en cette matière son jugement par l'*époque*, ἐποχή, continuant à chercher ζητεῖν, à examiner, σκέπτεσθαι. Il s'était posé trois questions : 1° Que sont les choses en elles-mêmes ? 2° Dans quelle disposition devons-nous être à leur égard ? 3° Quel fruit retirerons-nous de cette disposition ? D'abord on ne peut établir, pour les choses, aucune distinction, aucune différence, aucune mesure. C'est dans les dix *modes* ou *tropes* que sont résumées les oppositions entre les intuitions sensibles et les perceptions de l'esprit, entre elles et entre les arguments. Mais ces tropes remontent-ils à Pyrrhon ou faut-il les attribuer à Enésidème, à Phavorinus ou à Sextus ? Il est trop évident qu'on ne saurait donner à Pyrrhon les tropes tels qu'ils sont exposés par Aristoclès, Diogène ou Sextus, puisque nous y rencontrons des hommes et des doctrines d'une époque ultérieure. Mais les mots dont se sert Aristoclès, à propos d'Enésidème, διεξίῃ τρόπους, signifient bien qu'il les a passés en revue, peut-être enrichis, non qu'il les a inventés. Puis la tradition les dit de Pyrrhon. Et l'ordre suivi par Diogène pour les exposer, n'étant ni celui d'Enésidème, ni celui de Phavorinus, ni celui de Sextus, ne peut guère venir que de Pyrrhon. Enfin Timon nous indique nettement la théorie de la connaissance sur laquelle ils reposent, et les modes mentionnent bon nombre de faits qui ont dû être connus par Pyrrhon. Il semble donc bien que Pyrrhon en soit le premier auteur. En présence des mêmes objets il y a des représentations différentes pour les animaux (1er mode), pour les hommes (2e mode), pour chacun des sens d'un seul homme (3e mode), pour ce seul homme en raison de ses dispositions ou de ses habitudes (4e mode); en raison du mélange des objets, des situations, des distances et des lieux, de la constitution, de la fréquence ou de la rareté des événements (6e, 7e, 8e, 9e). Le 5e trope s'applique surtout à la morale, le 10e, tiré de la relation, rassemble les moyens de l'époque. En résumé, nous pouvons bien dire ce que nous apparaît tel objet, il nous est impossible de dire quel il est en réalité, qu'il s'agisse de sa nature ou de sa valeur naturelle au point de vue moral. D'un côté, le doute de Pyrrhon ne porte donc pas uniquement sur la connaissance sensible, comme l'ont dit Ritter, Maccoll, Haas, car Timon, son disciple, n'épargne aucun philosophe ; Aristoclès, chez Eusèbe, affirme que pour Pyrrhon, rien ne peut être saisi ni par les sens, ni par la raison ; Diogène dit qu'il combat la raison comme les sens, qu'il ne définit rien dogmatiquement, ce qui l'oppose à Socrate, à Platon, à Aristote, et l'antagonisme avec celui-ci apparaît plus clairement encore dans les dix tropes, qui rappellent de fort près le classement dogmatique des affirmations dans les catégories. De l'autre, Pyrrhon se distingue des négateurs ou des sophistes — pour qui le miel, par exemple, est doux et amer ou n'est ni doux ni amer — en affirmant qu'il le paraît. Ainsi l'originalité spéculative de Pyrrhon, c'est d'avoir séparé le domaine de l'apparence, de la connaissance des phénomènes ou de la science positive, du domaine de la métaphysique ou de la philosophie première, de l'être et de la vérité, placée comme le voulait Aristote, après Platon et les Eléates, dans l'accord de nos affirmations avec la réalité (*Catég.*, c. 12). S'il n'a pas inventé tous les arguments dogmatiques et acataleptiques, il les a fait servir à un but nouveau, il a ainsi, avant Kant, distingué le subjectif de l'objectif, aperçu des antinomies dans la raison pure, partant estimé qu'on ne peut, par la spéculation, passer des représentations aux choses, à la nature et à Dieu ; avant A. Comte, il a pensé qu'on pouvait se tenir à la connaissance scientifique, si l'on n'est jamais sûr d'atteindre la certitude métaphysique.

De là vient la réponse à la seconde question : l'*époque* commande l'*aphasie* et les formules multiples, *ne rien*

dire, ne rien définir, être sans opinions, etc., ont toutes un sens suspensif et ne tombent sous aucune des objections banales qui voudraient les faire prendre pour des propositions dogmatiques, d'où résulterait, pour l'esprit humain, l'impossibilité de s'arrêter au scepticisme. Toutes d'ailleurs portent sur l'essence des choses et non sur les phénomènes. De là aussi résultent les règles de conduite pour la vie. *L'ataraxie* suit *l'époque*, à la façon d'une ombre : celui qui suspend son jugement n'est pas troublé par les discussions de ceux qui affirment ou nient avoir trouvé la vérité ; celui qui ne se prononce pas sur la valeur naturelle des choses, considérées du point de vue moral, ne craint pas la pauvreté, la maladie, la mort, ne désire ni la fortune, ni la santé, ni la vie, car ce sont toutes choses indifférentes en soi, relativement à la vertu que l'homme cherche et trouve en lui, avec le calme et le bonheur. Le pyrrhonien ne va pas d'ailleurs au hasard, il vit en se guidant d'après les phénomènes, il observe la conduite commune de la vie ; il obéit à la nature qui l'a pourvu de l'intelligence et des sens par lesquels elle l'instruit ; à l'impulsion nécessaire des dispositions passives, faim, soif, etc. ; aux lois et aux coutumes ; il se livre à la culture pratique des arts dans lesquels il ne prétend être ni languissant ni inutile. Que ces règles, résumées par Sextus, soient, dans leurs grandes lignes, de Pyrrhon, c'est ce que nous pouvons conclure des témoignages de Cicéron, d'Eratosthène, d'Enésidème, de Timon, de Diogène qui nous renseignent sur la vie et sur les doctrines du fondateur de l'école sceptique. Aussi, nous dit Timon, le sceptique distingue-t-il, d'après ce qui lui apparaît, des choses bonnes, des choses mauvaises et des choses indifférentes ; il dit de même ce qu'est le bien et le divin d'où découle pour l'homme une vie calme et réglée ; il poursuit la *métriopathie*, s'il ne peut atteindre l'*apathie* ou l'*ataraxie*. L'influence de Pyrrhon s'est exercée, à travers les siècles, par les disciples qui ont conservé ou accru ses doctrines ; par les représentants des autres sectes qui lui ont parfois fait des emprunts considérables. Son école est une de celles dont on suit le développement jusqu'aux temps modernes. François Picavet.

Bibl. : Diog. Laert., l. IX. — Sexti Empirici, *Opera*, éd. Fabricius, 1718 ; réimprimée en 1832 ; éd. Bekker, Berlin, 1842. — Timon et Aristoclès, *Fragmenta*. — Wachsmuth, *De Timone Phliasio ceterisque sillographis Græcis*; Leipzig, 1859. — Ritter, Ueberweg, Zeller, *Index* de leurs Histoires de la philosophie ancienne. — Brochard, *les Sceptiques grecs*.

PYRRHONISME (V. Scepticisme).

PYRRHOTINE (Minér.). La *pyrrhotine*, ou *pyrite magnétique*, ou encore *pyrite hépatique*, est un sulfure de fer dont la composition chimique, comprise entre Fe^6S^7 et $Fe^{11}S^{12}$, est, par conséquent, voisine de celle du protosulfure de fer. La pyrrhotine cristallise dans le système hexagonal. Mais on la rencontre le plus souvent en masses compactes, grenues, d'un éclat faiblement métallique et d'un jaune de bronze mélangé de rougeâtre, avec poussière noire grisâtre. Poids spéc. : 4,54 à 4,64. Dureté : 3,5 à 4,5. Soluble dans les acides. Dégage avec l'acide chlorhydrique de l'hydrogène sulfuré en laissant un résidu de soufre. Emet, dans le tube ouvert, de l'acide sulfureux. — La pyrrhotine se rencontre dans les roches primitives de Bavière, où elle accompagne la cordiérite, en Norvège, dans le Harz, etc. On en a trouvé aussi en divers points des Pyrénées et dans certaines météorites. Souvent, enfin, elle est nickelifère, comme à Varallo, dans le Piémont, et elle constitue alors un des principaux minerais de nickel.

On a rencontré dans les météorites un minéral qui se présente en masses d'un brun tombac, à poussière noire, et qui a exactement la composition chimique du protosulfure de fer, FeS. On l'a plus spécialement dénommé *troïlite*. Il n'a été jusqu'ici trouvé nulle part ailleurs.

PYRRHUS (Myth.) (V. Neoptolème).

PYRRHUS, roi d'Epire (295-72), né vers 318 av. J.-C., tué à Argos en 272. Fils d'Æacides et de Phthia, fille de Ménon de Pharsale, il était de la famille royale des Molosses (V. Epire). Son père Æacides succéda sur le trône à son cousin Alexandre tué en Italie (326), mais, ayant appuyé Olympias contre Cassandre, il fut expulsé par ce dernier, alors que le jeune Pyrrhus n'avait que deux ans. Ils se réfugièrent auprès de Glaucias, prince du peuple illyrien des Taulantiens, lequel, après la mort d'Æacides, fit élever Pyrrhus avec ses propres enfants. Quand Démétrius défit Cassandre, le jeune prince redevint roi nominal de l'Epire ; il suivit son protecteur (qui avait épousé sa sœur Deidamia) en Asie et se distingua par sa bravoure à la bataille d'Ipsus. Fidèle à Démétrius, il se rendit auprès de Ptolémée, à titre d'otage, y gagna la faveur de la reine Bérénice qui lui fit épouser sa fille Antigone, née d'un premier mariage. Ptolémée donna à Pyrrhus une flotte qui le ramena en Epire, probablement après la mort de Cassandre (297). Il convint de partager le royaume avec son rival Néoptolème, puis le tua et resta seul maître de l'Epire. Adoré du peuple et des soldats pour sa générosité, son affabilité et sa bravoure, il évoquait le souvenir d'Alexandre le Grand et semble avoir rêvé de recommencer sa carrière. Il avait d'ailleurs des talents stratégiques de premier ordre, malheureusement desservis par un caractère aventureux, sans esprit de suite et de médiocres aptitudes politiques.

Il commença par essayer de se faire roi de Macédoine. Le trône y était disputé entre les fils de Cassandre, Antipater et Alexandre ; il se mit au service du second, qui lui céda l'Acarnanie, l'Amphilochie, Ambracie, la Tymphée et la Paranée (294). Mais, avant la fin de l'année, Démétrius survint d'Athènes, mit à mort Alexandre et se fit reconnaître comme roi de Macédoine. Pyrrhus se fortifiait par une alliance avec les Etoliens et en épousant à la fois la fille d'Andoléon, prince des Péoniens, Bircenna, fille du roi illyrien Bardylis, et Lanassa, fille d'Agathocle, tyran de Syracuse. En 291, profitant d'une révolte des Thébains, il attaque Démétrius. Celui-ci le repousse, soumet Thèbes (290) et envahit l'Etolie et l'Epire (289). Tandis qu'il traversait ce pays et que Lanassa lui livrait Corcyre, Pyrrhus battait l'armée macédonienne d'Etolie. En 288, le roi d'Epire profite d'uue maladie de son adversaire pour pénétrer jusqu'à Edesse. En 287, il entre dans la grande coalition formée par Séleucus, Ptolémée et Lysimaque pour en finir avec Démétrius. Ce dernier est abandonné par l'armée macédonienne, qui passe à Pyrrhus. La Macédoine est partagée entre le roi d'Epire et le roi de Thrace ; mais bientôt Lysimaque s'empare de tout le pays, et Pyrrhus est confiné en Epire.

Après quelques années de calme, et malgré les conseils de son sage ami Cinéas, Pyrrhus s'engage dans une nouvelle entreprise de plus large envergure. Les Tarentins l'appellent pour arrêter les Romains dans leur conquête de l'Italie méridionale (281). Ils lui promettent une immense armée auxiliaire. Ce nonobstant, Pyrrhus, qui rêve déjà la conquête de l'Italie, de la Sicile et de l'Afrique, rassemble une forte armée ; Antigone lui fournit des navires, Ptolémée Keraunos des soldats, Antiochus de l'argent. Laissant en Epire son jeune fils Ptolémée (fils d'Antigone), il s'embarque avec 20.000 fantassins, 3.000 cavaliers, 2.000 archers, 500 frondeurs, 20 éléphants. Entré à Tarente, il y parle en maître, ferme les théâtres, enrôle les jeunes gens. Le consul romain Valerius Lavinus, descendu en Lucanie, rejette l'offre de Pyrrhus de se porter arbitre entre Rome et les gens d'Italie et somme le roi de retourner en Epire. Sans attendre ses auxiliaires, Pyrrhus vient camper sur la rive gauche du Siris, entre Héraclée et Pandosia, en face de l'armée romaine, supérieure en nombre. Celle-ci franchit le fleuve, et après une furieuse bataille et sept charges successives, est mise en déroute. Cependant les pertes de Pyrrhus sont telles qu'il s'exclame : « Encore une victoire comme celle-là et je rentrerai seul en Epire ! » (280). Il traite courtoisement ses prisonniers et envoie Cinéas à Rome offrir la paix moyennant la reconnaissance de l'indépendance de la Grande-Grèce, des

Samnites, Lucaniens, Apuliens et Bruttiens. Le Sénat hésite, mais le vieil Appius Claudius fait décider le refus et Cinéas est invité à quitter Rome le jour même. Le roi s'est avancé jusqu'à Præneste et a poussé ses avant-postes à 30 kil. de Rome. Mais celle-ci a traité avec les Etrusques. et le siège est impossible. Pyrrhus se retire par la Campanie et hiverne à Tarente. Il y reçoit l'ambassade romaine dirigée par C. Fabricius Luscinus qui lui propose l'échange ou le rachat de ses prisonniers. Il décline l'offre, mais chevaleresquement offre de les laisser aller à Rome célébrer les Saturnales, sur la parole de revenir se constituer prisonniers. L'engagement est pris et observé. En 279, les deux consuls P. Decius Mus et P. Sulpicius Saverrio opèrent contre Pyrrhus en Apulée. Il gagne encore la bataille d'Asculum, mais elle n'est pas décisive.

Appelé par les Grecs de Sicile, il signe alors une trêve avec les Romains auxquels il rend leurs prisonniers, laisse des garnisons à Tarente et à Locres et passe dans l'île (278). Il y séjourne deux ans et demi. Après avoir refoulé les Carthaginois et pris Eryx d'assaut, il refuse l'alliance qu'ils lui proposent, échoue devant Lilybée, se brouille avec les insulaires, et, quand il veut repasser en Italie, les Carthaginois lui enlèvent 70 navires et les Mamertins ne lui ouvrent la route qu'après un sanglant combat. La plupart de ses Epirotes sont morts, suppléés par des mercenaires qui ne les valent pas. Il soumet Locres insurgée, et pour solder ses troupes pille le temple de Proserpine ; mais les navires chargés du butin sont ramenés à Locres par une tempête ; effrayé du présage, le roi rend à la déesse infernale ses trésors, et désormais il est hanté de l'idée que la vengeance divine pèse sur sa tête (275). L'année suivante, il reprend la guerre contre les Romains ; des deux consuls, l'un entre en Lucanie ; l'autre, Curius Dentatus, en Samnium ; Pyrrhus se porte contre ce dernier qui se retranche près de Bénévent ; il essaie une surprise de nuit, mais son armée s'égare, et, au matin, les Romains la repoussent aisément, puis acceptent la bataille ; victorieux à une aile, ils sont écrasés à l'autre par la phalange et les éléphants, mais les Grecs ne peuvent forcer le camp, et les éléphants criblés de traits se rejettent sur leur armée qu'une nouvelle attaque met en pleine déroute. Pyrrhus rentre à Tarente ; ne pouvant obtenir de secours des rois de Macédoine et de Syrie, il repasse l'Adriatique avec 80.000 hommes et 500 chevaux, laissant son lieutenant Milon à Tarente (274).

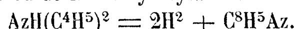
Manquant d'argent, il est forcé de faire la guerre pour entretenir son armée ; il envahit la Macédoine où règne alors Antigone Gonatas, débauche ses troupes et est acclamé roi (273). Aussitôt après, il intervient en Grèce pour restaurer Cléonyme, roi chassé de Sparte. Il amène en Laconie 25.000 piétons, 2.000 cavaliers, 24 éléphants. Mais les Spartiates creusent en hâte des retranchements, se barricadent derrière des fourgons et repoussent l'assaut ; leur roi Arens revient de Crète avec une armée, et Pyrrhus est forcé de reculer ; dans la retraite son fils Ptolémée est tué et le roi d'Epire le venge en tuant de sa main le chef lacédémonien du corps qui avait fait périr son fils. Il se porte alors sur Argos où l'appelle Aristeas ; la faction opposée a fait appel à Antigone qui campe à côté de la ville. Lorsque Pyrrhus y pénètre la nuit par une porte, une partie de l'armée ennemie entre par une autre, sous les ordres d'Halcyoneus, fils d'Antigone. Le roi d'Epire, forcé de battre en retraite, fut blessé par le javelot d'un jeune Argien. Comme il se retournait sur lui, la mère, du haut d'une maison, lui jeta sur la nuque une tuile qui l'abattit à terre où les soldats ennemis l'achevèrent. Sa tête fut portée à Antigone, lequel fit ensevelir honorablement son rival (272). Ainsi finit ce fantasque et chevaleresque aventurier, universellement admiré pour ses dons militaires. On lui attribuait un traité de l'art de la guerre. Il est surtout connu par la biographie qu'en a aissé Plutarque. A.-M. B.

BIBL. : DROYSEN, *Hist. de l'Hellénisme* (trad. Bouché-Leclercq).

PYRRHUS, patriarche de Constantinople (638-641 et janv.-mai 655). Ardent défenseur du monothélisme, il soutint de toutes ses forces, du vivant d'Héraclius, l'*Ecthesis* publiée par l'empereur, et, après sa mort, appuya énergiquement contre les orthodoxes le gouvernement de l'impératrice douairière Martine. Obligé, à l'avènement de Constant II, qui entraîna la chute de sa protectrice (oct. 641) de se démettre de ses fonctions, Pyrrhus, exilé en Afrique, s'y laissa en 645 ramener à l'orthodoxie par le fameux abbé Maxime, et promit d'aller faire pénitence à Rome. Mais sous l'influence du représentant du gouvernement impérial en Italie, il revint au monothélisme, et, bien que solennellement excommunié au concile de Latran (649), il remonta pour quelques mois, après la mort du patriarche Paul (655), sur le trône patriarcal, et mourut en possession de sa dignité. Ch. DIEHL.

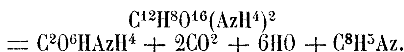
PYRROL. Form. { Equiv. . . C^8H^5Az. / Atom. . . C^4H^5Az. }

Ce corps a été découvert dans les produits de la distillation sèche des os ou des matières animales (Runge). Il s'obtient aussi dans la décomposition par la chaleur de la diéthylamine ou de la méthylallylamine :



$$AzH(C^4H^5)^2 = 2H^2 + C^8H^5Az.$$

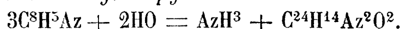
Mais le procédé le plus avantageux, consiste dans le traitement du muccate ou du saccharate d'ammonium, qu'on soumet à une distillation sèche :



$$C^{12}H^8O^{16}(AzH^4)^2 = C^2O^6HAzH^4 + 2CO^2 + 6HO + C^8H^5Az.$$

On met à profit cette réaction, pour la préparation de ce corps, en chauffant le muccate d'ammonium à 180°, 200° avec de la glycérine. Le produit distillé est séché avec de la potasse, puis rectifié à plusieurs reprises.

Citons aussi un procédé consistant à tirer ce corps de l'huile animale de Dippel. On distille ces huiles de façon à recueillir ce qui se passe entre 100° et 150°, et on chauffe cette portion avec de la potasse caustique jusqu'à ce qu'elle soit fondue. Le pyrrol seul se combine à la potasse, se séparant ainsi des hydrocarbures et des bases pyridiques. On décante ces derniers après refroidissement. On épuise par l'éther la combinaison potassique, on la dissout dans l'eau et on distille ; le pyrrol passe avec l'eau ; on décante, sèche et rectifie. C'est un liquide incolore, bouillant à 120° sous une pression voisine de la pression atmosphérique. Densité à la température ordinaire égale 0,9652. Peu soluble dans l'eau, mais soluble dans l'alcool et l'éther. Les acides dilués le dissolvent difficilement sans donner de sels, mais le transforment rapidement à chaud en une matière colorante rouge, dite le *rouge de pyrrol* :



$$3C^8H^5Az + 2HO = AzH^3 + C^{24}H^{14}Az^2O^2.$$

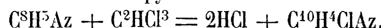
Insoluble dans l'eau, les acides et les alcalis, et peu soluble dans l'alcool. Le potassium et la potasse agissent sur le pyrrol, alors que le sodium et la soude sont sans action sur lui :



$$C^8H^5Az + K = H + C^8H^4KAz.$$

Corps facilement décomposable par l'eau.

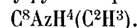
Chauffé avec du chloroforme et de la potasse, ce corps se transforme en chloropyridine :



$$C^8H^5Az + C^2HCl^3 = 2HCl + C^{10}H^4ClAz.$$

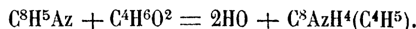
Mais il existe des homologues supérieurs du pyrrol, qu'on peut faire dériver du pyrrol par la substitution à un ou plusieurs équivalents d'hydrogène de un ou plusieurs résidus hydrocarbonés.

Exemple, le 2 méthylpyrrol a pour formule



$$C^8AzH^4(C^2H^3).$$

Ces corps se trouvent dans les produits de la distillation des os. On les obtient en faisant passer au rouge un mélange de vapeur de pyrrol et d'alcool sur la poudre de zinc :



$$C^8H^5Az + C^4H^6O^2 = 2HO + C^8AzH^4(C^4H^5).$$

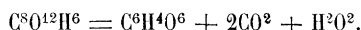
On a dans ce cas un éthylpyrrol 2. On peut les préparer aussi en distillant, en présence de la chaux, des acides pyrroliques. Leurs réactions générales sont celles du pyrrol proprement dit : les halogènes à froid, en présence des alcalis, réagissent sur eux pour donner des dérivés halogénés ; le potassium donne un dérivé métallique, lequel réagit sur les dérivés alcooliques pour donner des homologues du pyrrol, ou sur l'anhydride carbonique, pour donner des pyrrolcarbonates de potassium ; d'ailleurs ces derniers corps peuvent s'obtenir par l'action oxydante de la potasse fondante sur les pyrrols, avec dégagement des hydrogènes. Le chloroforme ou le bromoforme donnent aussi des pyridines chlorées ou bromées. Enfin les acides concentrés, à chaud surtout, donnent avec les pyrrols un rouge de pyrrol ; leurs vapeurs colorent au rouge pourpre un copeau de sapin, humecté d'acide chlorhydrique.

PYRULA (Malac.) (V. Murex).

PYRUVIQUE (Acide). Form. { Equiv..... $C^6H^4O^6$. / Atom..... $C^3H^4O^3$.

L'acide pyruvique est le plus simple des acides acétoniques de la série grasse ; il a été préparé tout d'abord par Berzelius en décomposant l'acide tartrique sous l'influence de la chaleur.

On le prépare en distillant de l'acide tartrique avec du bisulfate de potasse. Le produit brut obtenu, consistant en eau, acide pyruvique et produits de sa décomposition pyrogénée, est ensuite distillé dans le vide. On recueille environ la moitié du produit sous la forme d'un acide cristallisable :



$$C^8O^{12}H^6 = C^6H^4O^6 + 2CO^2 + H^2O^2.$$

Quinze kilogr. d'acide tartrique fournissent 5 kilogr. d'acide cristallisable :

Cet acide, liquide à la température ordinaire, fond à 13°,6 et bout sans décomposition à 65° sous une pression de 10 millim. de mercure. L'hydrogène naissant réduit la fonction acétonique du corps et le transforme en acide lactique, $C^6H^6O^6$. Il s'unit au bisulfite de soude, à la phénylhydrazine, à l'hydroxylamine, à l'acide cyanhydrique, aux diazoïques, en engendrant des composés qui sont en relation avec la fonction cétonique de l'acide. L'hydrazone est un composé insoluble bien cristallin, tout à fait caractéristique.

La fonction acide du corps pyroracémique a été mise en évidence par Berzelius qui a fait l'étude de ses principaux sels.

Bibl. : Berzelius, *Annalen Poggend.*, XXXVI, 1835.

PYS. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. d'Albert ; 335 hab.

PYSA, monnaie hindoue (V. Pice).

PYT (Henri), évangéliste, créateur du colportage, né à Sainte-Croix (Vaud) en 1795, mort à Paris le 21 juin 1835. Il faisait ses études de théologie à l'Académie de Genève lorsqu'un règlement nouveau l'engagea à sortir de l'Eglise et à fonder une Eglise séparée dont il devint un des pasteurs. Dès 1819 il va en France prêcher les doctrines du Réveil, dans le Nord, puis à Orléans, et dès 1821 à Bayonne. Il réussit très bien dans cette région, fut chargé par la Société biblique de Londres de traduire en basque le Nouveau Testament. Dès 1835, il est pasteur à Versailles et Paris. Il a été avec A. Bost le fondateur du colportage, un des moyens d'évangélisation les plus importants des protestants. Sa prédication, ses écrits, trop peu nombreux, ses talents de polémiste en firent un des pionniers du Réveil. E. K.

PYTHAGORAS de Rhegion, sculpteur grec de la première moitié du ve siècle avant notre ère. Il était originaire de Samos ; il est même appelé « le Samien » dans des inscriptions retrouvées à Olympie. Cela explique l'erreur de Pline (*Hist. nat.*, XXXIV, 60), qui a dédoublé le personnage. De Pythagoras de Rhegion, suivant Pline, il faudrait distinguer un certain Pythagoras de Samos, à la fois peintre et sculpteur, qui aurait exécuté des statues d'hommes nus conservées à Rome dans le temple de la Fortune. On s'accorde aujourd'hui à rejeter cette hypothèse. Pythagoras, né à Samos, émigra en Italie, et se fixa à Rhegion, où il fut l'élève de Clearchos. Il devint l'un des sculpteurs les plus célèbres de son temps. Pausanias décrit ou cite plusieurs de ses statues d'athlètes : les Olympionikes *Astylos* de Crotone et *Leontiskos* de Messine (VI, 4, 4 ; 13, 1) ; *Protolaos*, de Mantinée (VI, 6, 1) ; *Euthymos*, de Locride (VI, 6, 4) ; *Dromeus*, de Stymphale (VI, 7, 10) ; *Mnaséas*, de Cyrène, et son fils *Cratisthène* (VI, 13, 7 ; 18, 1). Plusieurs bases de statues qui portent la signature de Pythagoras ont été retrouvées dans les fouilles d'Olympie. Parmi les autres ouvrages du même artiste, on citait : un *Persée*, un groupe d'*Etéocle et Polynice*, une *Europe*, un *Philoctète*, un *Héraklès portant les pommes des Hespérides*, deux statues d'*Apollon tuant le serpent Python* ou *jouant de la lyre* (Pline, *Hist. nat.*, XXXIV, 59). Quelques savants attribuent à Pythagoras de Rhegion le célèbre *Tireur d'épine* du Capitole. P. Monceaux.

Bibl. : Brunn, *Gesch. der griech. Künstler* ; Stuttgart ; 1889, t. I, pp. 83, 91-101, 2e éd. — Collignon, *Histoire de la sculpture grecque* ; Paris, 1892-97, t. I, p. 409.

PYTHAGORE. Les renseignements que nous fournissent, sur la philosophie pythagoricienne, les auteurs antérieurs à Aristote, Aristote lui-même ou ses contemporains, sont relativement peu nombreux et peu détaillés. Les historiens du iiie et du iie siècle sont déjà moins avares d'indications précises. Enfin, ceux qui appartiennent aux premiers siècles ap. J.-C. semblent ne rien ignorer des idées de Pythagore et des moindres circonstances de sa vie. Ces sources récentes ne méritent, sans doute, aucune confiance. Sans parler des légendes fabuleuses dont sont remplies les Vies de Pythagore que nous y trouvons, les doctrines qu'elles attribuent aux pythagoriciens trahissent presque toujours l'influence des systèmes postérieurs. Aristote qui avait composé un traité *Sur les pythagoriciens*, et qui ne dissimule pas son estime pour eux, devait connaître de leur philosophie à peu près tout ce qu'on pouvait en savoir de son temps. On ne saurait donc tenir pour absolument authentique aucun des témoignages qui ne sont pas confirmés, soit par lui, soit par les auteurs qui ont écrit vers la même époque.

Les sources immédiates, c.-à-d. les fragments d'ouvrages attribués aux pythagoriciens, ne doivent être consultées qu'avec la même circonspection. Voici, en ce qui les concerne, les points qui paraissent le plus solidement établis : Les fragments de Philolaüs sont, en majeure partie, authentiques ; ceux d'Archytas sont, au contraire, à peu près tous apocryphes. On peut en dire autant de ceux des pythagoriciens plus récents, comme Clinias, Ecphante, Brontinus, etc., et de deux écrits, l'un *Sur l'Ame du monde*, l'autre *Sur l'univers*, dont le premier est attribué à Timée de Locres et le second à Ocellus de Lucanie. La même conclusion s'impose en ce qui concerne les prétendus ouvrages de Pythagore. Diogène, Philodème, Plutarque, Porphyre, et d'autres, affirment qu'il n'a rien écrit, et des nombreux traités que les écrivains de l'époque alexandrine mettent sous son nom, aucun, sans doute, ne lui appartient. Les *Vers dorés*, que quelques auteurs considèrent comme étant de lui, ne se donnent pas eux-mêmes pour tels. « Des sources immédiates relatives au pythagorisme, il ne nous reste, en définitive, que des fragments de Philolaüs, quelques textes d'Archytas portant sur des questions mathématiques et sur d'autres questions spéciales, et enfin des écrits plus ou moins interpolés, dont les auteurs sont inconnus et dont la portée historique est insignifiante. »

Pythagore, fils de Mnésarque, naquit à Samos au commencement du vi^e siècle, entre 592 et 572 av. J.-C. Il est impossible de déterminer plus exactement la date de sa naissance. Nous ne savons à peu près rien de sa vie. Certains auteurs en font un disciple de Thalès, d'Anaxi-

mandre, d'Epiménide ; d'autres, le maître de celui-ci. On dit encore qu'il aurait entendu Phérécyde à Lesbos, à Samos ou à Delos ; on lui donne, enfin, pour maîtres, les Phéniciens, les Chaldéens, les mages de la Perse, les Hindous, les Arabes, les Juifs, etc. Mais les plus anciens témoignages sur ces points remontent à peine au IIe siècle av. J.-C. Il est seulement un peu moins invraisemblable que Pythagore visita l'Egypte. A la suite d'une discussion approfondie des textes, Ed. Zeller conclut que nous n'avons des voyages de Pythagore aucune preuve convaincante. Après avoir, semble-t-il, enseigné pendant un certain temps à Samos, Pythagore se rendit en Italie. On en est réduit aux conjectures sur les motifs qui le déterminèrent à émigrer. La plupart des anciens répètent, d'après Aristoxène, qu'il y fut poussé par la tyrannie de Polycrate. Quoi qu'il en soit, il s'établit à Crotone et y fonda une école. La plupart des renseignements qui nous sont fournis sur l'organisation de l'école pythagoricienne ne sont pas dignes de foi. La conclusion générale qui semble résulter de la plupart des documents authentiques, est que l'association des pythagoriciens avait un caractère religieux et surtout moral. Leurs doctrines religieuses étaient même, vraisemblablement, destinées à affermir la croyance et la conduite morales. La musique et la gymnastique qu'ils conseillaient et pratiquaient, étaient, chez eux, comme dans les cités doriennes, des instruments d'éducation ; leur médecine, qui consistait principalement dans l'hygiène, se rattachait à la même tendance. Nous savons, enfin, que les pythagoriciens prenaient des repas en commun. Des témoignages relatifs aux épreuves que devaient subir ceux qui voulaient entrer dans la société, aux règles auxquelles ses membres étaient astreints quant au vêtement et à la nourriture, au célibat des pythagoriciens, il est à peu près impossible de dégager ce qu'il faut considérer comme historique, de ce qui doit être attribué à l'imagination des néo-pythagoriciens. Les mathématiques et les sciences qui s'y rattachent, la musique et l'harmonique, furent celles dont les pythagoriciens s'occupèrent avec le plus d'ardeur. Il est probable que ces études restèrent, chez eux, subordonnées à la morale et à la religion. C'est sans doute aussi au point de vue religieux qu'il y avait, dans la société pythagoricienne, deux classes d'associés, de même qu'il y avait deux degrés d'initiation dans les mystères orphiques avec lesquels le pythagorisme s'allia de bonne heure. Peut-être est-ce là le fondement de la tradition suivant laquelle il y aurait eu, dans l'école, deux ou trois catégories de disciples. Enfin, l'engagement que prenait les initiés de ne pas dévoiler ce qui leur était enseigné s'appliquait vraisemblablement, non pas aux doctrines scientifiques ou philosophiques, mais à l'enseignement religieux.

Il est peu probable que Pythagore et les pythagoriciens aient joué le rôle politique qu'on leur prête et exercé des fonctions publiques. Mais leurs doctrines philosophiques devaient faire d'eux des partisans de l'aristocratie. Ils furent ainsi amenés à exercer une influence politique, peut-être à prendre part indirectement au gouvernement des cités de la Grande-Grèce. Cette influence même amena la dissolution de la société pythagoricienne. Le mouvement démocratique qui se produisit en Grèce et gagna les colonies grecques d'Italie exposa, vers le second tiers du Ve siècle, les associations pythagoriciennes à diverses persécutions. Leurs membres furent bannis ou dispersés, leurs maisons brûlées. Il est vraisemblable que ces événements n'eurent lieu qu'après la mort de Pythagore, survenue entre 510 et 480 av. J.-C. Après la dispersion, les pythagoriciens se répandirent en Grèce. Le plus célèbre d'entre eux, Philolaüs, séjourna à Thèbes vers la fin du Ve siècle, et exposa la philosophie pythagoricienne dans un ouvrage en trois livres : *De la nature*. Des derniers pythagoriciens : Lysis, Timée de Locres, Eurytus, nous ne connaissons guère que les noms et quelques fragments d'origine incertaine. Nous n'avons, de même, que très peu de documents sur les pythagoriciens d'Italie : Clinias, contemporain de Philolaüs, et Archytas qui joua un rôle politique important dans la Grande-Grèce. Les disciples d'Eurytus : Xénophile de Chalcis, Phanton de Phliunte, Echécrate, etc., furent les derniers représentants (milieu du IVe siècle) de l'école pythagoricienne en Grèce. Pendant les siècles qui suivirent, la tradition paraît s'être conservée à Alexandrie, et c'est là que furent composés, aux environs de l'ère chrétienne, la plupart des écrits pythagoriciens apocryphes.

Bien qu'elle ait été l'œuvre de différents individus, la philosophie pythagoricienne obéit dans son ensemble à une direction unique et procède d'une même inspiration. C'est seulement cette inspiration que nous avons le droit de rapporter à Pythagore, les auteurs anciens ne lui attribuant presque jamais d'opinions spéciales. Mais nous sommes d'autant plus fondés à voir en lui l'inventeur des principes généraux du système, que ce système, quoi qu'on en ait dit, ne trahit pas, comme toutes les doctrines postérieures à Parménide, l'influence de l'éléatisme, et que la sagesse de Pythagore est célébrée par Empédocle et par Héraclite.

La thèse fondamentale de la philosophie pythagoricienne est, d'après Aristote, que le nombre constitue l'essence des choses, que les choses sont faites de nombres. Aristote dit encore que les pythagoriciens concevaient les nombres comme les modèles, à l'imitation desquels les choses sont faites. Lui-même nous indique comment ces deux propositions se concilient, en ajoutant que c'est pour avoir découvert beaucoup d'analogies entre les nombres et les choses que les pythagoriciens considéraient ceux-ci comme les éléments tant des substances que des qualités. Les nombres se divisent en deux catégories : les nombres pairs et les nombres impairs (gnomons). Tout nombre se résout en ces éléments. Le pair est l'illimité ; l'impair le limité, soit parce qu'il met un terme à la division par deux, soit parce que, si l'on ajoute à l'unité la série des nombres impairs, on obtient, en quelque point que l'on s'arrête, un carré parfait. Tous les nombres, au delà de dix, ne sont que la reproduction des dix premiers. Ceux-ci constituent la décade qui est, par conséquent, la source de tout. Philolaüs l'appelle « le principe et la reine de la vie divine, céleste et humaine ». Les autres nombres ont chacun leur importance propre. L'unité est l'essence première qui renferme en elle le pair et l'impair ; deux est le premier nombre pair ; trois le premier impair ; quatre ou la tétrade a une valeur presque égale à celle de la décade, cette dernière est, en effet, formée par l'addition des quatre premiers nombres ; quatre est, en outre, le premier carré. D'après la formule du serment des pythagoriciens, ils semblent avoir considéré l'invention de la tétrade comme un des principaux mérites de Pythagore. Les autres nombres ont, de même, chacun leurs caractères spéciaux. Les *Theologumena arithmetices* attribués à Jamblique, montrent avec quelle minutieuse subtilité les pythagoriciens d'Alexandrie s'attachaient à découvrir ces propriétés.

Puisque tout est constitué par des nombres, tout réunit en soi les éléments des nombres, l'impair et le pair, le limité et l'illimité. L'impair et la limite représentent ce qu'il y a de meilleur et de plus parfait dans les choses ; le pair et l'illimité correspondent, au contraire, à l'imperfection. Par suite, toutes choses peuvent se répartir en deux séries opposées, comprenant, l'une ce qui représente le limité et le bien, l'autre ce qui se rattache à l'illimité et au mal. Voici, d'après Aristote, les dix oppositions fondamentales : limité-illimité ; impair-pair ; unité-multiplicité ; droit-gauche ; mâle-femelle ; repos-mouvement ; rectiligne-courbe ; lumière-obscurité ; bon-mauvais, carré-rectangle. Il est probable que cette liste ne remonte pas aux premiers pythagoriciens, puisque Aristote ajoute qu'Alcméon de Crotone, contemporain de la vieillesse de Pythagore, ramenait certains phénomènes à des oppositions quelconques et les premières venues, tandis que les pythagoriciens en ont déterminé, avec plus de précision, le nombre

et la nature. Il y avait d'ailleurs, entre eux, des divergences d'opinions sur l'un et l'autre point.

La cause qui réunit, pour constituer les êtres et les nombres, les éléments opposés, est l'harmonie. C'est elle qui met la limite dans l'illimité, et l'unité dans le dissemblable. De même que les pythagoriciens identifiaient les nombres et les choses, de même ils ramenaient l'harmonie à l'octave, et considéraient toute harmonie comme une forme de l'harmonie musicale. Peut-être avaient-ils été les premiers à remarquer et à mesurer les rapports numériques des sons (V. INTERVALLE). Les premiers pythagoriciens avaient constaté que, toutes choses égales d'ailleurs, la hauteur des sons varie avec la longueur des cordes sonores. Les légendes relatives à la façon dont ils avaient découvert cette loi sont vraisemblablement apocryphes.

Comme les formes et les relations des figures sont déterminées par des nombres, les pythagoriciens identifiaient les uns et les autres. Ils considéraient la ligne comme le nombre deux, la surface comme le nombre trois, le volume comme le nombre quatre, sans doute parce que la ligne est terminée par deux points, la figure plane la plus simple par trois lignes, le volume par quatre surfaces. Les éléments étaient, à leur tour, assimilés aux figures. La terre, d'après Philolaüs, dont le *Timée* reproduit sans doute les idées, est cubique ; le feu, l'air, l'eau et le cinquième élément ont, respectivement, pour forme, le tétraèdre, l'octaèdre, l'icosaèdre et le dodécaèdre. C'est souvent sur des analogies encore plus lointaines que les pythagoriciens se sont fondés pour ramener les choses aux nombres. Ils faisaient consister la justice dans le nombre carré, parce qu'elle rend le même pour le même, l'occasion dans le nombre sept, le mariage dans le nombre cinq. Il était facile de pousser plus loin ces assimilations par analogie, et les pythagoriciens récents n'y manquèrent pas. Grâce à des rapprochements aussi arbitraires, ils attribuaient tel nombre ou telle figure à telle divinité, ou assignaient aux choses une place déterminée dans l'univers. Ainsi le nombre sept et le triangle représentaient Athéné Tritogeneia; l'unité, Apollon. Il faut d'ailleurs remarquer que Plutarque est l'un des premiers historiens qui nous renseignent à ce sujet. En revanche, Aristote nous apprend que les pythagoriciens logeaient dans certaines parties du monde l'opinion, l'occasion, etc., parce que ces parties de l'univers renferment précisément un nombre de corps célestes égal à celui qui constitue ces notions. On comprend qu'il ait pu, à juste titre, leur reprocher d'avoir déterminé la nature des choses d'après leurs idées préconçues, plutôt que leurs idées d'après les choses.

Sur la question de savoir comment les pythagoriciens concevaient, au juste, la nature du nombre, les opinions les plus diverses ont été émises dès l'antiquité. Certains pensaient que les pythagoriciens avaient regardé l'unité comme le principe de tout. De l'unité serait sortie la dualité ; l'unité jouerait le rôle de cause motrice, et la dualité, ou dyade, celui de matière. Cette interprétation adoptée et développée par Sextus Empiricus et d'autres, attribue aux pythagoriciens des idées trop voisines des théories platoniciennes pour ne pas être suspecte ; les premiers pythagoriciens n'ont sans doute pas séparé la matière du principe formel, la substance, de l'essence. A plus forte raison, ne peut-on pas admettre qu'ils aient distingué l'Un en soi, ou Dieu, de l'Un principe et élément des choses. Cette doctrine qui n'a été formulée explicitement que par les néo-platoniciens d'Alexandrie, et qu'on ne peut même pas attribuer sans réserves à Platon, est, en tout cas, postérieure de plusieurs siècles à Pythagore. Quand Philolaüs affirme que l'Un est le commencement de tout, il veut dire, sans doute, que l'Un est la substance des nombres et, par suite, des choses.

Des historiens modernes ont cru que les pythagoriciens ne parlaient des nombres qu'en un sens métaphysique et désignaient ainsi, soit des figures géométriques, soit des objets corporels. On a vu, dans l'Un des pythagoriciens, le point et, dans l'illimité, soit l'espace, soit la matière, soit une substance assimilable à l'air. Ces diverses opinions se fondent principalement sur les passages où Aristote rapporte que les pythagoriciens ont regardé les nombres comme des grandeurs étendues, et soutenu que les figures géométriques sont la substance dont les corps sont faits. Mais ce sont là plutôt des conclusions tirées par Aristote de leur principe, que des opinions exprimées par les pythagoriciens eux-mêmes. D'ailleurs, il leur reproche de faire sortir les corps de l'incorporel, ce qu'il n'aurait pas pu faire si l'Un ou l'illimité avait été, d'après eux, une substance matérielle. Enfin, ils dérivaient les corps et l'espace lui-même des nombres, et leur principe fondamental « tout est nombre » ne s'expliquerait pas, si le nombre était pour eux, soit l'espace et la limite, soit toute autre chose. En somme, ils paraissent s'être bornés à soutenir que « les choses sont faites de nombres » sans avoir eu conscience des difficultés que cette proposition pouvait soulever. Il aurait fallu, pour les apercevoir, qu'ils eussent quelque notion de la distinction du concret et de l'abstrait, du matériel et du spirituel, concepts qui, à l'époque des premiers pythagoriciens, n'étaient pas encore déterminés. On n'a même pas le droit de dire qu'ils ont identifié les corps sensibles aux nombres arithmétiques, si l'on prend ces termes dans le sens précis qu'ils ont reçu depuis.

On ne donne pas une idée beaucoup plus nette de la doctrine des pythagoriciens en disant que, d'après eux, « les choses s'expliquent par les nombres ». S'ils ont pensé que les nombres expliquent les choses, ce n'a pu être que dans le sens où Thalès croyait qu'elles sont expliquées par l'eau.

D'après Philolaüs, le feu central s'est d'abord formé au milieu de l'univers, puis, sous l'influence d'une attraction exercée par lui, les parties de l'illimité les plus voisines ont été réunies et ont reçu une limite de façon à former le système du monde. Le monde a la forme d'une sphère. Autour du feu qui en occupe le centre, et qui lui sert de point d'appui, se meuvent dix corps célestes. Ce sont, en commençant par le plus éloigné de lui : le ciel des étoiles fixes, les cinq planètes fixées à des sphères ou à des cercles transparents, puis le soleil, la lune, la terre et enfin l'antiterre que les pythagoriciens ajoutaient pour compléter la décade. La terre présente toujours à l'antiterre et au feu central le côté opposé à celui que nous habitons. C'est pourquoi nous ne recevons pas les rayons de ce feu directement, mais seulement par l'intermédiaire du soleil. Il fait jour lorsque la terre se trouve du même côté du feu central que le soleil ; il faut même que son orbite soit inclinée par rapport à celle du soleil, pour que les rayons du feu central ne soient pas interceptés par la terre et puissent se réfléchir sur lui. Le soleil, la lune, et peut-être aussi la terre sont sphériques ; les deux premiers sont vitreux et transparents, de façon a renvoyer la lumière et la chaleur. D'après Eudème, les pythagoriciens sont les premiers qui aient essayé de déterminer l'ordre des planètes; ils avaient indiqué, à peu près exactement, les causes des éclipses de soleil et de lune. Ils regardaient les astres comme des êtres divins, et en voyaient la preuve dans la régularité de leurs évolutions.

Comme tous les corps animés d'un mouvement rapide, les astres produisent des sons. La hauteur du son étant proportionnelle à la rapidité du mouvement, celle-ci dépendant, pour les astres, de leur distance du centre, ces distances, enfin, correspondant aux intervalles des sons dans l'octave, les révolutions des astres doivent produire une harmonie. Si nous ne l'entendons pas, c'est que, y étant habitués dès notre naissance, nous finissons par ne plus la percevoir. — Le feu ne joue pas seulement le rôle de centre et de point d'appui du monde, il en forme aussi la limite et la périphérie. C'est à lui que le soleil, les étoiles, la voie lactée empruntent leur lumière. Au

delà se trouve le *pneuma* illimité, au sein duquel le monde respire, amenant ainsi en lui le vide et le temps. Ces notions étaient d'ailleurs encore très vagues et mal définies. Les pythagoriciens considéraient le vide comme séparant les choses les unes des autres et, en outre, comme identique à l'air ; ils faisaient venir le temps de l'illimité, sans doute à cause de son infinité, mais ils l'identifiaient aussi à la sphère céleste parce que, comme elle, il enveloppe tout.

Le monde étant sphérique, on ne peut y déterminer de haut et de bas que par rapport à un centre. Le bas, ou côté droit du monde, est la partie la plus voisine de ce centre; le haut, ou côté gauche, la partie la plus éloignée. L'hémisphère que nous habitons est tourné vers le haut, c.-à-d. vers la gauche. Les pythagoriciens distinguaient, en outre, trois régions dans le monde : l'*olympe*, qui contient les éléments dans leur pureté ; le *cosmos*, partie de l'univers où règne le mouvement réglé et uniforme, et l'*ouranos* qui comprend les êtres soumis à la génération et à la destruction. Il est difficile de déterminer la délimitation exacte de chacune de ces zones.

Les pythagoriciens ont-ils cru à un commencement du monde dans le temps? Si l'on a invoqué de bonnes raisons en faveur de l'affirmative, on a pu soutenir aussi qu'ils croyaient à l'éternité de l'univers. Peut-être les deux opinions ne sont-elles pas inconciliables. Ils semblent, en effet, avoir admis des périodes du monde, ramenant au bout d'un temps déterminé — peut-être leur *grande année* était-elle précisément ce temps — le retour des mêmes événements et des mêmes individus. Ils ont donc pu croire, à la fois, que chacune de ces périodes est limitée, et que le nombre en est infini aussi bien dans le passé que dans le futur. Anaximandre avait déjà soutenu une doctrine analogue.

Le très petit nombre des renseignements que nous trouvons dans Aristote sur la psychologie pythagoricienne, nous autorise à penser qu'elle était encore très pauvre et très vague. Certains pythagoriciens, lisons-nous dans le *De anima*, ont voulu voir l'âme dans les particules émanées du soleil, d'autres dans ce qui meut ces particules. A cela se borne à peu près tout ce que nous savons de certain sur cette partie de leur doctrine. Car on ne peut se fier aux textes qui leur attribuent la définition de l'âme que donna plus tard Xénocrate, ou la classification des fonctions intellectuelles admises par Platon.

La théologie des pythagoriciens, étroitement apparentée à l'orphisme, est encore tout imprégnée des fables de la mythologie et ne s'élève pas au-dessus du polythéisme populaire. Ils admettaient l'existence de démons intermédiaires entre les dieux et les hommes. « Les pythagoriciens disent que l'air est rempli d'âmes, que ces âmes sont celles des démons et des héros; ce sont elles qui envoient aux hommes les songes et les présages de la santé et de la maladie..., c'est grâce à elles que sont possibles la mantique, les purifications, etc. »

Leur morale semble avoir eu un caractère purement religieux. Ils plaçaient le but dernier de l'activité dans la ressemblance avec Dieu et l'obéissance à ses volontés. La vie, dit Philolaüs, est un temps d'épreuves ; l'homme n'a pas le droit de s'en affranchir par le suicide, pas plus que le soldat n'a le droit de quitter son poste. Les mêmes prescriptions se retrouvent dans les *Vers dorés*. Ils recommandent la piété envers les dieux et les démons, le respect des parents, la fidélité dans l'amitié, la douceur et la charité envers les faibles, la justice, la tempérance, la modération dans la recherche des richesses, l'examen de conscience journalier, la prière. Ils défendent la témérité, l'usage des mets impurs, la violation des vœux. Aristoxène atteste aussi que les pythagoriciens recommandaient surtout d'adorer les dieux et les démons, mais il met davantage en relief les prescriptions relatives à la vie sociale : subordination des jeunes gens aux vieillards; respect de la loi et de l'autorité ; devoir pour tous les citoyens de se consacrer au service de l'Etat. Il n'y a dans ces préceptes, comme dans les sentences que divers auteurs nous ont conservées sous le nom de Pythagore, rien qui dépasse sensiblement le niveau des opinions courantes; ils formaient comme le catéchisme de l'éducation dorienne et de l'éducation lacédémonienne en particulier. C'est un utilitarisme naïf et populaire qui justifie les prescriptions des *Vers dorés*. Il faut, disent-ils, considérer l'utilité ; s'abstenir des actions dont les conséquences peuvent être nuisibles. Les conseils relatifs à la nourriture et au vêtement y sont appuyés sur des raisons d'hygiène ; le culte des dieux lui-même semble recommandé comme un moyen d'éviter les châtiments futurs. C'est à la morale que paraît se rattacher aussi la célèbre doctrine de la transmigration des âmes. Il paraît bien établi qu'elle remonte aux premiers pythagoriciens. Xénophane y fait allusion ; Aristote la considère comme un mythe pythagoricien ; Platon en parle en termes empruntés sans doute à Philolaüs. « Il est attesté, dit celui-ci, même par les anciens devins et théologiens, que c'est pour subir certains châtiments que l'âme est unie au corps, et qu'elle y est ensevelie comme dans un tombeau. » « Quand l'âme a quitté le corps, elle prend son essor dans l'éther et devient immortelle et divine » (*Vers dorés*). Si elle ne s'est pas rendue digne de ce bonheur, elle est soumise aux châtiments du Tartare. Nous savons, d'autre part, que les pythagoriciens plaçaient sous la terre la demeure des morts. Sur ces points encore, leurs idées étaient très voisines de l'orphisme.

La théologie et la morale pythagoriciennes paraissent s'être constituées indépendamment de leur système des nombres. Cela ne veut pas dire qu'aucun lien ne les y rattache. Mais leur rapport consiste seulement dans l'orientation commune des diverses parties du système, dans les traits qui font voir en elles des produits d'une même inspiration. La préoccupation de l'ordre et de l'harmonie se manifeste aussi bien dans leur morale que dans leur physique. Il ne faudrait pourtant pas s'appesantir sur cette analogie au point de voir en eux les fondateurs de ce qu'on pourrait appeler la morale esthétique, et de leur attribuer une doctrine semblable à ce que fut plus tard, chez les stoïciens, celle de la *concordia vitæ*. S'ils ont dit que la vertu est une harmonie, cette proposition n'a pu avoir pour eux le sens que nous serions tentés de lui donner, puisqu'ils devaient en dire autant, non seulement de l'âme, mais de toutes choses sans exception. Encore moins peut-on admettre que leur philosophie mathématique ait eu une portée surtout morale. En somme, Aristote semble être dans le vrai quand il affirme que la doctrine spéculative des pythagoriciens a été consacrée tout entière à l'étude de la nature.

Il n'est pas douteux que les idées des pythagoriciens n'aient, comme l'orphisme, subi, dans une certaine mesure, l'influence de l'Orient. Mais la tendance générale qui se manifeste dans les divers éléments du pythagorisme s'explique suffisamment par les rapports qui l'unissent à la pensée grecque et au caractère dorien en particulier. Si Pythagore est né dans une ville ionienne, ses ancêtres étaient Doriens, comme le plus connu de ses disciples immédiats, Philolaüs. La morale et la religion pythagoriciennes offrent, nous l'avons dit, et précisément dans ce qu'elles ont de commun avec leur système théorique, les traits principaux de l'esprit dorien. En revanche, c'est peut-être l'exemple des penseurs d'Ionie qui a inspiré leur tentative pour expliquer la nature, et il se peut que certains détails de leur physique soient empruntés à Anaximandre.

Le principal mérite des pythagoriciens a été de préparer l'éléatisme. Comme Anaximandre, ils dépassent le matérialisme primitif en ne prenant pas pour élément un corps déterminé. Mais ils s'élèvent jusqu'à un concept encore plus abstrait, puisque leur πνεῦμα n'est pas seulement l'infini dans l'espace, mais l'illimité en général.

Le pythagorisme forme ainsi une transition entre l'intuition sensible des Ioniens et l'idéalisme éléate. Dira-t-on qu'ils sont tombés dans une contradiction grossière en identifiant les choses sensibles aux nombres mathématiques ? Mais on pourrait adresser un reproche analogue à des doctrines modernes et savamment élaborées. En faisant de la quantité discontinue l'essence des choses, parce que les choses ont beaucoup d'analogies avec les nombres, qu'elles sont toutes nombrables, les pythagoriciens, on l'a remarqué, raisonnaient à peu près de la même façon que Descartes quand il considérait la quantité continue comme l'essence des corps, parce que tous les corps sont étendus. L'astronomie pythagoricienne, qui tentait d'expliquer la succession des jours et des saisons par le mouvement de la terre, réalisait un progrès sur les conceptions antérieures qui supposaient la terre en repos. Enfin, en reconnaissant l'harmonie et la régularité mathématiques dans la multiplicité des phénomènes, en cherchant à appliquer les mesures quantitatives aux qualités où les déterminations numériques sont le plus aisées à découvrir, les pythagoriciens ont préparé la formation de l'idée de loi, qu'Héraclite dégagera d'une façon définitive, et jeté les premiers fondements de la physique scientifique. C'est à Démocrite et à la physique du *Timée* que remonte le mécanisme de Descartes et de la science moderne, et il est impossible de méconnaître dans la physique de Platon et dans celle des atomistes l'influence de la philosophie pythagoricienne. G. Rodier.

Table de Pythagore. — *Table de multiplication* en forme de damier carré et à double entrée, dont l'invention est attribuée à Pythagore et qui donne immédiatement, à la simple lecture, le produit de deux chiffres quelconques, de 1 à 9. Il n'est pas d'écolier qui ne l'ait eue entre les mains, et son principe est aussi simple que son mode d'emploi.

Théorème de Pythagore. — Proposition célèbre, qui a été énoncée en premier, au témoignage de Diogène Laerce, par Pythagore et qui est plus connue chez nous sous le nom de théorème du *carré de l'hypoténuse* (V. Carré, t. IX, p. 532).

Triangle pythagorique. — Triangle rectangle dont les trois côtés sont exprimés, en longueur, par des nombres entiers. Ces nombres, liés entre eux par l'équation $a^2 + b^2 = c^2$, sont dits, à leur tour, *nombres pythagoriques*. Ils répondent à la formule générale $a = 2mn$, $b = m^2 - n^2$, $c = m^2 + n^2$, dans laquelle m et n sont des nombres entiers quelconques. Faisons, par exemple, $m = 6$ et $n = 4$; on aura $a = 48$, $b = 20$, $c = 52$.

Bibl. : Les fragments des pythagoriciens ont été réunis par Mullach, *Fragmenta philosophorum græcorum*, t. I, pp. 383-575 et t. II pp. 1-129. — Sur la philosophie pythagoricienne, consulter, outre les traités généraux d'histoire de la philosophie : Bœckh, *Philolaus des pythagoreers Lehren nebst den Bruchstücken seines Werkes* ; Berlin, 1819. — H. Ritter, *Geschichte der pythagoreischen Philosophie* ; Hambourg, 1826. — C.-A. Brandis, *Uber die Zahlenlehre der Pythagoreer und Platoniker*, dans *Rheinisches Museum*, 1828. — Th.-H. Martin, *l'Hypothèse astronomique de Pythagore*, dans *Bulletino di bibliografia e di Storia delle scienze matematiche et fisiche*, de B. Buoncompagni, 1872, t. V. — A. Nauck, *Sur les sentences morales de Pythagore*, dans *Bulletin de l'Académie impériale des sciences de Saint-Pétersbourg*, 1873, t. XVIII. — Ed. Chaignet, *Pythagore et la philosophie pythagoricienne, contenant les fragments de Philolaüs et d'Architas* ; Paris, 1873. — C. Huit, *De priorum Pythagoreorum doctrina et scriptis disquisitio* ; Paris, 1873. — Tannery, *Sur le secret dans l'école de Pythagore*, dans *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1888, t. I. — Zeller, *Uber d. altesten Zeugnisse der Geschichte des Pythagor.*. dans *Sitzungsberichte d. Berl. Akad.*, 1889. — Döring, *Wandlungen in d. pythagoreischen Lehre*, dans *Archiv. f. Gesch. d. Phil.*, 1892, t. V. — Bauer, *Der ältere Pythagoreismus* ; Bern, 1896. Milhaud, *le Concept du nombre chez les pythagoriciens*, dans *Revue de métaphysique et de morale*, 1893.

PYTHAGORICIENNE (Ecole) (V. Pythagore).

PYTHÉAS, navigateur et astronome phocéen de la première moitié du IVe siècle av. J.-C. Il était natif de Marseille. Il partit de cette ville, vers 330, pour un long voyage de circumnavigation, passa les colonnes d'Hercule, toucha à Cadix et, après avoir reconnu le cap Sacrum, en Espagne, puis doublé la presqu'île d'Armorique, remonta vers le N., le long de la côte d'Angleterre et d'Ecosse, jusqu'à l'île de Thulé (l'une des Shetland, probablement). Il aurait, au cours d'une seconde expédition, pénétré dans la Baltique, par le Sund. Mais il ne reste de la relation de ses voyages, écrite en grec et intitulée *De l'Océan*, que de courts fragments épars dans Strabon, Pline, Hipparque, etc., en sorte que, sur bien des points, on est reduit, à son égard, à de vagues conjectures. Quelques auteurs, Polybe et Strabon principalement, l'ont même pris assez vivement à partie, traitant de fables plusieurs de ses assertions. D'autres, au contraire, comme Hipparque, Cléomède, Pline, Plutarque, lui attribuent, sans compter, toutes sortes de travaux et de découvertes, qui feraient, par surcroît, du hardi navigateur, l'un des premiers astronomes de l'antiquité. Il aurait, notamment, à l'aide d'un gnomon, déterminé, avec une précision très grande la hauteur, du soleil au solstice d'été et fixé, à 40 secondes près, la latitude de Marseille. Le premier, également, il aurait enseigné aux Grecs que l'étoile polaire n'est pas, comme on l'avait cru jusque là, exactement au pôle, et il se serait aperçu de l'existence d'une relation entre les phases de la lune et le phénomène des marées. Ce qui reste de ses écrits a été réuni et publié par Arewdson (Upsal, 1824), et par Schmeckel (Mersebourg, 1848). L. S.

Bibl. : Fuhr, *De Pythea Massiliensi* ; Darmstadt, 1835. — Lelewel, *Pythéas de Marseille et la géographie de son temps* ; Paris, 1836. — Bessell, *Ueber Pytheas von Massilien* ; Gœttingue, 1858. — Müllenhoff, *Deutsche Altertumskunde* ; 2e éd., Berlin, 1890, t. I.

PYTHECUSA (Géogr.) (V. Ischia).

PYTHIAS (V. Damon).

PYTHIE (Ant. gr.) (V. Divination et Delphes).

PYTHIEN (Myth.) (V. Apollon).

PYTHIQUES (Jeux). Les jeux Pythiques étaient des jeux qui se célébraient près de Delphes, en l'honneur d'Apollon Pythien. Les Grecs s'y rendaient en foule ; parmi les grandes fêtes nationales de la Grèce antique, seuls les jeux Olympiques étaient plus populaires. D'après la légende, les jeux Pythiques avaient été fondés par Apollon lui-même, après sa victoire sur le serpent Python, et pour perpétuer le souvenir de cette victoire. Quelques savants modernes, en particulier Aug. Mommsen, pensent que le nom de jeux Pythiques provient du mot grec *Pytho*, qui fut primitivement, soit le nom même, soit une épithète de Delphes. Jusqu'à la troisième année de la quarante-huitième olympiade, c.-à-d. jusqu'en 586 av. J.-C., les jeux Pythiques se célébraient tous les huit ans ; ils consistaient uniquement en un concours de chant avec accompagnement de cithare ; les concurrents devaient chanter un hymne ou péan en l'honneur du dieu ; les Delphiens étaient seuls chargés de l'organisation et de la surveillance des jeux. En 586, après la première guerre sacrée, lorsque toute la plaine de Crissa fut devenue la propriété d'Apollon, les jeux Pythiques furent réorganisés. Le soin de les célébrer fut confié aux *Amphictyons* (V. ce mot) ; au concours de chant, dont ils se composaient, furent ajoutés successivement d'autres concours musicaux, puis des jeux de toutes sortes, courses à pied, pancrace, courses à cheval, courses en char. Les jeux Pythiques prirent alors un éclat extraordinaire. Ils eurent lieu tous les quatre ans, et parfois l'on compta par pythiades comme on comptait par olympiades.

Les jeux Pythiques se célébraient, dans la troisième année de chaque olympiade, pendant le mois delphique de Boukatios, qui correspondait au mois attique de Métageitnion, c.-à-d. à la fin de notre mois d'août et au commencement de notre mois de septembre. Les jeux proprement dits étaient précédés : d'un sacrifice en l'honneur d'Apollon, de sa sœur Artemis et de Leto ou Latone, leur mère ; d'une procession solennelle, et d'un grand banquet public qui durait une journée entière. D'après Aug. Mommsen, les jeux

commençaient le neuvième jour du mois de Boukatios, au matin. Ce jour-là était réservé aux concours de musique; le lendemain avaient lieu les jeux gymniques; le surlendemain, c.-à-d. le onzième jour du mois, les courses hippiques.

Les concours musicaux comprenaient : un concours de chant avec accompagnement de cithare; un concours de chant avec accompagnement de flûte; un concours instrumental de cithare. Pendant quelque temps, il y eut aussi un concours de flûte; mais il fut supprimé de très bonne heure, raconte Pausanias (X, 7, § 5), parce que l'on ne jouait alors sur la flûte que des airs tristes, des élégies ou des thrènes funèbres. Le plus important de ces concours était le concours de cithare. Strabon nous en a conservé le programme. Chaque cithariste devait jouer une sorte de symphonie, appelée le mode on nome Pythien (νόμος Πυθικός), qui se divisait en cinq parties : l'ἄγκρουσις ou ἀνάκρουσις, l'ἄμπειρα, le κατακελευσμός, les ἴαμβοι καὶ δάκτυλοι ,les σύριγγες. « Cet ensemble, rapporte Strabon, doit célébrer le combat d'Apollon avec le serpent Python. L'ἀνάκρουσις en est le prélude; l'ἄμπειρα rappelle le début du combat; le κατακελευσμός décrit le combat lui-même ; les ἴαμβοι καὶ δάκτυλοι chantent le péan, l'hymne de triomphe; enfin les σύριγγες expriment la mort du serpent, qui succombe en sifflant. »

Parmi les jeux gymniques, figuraient la course à pied ordinaire, la course en armes, le pancrace.

Quant aux jeux hippiques, les auteurs anciens citent la course à cheval, et la course en biges attelés, soit de chevaux, soit de poulains.

Les concours musicaux conservèrent toujours la première place dans les jeux Pythiques et leur donnèrent leur physionomie distinctive. Il n'en était pas de même aux jeux Olympiques.

L'organisation et la surveillance des jeux Pythiques étaient déléguées par les Amphictyons à des fonctionnaires nommés Epimélètes. Ces Epimélètes, choisis parmi les Amphictyons, devaient maintenir l'ordre, la paix et la bonne tenue des jeux. Ils pouvaient en exclure les concurrents qui ne se conformaient pas aux lois du sanctuaire ou aux règlements des fêtes. Ils disposaient d'une grande autorité. Enfin ils jugeaient le concours, et proclamaient les noms des vainqueurs. A. Mommsen suppose qu'il y avait un Epimélète par concours ou par jeu. Primitivement les vainqueurs recevaient des objets de prix, peut-être des trépieds; le jeu était dit χρηματίτης. Après 586, la récompense fut une couronne, tressée avec une branche du laurier sacré d'Apollon; le concours devint alors στεφανιτης. A l'occasion des jeux Pythiques, une trêve sacrée régnait en Grèce, comme pendant les jeux Olympiques ; elle durait peut-être de deux à trois mois. Il était nécessaire que les *théories* ou députations officielles envoyées par les villes de la Grèce propre et par les cités grecques de l'Asie, du Pont-Euxin, de la Cyrénaïque, de la Sicile, de l'Italie méridionale, pussent, sans courir aucun danger, venir à Delphes, assister aux fêtes, puis retourner dans leurs patries respectives. Les concurrents de toute sorte, chanteurs, musiciens, athlètes, ainsi que les particuliers accouraient aussi en nombre considérable.

Les jeux Pythiques avaient lieu, non dans le sanctuaire même d'Apollon, au pied du Parnasse, mais dans la plaine de Crissa, où s'élevaient un hippodrome, un stade et un théâtre.

Ils jouirent pendant toute l'antiquité d'une grande faveur. On les célébrait régulièrement sous l'empire romain. Au IVe siècle, nous savons qu'ils existaient encore à l'époque de l'empereur Julien. Ils furent probablement abolis vers 394 ap. J.-C., en même temps que les jeux Olympiques.

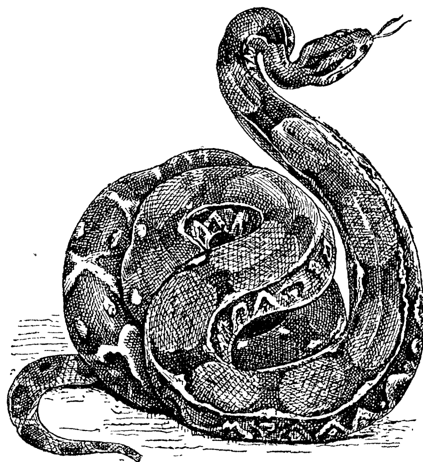
Il y avait en Grèce d'autres jeux Pythiques que ceux de Delphes. De cette ville, que les Hellènes considéraient comme le centre du monde, le « nombril de la terre » (ὀμφαλὸς γῆς), le culte d'Apollon Pythien s'était répandu dans un grand nombre de cités grecques. De même des jeux Pythiques furent institués sur beaucoup de points du monde hellénique, par exemple : dans la Grèce propre, à Mégare et Sicyone; dans la mer Egée, à Délos ; en Thrace, à Périnthe ; en Asie, à Milet, Pergame, Aphrodisias, Tralles, Magnésie, Ancyre ; dans la Grande-Grèce, à Naples. L'existence de ces jeux Pythiques locaux nous a été révélée surtout par des inscriptions et des monnaies. J. TOUTAIN.

BIBL.: STRABON, IX, 3, § 10. — PAUSANIAS, X, 7, §§ 2-8. — KRAUSE, *Die Pythien, Nemeen und Isthmien*; Leipzig, 1841. — A. MOMMSEN. *Delphika*; Leipzig, 1878. — SCHŒMAN, *Antiquités grecques*, trad. Galuski; Paris, 1885. — PRELLER, *Griechische Mythologie*, 4e éd.; Berlin, 1894.

PYTHON. I. MYTHOLOGIE. — Nom, dans la fable hellénique, d'un monstre issu de la terre humide après le déluge de Deucalion ; il s'était établi aux pieds du Parnasse et y gardait l'oracle de Delphes. Apollon le perça de ses traits et fut pour cet exploit surnommé *Pythien*, comme la prêtresse préposée par lui à l'oracle s'appelle Pythie (V. APOLLON). La même fable se rencontre dans les légendes du Nord, où *Siegfried* lutte contre le dragon, et dans la mythologie chrétienne où elle personnifiée, tantôt par saint Georges, tantôt par saint Michel. En Grèce, les jeux *Pythiques* avaient été institués pour célèbrer la victoire d'Apollon; la lutte contre le serpent a été l'objet de nombreuses représentations artistiques ; l'Apollon du Belvédère nous montre le dieu dans l'exaltation du triomphe remporté sur le monstre. J.-A. H.

II. ERPÉTOLOGIE. — Groupe de Serpents comprenant les *Ptéropodes* différenciés des *Boas* proprement dits par la présence de dents aux os intermaxillaires et par un os susorbitaire distinct.

Le genre *Python*, type de ce groupe, se caractérise par la présence de fossettes aux deux lèvres, des plaques régulières et symétriques sur la tête, et les plaques du dessous de la queue disposées en deux rangées. Ces Reptiles acquièrent souvent une taille considérable. Leur



Serpent Python.

tête représente une pyramide quadrangulaire, le tronc est plus fort au milieu qu'en arrière, la queue médiocrement allongée. Les deux sexes portent des vestiges de membres postérieurs sous la forme d'ergots coniques de chaque côté de l'orifice anal. Chez les femelles, ces organes sont moins développés.

Le *Python Sebœ*, essentiellement africain, est le représentant le plus connu, il est d'un gris jaunâtre avec des taches brunes irrégulières. Ces taches forment une sorte de chaîne à grands anneaux liserés de gris blanchâtre, une tache noire occupe le dessus de la tête; de là, part une large bande de même couleur se prolongeant sur le cou.

Très commun en Sénégambie, il atteint rarement plus de 3 à 4 m. de longueur. Ses stations les plus habituelles sont les forêts et les taillis épais. Les nègres le capturent

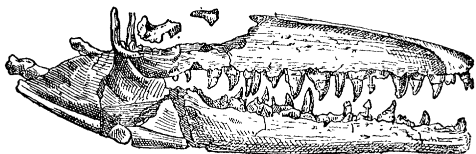
avec facilité et en apportent très fréquemment à Saint-Louis (Sénégal) où nous avons pu l'étudier, en possédant jusqu'à cinq de 3 m. de long. Sa chair est estimée par les naturels. Nous l'avons trouvée un peu fade, mais se rapprochant beaucoup par le goût de celle du Congre.

Il se fait un assez grand commerce de peaux de Pythons. Elles servent à fabriquer des objets de tabletterie, des porte-cigares, des petits meubles et même des pantoufles d'un aspect gracieux. Les naturels en recouvrent les fourreaux de poignards, les carquois. Ils l'emploient également comme remède dans différentes affections. ROCHBR.

BIBL. : SAUVAGE, dans BREHM, éd. fr. — DUMÉRIL et BIBERON, *Herp. génér.* — DE ROCHEBRUNE, *Faune de la Sénégambie* (Reptiles).

PYTHONISSE (V. DELPHES, ENDOR, DIVINATION).

PYTHONOMORPHES (Paléont.). Ordre ou sous-ordre de Reptiles fossiles créé par Cope (1869), pour de grands Sauriens marins de l'époque crétacée, dont le corps était excessivement allongé. Ils avaient un crâne de lézard, des vertèbres procœliennes et le sacrum ordinairement atrophié, mais ils étaient pourvus d'une ceinture pectorale et d'une ceinture pelvienne supportant des membres à os très courts, terminés par des nageoires à cinq doigts bien développés, rappelant celles des Cétacés et des Sauroptérygiens (Ichtyosaures). Leurs mâchoires, plus ou moins allongées et lâchement articulées portaient des dents en cônes pointus, enchâssées dans un socle osseux. Comme chez les Serpents, les deux branches de la mâchoire inférieure étaient lâchement unies par un ligament, de telle sorte que l'ouverture buccale, très dilatable, permettait à l'animal d'engloutir des proies de grande taille. Quelques-uns portaient des écussons osseux implantés dans la peau. D'après Cope, certains de ces Reptiles semblent avoir réalisé la légende du *Serpent de mer* par leur grande taille



Mosasaurus. Cameri H.-V. Meyer. Crétacé tout à fait supérieur de la montagne Saint-Pierre, à Maastricht. Crâne du Musée de Bruxelles (d'après Dollo).

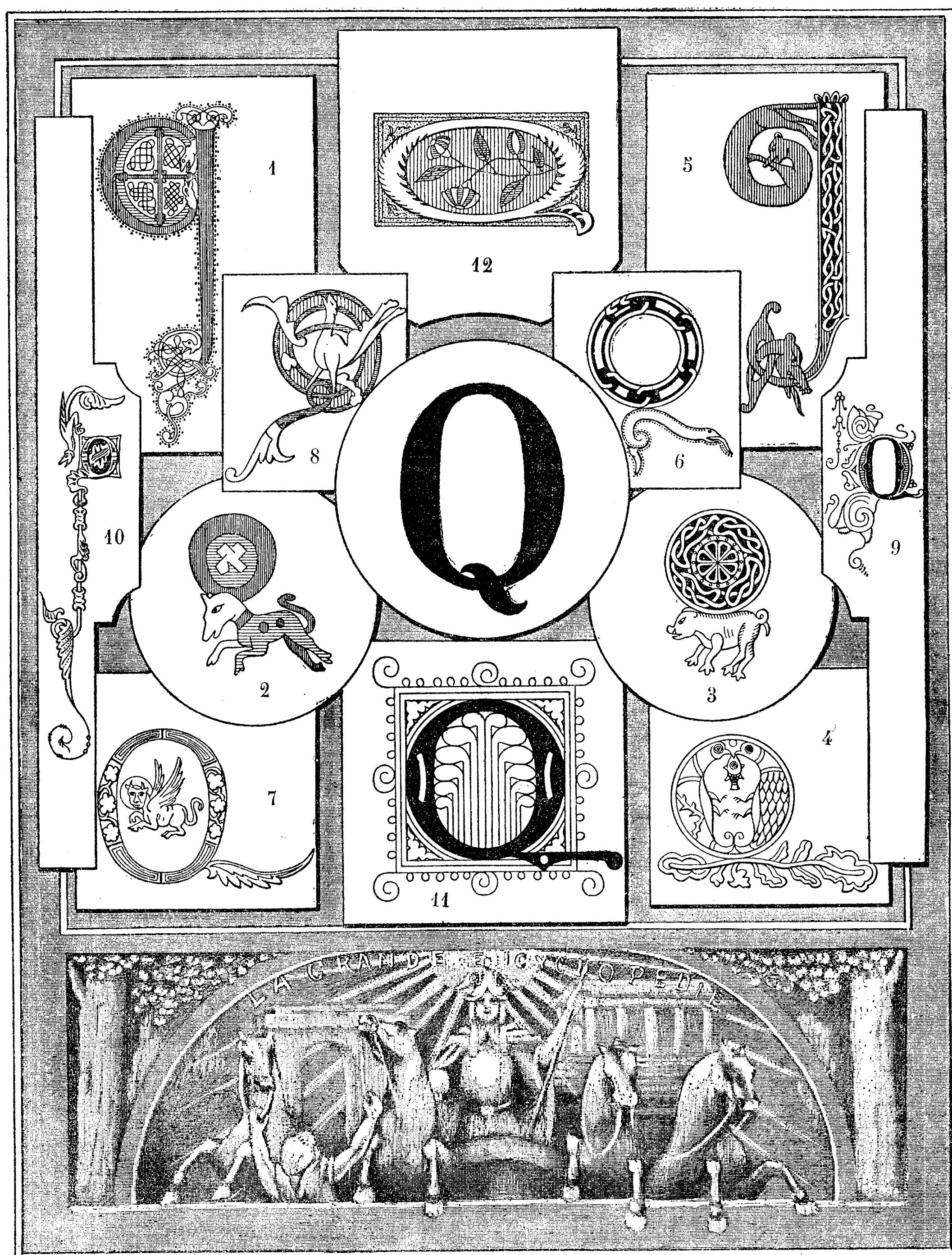
et leur forme très allongée comme celle de certains Sauriens actuels. On trouve leurs débris dans les dépôts marins du crétacé supérieur de l'Amérique du Nord, de l'Europe et de la Nouvelle-Zélande. Cet ordre comprend deux familles : les *Plioplatecarpidæ* et les *Mosasauridæ* (V. MOSASAURE). A cette dernière famille se rattachent les genres *Hainosaurus* (de Belgique), *Liodon* (d'Angleterre), *Tylosaurus* (de l'Amérique du Nord), *Platecarpus*, *Clidastes* (V. ce mot) et *Edestosaurus* (du même pays). Le *Liodon haumuriensis* (Hector), de la Nouvelle-Zélande, devait avoir plus de 30 m. de long. E. TROUESSART.

PYXIDE. I. LITURGIE (V. BUTET, t. III, p. 746. CIBOIRE, t. XI, p. 343, 2e col.).

II. BOTANIQUE (V. FRUIT).

LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE



1. Évangéliaire irlandais du VIIe siècle.
2. Ms. mérovingien du VIIe siècle.
3. Ms. visigothique du VIIIe siècle.
4. Ms. lombardique du VIIIe siècle.
5. Ms. carolingien du VIIIe siècle.
6. Initiale carolingienne du VIIIe siècle
7. Évangéliaire carolingien du IXe siècle.
8. Initiale italo-lombardique du XIIe siècle.
9. Initiale française filigranée du XIIIe siècle.
10. Ms. italien du XIVe siècle.
11. Ms. choral italien du XVIe siècle,
12. Initiale de la Renaissance du XVIe siècle.

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

Q

Q. I. Linguistique. — Dix-septième lettre de l'alphabet latin. Le *q* est la figure que prend la gutturale forte non aspirée *c* (ou *k*) devant un *u-v* suivi d'une autre voyelle, comme dans le latin *que* (ou *qve*). En grec, le *u-v* correspondant s'étant changé en un digamma (F) qui est toujours tombé, il n'y avait pas lieu d'employer, pour la représentation de la gutturale, un signe particulier analogue à celui que les Latins adoptèrent. On aurait tort d'ailleurs d'en conclure que le son *qu* ou *qv* + voyelle est propre au latin et représente une unité phonétique. En réalité, *q* + *u* (ou *v*) sont deux sons primitifs bien distincts. Le grec en fournit la preuve très sûre en représentant la première syllabe du latin *quinque* par πεν pour κυεν, κFεν, (κ)πεν dans πέντε, etc.

Dans le passage du latin au français, l'*u* consécutif du *q* a eu le sort du digamma grec ; dans la prononciation *qui* [*q*(*v*)*i*] est devenu *ki*, *quatre* [*q*(*v*)*atre*] est devenu *katre*, *quinte* (cf. *cinq* pour *c*(*v*)*inq*) est devenu *kinte*, etc. En d'autres termes, partout en pareil cas l'*u* est tombé en passant par l'intermédiaire de sa semi-voyelle *v*. Ce phénomène n'est que la suite d'un processus dont les premiers exemples remontent aux périodes les plus anciennes du développement des langues indo-européennes, et c'est par ses effets que s'expliquent les transformations les plus profondes, les plus générales et les plus intéressantes du vocalisme de ces langues, et particulièrement celle qu'on désigne sous le nom d'apophonie ou d'*ablaut*.

Paul Regnaud.

II. Paléographie. — L'origine égyptienne du caractère phénicien *koph*, qui est l'ancêtre de la lettre Q, est assez facile à reconnaître. Le caractère hiéroglyphique égyptien qui servait de prototype au caractère hiératique figurait un genou ou un angle fermé par une ligne légèrement ondulée et avait la valeur phonétique du son Q lui-même. Le *coppa* (κοππα) est identique dans tous les alphabets grecs, tant dans ceux de l'Ouest que de l'Est, dans les formes tout

à fait primitives des types cadméens comme dans les formes éolo-doriennes qui ont servi de base, par l'intermédiaire des colonies chalcidiennes de Cumes, etc., aux formes qui se sont développées en Italie.

1. ORIGINE ET DÉRIVATION DU Q LATIN

Hiératique égyptien	Phénicien	Grec Cadméen	Éolo-Dorien	Étrusque ✦ Latin archaïque

Dans le latin archaïque, l'inclinaison de la lettre Q vers la gauche est une preuve, entre autres, qu'à l'époque où

2. ÉCRITURES DE LA PREMIÈRE PÉRIODE DU MOYEN AGE

	Inscriptions	Graffiti	Tablettes de cire	Capitale des manuscrits	Onciale	Semi-onciale	Cursive	Minuscule
Écritures antiques.......								
Ve siècle.....								
VIe siècle.....								
VIIe siècle...								
VIIIe siècle....								
IXe siècle								
Xe siècle.....								
XIe siècle....								

les Grecs transmirent leur alphabet en Italie, ils écrivaient encore de droite à gauche. La valeur primitive du Q latin était la même que celle du K : *quis* s'écrivait *qis* sur les plus anciennes inscriptions. Cette ancienne prononciation a été celle de tout le moyen âge.

A l'époque classique, le Q latin prend des proportions

inverses de celles de son prototype grec : c'est la partie circulaire de la lettre, panse ou tête, qui est la partie principale, tandis que la queue est réduite à de très petites dimensions.

La lettre Q est une des lettres de l'alphabet qui ont subi le plus de métamorphoses à l'époque barbare.

Concurremment avec la forme de la capitale romaine, un ancien type primitif, fondé sur la forme même du *koph* phénicien, se maintenait encore et se retrouve pendant les premiers siècles du moyen âge (V. la première fig. des inscriptions du VIe siècle et la deuxième fig. des manuscrits du VIIIe siècle).

Dans l'onciale primitive, la panse du Q a une forme presque complètement circulaire. A partir du VIe siècle, elle s'allonge, sa partie supérieure s'aplatit, se contourne et forme une ligne de tête tantôt ondulée, tantôt droite et tantôt en ogive. C'est à l'époque carolingienne que l'on remarque l'aplatissement le plus considérable de cette partie de la lettre.

Dans la cursive, dont le principe est le tracé continu, autant que cela est possible, de tous les éléments constitutifs de chaque lettre, la panse ou tête du Q s'est trouvée très déformée, ouverte par le haut ou par le bas, quelquefois même presque complètement supprimée et remplacée par une petite ligne formant un angle ou un crochet.

3. ÉCRITURES DITES NATIONALES

	Capitale	Onciale	Cursive	Minuscule
Mérovingienne....				
Lombarde................				
Visigothique........				
Irlandaise................				
Anglo-saxonne............				

Dans la majuscule gothique, toutes les formes de la lettre Q se ramènent à deux types, dérivés, l'un de la capitale et l'autre de l'onciale. La forme dérivée de la capitale a pour base la forme antique qui prédomine pendant toute la première période du moyen âge. La forme dérivée de l'onciale, qui est celle qui est restée dans les majuscules de notre écriture moderne, reproduit dans son ensemble la configuration du chiffre 2 ; elle apparait déjà, nettement constituée, à l'époque carolingienne (2e fig. de la colonne des manuscrits au IXe siècle dans le tableau no 2), et on la trouve couramment depuis le XIIe siècle.

Dans la minuscule gothique des manuscrits, le Q, dont la tête est à peu près complètement ronde ou ovale au XIIe siècle, prend graduellement une forme en losange, en carré ou en triangle et enfin la forme polygonale, généralement à six côtés irréguliers, formés par des lignes pleines ou des déliés reliant entre elles les lignes pleines. La forme minuscule du Q gothique n'est bien constituée qu'au commencement du XIVe siècle.

Dans la cursive gothique, qui se forme dans le courant du XIIIe siècle, la tête du Q se trace d'une façon continue avec la queue et n'est plus, au XIVe siècle. rattachée à celle-ci que par un seul point de contact. La queue du Q s'allonge et se replie en volute. Elle se relève souvent jus-

qu'à venir se recourber par-dessus la lettre, notamment dans les abréviations : par exemple, dans les abréviations *quelz* ou *qu'ilz*, la queue du Q est reliée à l'L par une ligne continue qui sert en même temps, dans ce parcours,

4. ÉCRITURES GOTHIQUES

	Majuscule	Inscriptions	Sceaux	Minuscule	Cursive
XIIe siècle...					
XIIIe siècle...					
XIVe siècle...					
XVe siècle....					

à former la barre d'abréviation destinée à prendre place au-dessus de la tête du Q. Au XVe siècle, la queue du Q est souvent une ligne déliée très fine, droite et très longue.

5, ÉCRITURES MODERNES

Néogothique	Romaine	Italique	Écriture des Bulles	Bâtarde

La forme de la lettre Q, dans les écritures modernes, dérive de l'écriture italienne ou *italique*. E.-D. GRAND.

III. NUMISMATIQUE. — D'après l'ordonnance de François Ier du 14 janv. 1540 qui assignait des lettres de l'alphabet comme différent monétaire à chacun des ateliers royaux, la lettre Q fut la marque de l'atelier de Châlons-sur-Marne qui la garda jusque sous Henri IV, époque où cette lettre fut remplacée par un croissant. Après la prise de possession du Roussillon par Louis XIV, un atelier royal fut installé à Perpignan et reçut pour marque la lettre Q. Supprimé par la loi du 6 pluviôse an II (25 janv. 1794), l'atelier de Perpignan fut rétabli par la loi du 22 vendémiaire an IV avec la lettre Q comme différent. L'atelier de Perpignan fut définitivement fermé en vertu de l'ordonnance royale du 16 nov. 1837, et la lettre Q cessa dès lors d'être usitée comme différent sur les monnaies françaises.

QÂCHÂN (V. KACHAN).

QAHER BILLAH (Mohammed), dix-neuvième khalife de la dynastie abbaside, né à Bagdad, dans la seconde moitié du IXe siècle de l'ère chrétienne, mort à Bagdad en 950. Il succéda en févr. 929 à son frère Moktader, et refusa de distribuer de l'argent aux bandes de prétoriens qui tenaient le khalife prisonnier dans son palais ; il fut immédiatement renversé, et Moktader monta de nouveau sur le trône trois jours après sa déchéance ; une seconde révolution

coûta la vie à Moktader, et Qaher billah devint de nouveau khalife. Pour éviter de pareilles vicissitudes dans l'avenir, il voulut se débarrasser, en une seule fois, de tous ceux qui avaient intérêt à le renverser et des personnes qui pouvaient avoir des vues sur la couronne; c'est ainsi qu'il fit emprisonner son frère Aboul Abbas et qu'il fit assassiner sa mère. Outrés de cette violente réaction, les généraux musulmans déposèrent le khalife et lui crevèrent les yeux; après avoir traîné quelque temps en prison, on lui rendit sa liberté, et tous les jours les Bagdadiens pouvaient voir à la porte des mosquées un vieillard en haillons qui leur demandait du pain en leur disant : « Ayez pitié d'un pauvre vieillard, qui fut jadis votre khalife et qui aujourd'hui est réduit à implorer votre pitié ».

Bibl. : Soyouti, *Histoire des khalifes*. — Ibn-At Tiktaka, *Histoire du khalifat et du vizirat*.

QALAAT Baghras (V. Pagrae).

QALAAT Qarn (V. Montfort, t. xxiv, p. 238).

QAZVÎN. Ville de Perse (V. Kazvîn).

QÉDAR (Arabie) (V. Cédar).

QIDRÔN (Palestine) (V. Cédron).

QOBT (Haute-Egypte) (V. Coptos).

QOCÉIR. Ville maritime d'Egypte (V. Kocéir).

QODAMA ibn Djafar (*Abou'l-Faradj*), écrivain et philologue arabe, né à Bassorah, était chrétien et se convertit à l'islamisme sous le règne du khalife El-Moktafi billah (902-908). Il remplit à Bagdad des fonctions élevées dans l'administration, et se distingua particulièrement par ses connaissances en comptabilité et en logique. La pureté de son style et l'élégance de sa diction le mirent au premier rang des philologues contemporains. Il mourut en 948. Ses principaux ouvrages sont le *Kitâb el-Kharâdj* (livre de l'impôt), manuel du fonctionnaire des finances, qui renferme un traité de l'organisation de l'empire musulman et contient de curieux détails sur les revenus du trésor public; c'est par lui que l'on sait que le montant des impôts payés par l'empire sâsânide à Chosroès II dépassait 300 millions de fr. et que le revenu du khalifat sous El-Ma'moûn (820) s'élevait au-dessus de 1 milliard de fr. (extraits imprimés et traduits en français à Leyde par J. de Goeje en 1889); le *Naqd ech-Chi'r*, critique de l'art poétique, ouvrage dont El-Motarrézi parle avec le plus grand éloge (imprimé à Constantinople en 1885); une réfutation des reproches faits par Ibn el-Mo'tazz à Abou-Temmâm, poète et compilateur du recueil d'anciennes poésies arabes appelé *Hamâsa*. C. Huart.

Bibl. : Mac-Guckin de Slane, *Notice sur Codama et ses écrits*, dans le *Journal asiatique*, 1862, 5e série, t. II, pp. 155 et suiv.

QODHAÏ (Abou-Abdallah Mohammed ibn Salâma), écrivain arabe, mort au vieux Caire en 1062, était cadi du rite chaféite et fut attaché comme calligraphe à la chancellerie d'El-Djardjaraï, ministre du khalife fatimite Ez-Zahir (1027). Il écrivit le *Kitâb ech-Chihâb* (livre du Flambeau), recueil de maximes morales, proverbes et règles de politesse extraites des traditions du prophète Mahomet, et une topographie du Caire qui porte le même titre que le célèbre ouvrage de Maqrîzi, *Khitat-Misr*, et à laquelle ce dernier a fait des emprunts. C. Huart.

Bibl. : F. Wüstenfeld, *Die Geschichtschreiber der Araber*; Gœttingue, 1882, p. 65. — Ibn-Khallikan, traduction G. de Slane, t. II, p. 616.

QOF. Dix-neuvième lettre de l'alphabet hébreu. Cette lettre se retrouve dans tous les alphabets sémitiques, et c'est elle qui a donné naissance au *koppa* grec et au *q* latin (V. Alphabet). Elle se prononçait comme un *k* suivi d'une sorte d'aspiration et forme avec le *têth* et le *çadé* le groupe des consonnes emphatiques. Dans les inscriptions de Sindjirli, le qof répond parfois au *çadé* hébreu, à l'*aïn* araméen et au *dâd* arabe, ex. *arqa* (terre), hébreu *ereç*, araméen *ar'a*, arabe *ard*. Dans quelques dialectes modernes, la prononciation du qof s'est altérée : tantôt il s'est changé en *g* dur, tantôt il s'est affaibli au point de devenir une simple aspiration; le plus souvent il est devenu semblable au *k*. M. Lambert.

QORAH (Hist. juive) (V. Coré).

QORAN (V. Coran).

QUADES. Ancien peuple germanique du groupe des Suèves, généralement associé dans l'histoire aux Marcomans. Ils occupaient la Moravie actuelle. Sujets de Marbod, les Quades reconnurent après sa ruine la suzeraineté romaine; ils prirent part à la grande guerre des Marcomans contre Marc-Aurèle. Ammien Marcellin les décrit analogues aux Sarmates; les noms de leurs cités, énumérés par Ptolémée, sont de forme celtique. Au IVe siècle, leur nom disparaît, comme celui des Marcomans; ils furent absorbés dans le nouveau peuple des Bavarois. D'autres semblent avoir suivi les Suèves en Espagne.

Bibl. : Kirchmayr, *Der altdeutsche Volkstamm der Quaden*; Vienne, 1888-93, 2 vol.

QUADRAGÉSIME. Ce mot a servi à la formation du nom du carême tout entier (V. Carême, t. IX, p. 388). Aujourd'hui, il désigne spécialement le premier des six dimanches qui précèdent Pâques.

QUADRANGLE (Géom.). Ce mot, employé depuis une époque relativement récente, sert en général à désigner la figure d'un plan formée par quatre points, considérés comme les transformés des côtés d'un quadrilatère par polaires réciproques. De même qu'un quadrilatère n'est bien défini qu'autant qu'on énonce ses quatre côtés dans un certain ordre de succession, de même il faut fixer l'ordre des points qui composent le quadrangle. Aux sommets d'un quadrilatère correspondent les droites qui joignent les points du quadrangle. A un quadrilatère complet, qui comprend quatre côtés et trois diagonales, correspond un quadrangle complet, comprenant les quatre points A, B, C, D qui le définissent, plus trois autres, qu'on appelle parfois les faux sommets du quadrangle et qui sont les intersections, respectivement, des droites AC et BD, AB et CD, AD et BC.

QUADRANS (Antiq. rom.). Monnaie antique romaine de cuivre, habituellement à l'effigie d'Hercule, avec une galère au verso; elle valait un quart d'as. Comme mesure de longueur, le quadrans valait le quart du pied; comme mesure de poids, le quart d'une livre.

QUADRANT (Math.) Synonyme de quart du cercle. — Arc de 90° — arc égal à $\frac{\pi}{2}$ dans le cercle de rayon un.

QUADRANTAL (Antiq. rom.). Antique mesure romaine de volume pour les liquides; elle équivalait à l'amphore ($26^{\text{lit}},26$) et se divisait en 8 conges.

QUADRAT, *Quadratus*, apologiste chrétien du IIe siècle. Son écrit était adressé à l'empereur Adrien (117-138). Eusèbe (*Hist. ecclés.*, IV, 3) en cite un passage, où il est affirmé que plusieurs personnes guéries ou ressuscitées par Jésus vivaient encore au temps de l'auteur.

QUADRATIQUE (Math.). Les formes quadratiques sont les polynômes homogènes du second degré (V. Forme). Elles jouissent de propriétés importantes toutes spéciales qui les distinguent des autres formes et les rendent particulièrement utiles en analyse. Toute forme quadratique peut se mettre sous la forme $\Sigma a_{ij} x_i x_j$, a_{ij} étant un coefficient supposé égal à a_{ji}, x_i et x_j désignant deux quelconques des variables $x_1, x_2 \ldots x_n$. On peut trouver une infinité de substitutions linéaires $x_i = \Sigma \alpha_{1i} y_i$, $x_2 = \Sigma \alpha_{2i} y_i \ldots$, ramenant $\Sigma a_{ij} x_i x_j$ à une somme de carrés, c.-à-d. à la forme

$$c_1 y_1^2 + c_2 y_2^2 \ldots + c_n y_n^2.$$

L'une d'elles est orthogonale; cette substitution est célèbre, si l'on pose

$$\begin{vmatrix} a_{11} - s, a_{12} \ldots a_{1n} \\ a_{21}, a_{22} - s \ldots a_{2n} \\ \ldots\ldots\ldots\ldots \\ a_{n1}, a_{n2} \ldots a_{nn} - s \end{vmatrix} = 0$$

et si l'on désigne par S le premier membre de cette équa-

tion (qui porte le nom d'*équation en s*) et par $s_1, s_2 \dots s_n$ ses racines, on aura

$$\Sigma a_{ij} x_i x_j = s_1 y_1^2 + s_2 y_2^2 \dots + s_n y_n^2,$$

et les coefficients de la substitution sont les valeurs,

$$\begin{matrix} x_{11}, x_{12} \dots x_{1n} \\ x_{21}, x_{22} \dots x_{2n} \\ \dots\dots\dots\dots \end{matrix}$$

déduites des équations :

$$\begin{matrix} (a_{11} - s_i) x_{i1} + a_{12} x_{i2} \dots + a_{1n} x_{in} = 0 \\ \dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots\dots \\ a_{n1} x_{i1} + a_{n2} x_{i2} \dots (a_{in} - s_i) x_{nn} = 0. \end{matrix}$$

Si les a_{ij} sont réels, l'équation en s a ses racines réelles et les x_{ij} et les c sont réels, les signes des c et leur nombre sont déterminés à l'avance. L'indétermination des c est telle que l'on peut, à l'aide d'une même substitution, réduire à la fois deux formes quadratiques à des sommes de carrés. Lorsque le discriminant d'une forme quadratique, à n variables, c.-à-d. le déterminant, de ses dérivées ou son hessien est nul, cette forme peut se réduire à une forme de moins de n variables.

En général, pour qu'une forme quadratique de n variable puisse se réduire à une somme de $p < n$ carrés, il faut et il suffit que tous les mineurs de son discriminant à $(p + 1)^2$ éléments soient nuls.

La forme adjointe d'une forme quadratique $f = \Sigma a_{ij} x_i x_j$ est la forme que l'on obtient en posant

$$X_1 = \frac{1}{2}\frac{\partial f}{\partial x_n} \dots, X_n = \frac{1}{2}\frac{\partial f}{\partial x_n},$$

$$\Delta = \Sigma \pm a_{11} a_{22} \dots a_{xn},$$

et en calculant ce que devient Δf, on trouve

$$\Delta f = \Sigma \frac{\partial \Delta}{\partial a_{ij}} X_i X_j.$$

C'est un covariant de f. Lorsque Δ s'annule, Δf (qui ne s'annule pas identiquement, quoique Δ semble y entrer en facteur) est un carré parfait. L'adjointe de Δf est $f \Delta^{n-1}$.

La théorie des formes quadratiques joue un rôle important en algèbre, en analyse et surtout en géométrie analytique ; elle sert de base à la théorie des sections coniques et à la théorie des surfaces du second ordre. Enfin, comme on va le voir, elle tient une place importante dans la théorie des nombres.

On a cherché à représenter les nombres au moyen de formes quadratiques à coefficients entiers. Une forme quadratique est définie ou indéfinie, suivant qu'elle conserve le même signe quelles que soient les variables ou non. Lorsque les variables sont des nombres premiers entre eux, on dit que la représentation est propre ; elle est impropre dans le cas contraire. Deux formes équivalentes sont deux formes qui peuvent se transformer l'une dans l'autre au moyen d'une substitution à coefficients entiers du déterminant égal à un ou à moins un ; dans le premier cas, elles sont proprement, dans le second, improprement équivalentes. Deux formes équivalentes ont des déterminants égaux, mais la réciproque n'est pas vraie.

Transformation quadratique. — On appelle ainsi un changement de variable de la forme

$$\frac{x}{U} = \frac{y}{V} = \frac{z}{W},$$

U, V, W étant des fonctions homogènes du second degré de x', y', z' ; la transformation est dite birationnelle quand $U = y'z'$, $V = z'x'$, $W = y'x'$, et alors x', y', z' sont proportionnels à yz, zx, xz. Cette dernière transformation est importante dans la théorie générale des fonctions abéliennes. La transformation quadratique jouit alors de cette propriété remarquable qu'elle n'altère pas le genre de la courbe algébrique représentée par une équation homogène $\varphi(x, y, z) = 0$. Les transformations rationnelles se ramènent à une suite de transformations quadratiques (V. la *Géométrie à trois dimensions* de Salmon ou les *Leçons* de Clebsch, traduites par Benoist).

Résidus quadratiques. On appelle résidus quadratiques d'un nombre p les nombres q qui satisfont à la congruence

$$x^2 \equiv q \pmod{p},$$

c.-à-d. qui ne diffèrent d'un carré que par un multiple de p. Si l'on désigne par $\left(\frac{p}{q}\right)$ la quantité $+1$ ou -1, suivant que p est ou n'est pas résidu quadratique de q, Legendre a démontré qu'entre deux nombres premiers p, q, on avait la relation :

$$\left(\frac{p}{q}\right)\left(\frac{q}{p}\right) = (-1)^{\frac{p-1}{2}\frac{q-1}{2}},$$

Cette formule a été généralisée par Konecker. Les résidus quadratiques jouent un rôle important dans la théorie des nombres. H. Laurent.

Bibl. : Legendre, *la Théorie des nombres*. — Gauss, *les Disquisitiones arithmeticæ*. — Dirichlet, *Zahlentheorie*. — Salmon, Serret, *l'Algèbre*. — Cahen, *Eléments de la théorie des nombres*.

QUADRATRICE (Math.). La quadratrice de Dinostrate est la courbe qui a pour équation en coordonnées polaires

$$\theta h = r \cos \theta.$$

L'abscisse est porportionnelle à l'angle que le rayon vecteur fait avec l'axe des x. — Les anciens faisaient usage de cette courbe pour rectifier la circonférence ; il est clair qu'un grand nombre de courbes transcendantes pourraient servir au même usage. Quelques géomètres ont appelé quadratrice A d'une courbe C, la courbe A dont l'ordonnée y est proportionnelle à l'aire comprise entre l'axe des x, la courbe C et deux ordonnées dont l'une correspond à la même abscisse que y. H. Laurent.

QUADRATURE. I. Mathématiques. — Faire la quadrature d'une surface, c'est en évaluer l'*aire* (V. ce mot). Primitivement faire la quadrature d'une surface, c'était construire le côté d'un carré équivalent à cette surface. Chercher la quadrature du cercle, c'était pour les anciens construire avec la règle et le compas le côté d'un carré équivalent à un cercle de rayon donné. — Ce problème a été cherché par un grand nombre de géomètres et finalement regardé comme insoluble ; mais ce n'est que tout récemment que la démonstration rigoureuse de l'impossibilité de la quadrature du cercle a été donnée par Lindemann. En s'appuyant sur un travail de Hermite, ce géomètre a démontré que le nombre π ne pouvait être racine d'une équation algébrique à coefficients commensurables. C'est plus qu'il n'en fallait pour en conclure l'impossibilité de construire une droite égale à $\pi\, l$, étant donnée la droite l, et par suite l'impossibilité de la quadrature du cercle étant démontrée.

Ainsi que nous l'avons dit, faire la quadrature d'une courbe, c'est en évaluer l'aire — et comme les aires s'évaluent au moyen des intégrales, on dit quelquefois qu'un problème peut se résoudre au moyen de quadratures quand il se ramène à l'évaluation d'intégrales, que l'on ne sait pas obtenir au moyen des procédés de l'algèbre élémentaire. H. Laurent.

Quadrature du cercle. — La grossière approximation 3, pour le rapport de la circonférence au diamètre, se constate dans la Bible (*Livre des Rois*, III, vii, 23), dans les *Çulvasoutras* hindous, dans le *Tcheou-pei* chinois, comme dans certains recueils de problèmes d'arpentage byzantins (pseudo-héroniens), qui ont peut-être conservé d'antiques et commodes traditions. Mais, chez les anciens Egyptiens, le papyrus d'Ahmès, qui remonte aux Hycsos, donne $\frac{8}{9}$ pour le rapport du diamètre

au côté du carré équivalent au cercle $\left[\pi = \left(\frac{16}{9}\right)^2\right]$; les *Çulvasoutras* indiquent une construction graphique qui correspond à $\frac{3}{2+\sqrt{2}}$ pour le même rapport, tandis que Brahmegupta (vers 600 ap. J.-C.) prend $\sqrt{10}$ comme approximation pratique de π. Il est vrai que cette dernière valeur peut n'être qu'une transformation hindoue de l'approximation d'Archimède. En tous cas, la quadrature égyptienne suffit à prouver que les Grecs ont trouvé, déjà posé chez les peuples civilisés avant eux, le problème tel qu'ils l'ont conçu : « Trouver, par une construction graphique, le côté du carré équivalent à un cercle donné ». Dès le milieu du VIe siècle avant notre ère, la quadrature de *lunules* (V. ce mot) par Hippocrate de Chios montre que la question était envisagée dans toute sa difficulté, puisqu'on considérait comme un progrès sérieux de prouver rigoureusement l'équivalence entre deux aires limitées, l'une par des lignes courbes, l'autre par des droites. La possibilité de la quadrature du cercle semble avoir été discutée dès lors entre sophistes et géomètres, en même temps que de fausses quadratures furent proposées (dont l'une déduite de la quadrature des lunules, mais nullement imputable à Hippocrate). Mais la possibilité n'avait pas alors le même sens que maintenant ; on aurait nié l'existence d'un carré équivalent au cercle, par la raison que les géomètres étaient incapables de le construire ; c'est à cette négation que paraissent répondre les argumentations d'Antiphon et de Bryson, auxquelles Aristote fait allusion et où l'on a voulu voir le germe d'idées sans doute bien antérieures, que le cercle est assimilable à un polygone dont le nombre des côtés ne peut être assigné, que le cercle est compris comme surface entre un polygone régulier inscrit et le polygone régulier circonscrit du même nombre de côtés. Il n'y a aucun motif pour dénier des idées aussi naturelles même aux Babyloniens et aux Egyptiens. Quant aux géomètres grecs, ils n'ont jamais considéré le problème comme impossible ; mais ils paraissent avoir reconnu de bonne heure qu'il n'était ni *plan* (c.-à-d. susceptible d'une construction par la règle et le compas), ni *solide* (exigeant l'emploi des sections coniques), mais bien *grammique*, c.-à-d. qu'on ne peut l'obtenir graphiquement qu'en supposant le tracé de courbes de nature plus compliquée. Une solution de ce genre fut donnée dès le temps de Platon par Dinostrate, au moyen de la *quadratrice*, probablement inventée antérieurement par Hippias pour la section de l'angle dans un rapport quelconque. D'autres solutions résultèrent ultérieurement des travaux d'Archimède sur sa spirale, de Carpos sur la *courbe de double mouvement* (cycloïde ?), probablement aussi des recherches sur l'hélice cylindrique (Apollonius ?). Mais les Grecs ne paraissent pas être arrivés à formuler la distinction que Descartes devait établir entre les courbes géométriques (algébriques) et les courbes mécaniques (transcendantes), dans lesquelles rentrent celles qui, seules, peuvent être employées pour une quadrature graphique théoriquement rigoureuse. Au début du moyen âge, dans l'Occident latin, la quadrature du cercle prend un sens tout particulier. On connaît l'approximation d'Archimède, $\frac{22}{7}$, que les agrimenseurs romains avaient adoptée ; on la regarde comme absolument exacte, sans avoir aucune notion de la façon dont elle a pu être déterminée (très probablement on la regardait comme obtenue empiriquement). On sait, par la tradition, que ce problème était très difficile (puisque Aristote n'en connaissait pas la solution). Cependant il était aisé de construire un rectangle équivalent au cercle, d'après le rapport archimédien ; mais la géométrie était tellement oubliée qu'on ne savait plus construire un carré équivalent à ce rectangle (connaissance que Pythagore devait déjà posséder). On se figura donc que le problème se ramenait à cette dernière construction, et le traité *De quadratura circuli*, de Francon de Liège (vers 1050), est inutilement consacré à sa recherche. — La connaissance de la géométrie des Arabes fit oublier ces élucubrations, mais sans renouveler la question, car les Orientaux l'avaient laissée de côté. Elle ne reparait qu'au XVe siècle, alors que les propositions d'Archimède sont déjà traduites du grec et qu'il est bien établi que le géomètre de Syracuse a seulement fixé deux limites rationelles $\left(3\frac{1}{7} \text{ et } 3\frac{10}{71}\right)$ entre lesquelles est renfermé le rapport inconnu. C'est un philosophe, amateur en mathématiques, Nicolas de Cues, qui s'attaqua à la quadrature du cercle, en prétendant la résoudre comme *problème plan*, ce en quoi il a été imité par les chercheurs plus récents. C'est pour lui comme une idée fixe, qu'il poursuit au moins pendant dix ans, publiant successivement diverses solutions différentes, dont une seule tombe dans les limites d'Archimède. La même persistance, la même variation se retrouvent chez la plupart des autres chercheurs de la quadrature. Parmi eux, on doit mentionner Oronce Fine, le premier lecteur royal en mathématiques, pénétré de l'idée que la division en moyenne et extrême raison doit suffire à résoudre tous les problèmes de géométrie ; son contemporain Charles de Bouelles (*Bovillus*) ; au XVIIe siècle, l'astronome danois Longomontanus, et les deux jésuites Grégoire de Saint-Vincent et Lalouvère ; à côté de ces mathématiciens, des amateurs, comme l'érudit Scaliger et le philosophe Hobbes. L'étude des fausses quadratures du cercle n'a d'intérêt que pour fournir des spécimens de paralogismes en géométrie, et pour montrer que même des mathématiciens de valeur peuvent s'y laisser entraîner. Cependant il faut mettre à part Grégoire de Saint-Vincent et Lalouvère qui n'ont pas prétendu fournir effectivement une quadrature, mais indiquer les voies et prouver la possibilité théorique. Grégoire de Saint-Vincent exerça d'ailleurs, par ses travaux, une influence méritée, et son ouvrage est le dernier qui ait provoqué sur la matière une polémique intéressante. A partir du moment où l'expression de π a été donnée, de plusieurs façons, en séries numériques illimitées, l'impossibilité de la quadrature, comme problème plan, a été généralement admise par les mathématiciens, longtemps du reste avant que cette impossibilité fût rigoureusement démontrée. TANNERY.

II. ASTRONOMIE. — On dit que deux astres sont en quadrature lorsque leurs longitudes diffèrent de 90°, ou, ce qui revient au même, lorsque les rayons visuels menés de la terre à chacun d'eux font un angle de 90° (quadrant). L'expression s'emploie surtout lorsque l'un des astres considérés est le soleil. Ainsi la *lune* (V. ce mot) est dite en quadrature lorsqu'elle est à son premier ou à son dernier quartier, c.-à-d. lorsque la moitié seulement de l'hémisphère tournée vers nous, se trouvant éclairée par le soleil, elle nous apparaît sous l'aspect d'un demi-grand cercle (V. ASPECT). L'intervalle de deux de ces quadratures successives forme un demi-mois lunaire ou demi-lunaison. Les anciens appelaient les quadratures *dichotomies*. C'est par la mesure de l'élongation de la lune au moment de la dichotomie qu'Aristarque de Samos essaya de trouver la distance de la terre à la lune. — Les *marées de quadratures* sont les moins fortes, parce qu'alors les actions de la lune et du soleil sont directement opposées : aussi les appelle-t-on également *marées de mortes eaux* (V. MARÉE). L. S.

QUADRI, architecte et graveur italien, né à Bologne en 1700, mort en 1748. Il reçut des leçons de Bibbiena, et s'adonna avec succès aux arts du dessin. Peintre, architecte et graveur, ce fut à ce dernier titre surtout qu'il conquit une juste célébrité, par de nombreux ouvrages illustrés, dont les principaux, publiés dans sa ville natale, sont : *les Tavole gnomoniche* (1733-46) ; *Regole degli cinque ordini di architettura* (1736) et *Regole della prospettiva pratica* (1744). Un certain nombre d'édifices de Bologne sont dus à Quadri, qui semble avoir été un savant plus encore qu'un artiste. G. C.

QUADRIFRONS (Archit.). On donnait ce nom, dans l'antiquité romaine, aux hermès ou termes qui étaient placés à la limite des propriétés, à la rencontre de plusieurs voies publiques, ou dans les cirques et dans les jardins, lorsque ces hermès, toujours composés à la partie inférieure d'un poteau nu en forme de gaîne, portaient à leur partie supérieure quatre têtes ou quatre bustes de Mercure (Hermès, en grec), de Bacchus, de faunes ou de philosophes, sujets variant suivant les endroits où ces hermès étaient placés. On appelait *bifrons* ceux de ces hermès qui, comme les représentations de Janus, avaient seulement deux têtes (V. Hermès, II, *Archéologie*, t. XIX, pp. 1186 et suiv.). Charles Lucas.

QUADRIGARIUS (Quintus-Claudius), annaliste romain, qui composa, vers l'an 80 av. J.-C., une histoire de Rome depuis la prise de la ville par les Gaulois jusqu'à son temps. Cet ouvrage considérable (23 livres au moins) fut une des sources de Tite-Live. Peters en a groupé les fragments retrouvés (*Historicorum romanorum fragmenta;* Leipzig, 1883).

QUADRIGE. Char de guerre des anciens Grecs traîné par quatre chevaux attelés de front. Il en est question dans les poèmes homériques, et plus tard il subsista comme char de course dans les grandes fêtes grecques et romaines (V. Jeu et les art. Olympiques, Pythiques, etc.), comme char de triomphe, etc. Il est décrit à l'art. *Char* (V. ce mot). Le char homérique portait en général un conducteur et un combattant. Celui-ci disparut naturellement sur les chars de course.

QUADRILATÈRE. I. Mathématiques. — C'est un polygone plan formé par quatre droites. Il peut être convexe ou présenter un angle rentrant. Par extension, la figure formée par quatre droites d'un plan est souvent considérée comme un quadrilatère. Un quadrilatère complet est formé par le système des quatre droites AB, BC, CD, DA et, en outre, par les trois diagonales : d'abord AC et BD et, en troisième lieu, la droite qui joint les points E, rencontre de AB et CD, et F, rencontre de AD et BC; ces points E, F sont appelés faux sommets du quadrilatère.

Le quadrilatère inscriptible dans un cercle jouit de propriétés particulières intéressantes, dont les deux principales sont les suivantes : le produit des diagonales est égal à la somme des produits des côtés opposés; les diagonales sont entre elles comme les sommes des produits des côtés qui aboutissent à leurs extrémités.

Le quadrilatère sphérique est la figure formée sur une sphère par quatre arcs de grands cercles. C.-A. L.

II. Histoire militaire. — On a désigné, sous le nom de quadrilatère d'Italie, le camp retranché supposé formé par les places fortes de Mantoue, Vérone, Peschiera et Legnago; sous celui de quadrilatère du Danube, le groupe formé par Silistrie, Roustchouk, Choumla et Varna.

QUADRILLE (V. Danse et Carrousel).

QUADRIO (Francesco-Saverio), érudit italien, né à Ponte (Valteline) en 1695, mort à Milan en 1756, il entra dans la compagnie de Jésus, enseigna les humanités à Padoue, la théologie à Bologne, l'Ecriture sainte à Venise et à Modène et revint à Padoue comme préfet des études. En 1744, il quitta brusquement les ordres, alla s'établir à Zurich, puis à Paris, où il se lia avec Voltaire et le cardinal de Tencin. En 1748, le pape l'autorisa à reprendre l'habit. Il devint bibliothécaire du comte Pallavicini, gouverneur de Milan, puis alla finir ses jours dans un couvent de Barnabites. On a de lui : *Della poesia italiana* (Venise, 1734), sous le pseudonyme de Giuseppe M. Andrucci ; *Della storia e ragione d'ogni poesia* (Bologne et Milan, 1739, 1752, 7 vol. in-4) ; *Dissertazioni storico-critiche interno alla Rezia di qua dell'Alpi oggi Valtellina* (Milan, 1755-56, 3 vol.). Quadrio publia aussi une nouvelle édition des *Psaumes de la pénitence*, attribués à Dante (*Salmi di Penitenza;* Bologne, 1752). Enfin, il avait écrit un poème en 60 chants, intitulé *Il cavaliere errante*, qu'il jugea indigne de voir le jour. U. Mengin.

Bibl. : Giovio, *Uomini della Comasca*, 1781. *Annali letterarii d'Italia*, vol. I, pt. II, p. 263.

QUADRIO (Maurizio), homme politique italien, né à Ponte di Valtellina le 2 nov. 1800, mort à Rome en 1876, un des plus fervents et infatigables disciples de Mazzini. Il étudiait à Pavie lorsque éclata la révolution de 1821 en Piémont, et avec quelques-uns de ses compagnons il forma le bataillon universitaire qui accourut à Turin pour y aider les constitutionnels. Après que ce mouvement eut échoué, il s'achemina avec les siens sur Gênes, et, de là, il passa en Espagne où il se distingua maintes fois à côté de Fabrizi, Cialdini, Durando. Après un court séjour en Piémont, il s'en va en Pologne, et de là passe en Russie où il se met en relation avec les plus ardents révolutionnaires. Arrêté et condamné à mort, il réussit à s'enfuir la veille même du jour où il devait être exécuté. Il se rattacha un moment à Charles-Albert; mais bientôt il publia loyalement sa profession de foi républicaine et s'en vint à Rome où il devint secrétaire du triumvirat. Après un court exil en Suisse et à Londres, il fonda à Gênes le journal *Italia del popolo;* et après que l'insurrection de 1852 eut échoué, il se réfugia de nouveau en Suisse, puis à Malte, en Pologne, en Croatie. En 1854, agitateur incorrigible, il tâcha de soulever Livourne, mais en vain; et il reprit le chemin de la Suisse. Il protesta contre l'alliance française en 1859 et les annexions. Il voulut arrêter Garibaldi au Volturno et le diriger sur Rome, et ensuite, en 1866, le forcer à ne pas obéir à Victor-Emmanuel. En 1867 et 1869, il fut l'âme de toutes les tentatives républicaines. E. Casanova.

Bibl. : E. Socci, *Maurizio Quadrio*, dans Carpi, *Il Risorgimento italiano;* Milan, 1886, II, p. 296.

QUADRIPLANAIRES (Coordonnées) (Géom.). Ce mot de coordonnées quadriplanaires est synonyme de coordonnées tétraédriques. Dans ce système, les coordonnées d'un point sont proportionnelles aux distances de ce point aux quatre faces d'un tétraèdre fixe, ou à ces distances multipliées par des facteurs constants, Par exemple, les coordonnées barycentriques quadriplanaires sont les nombres tels que, si des forces parallèles proportionnelles à ces nombres sont appliquées aux quatre sommets, le point considéré soit le centre de ce système de forces. Ces systèmes de coordonnées, évidemment homogènes, sont de nature à simplifier notablement certaines questions. Lorsqu'elles sont proportionnelles aux distances du point considéré aux faces du tétraèdre de référence, on les appelle coordonnées normales. C.-A. Laisant.

QUADRIQUE (Géom.). Ce terme, relativement nouveau, est aujourd'hui d'un usage constant et classique en géométrie analytique, pour désigner une surface du deuxième ordre. C'est cependant un mot mal fait. Ainsi que l'a justement indiqué H. Laurent, des mots ellipse, hyperbole, parabole, courbes du deuxième ordre ou coniques, on a tiré ceux d'ellipsoïde, hyperboloïde, paraboloïde, pour désigner des surfaces. L'analogie aurait dû conduire à faire correspondre au terme général de conique celui de conicoïde. Mais l'usage est souvent un despote dépourvu de logique, et c'est ce que nous voyons ici une fois de plus. Force nous est donc d'employer le mot.

Les quadriques sont donc des surfaces du deuxième ordre ; ce sont en même temps des surfaces de la deuxième classe. Par divers procédés algébriques, on peut en faire la classification, et l'on reconnaît qu'elles se divisent en surfaces à centre conique, à une infinité de centres ou dépourvus de centres.

Les quadriques à centre unique comprennent les ellipsoïdes, et les hyperboloïdes à une ou à deux nappes, et comme variétés la sphère et les cônes du deuxième ordre. Lorsqu'il y a une infinité de centres, on a les cylindres du deuxième ordre, et comme variété un système de deux plans qui se coupent. Il y a alors une droite de centres. Enfin un système de deux plans parallèles est une quadrique qui

a un plan de centres. Les quadriques dépourvues de centre sont les paraboloïdes, elliptiques ou hyperboliques, et comme variété les cylindres paraboliques. On est conduit aussi à considérer des quadriques imaginaires, définies par leurs équations.

L'étude des quadriques ou des systèmes de quadriques constitue la partie la plus étendue de la géométrie analytique à trois dimensions, d'après les programmes en vigueur aujourd'hui. Les propriétés de ces figures sont innombrables. Nous énumérerons seulement quelques-unes des théories les plus importantes que comprend cette étude. On y trouve : les sections planes (qui sont des coniques); la recherche des centres, des plans diamétraux, des plans principaux (ou de symétrie), des diamètres, des axes; les cônes asymptotes; les pôles et plans polaires; les plans tangents et les normales; les génératrices rectilignes; les sections circulaires; les focales; les systèmes de quadriques homofocales; la transformation homographique des quadriques; la transformation par dualité (ou par polaires réciproques); les systèmes désignés sous le nom de faisceaux, de réseaux, ponctuels ou tangentiels; les systèmes linéaires, etc.

Par cela même que les propriétés trouvées ou à trouver sont en nombre infini, et malgré l'intérêt que peuvent présenter souvent ces propriétés au point de vue de la science pure, il est permis de se demander si l'enseignement n'est pas tombé dans l'excès en donnant à l'étude des quadriques l'énorme place qu'elle occupe, et si une réaction salutaire ne viendra pas remettre les choses au point, en permettant de mieux pénétrer les élèves des idées générales, si utiles, qui servent de base à la géométrie analytique, au lieu de les forcer à retenir et à démontrer des propriétés et des théories dont l'utilité n'est pas directe, et qui sont malheureusement oubliées bientôt, malgré le temps et la peine qu'elles ont coûtés. C.-A. Laisant.

QUADRIRÈME (Archéol. nav.). On appelait *quadrirème* ou *tétrère*, dans la marine antique, une embarcation à quatre rangs de rameurs. La quadrirème soulève, comme la trière et la pentère, l'embarrassant problème de la polyrémie (V. Banc, Galère, Polyrémie).

QUADRIVIUM. I. Architecture. — Mot latin désignant l'espace libre ou carrefour formé par la rencontre de quatre voies publiques distinctes ou par l'intersection de deux de ces voies se prolongeant au delà du quadrivium. On disposait souvent à l'un des angles ainsi formés une petite fontaine, comme on a trouvé un exemple dans les ruines de Pompéi. Ch. L.

II. Enseignement. — Le *trivium* et le *quadrivium* correspondent à deux divisions, introduites à certaines époques du moyen âge, dans les matières de l'enseignement scolastique. Pour quelques-uns, il y a sept arts libéraux, dont les trois premiers : grammaire, rhétorique, dialectique, constituent le *trivium ;* les quatre autres : arithmétique, géométrie, astronomie, musique, forment le *quadrivium*. Pour d'autres, le *trivium* représente les trois arts, le *quadrivium*, les quatre sciences. Ce qui est incontestable, c'est que la substitution des arts libéraux aux sciences qui, pour les Grecs, étaient les vraies divisions du savoir humain, est due à l'esprit essentiellement pratique des Romains, comme on le voit par les *Académiques* de Cicéron. Leur limitation à sept, leur division, d'après les nombres trois et quatre, en *trivium* et en *quadrivium* apparaissent chez Martianus Capella, chez Cassiodore et leurs successeurs où elles répondent aux préoccupations mystiques qui se mêlaient alors aux conjectures sur les nombres. Alcuin, Jean Scot Erigène, Gerbert, Fulbert enseignent les sept arts ou les considèrent dans la succession indiquée par le *trivium* et le *quadrivium*. Mais il ne faudrait pas croire qu'à cela se borna l'activité intellectuelle des hommes du moyen âge. En dehors de la théologie et des livres saints, auxquels tous donnaient une grande place, ils étudiaient l'histoire, la physique, la philosophie, métaphysique ou morale, la médecine, plus tard le droit, canon ou romain, l'alchimie, etc. Le *trivium* et le *quadrivium* ne représentent, quoi qu'en disent les manuels, qu'une partie de l'enseignement médiéval. F. Picavet.

Bibl. : Enseignement. — Martiani Minnei Felicis Capellæ, *De nuptiis Philologiæ et Mercurii, libri IV*, éd. Eyssenhardt. — Cassiodore, *De Artibus ac disciplinis liberalium litterarum*, éd. A. Mai. — Isidore, *Etymologiarum libri XX*. — Alcuin, *Jean Scot*, Heiric et Remi d'Auxerre, Gerbert, Jean de Salisbury, *Œuvres*. — Hauréau, *Histoire de la philos. scolastique*. — F. Picavet, *Gerbert Un Pape philosophe*. — Clerval, *les Ecoles de Chartres au moyen âge*. — Conrad Hirschau, *Didascalon*, éd. Schepss.

QUADRUMANES (Zool.). Dans la classification de Cuvier, on désigne sous ce nom un ordre de Mammifères qui comprend les *Singes* et les *Lémuriens* (V. ces mots) que nous considérons comme deux ordres distincts. Cet ordre est caractérisé par la présence, aux quatre membres, d'une main, ordinairement à cinq doigts et à pouce opposable. On peut faire remarquer qu'il existe beaucoup d'autres Mammifères, notamment parmi les Rongeurs (*Pithecheirus*) et les Marsupiaux (*Didelphys*), qui ont également une main, avec pouce opposable, à tous les membres; ce caractère résulte d'une adaptation aux habitudes grimpeuses et à la station sur les arbres, et ne peut être pris, à lui seul, comme caractères d'un ordre. Pour les différences qui séparent les *Singes* des *Lémuriens*, V. ces mots. E. Trouessart.

QUADRUPÈDE (Zool.). Les anciens naturalistes désignaient sous ce nom tous les animaux pourvus de quatre membres également développés, ou à quatre pieds, de telle sorte que l'on était obligé de dire *Quadrupèdes vivipares* pour désigner les Mammifères, et *Quadrupèdes ovipares* pour les Reptiles. Ces dénominations se sont conservées jusqu'à Buffon et même jusqu'à Lacépède, bien que Linné eût déjà proposé le nom de *Mammalia* pour désigner les Quadrupèdes vivipares d'une façon beaucoup plus scientifique. Depuis cette époque, le nom de Mammifères a prévalu pour désigner la première classe du règne animal, et « Quadrupède » n'est plus employé que dans le langage vulgaire (V. Mammifère). E. Trt.

QUADRUPLATOR. Surnom usuel des délateurs romains de l'époque impériale, parce qu'ils recevaient en général le quart de la fortune ou de l'amende du condamné qu'ils avaient dénoncé.

QUADRUPLE. I. Numismatique. — On appelait de ce nom, dans les siècles derniers, toute monnaie qui représentait quatre fois l'unité monétaire. Ainsi, le *quadruple d'Espagne*, très répandu depuis Charles-Quint, valait quatre pistoles ; comme la pistole, unité monétaire, valait en moyenne, suivant le change, environ 15 livres françaises, le quadruple d'Espagne était estimé en France 60 livres. Le *quadruple louis d'or* de France, sous Louis XIII et Louis XIV, était quatre fois plus fort que les louis de 5 livres 10 sols dont la fabrication fut ordonnée par Louis XIII en 1640 ; il valait par conséquent 44 livres. Chez les Grecs, le quadruple portait le nom de *tétradrachme*, la drachme étant l'unité; chez les Romains, c'était le *quaternio* (quadruple denier), appelé aussi *forma quaternaria ;* on n'en frappa en or et en argent que sous l'Empire, à partir du IIIe siècle

II. Musique. — Note de musique, qui vaut le quart d'une croche ou la moitié d'une double croche. Elle tire son nom du quadruple crochet qu'elle porte, quand elle est isolée (ce qui n'arrive pour ainsi dire jamais) ou de la quadruple barre qui la réunit aux autres de même espèce, lorsque plusieurs se suivent. On ne la rencontre guère que depuis la fin du dernier siècle et encore l'usage en est assez rare. Les valeurs très réduites n'avaient pas raison d'être autrefois, lorsque l'unité de la mesure était souvent la blanche ou la ronde, qui représentent généralement pour nous une mesure entière. Encore aujourd'hui ne les peut-on employer que dans des mouvements lents, où le caprice du compositeur a fait usage de valeurs brèves; par exemple un *adagio* à 2/4, battu à quatre

temps, ou un 6/8 décomposé en deux mesures larges à trois temps.

QUADRUPLE ALLIANCE (V. ALLIANCE, t. II, p. 381).

QUAEDYPRE. Com. du dép. du Nord, arr. de Dunkerque, cant. de Bergues ; 1.463 hab.

QUÆSTIONES PERPETUÆ. Il a déjà été question des *quæstiones perpetuæ* à propos des mots CONSILIUM, CRIMEN, PRÉTEUR. On peut également, sous le mot PROCÉDURE, se faire une idée de la place qu'occupe le système des *quæstiones* dans le développement historique de la procédure criminelle romaine. Quelques brèves indications suffiront pour compléter cette vue d'ensemble. Le jugement des affaires criminelles, *judicia publica*, avait d'abord été confié à l'assemblée populaire. Mais un temps vint où l'exercice de cette juridiction parut gênant et difficile au peuple lui-même, à raison du nombre croissant des délits, *delicta publica*, intéressant l'Etat. On eut recours alors à un procédé assez familier aux Romains : la délégation des pouvoirs. Le peuple, par une loi spéciale, investissait de la fonction judiciaire une commission spéciale chargée d'enquérir et de juger, *quærere*, *quæstio extra ordinem*. Cette *quæstio* temporaire était présidée par le consul, le préteur ou un *quæsitor* désigné par le Sénat. Il est probable que la loi fixait le nombre des juges qui assistaient le magistrat et statuaient en même temps que lui. C'est sur le modèle de ces commissions extraordinaires temporaires qu'ont été créées les juridictions criminelles appelées à leur exemple *quæstiones*. Les modernes les qualifient *perpetuæ* pour bien marquer que, loin d'être des juridictions de circonstance, elles avaient tous les caractères d'une institution permanente. Le premier essai de ce genre date d'une loi Calpurnia (an 149 av. J.-C.) pour le crime de concussion, *repetundæ*. D'autres lois ayant le même objet furent rendues par la suite, sans que pour cela la juridiction criminelle du peuple fût supprimée. Il y eut donc une période transitoire où les deux systèmes ont fonctionné simultanément sans préjudice des *quæstiones extraordinariæ*. Sylla, durant sa dictature, consacra et développa l'idée nouvelle. Les *leges Corneliæ* par lesquelles il réorganisa les *judicia publica* firent totalement disparaître la juridiction des comices et des *quæstiones extraordinariæ*. Immédiatement après lui, à l'époque de Cicéron, on trouve huit *quæstiones* : *de pecuniis repetundis*, *de sicariis et veneficis*, *de ambitu*, *de peculatu* (ces quatre *quæstiones* certainement antérieures à Sylla), *de majestate*, *de falso*, *de vi*, *de sodalitiis*. Les deux préteurs, urbain et pérégrin, étant spécialement affectés à la justice civile, les six autres étaient en nombre insuffisant pour présider ces *quæstiones*. On complétait leur nombre en nommant des magistrats spéciaux, *judices quæstionis*. Le nombre des juges qui statuaient dans chaque procès ressortissant du domaine de la *quæstio* était fixé par la loi qui l'avait organisée. Ils étaient pris au sort, *sortitio*, sur la liste des *judices*, *album judicum*, sauf la faculté de récusation, *rejectio*, laissée à l'accusateur et à l'accusé.

La loi qui avait institué chaque *quæstio* formait donc un tout complet, se suffisant à lui-même. Loi d'organisation judiciaire, elle était aussi une loi pénale, car elle contenait la qualification de l'infraction avec sa peine, et une loi de procédure, car elle organisait l'instruction et le jugement. En ce qui touche ce dernier point, on ne peut que donner des notions générales, car il y avait forcément des différences selon les diverses *quæstiones*. La *lex Julai judiciorum publicorum*, sous Auguste, paraît avoir apporté ici quelque uniformité. C'est le système accusatoire qui était admis, le droit de poursuite étant laissé à quiconque voulait se porter accusateur. Si plusieurs citoyens étaient en concurrence pour jouer ce rôle, une procédure préparatoire, *divinatio*, déterminait lequel d'entre eux devait soutenir le procès. Une fois la plainte déposée, *nomen deferre*, et reçue par le magistrat, *nomen referre inter reos*, l'accusateur avait un délai pour faire son enquête, *inquisitio*. Ensuite, s'ouvrait le débat public, présidé par le magistrat, assisté des juges de la *quæstio*, à qui on faisait prêter serment et qu'on appelait à cause de cela *jurati*. Les débats comprenaient l'accusation, la défense, l'audition des témoins, la production des preuves autres que les témoignages oraux. Le tout occupait plusieurs séances qui pouvaient être coupées par des incidents et se prolonger assez longtemps. Les débats clos, on passait au vote auquel prenaient part les juges, excepté le président qui pourtant exerçait en fait une influence assez grande sur le résultat. La décision pouvait être l'*absolutio* (qui avait lieu forcément en cas d'égalité de suffrages), la *condemnatio*, ou le renvoi, *ampliatio*, dans le cas où les juges se déclaraient insuffisamment éclairés. La sentence ne comportait pas de recours. La *provocatio ad populum* était impossible, puisque la *quæstio* jugeait par délégation du peuple.

La juridiction des *quæstiones* continua à s'exercer encore quelque temps sous l'Empire. Mais, peu à peu, leur compétence disparaît devant celle des juridictions rivales : celle du Sénat pour les procès *de majestate* et, en général, pour les crimes commis par ses membres ; celle du *præfectus urbi* pour les crimes commis à Rome et en Italie, celle des gouverneurs de provinces pour les crimes commis par les non citoyens, plus tard pour les crimes des citoyens eux-mêmes. Les *quæstiones* ne paraissent pas avoir vécu plus longtemps que la fin du IIe siècle. A partir de ce moment, la juridiction criminelle est pleinement unifiée, concentrée qu'elle est aux mains des fonctionnaires impériaux. Paul, au Digeste, constate la disparition de l'ancien ordre de choses devant la juridiction extraordinaire des magistrats, mais en même temps le maintien des pénalités anciennes (8, Dig, *De publ. jud.*, 48, 1). L'organisation judiciaire et la procédure qui en est une dépendance ont suivi les variations de la constitution politique. Le délit et la peine, dispositions de fond, ont subsisté. Gaston MAY.

BIBL. : *Dictionnaire des antiq. grecques et romaines* de DAREMBERG et SAGLIO, v° *Judicia publica* et *Judiciariæ leges*. — BOUCHÉ-LECLERCQ, *Manuel des Institutions romaines;* Paris, 1886, pp. 452-455, in-8. — MADWIG, *l'Etat romain* (trad. Morel) ; Paris, 1883, t. III, pp. 331-339 ; 345-357, 4 vol. in-8. — MISPOULET, *les Institut. polit. des Romains;* Paris, 1883, t. II, pp. 509, 511, 517, 518, 520, 524 ; 2 vol. in-8. — ORTOLAN, *Histoire de la législation romaine*, nos 275-282 ; Paris, 1880, 11e éd. par Labbé, in-8, et la bibliographie sous le mot PROCÉDURE.

QUAGGA (Zool.) (V. CHEVAL, t. X, p. 1123).

QUAGLIO. Famille d'artistes italiens originaires de Luino, fixés à Munich. Le principal est *Domenico Quaglio*, né à Munich le 1er janv. 1786, mort à Hohenschwangau le 9 avr. 1837, peintre de décors et d'architecture. Son frère puîné, *Lorenzo* (1793-1869), fut lithographe et peintre de genre : leur cadet, *Simon* (1795-1878), s'adonna avec succès à la peinture d'architecture et de décor.

QUAI. On donne le nom générique de quai à une levée inclinée ou verticale, établie sur les bords de la mer ou d'une voie navigable en vue de faciliter les communications entre les bateaux et la terre ferme ou de contenir les eaux dans leur lit, et protégée contre les éboulements et l'action du flot par un revêtement en maçonnerie, en charpente ou en métal. Les quais des ports de mer et ceux des voies navigables présentent, comme dispositions et comme construction, des différences essentielles. Nous renvoyons pour l'étude des premiers au mot PORT, t. XXVII, p. 334, et pour celle des seconds au mot RIVIÈRE.

Dans les chemins de fer, on appelle quais les trottoirs ou plates-formes qui règnent le long des voies, pour l'embarquement et le débarquement des voyageurs et des marchandises. Très nombreux dans les grandes gares, ils sont en général, réduits à deux, l'un pour la voie montante, l'autre pour la voie descendante, dans les gares peu importantes et dans les stations (V. GARE et STATION).

DROIT DE QUAI (V. DOUANE, t. XIV, p. 992).

QUAICHE (Mar.) (V. Caiche).

QUAILANIE (Anc. dr.) (V. Cailanie).

QUAIX. Com. du dép. de l'Isère, arr. et cant. (N.) de Grenoble; 504 hab.

QUAKERS. Surnom donné à une secte fondée en Angleterre par George Fox (lequel, cité en 1650 devant le juge Bennet et l'ayant exhorté à « honorer Dieu et à *trembler* [*quake*] devant sa parole », fut appelé par le juge Quaker, c.-à-d. *trembleur*), mais qui se nomme elle-même Société des Amis. Elle a joué un rôle important dans la transformation religieuse et politique de l'Angleterre au XVIIe siècle. Les quakers accordaient une importance prépondérante aux révélations du Saint-Esprit, c.-à-d. prétendaient que la vérité est « révélée directement par Dieu à l'âme humaine », et se soumettaient à la lettre même de l'enseignement biblique interprété par ces révélations. Les mystiques allemands, Tauler, Eckhardt, l'auteur de la *Théologie allemande*, avaient plus ou moins professé cette doctrine et n'étaient pas inconnus en Angleterre. D'autre part, au début de 1638, un jeune pasteur puritain, Roger William's, pour échapper aux persécutions de son roi protestant, était allé fonder en Amérique l'Etat de Rhode Island. Il déclarait la conscience humaine sacrée, reconnaissant au magistrat le droit de châtier les crimes, mais non celui de contrôler la voix intérieure qui, au nom de l'Evangile, proteste contre la persécution religieuse. Il refusait de prêter serment au gouverneur du Massachusetts, s'opposa au même serment lorsqu'il fut lui-même placé à la tête du Rhode Island, et interdisait la levée de dîmes et taxes ecclésiastiques. La doctrine des quakers est donc plus ancienne qu'eux, mais elle ne devint un système organisant une secte puissante que grâce à George *Fox* (V. ce nom, t. XVII, p. 936). Ses adhérents professaient le même mépris que Fox pour les formes extérieures de la religion officielle, pour toutes les cérémonies, les rites, obstacles à la vision de Dieu; — refusaient le serment politique et religieux, parce que Jésus a dit, « que votre parole soit *oui*, *oui*, *non*, *non*, ce qu'on y ajoute vient du malin » (ce qui, du reste, a rendu la véracité des quakers proverbiale) ; — ne saluaient personne, n'ôtant même pas leur chapeau devant les juges, sous prétexte qu'on ne doit se découvrir que devant Dieu ; — tutoyaient tout le monde ; — ne payaient aucune redevance ecclésiastique, le salut devant être gratuit ; — refusaient de porter les armes, à cause du commandement : *Tu ne tueras point ;* — condamnaient le luxe, étant vêtus avec la plus extrême simplicité ; — remplaçaient les noms païens des jours et des mois par des numéros ; — se réunissaient, pour leur culte, dans un profond silence, attendant qme l'Esprit saint poussât l'un ou l'autre à parler, ce qui n'arrivait pas toujours ; — faisaient tous, hommes et femmes, partie d'une réunion mensuelle où se faisaient tous leurs actes, baptêmes, mariages, etc. ; — soumettaient les inspirations de ces réunions aux assemblées trimestrielles d'un comité, lesquelles déléguaient des membres aux assemblées annuelles de Londres, consacrées aux questions d'intérêt général.

Toutes ces pratiques, qui ne se développèrent et ne se cristallisèrent que peu à peu, n'étaient, en réalité, que des formes nouvelles de la piété évangélique. Mais elles contrastaient avec celles auxquelles on était habitué, par leur caractère radical, sérieux et logique. Ce qui contribuait aussi beaucoup à les propager, c'était l'empressement, la décision, l'enthousiasme même avec lesquels, à l'exemple de Fox, ses premiers disciples souffraient pour leurs convictions. Un an à peine après l'origine de la secte, dès 1650, on en comptait un millier en prison, où Fox lui-même passait une partie de sa vie, et où on alla jusqu'à le condamner à mort en 1652. A ce moment déjà, 25 quakers parcouraient l'Angleterre comme missionnaires itinérants, chiffre qui montait à 60 en 1654. Dès 1653 ils recrutèrent des adhérents à Londres, et en 1655 l'exaltation de quelques adeptes était telle qu'à Bristol elle provoqua des désordres qui rappelèrent ceux des anabaptistes. Les autorités politiques et religieuses les accusaient de semer la révolte, l'insubordination, de détacher les militaires de leurs devoirs et les pourchassèrent sans merci. En 1660, 3.170 quakers étaient en prison ; en 1664, beaucoup émigrèrent aux Indes, abandonnant leurs biens que le gouvernement confisquait. Ces deux dernières dates marquent le point culminant de leur influence. Ce fut alors aussi que des rangs du peuple où elle s'était surtout répandue, la secte gagna les classes plus élevées, et par là même s'assagit. Sa principale recrue fut, en 1667, à Oxford, où il étudiait, William *Penn* (V. ce nom, t. XXVI, p. 298), fils de l'amiral qui avait conquis la Jamaïque et qui reçut, en France, à Saumur, l'éducation la plus soignée. — Après que Fox eut fait (1670) en Amérique, aux Indes, etc., un voyage qui détermina l'intérêt porté désormais par les quakers aux nègres, Penn l'accompagna (1677) avec Robert Barclay, le principal et le seul théologien que la secte ait produit (*Apologia doctrinæ vere christianæ*, 1676), en Hollande et en Allemagne, tournée missionnaire qui n'eut que peu de succès. Quand Fox mourut (13 janv. 1691), il avait conquis deux ans auparavant la liberté religieuse pour laquelle il avait tant lutté, et qu'avait consacrée (mai 1689) l'acte de tolérance de Guillaume d'Orange. Peu de temps après, les quakers obtinrent bien plus encore, puisque le bill qui les dispensait du serment fut voté en 1695.

Mais à ce moment ils n'étaient plus, en Angleterre, qu'une petite minorité, guère plus de 60.000. Le principal théâtre de leur activité et de leur influence avait été transporté au delà de l'Océan. On sait que William Penn, ayant obtenu, en échange d'une dette contractée par le gouvernement à l'égard de son père, à l'O. du Delaware, un domaine plus vaste que l'Angleterre (4 mars 1681), y convia tous les quakers, aussi bien pour les soustraire aux persécutions de la mère patrie, que pour organiser avec eux, sur un sol vierge, leur idéal de gouvernement politique, social et religieux. Ils furent, grâce à ce nouveau chef, dans l'histoire déjà longue de la colonisation par les races prétendues civilisées : — les premiers et les seuls colons qui, malgré un acte de donation en règle, ne voulurent occuper que des territoires régulièrement et *honnêtement* achetés aux Peaux-Rouges ; les premiers et les seuls aussi qui n'eurent jamais besoin de recourir à la force pour faire respecter leurs droits ; — les premiers qui réclamèrent et pratiquèrent la liberté, non seulement pour eux, mais aussi pour leurs adversaires, puisque W. Penn, lorsqu'en 1162 il sollicita et obtint de Jacques II la délivrance de 1.200 quakers détenus encore en prison, demanda la liberté aussi pour les catholiques, et la leur accorda dans le nouveau monde ; — les premiers enfin qui reconnurent et pratiquèrent leur devoir envers les races prétendues inférieures. Malgré beaucoup de divisions, de luttes même qui éclatèrent, surtout lorsque d'autres éléments furent venus se joindre aux quakers, la Pennsylvanie est le premier Etat civilisé qui ait libéré les esclaves. C'est, du reste, aux déshérités de toute race et de toute classe qu'une fois leur droit reconnu, les quakers se sont principalement consacrés, et ce sont ces œuvres philanthropiques qui ont rendu célèbres les noms de William Allen, Thomas Clarkson, Elisabeth Fry, etc.

On compte aujourd'hui 160.000 quakers, la plupart aux Etats-Unis, environ 18.000 en Grande-Bretagne et quelques centaines en Hollande, en France (Nîmes) et en Allemagne (Pyrmont). N. Weiss

Bibl. : R. Elton, *Life of Rob. Williams ;* Londres, 1852. — *A Journal of the Life... of G. Fox;* Londres, 1694, 1827, etc., 2 vol. — W. Penn, *A brief account of the Rise and progress of the people called Quakers...* Londres, 1694 (trad. franç., 1764, 1790, etc.). — W. Pewel, *History of the Rise... of the Quakers;* Londres, 1728, etc., 2 vol. — Stoughton, *W. Penn...* Londres, 1883. — Th. Hodgkin, *G. Fox ;* Londres, 1896. — S. Smith, *A descriptive catalogue of Friends'Books ;* Londres, 1867, 2 vol.

QUALIFICATEUR, QUALIFICATION. I. Droit canon. — La Sacrée Congrégation de l'*Inquisition universelle et romaine* ou *du Saint-Office* (V. Congrégations romaines et cardinalices, t. XII, p. 423) comprend trois *qualificateurs*, c.-à-d. trois théologiens chargés de déterminer, par une épithète, l'orthodoxie ou les divers degrés d'hétérodoxie des propositions incriminées. Une fonction analogue est attribuée aux membres des commissions spéciales instituées pour examiner la doctrine de certains livres, comme ce fut le cas pour l'*Augustinus* de Jansénius (V. Jansénisme, t. XXI, p. 10, 1re col.), et pour les *Réflexions morales* de Quesnel (V. Quesnelisme, t. XXVII). — Les épithètes dont les qualificateurs se servent pour déterminer l'hétérodoxie des propositions qu'ils condamnent, forment une série ascendante, dont les degrés sont très ingénieusement et très copieusement variés: *téméraire*, — *capable de blesser les oreilles pieuses*, — *captieuse*, — *fausse*, — *scandaleuse*, — *injurieuse à l'Église et à ses usages*, — *suspecte d'hérésie*, — *sentant l'hérésie*, — *approchant de l'hérésie*, — *hérétique*, — *impie*, — *blasphématoire*, etc.

E.-H. V.

II. Sport (V. Course, t. XIII, p. 167).

QUALIFICATIF (Gramm.). Lorsque deux termes d'un sujet ou d'un attribut complexes sont unis par un rapport tel que l'une des idées est considérée comme une qualité, et l'autre comme l'objet auquel la qualité est inhérente (rapport de qualification), le terme qui qualifie l'autre se nomme le *qualificatif*. Cette fonction est propre à l'adjectif; on a par suite appelé adjectifs qualificatifs plus spécialement ceux qui signifient une qualité indépendamment de toute autre signification. L'adjectif qualificatif peut alors modifier le terme qualifié sans intermédiaire, ou avec l'intermédiaire d'un verbe; dans le premier cas, il est *épithète;* dans le second, *attribut* (V. Adjectif).

QUALITÉ. I. Philosophie. — La notion de qualité a été mise par Aristote au nombre des catégories : c'est en effet l'une des idées les plus générales de l'entendement humain. Il est vrai qu'on peut la comprendre de plusieurs façons. Au sens le plus large, la qualité s'oppose à la substance: c'est tout ce qui peut s'affirmer d'un être quelconque pris comme sujet: en ce sens, qualité est synonyme de mode ou, pour mieux dire, d'attribut, et l'on peut prétendre que toutes les idées rentrent nécessairement sous les deux idées maîtresses de la qualité et de la substance. Dans un sens plus étroit, la qualité est une espèce particulière de mode : c'est ce qui fait qu'une substance appartient à un certain genre ou se trouve dans un certain état; en ce sens, qualité s'oppose à relation et surtout à quantité. C'est bien d'ailleurs en ce second sens que l'entendent Aristote et Platon avant lui. Ainsi ce qui différencie principalement le platonisme du pythagorisme, c'est que l'un cherche l'explication des choses uniquement dans les nombres, c.-à-d. dans les quantités, au lieu que l'autre subordonne les nombres eux-mêmes aux idées, c.-à-d. en somme aux qualités considérées absolument et en elles-mêmes. Pareillement, Aristote voit dans les essences ou formes substantielles les principes de tous les mouvements et phénomènes de l'univers. Or, qu'est-ce qu'une essence, sinon un système actif et vivant de qualités qui tend par lui-même à se conserver et à se reproduire indéfiniment dans une série d'êtres de même espèce? Toute la philosophie antique est une philosophie de la qualité ; et c'est seulement avec la philosophie moderne, à partir de Descartes, que la notion de quantité, s'opposant à la notion de qualité, prétend jouer à sa place le rôle de principe universel d'explication. Là où la physique ancienne voyait avec Aristote un plus ou moins grand nombre de qualités ou d'essences différentes, spécifiquement irréductibles et mutuellement indépendantes, chaleur, lumière, couleur, son, odeur, saveurs, etc., etc., la physique moderne ne voit plus avec Descartes que des variations quantitatives et nécessairement convertibles entre elles d'une seule et même essence, l'étendue, le mouvement ou la force, laquelle ne se conçoit elle-même que comme une pure quantité : de sorte qu'à vrai dire, c'est la quantité qui est l'essence des choses. De là l'importance grandissante de la mathématique, science de la quantité, base de la science universelle. Toutefois, en dehors et à côté de l'étendue, Descartes laisse subsister la pensée dans laquelle et par laquelle justement les modes quantitatifs de l'étendue et du mouvement se transforment en sensations ou qualités sensibles; d'où il suit que l'esprit semble être le monde de la qualité, opposé et irréductible au monde de la quantité qui est la matière. Leibniz essaie de concilier cette opposition en faisant de la qualité et de la quantité deux aspects inséparables de l'être, aspect interne ou subjectif et aspect externe ou objectif, selon que l'être s'envisage lui-même du dedans, dans son activité spontanée et originale, ou que, vu du dehors, il devient objet pour les autres êtres dans le déroulement mécanique de ce tissu de la nature où tous les phénomènes sont indissolublement enchevêtrés. Kant, qui se place au point de vue non plus de la métaphysique, mais de la critique, range la qualité parmi les grandes catégories ou formes à priori du jugement, à côté de la quantité, de la relation et de la modalité, ou plutôt il distingue trois catégories de la qualité, à savoir la réalité, la négation, la limitation ou le degré, et il semble confondre la qualité avec l'intensité où d'autres ont voulu voir une espèce particulière de quantité, dite quantité intensive. Hegel, dans sa *Logique*, fait de la qualité une des premières déterminations de l'Etre. On sait qu'il divise la *Logique* en science de l'être, science de l'essence et science de la notion, trois parties qui se continuent l'une l'autre par voie de complication progressive. Le point de départ de la première, c'est l'idée la plus abstraite et la plus vide, l'idée de l'être pur, de l'être qui n'est que l'être, sans détermination d'aucune sorte, sans qualité, sans relation; mais l'être ainsi compris est identique au néant. Cette identité de l'être et du néant, Hegel l'appelle le devenir ; et comme le devenir pur n'est pas moins inconcevable que l'être pur et le néant pur, la véritable unité de l'être et du néant, c'est l'être qui sort du devenir, l'être devenu, l'être déterminé (Daseyn). Dans l'être déterminé, la détermination ne fait qu'un avec l'être. Elle ne s'y ajoute pas comme un prédicat à un sujet; leur rapport n'est pas celui de l'universel au particulier, du genre à l'espèce. La détermination ainsi conçue comme constitutive du déterminé est la qualité (G. Noël, *la Logique de Hegel*). La quantité est un moment ultérieur de l'évolution logique: elle sort d'ailleurs de la qualité elle-même, et l'une et l'autre se réunissent et se concilient dans la *mesure* où se fait le passage de la sphère de l'être à celle de l'essence. Chez beaucoup de philosophes contemporains, l'opposition de la quantité et de la qualité est devenue l'une des plus importantes antinomies que la philosophie ait à résoudre, et c'est en particulier sur cette opposition que roulent les plus intéressantes théories de Lachelier, Liard, Boutroux et Bergson.

E. Boirac.

II. Procédure. — (V. Jugement, t. XXI, p. 252).

QUANG-BINH (V. Kouang-Binh).

QUANG-NAM. Ville de l'Annam, ch.-l. de prov., à 110 kil. S.-E. de Hué, sur une rivière de ce nom, à 15 kil. de la mer; 5.000 hab.

La *province* de Quang-Nam ou Tourane, comprise entre celles de Hué au N. et Quang-Ngaï au S., renferme la baie de Tourane et des mines de houille.

QUANG-NGAÏ. Ville de l'Annam, ch.-l. de prov., à 200 kil. S.-E. de Hué, sur le Daï, à 15 kil. de la mer.

La *province*, comprise entre celles de Quang-Nam au N. et Binh-Dinh au S., a un littoral de 115 kil. et une largeur de 40 kil. au plus.

QUANGO (Afrique) (V. Coango).

QUANG-TRI. Ville fortifiée de l'Annam, ch.-l. de prov., à 50 kil. N.-O. de Hué, sur la mer, à l'embouchure du Da-han.

La *province*, comprise entre celle de Hué au S. et de Quang-Binh au N. est bien cultivée dans la zone littorale.

QUANG-YEN. Ville du Tonkin, ch.-l. de prov., à 110 kil. E. de Hanoï et 10 kil. de la mer, sur le bras N. du delta du Song-Koï; 50.000 hab. Accessible aux grands navires, c'est une ville d'avenir, dont on a songé à faire la capitale du Tonkin; mais elle est malsaine.

La *province* forme le N.-E. du Tonkin et renferme de magnifiques mouillages (baie d'Along, d'Oanh-Xuan), des mines de houille (Kebao), etc.

QUANTIFICATION DU PRÉDICAT (Log.) (V. QUANTITÉ).

QUANTILLY. Com. du dép. du Cher, arr. de Bourges, cant. de Saint-Martin-d'Auxigny ; 716 hab.

QUANTIN DE RICHEBOURG (Louis-René) (V. CHAMPCENETZ).

QUANTITÉ. I. Logique. — On désigne par ce mot, en logique formelle, le degré de généralité d'une proposition, et ce degré n'est autre que celui-là même qui appartient au sujet de cette proposition. Et ainsi la quantification, en logique formelle, est indifférente au prédicat; elle concerne exclusivement le sujet. Ce dernier est-il pris dans toute son extension, la proposition est dite *universelle*. Ex. : « La vertu est méritante », proposition qui équivaut à celle-ci : « Toutes les vertus sont méritantes ». Le sujet n'est-il pris que dans une partie de son extension, la proposition est dite *particulière*. Ex. : Quelque vertu est méritante », proposition qui équivaut à : « Quelques vertus sont méritantes ». On appelle encore la proposition *singulière*, lorsque le sujet en est un être individuel ; tel sera le cas pour l'exemple donné par les auteurs de la *Logique de Port-Royal :* « Louis XIII a pris La Rochelle ». Mais, à vrai dire, ce complément est dénué d'intérêt logique, et les propositions singulières ne constituent nullement une classe nouvelle, à part des deux autres. Que sont-elles, en effet, sinon des cas remarquables de propositions universelles, c.-à-d. de propositions dont le sujet est pris dans la totalité de son extension?

Si, avec la *qualité*, laquelle exprime le caractère affirmatif ou négatif de la proposition, on combine la *quantité*, on obtient la division classique des propositions en quatre classes et le système de leurs oppositions.

A. *Universelle affirmative :* « Tout vicieux est esclave » (Port-Royal).

E. *Universelle négative :* « Nul vicieux n'est heureux ».

I. *Particulière affirmative :* « Quelque vicieux est riche ».

O. *Particulière négative :* « Quelque vicieux n'est pas riche ».

Telles sont les définitions, déterminations et divisions admises par la logique consacrée. — Le plus éminent des maîtres de la philosophie écossaise en notre siècle, William Hamilton, a profondément modifié le point de vue selon lui trop étroit auquel les logiciens de Port-Royal, après tant d'autres, s'étaient tenus. Il lui a paru arbitraire de ne prendre, comme ils faisaient, en considération que la quantité du sujet et de négliger absolument celle du prédicat. Pourtant, cette dernière a bien son intérêt. Soit la proposition : « Tout X est Y ». C'est là une universelle affirmative, ce qui me fixe sur l'extension de X. Fort bien; mais l'extension de Y, quelle est-elle? En un mot, la totalité de X coïncide-t-elle avec la totalité ou seulement avec une partie de Y? Cela, les désignations de la logique courante nous le laissent ignorer et pourtant il y a intérêt à le savoir. — Autre exemple : « Les hommes sont des êtres pensants ». Sont-ils la totalité des êtres pensants ou bien seulement une partie de ces êtres? Reconnaissons que la question n'est nullement indifférente. De là cette réforme logique accomplie par Hamilton et que l'on appelle *la quantification du prédicat*.

A vrai dire, l'intérêt de cette réforme est limité. Dans deux cas sur quatre, la quantification du prédicat se trouve être inutile, par la raison qu'elle est déjà virtuellement opérée. C'est le cas de E et de O, c.-à-d. des deux propositions négatives. Une proposition négative, en effet, qu'elle soit universelle ou qu'elle soit particulière, exclut son sujet, en tout ou en partie, de la *totalité* de son prédicat. On peut donc dire que, dans les deux cas, le prédicat est pris universellement.

Restent A et I, c.-à-d. le cas des deux affirmatives. S'il s'agit de A, c.-à-d. de l'universelle affirmative, on distinguera entre deux hypothèses : ou bien du sujet on affirme qu'il est une partie de l'attribut, et c'est la condition de l'immense majorité des universelles affirmatives : les hommes sont mortels, cela veut dire que le sujet hommes est une partie du genre *mortels*, ou, en d'autres termes, que le sujet coïncide avec une partie du prédicat. Ou bien le sujet est coextensif à la totalité du prédicat. Ce cas est celui des propositions qu'Hamilton appelle *toto-totales*. Il est tellement rare que l'on peut le considérer comme exceptionnel, comme en ces exemples : « Le sel commun est du chlorure de sodium », ou bien : « Le mercure est un métal liquide », ou encore : « Tous les triangles équilatéraux sont équiangles », ou, pour emprunter à Hamilton lui-même une de ses applications : « Les êtres raisonnables sont des êtres qui rient ».

Quant à I, c.-à-d. à la particulière affirmative, pour l'ordinaire, le prédicat est pris particulièrement : quelque X est Y, c.-à-d. : est quelque Y. Il peut cependant arriver que le prédicat soit pris dans la totalité de son extension, comme si l'on dit : « Quelques mortels sont tous les hommes ». On a, dans ce dernier cas, la proposition *parti-totale*.

En résumé, ces deux formes, la *toto-totale* et la *parti-totale*, sont les deux seules auxquelles, si l'on en croit nombre de logiciens modernes, la réforme d'Hamilton ait eu cette utilité de faire une place à part. D'ailleurs, l'innovation n'a pas obtenu de tous les philosophes une approbation sans réserves. Stuart Mill, en particulier, ne montre à son égard aucune faveur (*Examen de la philosophie d'Hamilton*, ch. XXII). G. LYON.

II. Mathématiques (V. MATHÉMATIQUES, NOMBRE et PHILOSOPHIE DES SCIENCES).

III. Mécanique. — QUANTITÉ DE MOUVEMENT. — La quantité de mouvement d'un point matériel est le produit de sa masse m par sa vitesse v. On la représente géométriquement par un vecteur, de longueur mv, porté, à partir du point considéré, dans la direction de la vitesse. La notion de quantité de mouvement joue, en dynamique, un rôle fondamental basé sur les deux théorèmes suivants, qui s'appliquent à un système matériel soumis à des forces quelconques :

1° La dérivée de la somme des quantités de mouvement projetées sur un axe fixe quelconque est égale à la somme des projections des forces. C'est le *théorème des quantités de mouvement*.

2° Par rapport à un axe fixe quelconque, la dérivée de la somme des moments des quantités de mouvement est égale à la somme des moments des forces. C'est le *théorème des moments des quantités de mouvement*.

L'importance de ces deux théorèmes vient surtout de ce que, dans les applications, les forces intérieures, étant deux à deux égales et directement opposées, disparaissent du résultat, et, par conséquent, on est dispensé d'en tenir compte. Le théorème des forces vives, au contraire, si utile dans un grand nombre de questions, nécessite la connaissance des travaux des forces intérieures. Les quantités de mouvement figurent également dans le théorème fondamental de la théorie des percussions (V. PERCUSSION). Enfin, si l'on assimile la quantité de mouvement à une force et si l'on cherche le travail développé par cette force dans le déplacement de son point d'application, on trouve que, du moment où les forces motrices admettent un potentiel, le travail de la quantité de mouvement est moindre pour le mouvement réellement effectué que si, par des liaisons nouvelles, on obligeait le point à décrire une trajectoire différente : c'est le principe de la moindre action, qui s'étend à un système de points matériels. L. LECORNU.

IV. Prosodie. — La quantité est la durée du temps nécessaire pour prononcer une syllabe (grec χρόνος, latin *tempus*), Les syllabes sont brèves ou longues, c.-à-d. qu'une syllabe est prononcée en une durée qu'on a évaluée à un temps ou à plus d'un temps ; la syllabe d'un temps, ou brève (◡), fut prise pour unité, et la syllabe qui dépasse cette mesure, ou longue (—), fut considérée, quelle que fût sa longueur, comme durant deux temps ; d'où l'axiome : Une longue vaut deux brèves, et, dans la pratique, l'équivalence du dactyle et du spondée (— ◡◡ et — —), du tribraque et de l'ïambe (◡◡◡ et ◡ —), etc. La quantité d'une syllabe est généralement déterminée par la quantité de la voyelle qui en est le noyau ; toute voyelle, dans un mot, a une quantité indépendante, d'où l'expression « brève ou longue *par nature* », et cette quantité est quelquefois distinguée par des caractères différents, par exemple, en grec, pour *e* et pour *o* (ε, ο brefs, η, ω longs). Mais la quantité dépend, en outre, des consonnes qui suivent la voyelle : la syllabe a la même quantité que la voyelle si celle-ci n'est suivie que d'une consonne ; mais une voyelle brève, suivie de deux consonnes ou d'une consonne double, que ce soit dans un même mot ou dans deux mots différents, forme une syllabe longue : on dit alors que la syllabe est longue *par position ;* mais la voyelle reste néanmoins brève. En pareil cas, une voyelle longue, c.-à-d. de deux temps, par nature, devrait former une syllabe de trois temps, et c'est en effet ce que dit Priscien ; mais l'usage n'admit pas cette distinction. Dans le cas où la seconde des consonnes qui suivent la voyelle brève dans un même mot est une liquide, la syllabe peut être comptée indifféremment pour brève ou pour longue, et est dite *commune* (◡̄ ou ◡̱). Ajoutons que dans les vers destinés à être chantés, les syllabes longues avaient parfois une valeur de trois, quatre et même cinq temps. La succession en un ordre déterminé des syllabes brèves et longues est le point de départ de la versification ancienne, et la science qui s'occupe de la quantité, soit dans le corps des mots, soit dans la rencontre des mots entre eux, se nomme la *prosodie* (V. ce mot).

M. Beaudouin.

V. Musique. — La division des syllabes de la langue en longues et brèves et l'observation exacte, dans le chant, des valeurs différentes qui leur sont attribuées, semble, au point de vue purement musical, d'une extrême importance pour la bonne articulation des paroles. Puisque la musique, avec plus de variété qu'aucune langue ne peut le faire, pratique à l'extrême la division des temps et tire de très puissants effets des rapports de durée des diverses notes entre elles, il paraît tout indiqué que, unie à la voix, elle s'emploie à souligner de son mieux ce que la langue parlée lui indique à cet égard. Et de fait, dans la musique des anciens, l'observation stricte de la quantité était de rigueur. Depuis que quelques monuments de cet art, longtemps à peine connu, ont été heureusement, en ces dernières années, remis au jour, on a pu s'en convaincre. Si la musique grecque s'inquiète peu, au contraire de la nôtre, de faire coïncider l'accent tonique du mot avec les temps forts (autant qu'on les puisse discerner) de la ligne mélodique, elle distingue fort exactement les longues et les brèves du texte et les traduit fidèlement par des notes de valeur différente. Cette distinction lui est même si naturelle qu'aucun signe particulier ne lui a semblé necessaire, dans la notation musicale, pour indiquer la durée des notes. Celle-ci est suffisamment marquée par la quantité de la syllabe et par la nature du vers employé par le poète, qui détermine proprement le rythme. A chaque genre de pied correspond donc une mesure particulière. Sans entrer dans le détail (V. Prosodie), on concevra, sans peine que les principales combinaisons encore en usage aujourd'hui se puissent retrouver en ces mélopées antiques. Le rythme dactylique y produit nécessairement des mesures binaires ou quaternaires ; les rythmes ïambiques et trochaïques, des mesures à 3/4 ou à 6/8 ; le rythme péonique, la mesure à 5 temps, etc. Aussi longtemps que dura la civilisation gréco-romaine, on observa, dans l'usage musical, ces correspondances précises. Sans doute, longues et brèves disparurent d'assez bonne heure du langage parlé, à ce que nous pouvons observer pour le latin dont l'évolution nous est mieux connue. Ainsi qu'aujourd'hui dans nos langues, les syllabes cessèrent d'être variées en durée et prirent une valeur égale, tandis que l'accent tonique musical devenait peu à peu un accent d'intensité. On peut se représenter le latin des premiers siècles de notre ère comme composé d'une suite de syllabes d'égale longueur, d'intonation presque semblable, différenciées seulement par la plus grande force d'émission de quelques-unes. Mais l'ancienne quantité, comme la prosodie, s'enseignait dans les écoles. La versification n'avait pas d'autre base : musiciens et poètes suivaient, sur ce point, la tradition des temps passés. Quand l'art chrétien, d'origine populaire, se sera constitué, nous nous apercevrons du changement. Aucun morceau de plain-chant, même parmi les plus anciens, qui tienne compte, si peu que ce soit, de la quantité des syllabes de son texte. Ces mélopées sont écrites en notes égales, selon toute apparence. En tous cas, si l'on s'applique à y déterminer les temps forts, marqués généralement par quelque groupe complexe, on verra qu'ils coïncident seulement avec les accents toniques. Et cette méconnaissance de l'ancien principe est tellement le caractère de l'art nouveau, que dans les hymnes, composés sur des vers scandés dans la forme classique et non sur de simples proses, si l'accent tonique ici remplacé par l'accent métrique n'est plus observé, ce changement ne modifie en rien l'usage courant. Cet accent métrique se traduit dans la musique exactement comme un accent tonique ordinaire, et la durée des syllabes qui le portent n'en est en rien augmentée.

Toute la musique du moyen âge et les premiers essais de la musique moderne ont fait aussi peu de cas de la quantité. A mesure que l'usage de la musique mesurée devenait plus fréquent, il y avait des raisons de plus en plus fortes de n'en tenir aucun compte. Outre que la notion s'en était perdue complètement dans ce qu'elle avait de traditionnel et de propre à la langue en tant que moyen d'expression, l'observation de ces rapports de durée était inutile, puisque l'art musical les employait pour son compte d'une façon infiniment plus complexe et plus précise. La musique avait en elle tous les éléments de ses rythmes : elle n'avait donc nul besoin de se plier à un rythme étranger. Il est à croire même, qu'arrivée à ce degré de son développement, elle n'eût point davantage observé la quantité de la langue parlée, si les idiomes alors en usage eussent comporté, comme les langues anciennes, des longues et des brèves parfaitement perceptibles.

Cependant, lorsqu'à la fin du XVIe siècle quelques artistes, épris de l'antiquité, se mirent en idée de restaurer, en français, les mètres anciens, leur tentative eut musicalement quelques conséquences. Ces poètes, Baïf notamment, étaient d'excellents musiciens. Aussi dans leur réforme songeaient-ils aussi bien à la musique qu'à la poésie, ces deux arts leur semblant, d'ailleurs, inséparables. Mais leurs essais ne furent point heureux. En vain s'efforcèrent-ils de trouver en français des longues et des brèves, nettement caractérisées. On ne voit point du tout à quel critérium ils recoururent pour en faire la distinction. Mais si pour la poésie cette tentative n'eut pas de grands avantages, dès qu'aux vers vient s'unir une musique conçue d'après les mêmes principes, l'effet est encore moins satisfaisant. Soulignées par des notes prolongées et par les temps forts de la mélodie, les prétendues longues prennent une importance excessive. Comme il est rare qu'elles coïncident avec la syllabe tonique qu'il importerait surtout de mettre en relief, il devient fort malaisé de saisir le sens des paroles, encore que les musiciens de cette école se fussent presque entièrement interdit toute combinaison de sons tant soit peu complexe. Leurs

harmonies plaquées, leurs simples faux-bourdons rendent plus difficultueuse l'intelligence du texte que les plus savants contrepoints des autres maîtres du même temps. Peut-être faut-il attribuer à l'influence de ces musiciens (bien que cette mode ait peu duré) la façon très singulière dont beaucoup de compositeurs de la première moitié du XVIIe siècle prosodient leurs chansons françaises. Les incorrections qui nous choquent extrêmement chez eux ne sont pas de simples négligences : elles sont trop nombreuses et trop caractéristiques. Il faut y voir les conséquences d'un principe erroné, les suites de l'erreur de ceux qui ont voulu trouver dans une langue moderne le rythme fixe et régulier que la quantité des syllabes produisait dans les idiomes classiques de l'antiquité.

H. QUITTARD.

QUANTZ (Jean-Joachim), célèbre flûtiste allemand, né à Oberschaden, en Hanovre, le 30 janv. 1697, mort à Potsdam, près Berlin, le 13 juil. 1773. Cet artiste, orphelin de bonne heure, fut élevé par son oncle, musicien de ville qui mourut peu après l'avoir adopté, puis par le successeur de cet artiste. Il apprit ainsi à jouer du hautbois, de la flûte, de la trompette et du violon. Toutefois, soucieux de se perfectionner dans son art, il joignit à ces études de simple virtuose les leçons de Kiesewetter pour le clavecin et la composition. Les virtuoses étrangers qui passaient alors à la cour du duc de Mersebourg lui inspirèrent bientôt le désir de mener aussi cette existence attirante à travers l'Europe. Il se rendit d'abord à Dresde et en différentes villes d'Allemagne, de 1714 à 1724. Puis, il gagna l'Italie où il fréquenta les musiciens les plus fameux d'alors, et où sa réputation de virtuose s'établit définitivement. Il s'était de bonne heure exclusivement consacré à la flûte, et il y excellait singulièrement. Vers 1726, il est à Paris. Ni la musique ni les artistes français ne lui plurent beaucoup et il les a assez amèrement critiqués. De là il passe en Angleterre, puis revient en Saxe où il brille dans les concerts. Ce fut là, qu'il eut l'occasion d'être présenté à la reine de Prusse, mère du prince qui devait être, plus tard, Frédéric le Grand. Cette princesse eût voulu l'attirer à Berlin. Mais le roi de Pologne, électeur de Saxe, ne voulut pas se priver de ses services. Quantz obtint seulement l'autorisation de faire chaque année un voyage en Prusse pour donner des leçons au prince héritier. Lorsque son élève, en 1741, monta sur le trône, Quantz, que la mort déjà ancienne de son premier maître rendait libre, vint se fixer à Berlin avec le traitement, considérable pour le temps, de 2.000 thalers. Ce fut là qu'il acheva paisiblement sa carrière.

Quantz ne fut pas seulement, pour son temps, un inimitable virtuose, dont l'habileté sur l'instrument, qu'il avait choisi faisait l'admiration de tout le monde. C'était encore un compositeur de talent et un ingénieux théoricien. Il écrivit pour le service du grand Frédéric, bon flûtiste lui-même, une prodigieuse quantité de concertos et de pièces de toute sorte pour la flûte. On lui doit aussi une excellente méthode pour cet instrument qu'il avait sensiblement perfectionné. Outre qu'il l'enrichit de plusieurs clefs et l'établit d'après une perce plus rationnelle, il eut l'idée de la pompe, qui sert à maintenir l'accord exact quand le tube s'est échauffé sous le souffle de l'exécutant. Il avait d'ailleurs établi un atelier pour la fabrication des flûtes ainsi améliorées. Malgré ses nombreuses occupations de virtuose et de compositeur, il a trouvé le temps de fabriquer, en grand nombre, d'excellents instruments, les meilleurs qui existassent à son époque. H. QUITTARD.

QUANZA (Afrique) (V. COANZA).

QU'APPELLE. Rivière de l'Assiniboïa et du Manitoba, dans le Far-West canadien. C'est un des affluents droits de l'Assiniboine qui se jette dans le Winnipeg et de là dans le Nelson. Née dans le territoire d'Assiniboïa, la Qu'appelle y a presque tout son cours, extraordinairement sinueux avec une direction E.-S.-E. Ce cours peut être estimé à environ 700 kil. compris entre le 50° et le 51° lat. N. Dans ce trajet la Qu'appelle présente, sur son cours, divers lacs dont un groupe nommé *Lacs de pêche* n'a pas moins de 85 kil. de long. Malgré sa longueur et les eaux qu'elle reçoit d'assez nombreux tributaires, la Qu'appelle n'a qu'un débit fort médiocre, parce que ce qu'elle reçoit est perdu presque en totalité par suite de la sécheresse du sol et du ciel ; au bout de sa course, elle mesure à peine une largeur de 27 m. et une profondeur de 2 m. Le bassin de la Qu'appelle se colonise rapidement, mais jusqu'à ce jour l'élément français a peu de part au développement du pays, bien qu'une société française de colonisation dispose d'une assez grande étendue de terres sur la rive gauche de la rivière. Dr ROUIRE.

QUARANTAIN (Agric.) (V. MAÏS).

QUARANTAINE (Bot.) (V. GIROFLÉE).

QUARANTAINE (Législ.) (V. ÉPIDÉMIE et POLICE SANITAIRE, t. XXVII, p. 107).

QUARANTAINE LE ROI (Hist.) (V. FÉODALITÉ, t. XVII, p. 223).

QUARANTE HEURES (Prières des). Exercices de dévotion destinés à servir de protestation et de réparation contre les désordres du carnaval. Ils ont lieu dans les jours qui précèdent le mercredi des Cendres ; et ils consistent en l'adoration du Saint-Sacrement, qui reste exposé pendant deux jours et deux nuits, en saluts et en sermons. De nombreuses indulgences y sont attachées.

QUARANTE. Com. du dép. de l'Hérault, arr. de Béziers, cant. de Capestang ; 1.998 hab. Eglise romaine (mon. hist.). Vins muscats.

QUAREGNON. Localité de Belgique, prov. de Hainaut, arr. de Mons, et à 7 kil. O. de cette ville, sur la Haine, sur le canal de Mons à Condé ; 14 361 hab. (en 1890). Stat du chem. de fer de Mons à Valenciennes. Charbonnages, fonderies de fer et de cuivre, ateliers de construction, fours à coke ; manufacture de tabac.

QUARENGHI (Giacomo), peintre et architecte italien, né à Bergame en 1744, mort à Saint-Pétersbourg en 1817. Fils d'un peintre, il reçut une assez bonne éducation artistique, et se rendit à Rome, où il profita des conseils de Raphaël Mengs ; en même temps l'architecte Pozzo l'initiait à son art. Pozzo, qui était chargé par Catherine II de dresser les plans des édifices dont elle voulait décorer ses capitales, s'adjoignit Quarenghi comme collaborateur, et le présenta à la czarine. Celle-ci confia au jeune artiste des travaux importants, tels que la Bourse et la Banque de Pétersbourg, constructions massives, qui, à vrai dire, font peu d'honneur au goût de Quarenghi. Devenu directeur général des bâtiments civils, puis « grand architecte de toutes les Russies », il édifia successivement à Pétersbourg : le théâtre et le musée de l'Ermitage, et plusieurs ponts sur la Néva ; à Moscou, les bains et la salle de concert du Czarskoeselo, l'escalier du palais impérial, etc. La renommée de Quarenghi fut très brillante de son temps, à cause surtout de la faveur dont il était l'objet à la cour, et l'Autriche, la Bavière, l'Angleterre lui demandèrent les dessins de plusieurs monuments. Les *Plans et dessins des principaux édifices construits par Quarenghi* ont été publiés en 1821 à Milan (1821, in-fol.). G. C.

QUARLES (Francis), poète anglais, né à Romford (Essex) en 1592, mort le 8 sept. 1644. Elève de l'Université de Cambridge, il étudia le droit, mais sans goût. Attaché en 1613 à la cour de la princesse Elisabeth qui venait d'épouser l'électeur palatin, il séjourna à Heidelberg jusqu'en 1619. De retour à Londres, il publia ses premiers vers : *A Feast of wormes set forth in a poeme of the History of Jonah* (1620), bientôt suivis d'autres pièces qu'il réunit sous les titres de *Pentalogia or the Quintessence of meditation* (1620) ; *Hadassa* (1621) ; *Job militant* (1624) ; *Sions Elegies* (1625) ; *Historie of Samson* (1631), etc., toutes paraphrases des saintes Ecritures, solennelles et ennuyeuses. Il donna ensuite des élégies : *Alphabet of*

elegies (1625), des poèmes romantiques comme *Argalus and Parthenia* (1629), œuvres un peu moins lourdes et fatigantes que les précédentes et, en 1635, publia ses *Emblems* (Londres, in-8) ; ce livre, luxueusement édité et admirablement illustré, a fait la réputation de Quarles et s'est vendu à des milliers d'exemplaires. Il lui valut en outre les fonctions de chronologiste de la cité de Londres. Quarles, extrêmement pieux, se consacra encore à la confection de manuels de dévotion, dont l'un, *Enchiridion containing Institutions divine and moral* (1640), eut un succès presque égal à celui des Emblèmes. Il se déclara nettement contre les parlementaires, usant à leur égard d'épithètes peu mesurées dont la plus douce est celle de « vipères ». Aussi fut-il poursuivi de leur haine, sa bibliothèque fut pillée, ses manuscrits détruits. Quarles a encore écrit : *Hieroglyphickes of the Life of man* (1638), et beaucoup d'autres poèmes publiés après sa mort. Une édition complète de ses œuvres a paru en 1874 (Londres, 3 vol.). La renommée de ce poète fut grande dans le monde dévot, si grande que Milton a eu de la peine à la dépasser. Il n'est pas encore tout à fait oublié. R. S.

QUARNERO. Golfe de l'Adriatique septentrionale, dans l'empire austro-hongrois, entre la péninsule de l'Istrie à l'O. et au N., le territoire de Fiume au N.-E., la Croatie à l'E. Il est donc partagé entre les deux moitiés de l'empire : à l'occident, il relève de l'Autriche par l'Istrie ; à l'orient, il dépend de la Hongrie par le territoire de Fiume et la Croatie. Coupé vers son milieu par le 45° de lat. N. et par le 12° de long. E., le golfe de Quarnero s'ouvre au S. par une entrée de 76 kil., mais son enfoncement dans les terres, jusqu'au fin fond du cul-de-sac du sous-golfe de Fiume, n'atteint pas tout à fait 70 kil. Ses rives très raides, très hautes et pittoresques, sont la brusque retombée des plateaux arides, secs, fendillés de l'Istrie et du Karst. Elles cachent, dans leurs anfractuosités, de petites baies, des anses soleilleuses et fort méridionales de nature, d'aspect, grâce au paravent des monts, et cela bien que situées aussi près du pôle que de l'équateur. Mais souvent, dès qu'on s'éloigne de l'abri des monts, la barque du pêcheur est en proie aux souffles froids, très violents de la bora, sorte de mistral descendu des plateaux. Méridionales aussi sont-elles par leur population, malgré leur dépendance d'un empire spécialement central en Europe : si les plateaux de la demi-ellipse que décrit le golfe ont pour seuls habitants des Slaves, soit Slovènes, soit Croates, tous les bourgs et villages, toutes les villes de la côte, même Fiume, parlent surtout l'italien, et presque tous ne parlent que lui.

L'Adriatique n'y reçoit pas une seule rivière de quelque longueur, mais les eaux absorbées en haut par le filtre des plateaux « karstiques » reviennent au jour par des fontaines magnifiques, au pied des parois de rebord, ou à une petite distance de la mer, parfois dans la mer même, à profondeurs diverses. On peut citer la Rieka de Fiume (on écrit aussi Reka), la Recina des Italiens, qui sort d'une source positivement énorme, l'une des plus abondantes qu'on connaisse au monde. Ces admirables fonts embellissent mainte conque au pied des roches ardentes, et il y a par ici des sites parfaitement dignes d'être comparés aux plus superbes de la « Côte d'azur » : tel Abazzia, dans la banlieue occidentale de Fiume.

De grandes îles et quelques petites divisent le Quarnero en trois larges chenaux : à l'O., c'est le Quarnero proprement dit, entre le littoral de l'Istrie et l'île allongée de Cherso, laquelle n'a pas moins de 68 kil. de bout en bout, tandis que sa largeur se réduit quelquefois à 2 seulement ; au centre, c'est le canal du Mezzo (ou du Milieu) entre l'île de Cherso et l'île assez trapue de Veglia (410 kil. q.), lequel canal du Mezzo, fort étroit, se continue : au S., par le Quarnerolo, beaucoup plus ample, entre Cherso et Arbe ; à l'E., par le canal resserré della Morlacca, entre Veglia et Arbe d'une part, et le littoral croate d'autre part. C'est par le Quarnerolo, plus profond que les deux autres chenaux (jusqu'à 180 m.) que Fiume, le seul port hongrois, reçoit et renvoie ses navires. A. Reclus.

Bibl. : Lorenz, *Physikalische Verheltnisse und Vertheilung der Organismen in Quarnerischen Golfe*; Vienne, 1863.

QUARO (Le). Montagne du dép. de l'*Isère* (V. ce mot, t. XX, p. 988).

QUAROUBLE. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (E.) de Valenciennes ; 2.581 hab.

QUARR-Abbey. Abbaye cistercienne de l'île de Wight, à 2 kil. O. de Ryde. Elle fut fondée en 1132.

QUARRABLE (Géom.) (V. Carrable).

QUARRE ou **CARRE** (Sylvic.) (V. Résine).

QUARRE (Géom.) (V. Carré).

QUARRÉ-les-Tombes. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Yonne, arr. d'Avallon, sur une colline, entre les vallées de la Cure et du Trinquelin ; 2.108 hab. Ce village qu'on a identifié avec la villa de *Careaco* mentionnée dans le testament de Widerad, abbé de Flavigny, au viiie siècle, doit son surnom à un nombre considérable de cercueils en pierre, du moyen âge, en forme d'auges, disposés dans le cimetière qui entoure l'église ; leur destination primitive est incertaine ; les pierres dans lesquelles ils ont été creusés proviennent d'une carrière voisine de Dissangis, à 40 kil. de Quarré. Un grand nombre ont été employés comme matériaux de construction, et spécialement en 1660, lors de la reconstruction de l'église. Il y en avait encore 226 en 1773 et 150 en 1866.

Bibl. : Bocquillot, *Dissertation sur les tombeaux de Quarré-les-Tombes*; Paris, 1713 et Lyon, 1724, in-8. — Lebeuf, *Dissertation sur les tombeaux de Quarré-les-Tombes*, dans *Journal de Verdun*, juil. 1724, et *Journal des Savants*, 1725. — Thomassin, *Dissertations sur les antiquités de la Bourgogne*, 1725, in-8. — Moreau de Mautour, *Note sur les tombeaux de Quarré-les-Tombes*, dans *Mémoires de l'Académie des inscriptions*, t. III, p. 273. — Tarbé, *Recherches historiques sur le dép. de l'Yonne*; Sens, 1848, p. 38, in-8. — Courtépée, *Description générale et particulière du duché de Bourgogne*, 2e édit., 1848, t. IV, p. 16. — L'abbé Henry, *Notice sur les tombeaux de Quarré-les-Tombes*, dans *Bulletin de la Société d'études d'Avallon*, 1860. — V. Petit, *Promenades et voyages pittoresques dans le dép. de l'Yonne*; Auxerre, 1864, p. 106, in-12.

QUART. I. Mathématiques. — Quart de carré. — Lorsque deux nombres entiers a, b, doivent être multipliés, l'un par l'autre, leur produit peut être écrit sous la forme

$$\frac{(a+b)^2}{4} - \frac{(a-b)^2}{4} = ab.$$

Ceci a conduit à former des tables, dites de quarts de carrés, dont le but est de fournir par une simple soustraction le produit de deux nombres, après une préparation fort simple. Les deux nombres a, b étant donnés, on formera $a+b$ et $a-b$, et on cherchera dans la table les deux nombres correspondants N et n ; la différence $N-n$ donnera alors le produit cherché. L'avantage sur une table de multiplication ordinaire est d'avoir une seule entrée au lieu de deux. Lorsque la somme $a+b$ dépasse les limites de la table, on peut encore, comme l'a remarqué Ed. Lucas, effectuer le produit, pourvu que les facteurs a et b soient compris dans la table. On se sert pour cela de l'identité

$$2\left[\frac{1}{4}a^2 + \frac{1}{4}b^2 - \frac{1}{4}(a-b)^2\right] = ab;$$

mais il faut faire trois lectures dans la table, au lieu de deux, et doubler ensuite le résultat obtenu.

La principale table de quarts de carrés qui existe aujourd'hui est celle de Blater (1888) ; elle s'étend jusqu'à 200.000. C.-A. Laisant.

II. Métrologie. — Le nom de *quart* a été donné à diverses mesures égales à la quatrième partie de l'unité principale. A Paris, notamment, on se servait du *quart de boisseau* et le mot quart s'emploie quelquefois encore en ce sens comme synonyme de 2 litres et demi (V. Poids, t. XXVI, p. 1193). Dans le commerce des vins, on appelle quart un petit tonneau de la contenance d'un demi-poinçon, soit environ le tiers d'un muid. — Quelques mon-

naies ont également porté le nom de quart. Le *quart d'écu*, en argent, frappé sous Henri III, eut cours jusqu'en 1646 : il valait le quart de l'écu d'or, soit 15 sols environ.

III. Astronomie. — On appelle *quart de cercle* ou quelquefois encore *quart de nonante* un instrument, d'usage fort ancien, composé d'un quart de cercle divisé en degrés, minutes et secondes, et muni en 1667, par Picard et Auzout, d'une lunette fixe ou mobile. Il peut avoir, comme dimension, 1 m. et plus. Il sert à prendre les hauteurs, les distances, etc. On lui préfère, d'ailleurs, depuis longtemps, le cercle répétiteur (V. Cercle, t. X, p. 10).

IV. Marine. — Service à bord. — Le *quart* est le temps durant lequel une partie de l'équipage d'un navire est de service pendant que l'autre se repose. L'équipage est partagé, d'ordinaire, pour *faire le quart*, en deux bordées, les *babordais* et les *tribordais*, qui se relèvent alternativement. Parfois aussi, un tiers seulement de l'équipage est de service à la fois et il y a alors trois bordées ; mais la division en babordais et tribordais n'en subsiste pas moins. Pour les officiers, le *quart* est le temps pendant lequel ils commandent sur le pont. Sa durée est fixée par le nombre de ceux qui participent au service : cinq ordinairement, parfois quatre, trois, rarement deux. L'*officier de quart* prend connaissance des ordres qui ont été donnés par le commandant du bâtiment et qui se trouvent portés sur le journal de bord. Il veille tout particulièrement à ce que la route soit bien conservée, commande toutes les manœuvres et prend toutes les dispositions qu'exigent les circonstances. Son service terminé, il relate sur le journal de bord ce qui s'est passé et signe (V. aussi Marine, t. XXIII, p. 139).

La nuit, les hommes de faction font connaître, chaque heure, par le cri de *bon quart!* que tout va bien à bord (V. Bon quart, t. VII, p. 355).

Construction navale. — On appelle *quart de nonante* un procédé graphique très employé, dans la construction navale, pour la détermination de la courbure des différentes pièces d'un bâtiment : bau, vergues, etc. Il consiste à tracer un quart de cercle de rayon égal à la flèche que doit présenter la courbe, à diviser l'un des rayons limitant ce quart de cercle, ainsi que le quart de circonférence lui-même, en quatre parties égales, à joindre par des lignes droites les trois points ainsi obtenus, à élever, sur la droite représentant la longueur totale de la pièce, au quart, à la moitié et aux trois quarts de cette longueur, des perpendiculaires respectivement égales aux trois droites obtenues et à faire passer la courbe par leurs extrémités. Il est basé, on le voit, sur la division du quart de cercle ou *nonante* degrés en quatre parties égales : d'où son nom. On le désigne quelquefois aussi sous celui de *trait de barrot*.

Dans une autre acception, *quart de nonante* est synonyme de *quart de cercle* (V. ci-dessus).

V. Beaux-arts. — Pose que donne souvent l'artiste au modèle dont il fait le portrait, ou la moitié du visage est comme de face et l'autre vue à demi dans une sorte de raccourci ; et, d'une façon générale, pose de la tête alors que sa face n'est vue qu'aux trois quarts par celui qui la regarde. C'est, au reste, une expression surtout mathématique, un point de repère pour s'entendre, car entre la « face » et les « trois quarts » il y a naturellement mille positions de la tête. La présentation opposée aux trois quarts, celle où le visage n'est vu que « de quart », s'appelle le profil perdu. E. Br.

Quart de rond. — Moulure convexe dont le profil est un quart de cercle, ou se rapproche de cette partie de courbe, et qui s'emploie aussi bien, dans la base d'une colonne toscane ou dorique, au-dessus d'une plinthe ou pour remplacer cette plinthe, que pour soutenir le tailloir d'un chapiteau de ces mêmes ordres et dans les architraves et surtout dans les corniches. On confond quelquefois, dans les chapiteaux doriques, le quart de rond avec l'*échine* (V. ce mot) et on appelle aussi le quart de rond, *ove*, du nom de l'ornement qui le décore le plus habituellement. Dans les ouvrages de menuiserie, le quart de rond est toujours accompagné de deux filets, et l'outil, qui sert à pousser cette moulure ainsi complétée, porte lui-même le nom de quart de rond.

QUARTAUT (Métrol.). Ancienne mesure de capacité, qui ne s'employait que pour les liquides principalement pour le vin et la bière, et qui contenait la quatrième partie du muid. A Paris, où le *muid* (V. ce mot) était de 268 litres, le quartaut valait donc 67 litres. Il était de 101 litres à Reims, de 102 litres à Bordeaux, de 106 litres à Mâcon, de 113 litres à Beaune, etc.

QUARTE. I. Mathématiques. — Dans la mesure du temps, et dans celle des angles, on emploie, comme l'on sait, l'heure, la minute, la seconde..., ou le degré, la minute, la seconde... On a quelquefois employé aussi le mot tierce pour représenter la 60e partie de la seconde (de temps ou d'angle), et celui de quarte pour représenter la 60e partie de la tierce. Mais ces expressions sont peu usitées.

II. Escrime (V. Escrime, t. XVI, p. 289).

III. Musique. — L'intervalle de quarte est celui de deux notes qui, sur l'échelle diatonique, sont séparées par deux degrés intermédiaires. Il peut comprendre deux tons et demi (*quarte juste*) ou trois tons (*quarte augmentée* ou *triton*). Dans la gamme majeure, la quarte placée sur le quatrième degré est seule dans ce dernier cas (*fa*, *si*) (V. Intervalle, Harmonie, Musique). L'intervalle de quarte a ceci de particulier qu'il peut être et qu'il a été considéré, tantôt comme consonance, tantôt comme dissonance. Comme la quarte juste est le renversement de la quinte et que, de plus, les deux sons qui la composent sont entre eux dans un rapport fort simple ($\frac{4}{3}$), il semblerait que cet intervalle dût être consonant. Cependant, les musiciens du moyen âge et de la Renaissance, guidés par l'oreille qui n'est pas pleinement satisfaite de la quarte, l'ont toujours traitée comme une dissonance, qui voulait être préparée. Le second renversement de l'accord parfait, où elle figure contre la basse, n'était pas admis dans le contrepoint rigoureux. Ce n'est que dans les premières années du XVIIe siècle que quelques théoriciens s'efforcent de démontrer que cet intervalle est consonant. Ce débat passionna longtemps les artistes. Nous avons peine à comprendre, aujourd'hui que la musique n'est plus asservie à des règles aussi rigoureuses, l'intérêt de pareilles discussions. Mais il ne faut pas perdre de vue que ce n'est que grâce à des spéculations semblables que la théorie de l'harmonie s'est constituée sur des bases rationnelles et que l'art a conquis sa pleine indépendance.

Dans un sens tout spécial, ce mot s'emploie, s'employait plutôt dans l'ancienne facture d'orgue pour désigner un jeu particulier. La *quarte* ou, pour lui donner son nom complet, la *quarte de nasard*, était un jeu accordé à la quarte du *nasard*, c.-à-d. à l'unisson de la *doublette*, dans le ton naturel, deux octaves plus haut que la note écrite. Ce jeu, bien que donnant un intervalle d'octave, faisait partie des jeux dits de *mutation*, parce qu'il entrait dans la plupart des combinaisons où ces jeux étaient employés et ne servait qu'à cet usage. H. Q.

IV. Droit romain. — L'idée de la quarte est semblable à celle qui a inspiré l'institution de la réserve. De bonne heure, en droit romain, on a songé à protéger certains héritiers contre les abus de la liberté de tester en leur assurant une certaine part du patrimoine du défunt. 1° La première tentative faite dans ce sens date de la loi Falcidie, en l'an 714 U.C. Elle décidait que la somme des legs ne pourrait pas dépasser les trois quarts de l'hérédité, de telle sorte que l'héritier fût assuré d'avoir au moins le quart de l'hérédité entière s'il était seul, ou de la fraction pour laquelle il était institué. Ce chiffre du quart, *quarta legis Falcidiæ*, est dès lors resté comme type. On le retrouve dans toutes les dispositions analogues ins-

pirées par le même esprit. On va les énumérer dans l'ordre de leur apparition successive. 2° Lorsque la pratique eut introduit l'action dirigée contre un testament pour cause d'inofficiosité, *querela inofficiosi testamenti*, elle admit que l'action échouerait si l'héritier qu'on voulait ainsi protéger (descendant, ascendant, frère ou sœur) avait reçu une part suffisante qu'elle finit par fixer au quart de sa part *ab intestat*, *quarta legitimæ partis*. C'est la quarte dite à cause de cela légitime (V. Légitime). 3° L'assimilation qui tendait à s'établir entre les fidéicommis et les legs fit admettre l'extension de la loi Falcidie aux fidéicommis, en sorte que l'héritier grevé de fidéicommis d'hérédité ou particuliers avait toujours le droit de retenir le quart, comme s'il était en présence de légataires. Telle fut la décision du sénatus-consulte Pégasien, sous Vespasien. Telle est la quarte dite Pégasienne. Justinien, ayant fondu en une seule disposition les règles des sénatus-consultes Pégasien et Trébellien, lui a donné le nom de *Quarta Seti Trebelliani*. 4° Sous Antonin le Pieux, on trouve une application nouvelle de la quarte, inspirée par l'exemple de la quarte légitime. L'enfant adrogé étant impubère, ayant été émancipé avant sa puberté, se trouvait frustré de ses droits éventuels à la succession de l'adrogeant. On pensa que cette émancipation, si elle était faite sans cause sérieuse, équivalait à une exhérédation *contra officium pietatis*. Un rescrit d'Antonin donna le droit à l'enfant de réclamer le quart de sa part comme successeur *ab intestat* de l'adrogeant. C'est la quarte Antonine. 5° Tout à fait analogue à cette dernière est la quarte Afinienne, dite parfois Sabinienne, création d'un sénatus-consulte Afinien dont il n'est fait mention que par Justinien, qui l'a d'ailleurs abrogé. Aux termes de ce sénatus-consulte, si un père ayant trois enfants mâles donne en adoption l'un d'eux, *ex tribus maribus*, celui-ci, bien qu'émancipé par le père adoptif, a droit au quart de sa part dans la succession du père adoptif. 6° Il existe enfin au profit du conjoint survivant un droit du même genre, mais qui n'a été introduit qu'à la dernière heure par Justinien. Jusqu'alors, le conjoint survivant avait été relégué au dernier rang des successibles *ab intestat*. On faisait passer avant lui tous les parents du défunt. Justinien estimant ce droit insuffisant, alors qu'il s'agit d'une veuve pauvre, c.-à-d. sans dot ni autres biens, lui permit de réclamer un quart de la succession aux enfants ou autres successeurs. Cette faveur fut, par réciprocité, accordée au mari. Les commentateurs ont appelé ce quart : la quarte du conjoint pauvre. Nous n'avons pas à suivre les destinées ultérieures de ces diverses applications de la quarte dans les pays d'Europe où le droit romain a joué ou joue encore le rôle de droit supplétif. Toutefois, il est à remarquer que la persistance des souvenirs anciens a fait adopter par notre législateur le chiffre du quart comme étant une quotité suffisante pour garantir, dans une foule de cas, les droits d'un successible contre les libéralités d'un défunt (C. civ., art. 913, 915, 1098, 767 modifié par la loi du 9 mars 1891). G. M.

V. Ancien droit. — Quarte du conjoint pauvre. — Dans tous les pays de droit écrit, le conjoint survivant pauvre recevait, conformément aux règles édictées par le droit romain, le quart des biens du prédécédé. C'est ce que l'on appelle la quarte du conjoint pauvre. La législation du Bas-Empire avait varié sur ces points. Dans sa novelle 53, c. VI, Justinien accordait au conjoint survivant sans enfants le quart en propriété; dans la novelle 117, c. V, il ne l'accordait plus qu'en usufruit dans le cas d'enfants ne descendant pas de ce conjoint.

La jurisprudence du droit écrit semble avoir, en général, suivi ces deux novelles : le conjoint pauvre succédait au quart des biens de son conjoint riche, en concours avec tous les ordres d'héritiers. Toutefois, ce quart n'était qu'un usufruit lorsque le défunt laissait des enfants. Cette loi était observée en province (V. en particulier l'arrêt du Parlement d'Aix du 21 févr. 1732, cité par Denizart).

Quarte Falcidie. — On appelait *quarte falcidie* le droit compétent à l'héritier, légitime ou *ab intestat*, ayant droit de légitime, de la succession en pays de droit écrit, de demander, après que les dettes ont été prélevées, que les dons et les legs faits par le défunt et qui excèdent les trois quarts de la succession soient réduits de telle sorte qu'il reste un quart des biens à l'hérédité légitime. Cette quarte correspond à peu près aux réserves des pays coutumiers (V. Réserve), avec cette différence que, tandis que le testateur ne peut enlever aucunement à l'héritier coutumier ses réserves, il peut, au contraire, par disposition expresse, obliger son héritier à acquitter les legs sans déduction de la Falcidie. Après avoir restreint la Falcidie aux héritiers acceptant sous bénéfice d'inventaire, on l'étendit à l'héritier pur et simple (V. un arrêt du 7 févr. 1752 cité par Ferrière). La quarte ne s'exerçait pas sur les legs pieux, elle portait sur tous les biens de la succession estimés à leur valeur au moment de la mort du testateur et s'exerçait proportionnellement sur chaque legs. L'ordonnance de 1735 sur les testaments (art. 56, 57 et 58) régla cette quarte ainsi que la *quarte trébellienne* ou *trébellianique* : on appelait ainsi une quarte analogue à la Falcidie avec cette seule différence qu'au lieu de porter sur des legs, elle portait sur des fidéi-commis.

VI. Droit canon. — Quarte canonique ou funéraire. — Portion due au curé ou à son église sur les legs pieux faits par ses paroissiens et sur les frais de leur service funèbre, lorsque, décédés en sa paroisse, ils sont enterrés ailleurs.

Bibl. : Droit romain. — 1, pr. Dig., *Ad leg. Falc.*, 35,2. — Pline, Epist. V, 5. — Gaius, II, 254, 258; § 7, Inst. Just., II, 23. — § 3, Inst. *De adopt.*, I, 11. — § 14, Inst. Just., III, 1. — Nov., 53, ch. vi. — Girard, *Manuel élément. de droit romain*; Paris, 1898, pp. 897, 842, 910, 911, 175, 174, note 1, in-8, 2e éd. — G. May, *Eléments de droit romain*; Paris, 1899, nos 258, 244, 262, in-8, 5e éd. — Accarias, *Précis de droit romain*; Paris, 1886, t. I, no 470, 6o, in-8, 4e éd.

Quarte du conjoint pauvre. — Boissonnade, *Hist. des dr. de l'époux survivant*, pp. 72, 180, 290. — Denizart, *Collec.*, vo *Conjoint*. — De Ferrière, *Dict. de dr. et de pr.*, vo *Quarte de la femme pauvre*. — Viollet, *Hist. du dr. civ. fr.*, p. 809.

Quarte Falcidie. — Berengarius Fernandus, *Traité de la quarte Falcidie*. — Brillon, *Dr. des arrêts*, vo *Quarte et Légitime*. — Brodeau sur Louet, *Rec.* t. II, p. 76. — Denizart, *Collec.*, vo *Quarte Falcidie*. — De Ferrière, *Dict. de dr. et de pr.*, vo *Quarte Falcidie*. — Rousseau de Lacombe, *Rec.*, vo *Quarte Falcidie*. — Viollet, *Hist. du dr. civ. français* pp. 868, 869.

QUARTE (La). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Vitrey; 178 hab.

QUARTEFEUILLE (Blas.). Fleur à quatre feuilles, percée au milieu.

QUARTEIRA. Petit fleuve du Portugal (Algarve). Il descend du versant S. de la serra de Malhão, coule d'abord vers l'O. sous le nom de Ribeira d'Algibre, puis au S.-E. et se jette dans l'Océan après un cours de 55 kil., entre des rives marécageuses et fiévreuses. Il reçoit à dr. l'Alta, qui forme la cascade artificielle du Pulo do Vigario, haute de 44 m.

QUARTENIERS (Anc. dr.). On appellait ainsi des officiers de la ville de Paris institués pour commander les bourgeois de leur quartier. Chaque quartenier avait sous ses ordres quatre cinquanteniers et seize dizainiers. Il y avait en tout seize quarteniers. Ces quarteniers donnaient leur voix pour l'élection du prévôt des marchands et des échevins, et ils parvenaient à l'échevinage alternativement avec les conseillers de la ville.

Bibl. : Brillon, *Dict. des arrêts*, vo *Quarteniers*. — Denizart, *Collect.*, vo *Quartenier et Hôtel de ville*. — De Ferrière, *Dict. de dr. et de pr.*, vo *Quartenier*. — Leroux de Lincy, *Histoire de l'hôtel de ville de Paris*, voir les renvois à la table au mot *Quartinier*, p. 371.

QUARTERON. I. Métrologie. — Nom qu'on donne, dans le langage vulgaire, à la quatrième partie d'une livre, pour les choses qui se vendent au poids, et à la quatrième partie d'un cent pour les choses qui se vendent par compte.

II. Anthropologie (V. Race, § *Races humaines*).

QUARTIER. I. Astronomie. — Quartiers de la lune (V. Lune, t. XXII, p. 760.)

II. Art nautique. — Quartier de réduction.— Petit instrument très ingénieux qui permet de résoudre graphiquement divers problèmes de navigation. Il se compose d'un carré de carton dont les côtés sont divisés en un certain nombre de parties égales, 30 par exemple. On joint les points de division par des lignes parallèles, qui partagent le carré en un grand nombre de petits carrés égaux. Puis, de l'un des quatre sommets comme centre (*centre de quartier*) on décrit des quarts de circonférence concentriques passant également par chacun des points de division des deux côtés adjacents. On gradue le plus grand de ces quarts de circonférence, celui qui a pour rayon le côté du grand carré. Par le centre de quartier, on mène des droites qui partagent l'angle en huit parties égales et qui répondent sur le quadrant gradué aux arcs de 11° 15′, 22° 30′, 33° 45′, 45°, 56°15′, 67° 30′, 78°45′. Enfin, du même centre part un fil que l'on peut tendre dans toutes les directions. L'instrument étant ainsi établi, on convient que l'un des côtés du carré adjacents au centre de quartier figure la *ligne nord et sud*, l'autre la ligne *est et ouest*. On donne en même temps à chaque division une valeur arbitraire (un mille, deux milles, etc.) et, en supposant que le fil tendu représente la direction effective du navire, on lit, presque immédiatement, avec un peu d'habitude, la solution de nombreux problèmes, qui demanderaient, sans le secours du quartier de réflexion, de longs calculs ou une construction graphique compliquée : valeurs de a cos α a sin α, a tang. α, $\frac{a}{\cos\alpha}$, $\frac{a}{\sin\alpha}$, $\frac{a}{\text{tang.}\ \alpha}$, a et α étant une longueur et un angle donnés, puis et surtout détermination de la route à suivre en fonction du rumb, de la déclinaison et de la dérive (V. Réduction, Route). L'approximation est d'autant plus grande que l'instrument a lui-même de plus grandes dimensions. Elle demeure, toutefois, en général assez grossière, quoique en maints cas suffisante. On emploie d'ailleurs de moins en moins le quartier de réflexion.

Quartier anglais. — Instrument dont on se servait autrefois pour mesurer la hauteur des astres en mer et qui se rapprochait beaucoup du *quart de nonante* ou *quart de cercle* (V. Quart). Il a été abandonné, il y a longtemps déjà, pour le *sextant* (V. ce mot).

Quartier de réflexion. — Autre nom de l'*octant* V. ce mot).

III. Art militaire. — Le mot *quartier* a, dans le langage militaire, de nombreuses acceptions. Il est d'abord synonyme de *caserne* (V. Bâtiments militaires, t. V, p. 776, et Caserne, t. IX, p. 661). Il l'est aussi de *cantonnement* (V. ce mot), comme dans les expressions *quartiers d'hiver*, *prendre ses quartiers*. Enfin on appelle *quartier général*, soit le lieu lui-même où s'est établi l'officier général pourvu du commandement, soit la réunion de l'état-major et des personnels divers qui lui sont attachés. Il y a ainsi des quartiers généraux d'armée, de corps d'armée, de division, de brigade. Le quartier général — qui portait dans les camps romains le nom de *prætorium* — est placé, en principe, au centre du camp ou des cantonnements, autant que possible dans des localités assez importantes et abondamment pourvues de ressources de toute sorte, mais surtout à couvert des entreprises de l'ennemi, car il est naturellement son point de mire, et près des grandes voies de communication. Lorsque l'action est engagée, il se transporte, avec le général lui-même, partout où la présence de celui-ci est nécessaire. Au gîte, il forme une sorte de *place* (V. ce mot), avec service de santé, de trésorerie, postes de police, prisons, etc. Un officier désigné comme *commandant du quartier général* en assure, d'après les instructions du chef d'état-major, l'installation, le service et la garde. Un personnel spécial de sous-officiers, d'estafettes, de plantons et de vélocipédistes s'y tient en permanence pour la transmission des ordres. De plus, le chef d'état-major y réunit chaque jour, au *rapport journalier*, les officiers qu'y envoient les divers commandements ou services subordonnés, à raison d'un officier par commandement ou service, Le jour, le fanion du général (V. Fanion), la nuit, une lanterne de couleur distinctive (blanche pour un commandant d'armée ou de corps d'armée, rouge pour un général de division, verte pour le commandant de la brigade d'artillerie ou de cavalerie d'un corps d'armée, etc.), indiquent l'emplacement du quartier général.

IV. Marine de guerre. — Quartier-maître (V. Marine, t. XXIII, pp. 135 et suiv.).

Quartier d'inscription maritime (V. Arrondissement, t. III, p. 1120).

V. Art héraldique.—Division de l'écu. A proprement parler, la quatrième partie de l'écu, lorsqu'il est écartelé.

VI. Architecture. — En dehors de la division administrative des villes en parties distinctes formées d'îlots contigus de maisons et que l'on appelle *quartiers* (ainsi la ville de Paris compte aujourd'hui quatre-vingts quartiers, quatre par chacun de ses vingt arrondissements), on emploie ce mot de quartier pour désigner certains ouvrages de constructions, tels que, en maçonnerie, les gros blocs ou *quartiers de pierre*, dont un petit nombre forme une voie, c.-à-d. suffit à former la charge d'un chariot traîné par plusieurs chevaux ; ou bien encore on appelle *quartier tournant* la partie d'un escalier en pierre ou en bois qui est cintrée et qui comprend une partie du limon et les marches qui viennent s'assembler dans ce limon par leur collet ; on dit enfin *faire faire quartier* à une pièce de pierre ou de bois pour désigner l'opération qui consiste à faire tourner ce morceau de pierre ou de bois sur lui-même afin de le faire reposer sur une autre face que précédemment. Charles Lucas.

QUARTIER (Le). Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Pionsat ; 907 hab.

QUARTILE (Astron.). *Aspect quartile* était synonyme, dans l'astronomie ancienne et l'astrologie, de *quadrature* ou *aspect quadrat* (V. Aspect et Quadrature).

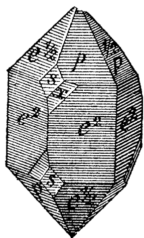
QUARTIQUE (Géom.). Une quartique est une courbe du quatrième ordre. L'énumération totale des quartiques planes serait interminable. Pour les étudier utilement, on les a classées en familles d'après les caractéristiques de Plucker : classe, nombre des points doubles, des points stationnaires, des tangentes stationnaires, genre. Il existe, en outre, des formes spéciales provenant de la coïncidence de points doubles ou de points de rebroussement. Zeuthen a fait une étude approfondie de la classification des quartiques non singulières. Les quartiques bicirculaires, c.-à-d. qui ont deux nœuds, alors que ces nœuds sont les points cycliques du plan, ont fait l'objet d'importants travaux, auxquels se rattachent les noms de Casey, de Cayley et de Chasles. C'est un sujet difficile, soit au point de vue du calcul, soit à celui de la géométrie, et qui laisse encore le champ ouvert à bien des recherches. Dans les éléments de géométrie analytique, on n'étudie guère que de rares quartiques, à titre d'exemples ou d'exercices. En géométrie à trois dimensions, on s'occupe aussi des quartiques gauches, courbes coupées par un plan quelconque, en quatre points réels ou imaginaires. Toute quartique gauche peut être placée sur une quadrique ; il y a deux grandes classes de quartiques gauches : les unes sont les intersections de deux quadriques ; par les autres, on ne peut faire passer qu'une seule quadrique. C.-A. L.

QUARTO Sant' Elena. Ville de Sardaigne, prov. et à 6 kil. N. de Cagliari, sur un golfe et un lac du même nom ; 6.638 hab. (en 1881). Vignes.

QUARTODÉCIMANS (V. Paques, t. XXV, p. 999).

QUARTZ (Minér.). *Silice* (V. ce mot) cristallisée dans le système rhomboédrique ($pp = 94°\ 15'$). On le trouve rarement à l'état de rhomboèdre isolé. Sa forme la plus

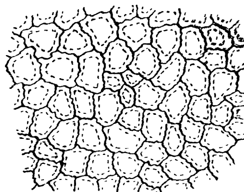
habituelle est le prisme hexagonal e^2 terminé de part et d'autre par une pyramide également hexagonale, formée par la réunion des faces *p* et du rhomboèdre inverse de même angle $e^{1/2}$. Les faces *p* sont d'ordinaire plus brillantes et mieux développées que les faces $e^{1/2}$. Des facettes hémiédriques se rencontrent, en outre, très souvent aux extrémités des arêtes du prisme. Les unes, *s*, sont rhombes, et leur sens est lié à celui du pouvoir rotatoire du cristal qui est lévogyre, si elles sont à gauche de *p* (*quartz gauche*), dextrogyre, si elles sont à droite (*quartz droit*); les autres, *x*, sont plagièdres. Si les deux coexistent, comme dans la figure, il n'est pas nécessaire, pour trouver le sens du cristal, de déterminer tout d'abord la face de pointement qui doit porter la notation *p* : la facette rhombe *s* est toujours suivant le sens, à gauche ou à droite de la facette plagièdre *x*. Il existe d'autres modifications nombreuses du type principal. Parfois deux faces prismatiques opposées e^2 prennent un très grand développement (variété *comprimée* d'Haüy) ; parfois aussi, cet accroissement se fait obliquement, comme si le cristal était étiré dans une direction oblique (var. *sphalloïde*). Dans le Dauphiné, beaucoup de cristaux offrent un développement excessif de l'une des faces *p*, se terminant alors presque en biseau (var. *basoïde*). Il y a enfin des formes en fuseau, en obélisque, tordues, etc. Longtemps le quartz a été considéré comme dépourvu de clivages. Mais on en a trouvé, dans certains échantillons, des traces dlus ou moins nettes (*glaces*).



La densité du quartz varie de 2,5 à 2,8 (moyenne, 2,653). Elle s'abaisse à 2,2 après fusion. Sa dureté est égale à 7. Il s'électrise positivement par le frottement. Il est ou incolore, ou diversement coloré. Son éclat, vitreux sur les faces naturelles, est un peu gras dans la cassure, conchoïdale et raboteuse. Sa poussière est blanche. L'acide fluorhydrique est le seul qui l'attaque. Il est soluble, après fusion, dans la potasse caustique. Il ne fond qu'à la flamme du chalumeau oxhydrique et peut être étiré en fils ; mais il perd alors, en même temps que son pouvoir rotatoire, une partie de sa dureté et de son poids spécifique. Traité par le carbonate de soude, il fond avec bouillonnement en un verre clair.

Très répandu, le quartz, qui a servi de type pour les substances cristallisées, se rencontre, soit à l'état de cristaux parfaits et absolument limpides, de dimension quelquefois très grande, soit intimement mélangé à d'autres substances qui changent sa couleur. Aussi ses variétés sont-elles très nombreuses. Au premier rang, il faut placer toutes celles qu'on groupe sous la dénomination commune de *cristal de roche* et qui garnissent les druses de certains filons. Elles sont caractérisées par le développement du prisme pyramidé *p* e^2 $e^{1/2}$, avec facettes rhombes et plagièdres fréquentes. Les gites les plus remarquables sont ceux du Saint-Gothard, de l'Oisans, du Tirol, de Madagascar, où des échantillons du poids de 300 à 400 kilogr. atteignent jusqu'à 1 et 2 m. de tour. La variété de cristal de roche la plus connue est le *quartz hyalin*, qui est incolore, limpide, et dont les emplois, en optique et dans les arts, sont nombreux. Nous citerons également : le *quartz enfumé* coloré en noir (*moréon*) ou en brun par de petites quantités de matières bitumineuses ; le *quartz jaune*, ou *fausse topaze*, ou *citrine*, d'un jaune plus ou moins pur, roussâtre ou verdâtre, et susceptible de fournir, par une calcination ménagée, des pierres d'une belle teinte ; le *quartz chloriteux*, coloré en vert par des lamelles de chlorite, fréquent dans l'Oisans ; le *quartz ferrugineux*, en prismes bipyramidés, d'un jaune de miel, comme l'*hyacinthe de Compostelle*, ou d'un rouge-sang, comme le *quartz hématoïde* (*Eisenkiesel*) ; le *quartz violet* ou *améthyste* (V. ce mot) ; l'*œil-de-chat* (V. ce mot), pénétré de fibres d'amiante qui lui impriment un éclat particulier ; l'*aventurine* (V. ce mot), produite par l'interposition de petites lamelles de mica ; le *girasol*, qui est un quartz laiteux opalescent. Signalons enfin le *quartz commun*, généralement laiteux, qui constitue le remplissage de certains filons et qui, encore entièrement cristallisé, mais d'une manière confuse, établit comme un trait d'union entre le quartz proprement dit et les substances cryptocristallines qu'on rattache encore quelquefois au quartz, mais à tort, car si elles rentrent, comme lui, dans la famille de la silice, elles ne sont pas, ce qui les en distingue, cristallisées. De ce nombre sont la *calcédoine*, et sa variété principale, l'*agate*, puis le *silex*, l'*opale* (V. tous ces mots).

QUARTZITE (Pétrogr.). Les quartzites sont des roches généralement compactes et très dures, formées presque exclusivement par un agrégat cristallin de quartz en grains irréguliers ou parfois en cristaux définis. Au microscope, les sections de ces roches se présentent sous l'aspect d'une mosaïque de plages de quartz à contours irréguliers, juxtaposées les unes aux autres sans interposition de ciment non cristallin, ce qui explique la compacité de la roche. Une étude attentive permet souvent de reconnaître que chacune de ces plages irrégulières présente en son centre un grain de quartz détritique, anguleux ou arrondi, entouré d'une zone périphérique de quartz de nouvelle formation, ayant la même orientation cristallographique et optique que le grain central (fig.). C'est qu'en effet les quartzites typiques sont des roches métamorphiques, se rencontrant habituellement dans les terrains anciens et provenant d'une transformation de grès siliceux. La roche sédimentaire primitive était formée de grains sableux détritiques de quartz, réunis par un ciment siliceux non cristallin. Ce ciment a cristallisé ensuite autour de chacun des grains de quartz primitifs, qui servent de point de départ à la cristallisation et se *nourrissent* en cherchant à acquérir les formes cristallines propres au quartz ; mais les cristaux qui tendent à se former se gênent mutuellement dans leur développement et la recristallisation complète de la roche aboutit habituellement à un agrégat de grains irréguliers.



Les contours en pointillé sont ceux des grains de sable quartzeux du grès primitif, les contours en traits pleins indiquent les plages actuelles du quartzite.

La plupart des grès siliceux des terrains primaires et triasiques ont subi, d'une façon complète ou partielle, cette recristallisation du ciment, et beaucoup d'entre eux méritent, par suite, le nom de quartzites. A côté des types homogènes et compacts, on observe souvent des quartzites présentant un rubanement bien marqué, tenant à l'alignement et à l'allongement des grains quartzeux suivant une direction générale et à la présence de lits différents par leur grain ou leur couleur dans le grès primitif ; d'autres sont feuilletés et doivent habituellement cette propriété à l'existence de lits micacés intercalés dans la roche et qui, lorsqu'ils deviennent suffisamment abondants, donnent naissance à des types de passage avec les micaschistes. L. B.

QUARTZOPHYLLADE (V. Schiste).

QUAS (Liqueur) (V. Kwas).

QUASI-Contrat. I. Droit romain. — La doctrine romaine la plus ancienne n'assignait aux obligations que deux sources : le contrat, *contractus*, et le délit, *delictum*, *maleficium*. Mais le développement ultérieur du droit fit surgir de nouvelles applications de l'obligation qu'il était impossible de rattacher à l'une ou à l'autre de ces deux sources. Le jurisconsulte Gaius, désireux de grouper ces obligations diverses en une catégorie unique, dit dans ses Institutes que l'obligation naît alors : *proprio quodam jure ex variis causarum figuris*. C'était

reconnaître l'infinie variété des cas rentrant dans ce nouveau groupe, tout en renonçant à le caractériser. Pourtant, il fut conduit, en poussant plus loin son analyse, à mettre à part certaines obligations dont la source n'était sûrement pas un fait illicite, mais qui, sans être le contrat, présentaient avec lui une grande analogie. Dans ces cas, dit-il, le débiteur est tenu comme s'il y avait contrat : *quasi ex contractu teneri videtur*. Telles sont les obligations nées de la tutelle. Et il y joint, sans pourtant le dire aussi explicitement, celles nées de la gestion d'affaires, du legs et du paiement de l'indu. Pour l'une de ces dernières, il va plus loin encore dans sa tentative de classification ; il indique quelle est l'obligation contractuelle de laquelle elle se rapproche le plus. De celui qui a reçu un paiement indu, il dit, en effet : *obligatur quasi ex mutui datione*. Pour tous les cas, d'ailleurs, il s'efforce de montrer que le lien obligatoire naît en l'absence d'un accord préalable de volontés. Là s'arrête sa recherche. Justinien n'a trouvé rien de mieux que de reproduire ses constatations, mais en leur donnant une allure systématique qu'elles n'avaient pas dans la pensée de leur auteur. Pour le législateur byzantin, les obligations de cette sorte forment un groupe à part, auquel il ajoute quelques applications nouvelles. Persévérant dans cette voie, les modernes ont défiguré encore plus l'idée romaine et le langage des textes. Pour eux, il y a une source spéciale d'obligation qui s'appelle le quasi-contrat. Ils voient là un acte de droit, ils en ont fait un *negotium* ayant une individualité propre, créant ainsi une entité juridique artificielle qui ne répond à aucune nécessité pratique. Sans rechercher à quelle date apparaît cette altération de l'idée romaine primitive, on peut constater qu'elle a dû être suggérée par la rubrique du titre 27 au l. III des Institutes de Justinien : *De obligationibus quasi ex contractu*. Au *Traité des obligations*, Pothier énumère sans hésiter le quasi-contrat parmi les sources des obligations. Les rédacteurs du code civil français ont suivi son exemple (V. art. 1370, 1371), tandis que le projet de code civil allemand ne connaît pas cette expression. A côté du contrat et du fait illicite, source des obligations, il énumère certaines obligations nées d'autres causes : *Einzelne Schuldverhältnisse aus anderen Grunden*. Ce sont les *Variæ causarum figuræ* de l'antique terminologie romaine. Gaston May.

II. Ancien droit. — Les Romains classaient les obligations suivant leur origine en deux groupes, celles résultant d'un contrat, celles résultant d'un délit, et par assimilation ils rangeaient dans chaque groupe les obligations qui n'avaient pour origine ni un contrat, ni un délit, mais un fait que l'on pouvait assimiler à un contrat ou à un délit. Dans le premier cas, les parties étaient engagées *quasi ex contractu*. De là l'expression *quasi-contrat* dont les législateurs français ont fait un substantif sous lequel l'on désigne l'engagement qui lie deux ou plusieurs parties, non en vertu d'une convention formelle, mais en vertu d'une prescription de la loi, ou en raison d'un fait spontané et licite de l'une d'elles. Il y a donc contrariété absolue entre la théorie romaine qui, ne considérant que l'origine de l'obligation, ignorait les quasi-contrats et n'en faisait pas un groupe spécial d'engagements, et la théorie de l'ancien droit français, adoptée d'ailleurs par le code civil et qui, classant les obligations en *conventionnelles* et celles *formées sans convention*, a fait des quasi-contrats un groupe spécial de ces dernières. Les quasi-contrats se différencient suivant qu'ils résultent d'une prescription de la loi ou d'un fait personnel à l'une des parties qu'ils vont lier. Parmi les premiers, il faut citer les obligations que contractent réciproquement deux propriétaires voisins par le seul fait de leur voisinage, celles qu'engendre l'état d'indivision, comme aussi celles auxquelles sont soumis les tuteurs lorsque la tutelle leur est imposée sans qu'ils la puissent refuser.

Parmi les secondes, la gestion d'affaires et le paiement de l'indu sont les deux seuls dont le code s'occupe spécialement, mais l'on peut citer encore l'état de communauté ou société de fait, l'acceptation d'hérédité par un successible qui avait tout d'abord renoncé, la tutelle lorsqu'elle eût pu être refusée par le tuteur qui l'a acceptée bénévolement.

Le code n'ayant traité d'une manière spéciale que l'origine et les effets de la gestion d'affaires et du paiement de l'indu, il en résulte que pour tous les autres quasi-contrats l'on doit se référer aux règles posées pour déterminer les effets, les moyens de preuves et les modes d'extinction des obligations conventionnelles en se reportant chaque fois au contrat auquel le quasi-contrat doit être assimilé : ainsi la gestion d'affaires est un mandat, le paiement de l'indu un prêt, la communauté de fait une société, etc. C. S.

Bibl. : Droit romain. — Gaius, III, 88 ; 1, pr., 5, pr., 1, 2, 3 Dig. *De obligat. et act.*, 44, 7, lib. II, *Aureorum*; §2 Inst. Just, III. 13; III, 27. — Girard, *Manuel élém. de droit romain*; Paris, 1898. pp. 381, 382, 596, in-8. 2e éd. — Pothier, *Traité des obligations*, part. I, ch. i, sect. II. — Viollet, *Histoire du droit civil français*; Paris, 1893, p. 603, in-8, 2e éd. — R. Saleilles, *Essai d'une théorie générale de l'obligation d'après le projet de code civil allemand*; Paris, 1890, no 340, in-8.

Ancien droit. — Demolombe, Guillouard, Laurent, Aubry et Rau, au chapitre des contrats.

QUASI-délit (V. Délit).

QUASIMODO. On a donné ce nom au dimanche de l'octave de Pâques, parce que l'introït de la messe commence par ces mots : *Quasimodo geniti infantes*. Il est aussi appelé *Pâque close*.

QUASQUARA. Com. du dép. de la Corse, arr. d'Ajaccio, cant. de Santa-Maria-Siché; 358 hab.

QUASSIA (*Quassia* L.). I. Botanique. — Genre de Rutacées, de la tribu des Quassiées ou Simarubées, composé de deux arbustes des régions tropicales de l'Amérique et de l'Afrique, à feuilles alternes composées-pennées, plus rarement trifoliolées ou unifoliolées et à pétioles et rachis ailés, à fleurs réunies en grappes terminales, hermaphrodites et régulières; 5 sépales imbriqués dans le bouton ; 5 pétales alternes réunis en tube ou étalés dans l'anthère; 10 étamines sur 2 rangs, insérées sur le périanthe,



Quassia. Fleur et branche florifère.

libres, à anthères biloculaires, introrses; le réceptacle floral se prolonge au-dessus de l'androcée en formant un tronc de cône ou de pyramide renversé ; sur la grande base sont insérés les 5 carpelles, oppositisépales, formés chacun d'un ovaire libre dont les styles se réunissent pour former une colonne subulée ; chaque ovaire renferme un ovule descendant, anatrope; fruit formé de 5 (ou moins) carpelles drupacés, à mésocarpe mince et à noyau monosperme; embryon charnu, à cotylédons épais. Toutes les parties du *Q. amara* L. f. sont d'une extrême

amertume. Le *Q. africana* H. Bn est également amer ; il a de grandes affinités avec le *Simaba* ou *Aruba* qui pour Baillon ne forme qu'une section des *Quassia;* le *Q. cedron* H. Bn (*Simaba cedron* Pl.) en est l'espèce principal (V. Cédron). Le *Q. excelsa* des Antilles est placé aujourd'hui dans le genre *Picræna* Lindl. (V. ce mot).

II. Thérapeutique. — Le *Q. amara*, originaire de Surinam, est cultivé dans les Indes occidentales, le N. du Brésil et la Guyane et fournit à nos pharmacies le *quassia* ou *bois amer*, jadis appelé *bois divin* (*Lignum quassiæ surinamense*) et qui a beaucoup perdu de sa vogue. Le quassia passe pour apéritif, stomachique, tonique et fébrifuge ; d'après Campardon, il serait utile contre la constipation et la parésie de la vessie : à dose exagérée, il est vomitif. D'après Wright, aucun insecte ne vit dans le quassia ou dans son voisinage. On en prépare un extrait qui sert à imprégner le *papier tue-mouche*. Le bois de quassia se trouve dans le commerce en fragments ronds pouvant atteindre le volume du bras, ou bien en râpures ou copeau de couleur jaune pâle, à saveur très amère. On en fabriquait jadis des coupes et des gobelets où l'on laissait séjourner le vin ou d'autres liquides jusqu'à ce qu'ils en eussent pris de l'amertume. En Angleterre, le quassia entre dans la fabrication de la bière. En médecine, on emploie la poudre à la dose de 1 à 3 gr., l'infusion ou la macération à 5 °/₀, l'extrait à la dose de 0gr,20 à 0gr,50, la teinture à celle 2-10 gr. ; le vin (30 °/₀₀) se prescrit à la dose de 20 à 100 gr. On l'emploie en lavement contre les oxyures.

Le quassia doit ses propriétés à un principe actif, la *quassine*, qu'on peut obtenir amorphe ou cristallisée. La quassine cristallisée, $C^{32}H^{42}O^{10}$, peu soluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther, produit les mêmes effets thérapeutiques que la quassine amorphe, mais doit être donnée à une dose dix fois moindre. La quassine amorphe est une poudre jaune fauve, soluble dans l'alcool. Comme la quassine cristallisée, elle réveille l'appétit, facilite la digestion, augmente la sécrétion de la bile et régularise les selles, qui deviennent jaunes et bilieuses ; elle est en outre sialagogue et diurétique. On la prescrit à la dose de 25 milligr. ; on ne dépasse pas 10 centigr. La quassine cristallisée se donne à la dose de 10 à 15 milligr., en pilules de 2 à 5 milligr. A dose élevée et toxique, on a de la brûlure de l'œsophage, de la pesanteur de l'estomac, de la constriction du pharynx, de la céphalalgie frontale, des nausées, des vertiges, de l'agitation, de l'impatience mentale avec légère instabilité, de la diarrhée, des vomissements et des crampes, etc. Dr L. Hn.

III. Pharmacie. — Les préparations de quassia mentionnées au Codex sont : la tisane, l'extrait, le vin et la teinture de quassia. La tisane se fait par macération, pendant quatre heures, de 5 gr. de quassia pour 1.000 gr. d'eau. L'extrait aqueux se prépare par double macération : une partie de quassia est mise à macérer dans 5 parties d'eau, douze heures ; on passe avec expression, et avec le résidu on fait une nouvelle macération dans 3 parties d'eau. Les liquides sont évaporés au bain-marie en consistance d'extrait mou. Le vin se fait par macération (dix jours, 30 gr. de poudre de quassia pour 1 litre). La teinture alcoolique se fait par macération dans 5 parties d'alcool à 60°. V. H.

QUASSIÉES (Bot.) (V. Rutacées).

QUASSINE. I. Chimie. — La quassine est un principe actif contenu dans le bois de *Quassia amara* et de *Quassia excelsa*. On l'extrait du bois par l'eau bouillante, on la précipite de sa solution par le tannin et on décompose le précipité par le carbonate de plomb ; en faisant bouillir le résidu à plusieurs reprises avec l'alcool, on obtient une solution qui laisse déposer la quassine. Le rendement est de 3 dix-millièmes.

La formule probable du corps est $C^{64}H^{42}O^{20}$, mais elle n'est pas solidement établie. La quassine se présente en fines aiguilles monocliniques fondant à 210-211° ; elle est très soluble dans l'alcool, l'acide acétique, le chloroforme, un peu dans l'éther ; elle réduit la liqueur de Fehling et se résinifie en présence des alcalis. Son étude demanderait à être reprise. C. M.

II. Thérapeutique (V. Quassia).

Bibl. : Wiggers, *Annal. der Chem. u. Ph.*, t. XXI, p. 41.

QUAST (Pieter), peintre et graveur hollandais, né à Amsterdam en 1606, mort à Amsterdam en 1647. Maître à la gilde de La Haye en 1634, il traita parfois l'histoire et le portrait, mais il fit surtout des scènes d'auberge et de tabagie dont plus d'une, peinte hardiment et librement, a passé sous le nom de son modèle Brouwer. Œuvres à Amsterdam, La Haye, Rotterdam, Hambourg (coll. Wiber), Brunswick, etc.

QUAST (Alexandre-Ferdinand von), archéologue allemand, né à Radensleben le 23 juin 1807, mort le 11 mars 1877. Il fut l'auteur de nombreux ouvrages parmi lesquels l'on citera : *Die altchristlichen Bauwerke von Ravenna* (Berlin, 1842) ; *Die Basilika der Alten* (Berlin, 1845) ; *Denkmäler der Baukunst in Preussen* (Berlin, 1872). Quast a dirigé avec Otte le *Zeitschrift für christliche Archæologie und Kunst* (1857 et suiv.).

QUATERNAIRE. I. Géologie. — Nom donné par Morlot, en 1854, à la plus récente des formations géologiques. En réalité, la période quaternaire n'est qu'une phase de la période tertiaire ou cénozoïque, aussi doit-on donner la préférence à la dénomination de *pléistocène*, proposée par Lyell en 1839, qui correspond aux autres subdivisions du tertiaire, pliocène, miocène, etc. En Allemagne, on désigne souvent encore les terrains pléistocènes sous le nom de *diluvium*, introduit par Buckland en 1823, terme qui a le tort d'évoquer l'idée du déluge biblique, auquel on attribuait autrefois l'origine de ces terrains. L'on sait aujourd'hui que beaucoup de sédiments de la période pléistocène doivent être envisagés comme des dépôts *glaciaires* (V. Glaciaire et Glacier), et l'on pourrait attribuer à l'époque *actuelle* les dépôts postérieurs à la dernière période glaciaire, car toute autre limite serait arbitraire.

Faune et Flore. — Si pour un lieu donné la faune marine quaternaire est souvent bien différente de la faune actuelle, on ne peut toutefois pas signaler d'espèces qui aient disparu des mers actuelles depuis la fin de la période pléistocène et l'on ne peut pas davantage affirmer avec certitude que des espèces marines nouvelles aient pris naissance au début de la période actuelle. Par contre, en ce qui concerne les faunes terrestres, on peut mentionner un certain nombre de genres et d'espèces qui ont entièrement disparu de la surface du globe depuis la fin des temps pléistocènes. Néanmoins, la faune quaternaire et la faune actuelle sont reliées par de nombreuses espèces communes, et leur ensemble, au moins dans les régions circumpolaires, se distingue profondément de la faune néo-pliocène, dont les descendants vivent actuellement dans la région éthiopienne, dans la région orientale (S. de l'Asie et grandes îles de la Sonde) et dans la région sonorienne (Amérique centrale). La faune quaternaire de la région holarctique ou circumpolaire boréale a fait assez brusquement son apparition par immigration avec le début du pléistocène, son origine doit probablement être cherchée dans le N. de l'Asie ; elle a repoussé vers le S. la faune pliocène. Cependant quelques descendants de cette faune ont survécu encore pendant le début de la période, tandis que d'autres ont eu une plus longue existence, ayant pu s'adapter aux nouvelles conditions de vie. *Hippopotamus major*, *Machærodus latidens*, *Elephas antiquus* et *primigenius*, *Rhinoceros Mercki* et *tichorhinus* doivent être envisagés comme des descendants directs de types pliocènes. Les genres les plus caractéristiques de la faune holarctique sont les suivants : *Sorex*, *Gulo*, *Arctomys*, *Spermophilus*, *Castor*, *Lepus*, *Ovis*, *Ovibos*. Plusieurs espèces sont circumpolaires et se rencontrent aujourd'hui, comme à l'époque pléistocène, dans les deux continents : *Felis lynx*, *Canis lupus*, *Canis vulpes*, *Ursus arctos*, *U. maritimus*, *Mus-*

tela vulgaris, *Myodes lemmus*, *Castor fiber*, *Lepus timidus*, *Bos bison*, *Ovibos moschatus*, *Cervus eustephanus*, *Alces machlis*, *Rangifer tarandus*. Quelques-unes de ces espèces sont d'ailleurs aujourd'hui éteintes en Europe. *Ursus spelæus*, *Felis spelæa*, *Hyæna spelæa*, *Elasmotherium sibiricum* sont propres au pléistocène de l'ancien monde. Par contre, le genre mio-pliocène *Mastodon*, qui n'existe plus dans le quaternaire d'Europe, est encore représenté dans le quaternaire nord-américain par une espèce, *Mastodon americanus*.

Dans l'Amérique du Sud et en Australie les différences entre la faune pléistocène et la faune actuelle sont bien plus considérables que dans l'hémisphère nord. La formation des Pampas renferme de très nombreux genres éteints appartenant aux Edentés (*Megatherium*, *Mylodon*, *Scelidotherium*, *Glyptodon*, *Chlamydotherium*, etc.), aux Périssodactyles (*Macrauchenia*), aux Toxodontes, aux Typothériens. Ces types autochtones, dont plusieurs atteignent des dimensions gigantesques, sont associés à de nombreuses espèces arrivées par immigration de l'Amérique du Nord. En Australie, on a découvert, dans des cavernes et dans des dépôts superficiels, des restes de Mammifères aplacentaires, parmi lesquels les genres *Diprotodon*, *Nototherium*, *Thylacoleo* sont de véritables colosses en comparaison des Marsupiaux actuels. Dans la Nouvelle-Zélande et à Madagascar, les oiseaux géants éteints paraissent avoir vécu encore à une époque relativement récente.

L'homme ne peut plus être envisagé comme une créature qui aurait fait son apparition avec le début du pléistocène, car on connaît à présent des restes incontestables d'un être pliocène auquel ses caractères anatomiques assignent, dans l'échelle des organismes, un rang plus élevé que celui des singes anthropoïdes. Les plus anciens restes humains du pléistocène appartiennent en général au type dolichocéphale, qui semble avoir précédé le type brachycéphale.

La végétation étant essentiellement fonction du climat, les périodes glaciaires sont caractérisées par des flores à affinités boréales (*Betula nana*, *Salix herbacea*), tandis que les périodes interglaciaires possèdent un caractère tempéré et même plus méridional que la flore actuelle. La flore alpine peut être envisagée comme un reste de la flore glaciaire.

Caractère des dépôts. — Comme ceux des périodes géologiques antérieures, les dépôts du pléistocène peuvent être répartis en deux catégories, les dépôts marins et les dépôts continentaux.

Les changements survenus dans la distribution des terres et des mers depuis la fin du pliocène ont été peu considérables, de sorte que les dépôts pléistocènes marins qui sont actuellement émergés appartiennent tous aux formations littorales. On les désigne d'ordinaire sous le nom de *plages soulevées*, que leur élévation au-dessus du niveau actuel de la mer soit due à des soulèvements, comme dans le cas des plages soulevées de Scandinavie, ou qu'elle résulte d'un abaissement général du niveau des mers, comme dans le cas des cordons littoraux émergés de la Méditerranée. Quand le soulèvement du sol ou l'abaissement du niveau de la mer a eu lieu par phases successives, en quelque sorte par saccades, les plages soulevées sont disposées en terrasses à des hauteurs variables. Ces formations littorales sont tantôt des graviers, tantôt des amas de coquilles brisées, véritables faluns, tantôt, dans les régions tropicales, des récifs coralliens. Les dépôts continentaux appartiennent à la catégorie des *formations lacustres*, ou encore à celle des *formations fluviatiles* (alluvions, tourbes), des *formations glaciaires*, des *formations subaériennes*, telles que le lœss, d'origine éolienne, le lehm ou limon des plateaux, produit de ruissellement ou de décalcification sur place, les tufs et les travertins, déposés par des sources calcaires, sédiments auxquels il convient d'ajouter les *formations de cavernes*, stalactites et stalagmites, brèches osseuses, argiles ossifères de décalcification, etc.

Les formations glaciaires sont celles qui jouent de beaucoup le rôle le plus important dans l'Europe centrale et septentrionale et dans une grande partie du continent nord-américain. On distingue des boues glaciaires, des argiles à blocaux (boulder-clay), anciennes moraines de fond des moraines superficielles, des « drumlins », des « åsar ». Sur leur bord frontal les moraines passent insensiblement, par un « cône de transition », à des *dépôts fluvio-glaciaires*, alluvions déposées par le cours d'eau qui s'échappait du glacier. Lorsque ultérieurement au dépôt d'une nappe d'alluvions fluvio-glaciaires le cours d'eau, grâce à un changement dans son niveau de base, ou par suite d'une augmentation dans son débit, s'est creusé, dans la nappe même, un nouveau lit, la nappe fluvio-glaciaire est transformée en terrasse. Dans un même bassin hydrographique, les terrasses fluvio-glaciaires successives, étagées à des altitudes diverses, et *emboîtées* les unes dans les autres, les plus récentes occupant le niveau le plus bas, correspondent à autant de cycles d'érosion et viennent quelquefois se raccorder, dans la région littorale, avec des terrasses marines. Elles ont d'ordinaire subi une altération superficielle, d'autant plus considérable que la terrasse est plus ancienne.

Le lœss est, à l'état non altéré, une roche gris jaunâtre, meuble, poreuse, perméable et dépourvue de plasticité. Il est constitué par des grains de silice extrêmement fins et par du carbonate de chaux très divisé, il est très pauvre en argile. Une décalcification partielle donne lieu à la concentration du calcaire et à la formation des concrétions connues sous le nom de « poupées du lœss ». Une décalcification plus complète produit un limon que l'on désigne souvent sous le nom de lehm, mais qu'il importe de ne pas confondre avec les lehms dus au ruissellement sur les pentes, qui doivent d'ailleurs souvent leur origine au remaniement du lœss lui-même. Le lœss recouvre indistinctement les terrains les plus variés, sans présenter de variations qui soient en relation avec la nature de ces terrains. Il est donc impossible de l'envisager comme un produit autochtone de désagrégation ; aussi a-t-on surtout eu recours à deux théories pour expliquer son mode de formation, la théorie fluviatile et la théorie éolienne. La théorie fluviatile assimile le lœss aux limons déposés par les grands fleuves alpins au moment de leurs grandes crues. L'absence presque complète de stratification dans le lœss typique et sa présence à des altitudes fort élevées constituent des arguments sérieux contre cette hypothèse, qui perd tous les jours des adhérents. La théorie éolienne, proposée dès 1873 par le baron de Richthofen, à la suite de ses observations dans le centre de la Chine, considère le lœss comme une accumulation de poussières transportées par le vent et résultant de la désagrégation de roches diverses. Elle suppose un climat sec, un véritable climat de steppes, dont l'existence est confirmée par la faune. On voit souvent le lœss proprement dit passer latéralement à des sables de dunes ou se charger de « galets à facettes » façonnés par le vent. D'autre part, le lœss est souvent localisé sur les versants situés à l'abri du vent, et la distribution des coquilles est extrêmement inégale. Sa faune comprend surtout des mollusques terrestres qui appartiennent principalement à trois espèces très répandues dans tous les gisements de lœss de l'Europe : *Pupa musco rum*, *Succinea oblonga*, *Helix hispida*. Les coquilles d'eau douce n'existent que dans certains lœss très sableux, cantonnés dans le fond des vallées et qui se rencontrent souvent à la base du lœss proprement dit.

Le lœss recouvre de grandes surfaces dans l'Europe centrale et septentrionale, dans l'Amérique du Nord, dans les Pampas de la République Argentine, en Perse, en Chine, etc. Partout il se retrouve avec des caractères à peu près identiques.

Les tufs calcaires sont beaucoup moins étendus, mais ils acquièrent une grande importance paléontologique,

grâce aux débris végétaux qu'ils renferment presque toujours et qui jettent une vive lumière sur le climat de l'époque. Ils caractérisent toujours des périodes chaudes ou tempérées.

SUBDIVISIONS ET DÉLIMITATION. — Contrairement à ce qui a lieu pour les périodes géologiques antérieures, il n'est pas possible d'établir, pour la période pléistocène, une classification des dépôts basée sur la succession des faunes marines. On s'est surtout servi, pour subdiviser les terrains pléistocènes, des mammifères terrestres et des restes de l'industrie humaine. Mais les migrations des mammifères, qui déterminent la succession de faunes différentes dans une même région, sont avant tout régies par le climat, et comme les vicissitudes du climat sont en corrélation intime avec les phénomènes glaciaires, c'est en première ligne sur les alternances de périodes glaciaires à climat humide et de périodes interglaciaires à climat sec que l'on se base actuellement pour établir la chronologie de l'époque pléistocène, tout au moins dans les régions où l'on a pu donner les preuves de plusieurs périodes glaciaires successives. Aujourd'hui la plupart des auteurs s'accordent à admettre pour le N. et le centre de l'Europe trois périodes glaciaires distinctes et adoptent par conséquent la succession suivante : 1° première période glaciaire; 2° première période interglaciaire ; 3° seconde période glaciaire ; 4° seconde période interglaciaire; 5° troisième période glaciaire ; 6° période postglaciaire. Il est évident que cette classification ne peut être appliquée que dans les régions où le phénomène glaciaire a eu une certaine intensité. D'autre part, il y a lieu de remarquer que la plupart des auteurs sont d'accord pour placer, en raison de sa faune, la première période glaciaire dans le pliocène supérieur (post-pliocène de quelques auteurs, sicilien) et pour faire débuter le pléistocène par la première période interglaciaire, caractérisée par l'association de l'*Elephas meridionalis* pliocène et des *Elephas antiquus* et *primigenius* du pléistocène, puis par la présence de *Rhinoceros etruscus* et d'*Hippopotamus major*. La faune des périodes glaciaires est assez pauvre, c'est généralement *Elephas primigenius* qui constitue le fossile caractéristique, associé quelquefois à l'*Elephas antiquus*. Dans la seconde période interglaciaire on rencontre surtout *Elephas antiquus* et *Rhinoceros Mercki*. Dans les plus anciens des dépôts postglaciaires, ce sont, par contre, *Elephas primordialis* et *Rhinoceros tichorhinus* qui prédominent. Puis viennent les faunes de l'âge du Renne et celle des tourbières.

On ne connaît ni restes humains ni restes de l'industrie humaine dans les dépôts de la première période interglaciaire. C'est dans les dépôts de la seconde période interglaciaire que l'on a rencontré les premiers outils en silex, appartenant au type *chelléen* (ou *acheuléen*). Les termes supérieurs de l' « époque paléolithique », *moustérien*, *solutréen*, *magdalénien*, appartiennent au début de la période postglaciaire. Le magadalénien correspond à l'âge du Renne et précède immédiatement l'âge de la pierre polie ou « époque néolithique ». Cependant les successions basées sur les documents ethnographiques n'ont rien d'absolu et doivent toujours céder le pas aux documents paléontologiques.

RÉGIONS PRINCIPALES — *Europe septentrionale*. Les dépôts erratiques qui recouvrent les plaines du N. de l'Europe sont aujourd'hui envisagés, à la suite de Torell, par la presque unanimité des géologues, comme des formations glaciaires transportées et déposées par une immense calotte de glace en mouvement, dont le centre, d'où la glace s'écoulait en tous sens, était situé dans le massif scandinave — ou mieux « finno-scandinave », car la Finlande et la presqu'île de Kola ou Laponie russe forment avec la Scandinavie une région géologique unique. Les matériaux constituant cette région ont été répandus par le transport glaciaire dans les plaines de la Russie et de l'Allemagne du Nord et, par-dessus la mer du Nord actuelle, dans l'E. de la Grande-Bretagne. L'histoire pléistocène de ces régions est donc intimement liée à celle du massif finno-scandinave, qui est maintenant fort bien connue dans ses grandes lignes, grâce aux beaux travaux de Torell, Erdmann, Helland, De Geer, W. Ramsay, Sederholm, etc.

Les trois périodes glaciaires ont laissé leurs traces dans le N. de l'Europe, mais celles de la *première période* ont été en grande partie effacées par la seconde glaciation, qui a été de beaucoup la plus importante. Sur les côtes de la Baltique et dans le voisinage de l'embouchure de l'Elbe, des marnes à blocaux forment une nappe profonde, connue surtout par des sondages, recouverte, soit par des dépôts de la seconde glaciation, soit par des dépôts interglaciaires d'eau douce ou marins. Ailleurs la première période glaciaire est représentée par des dépôts fluvio-glaciaires contenant des éléments scandinaves. En Angleterre, l'argile de Chillesford et le crag de Weybourne à faune arctique semblent appartenir à cette première période, que beaucoup de géologues classent dans le pliocène.

C'est pendant la *première période interglaciaire* que furent probablement creusées, par des eaux courantes, les principales vallées de la Scandinavie, qui ont été envahies plus tard par la mer pour former les fjords. Dans la plaine de l'Allemagne du Nord, les sédiments datant de cette période sont marins ou lacustres. Ce sont des sables à *Cardium* (Lauenburg), des argiles à Cyprines (Holstein), des tourbes, des calcaires d'eau douce, des terres à Diatomées (Rathenow), des sables à Paludines (sous-sol de Berlin). Le Forest-Bed du Norfolk, caractérisé par l'association d'*Elephas meridionalis* et d'*Elephas antiquus* et par *Hippopotamus major*, appartient à cette période.

La *seconde période glaciaire* correspond à l'extension maximum de la calotte glaciaire. Les limites de cette glaciation ont été données à l'art. GLACIER (t. XVIII, p. 1043, fig. 18). En Scanie, Nathorst a trouvé, dans des argiles glaciaires, des restes d'une flore arctique, représentée par les espèces suivantes : *Dryas octopetala*, *Betula nana*, *Salix polaris*. En Angleterre, les matériaux scandinaves venaient se mélanger aux matériaux provenant des glaciers locaux de l'Ecosse et du pays de Galles dans le « Bowlder-clay » inférieur.

Lors de la *seconde période interglaciaire*, le glacier scandinave avait presque entièrement disparu, ainsi que l'atteste la découverte, dans le Dovrefjeld, de restes de Mammouth, dans des couches intercalées entre deux dépôts morainiques. Dans le N. de l'Allemagne on a signalé en plusieurs points des sables interglaciaires avec restes de mammifères, renfermant notamment *Elephas primigenius*, associé à *E. antiquus*, *Rhinoceros tichorhinus*, associé à *Rh. Mercki* (Rixdorf près Berlin). Les marnes à Valvées et à Paludines des environs de Potsdam appartiennent à cette même période. On lui attribue également les dépôts marins du Lanarkshire et de l'Ayrshire, du Sleswig-Holstein, de la Prusse orientale et ceux du N. de la Russie, qui recouvrent les dépôts glaciaires de la seconde glaciation et renferment *Cardium edule* et *Astarte sulcata*. Comme ces espèces ne vivent plus aujourd'hui sur les côtes septentrionales de la Russie et comme les espèces boréales font défaut dans ces dépôts interglaciaires, on peut en conclure que le climat de l'époque, même dans l'extrême N. de l'Europe, était relativement doux. C'est aussi à cette même période qu'il faut attribuer, d'après Williams, les gisements irlandais qui ont fourni les beaux squelettes de *Cervus megaceros* ou *Megaceros hibernicus* qui font l'ornement de beaucoup de musées.

Lors de la *troisième période glaciaire* le glacier scandinave recouvrait des surfaces infiniment moins étendues que lors de la seconde période. En Norvège, il atteignait à peine la région littorale. En Suède, il déposait ses mo-

raines frontales dans la région des grands lacs, mais, épargnait, d'après les observations de De Geer, le S. du pays qu'il contournait, par-dessus la Baltique méridionale, poussant une langue vers l'O., jusque sur la côte occidentale du Danemark. Dans le N. de l'Allemagne, on a pu suivre la moraine frontale correspondant à la dernière glaciation sur une longueur de 650 kil., depuis le Sleswig, à travers le Brandebourg, jusque dans la province de Posen, et sa continuation vers l'E. a été indiquée au travers de la Lithuanie. La région du lac Ladoga et la mer Blanche se trouvaient de nouveau envahies. Lors de la fusion graduelle du glacier, il se forma de nombreuses moraines stadiaires, correspondant à des temps d'arrêt dans le retrait. C'est à l'une de ces phases de retrait que l'on doit attribuer la grande moraine de la Finlande méridionale, connue sous le nom de *Salpausselkä*. Dans la plaine de l'Allemagne du Nord on a constaté l'existence, entre l'Elbe et la Baltique, d'au moins cinq cordons de moraines stadiaires. On a pu établir qu'à chaque retrait le réseau hydrographique se trouvait modifié. L'Oder et la Vistule ne pouvaient évidemment pas se jeter comme aujourd'hui dans la mer Baltique, et toutes les eaux qui s'écoulaient du front méridional du glacier étaient entraînées vers la mer du Nord. Lors du maximum de la dernière glaciation, un grand fleuve longeait le bord du glacier et l'on a pu en reconstituer l'ancien cours depuis la Haute-Silésie jusqu'à l'embouchure de la Weser. Une première phase de retrait eut pour effet de reporter ce cours d'eau vers le N. et de rendre l'Oder tributaire, non plus du cours inférieur de la Weser, mais de celui de l'Elbe actuelle. Lors des phases suivantes, un fleuve unique s'étendait depuis les confins de la Pologne jusque dans le Holstein, et son ancienne vallée se trouve aujourd'hui occupée par une série de cours d'eau tributaires de trois fleuves différents. En même temps plusieurs grands lacs s'étaient formés sur le front du glacier. Ramsay a signalé, dans le N. de la Russie, des déviations de cours d'eau tout à fait analogues et dues aux mêmes causes. L'extension des glaces au delà de le mer Blanche avait pour résultat de refouler vers l'E. les cours d'eau qui se jettent actuellement dans cette mer et de rendre la Dvina et la Pinega tributaires du golfe de Mesen.

En même temps que le glacier se retirait, le massif finno-scandinave s'enfonçait graduellement, et ses bords se trouvaient envahis par la mer. On rencontre, en effet, dans l'intérieur des terres, dans l'E. de la Suède, dans le S. de la Finlande, à l'O. de la mer Blanche, des dépôts argileux superposés aux moraines de la dernière glaciation, et ces dépôts renferment une faune marine, caractérisée par la présence de deux espèces essentiellement arctiques, un Lamellibranche, *Yoldia arctica*, et un Crustacé, *Idothea entomon*. La température de cette « mer à *Yoldia* » devait être très basse.

Les altitudes auxquelles on rencontre aujourd'hui ses dépôts sont très variables et oscillent entre 0 et 270 m. L'affaissement atteignait son maximum au N. du golfe de Bothnie. De ce point central la quantité dont le sol s'était affaissé décroissait régulièrement vers la périphérie du massif finno-scandinave. Au moment du maximum d'extension de la mer à *Yoldia*, la Suède méridionale était réunie par un isthme étroit aux îles danoises et au Jutland, en revanche, elle était séparée par un large détroit du haut plateau scandinave, qui constituait une île, avec la Laponie russe, puisque la mer à *Yoldia* communiquait largement avec la mer Blanche par la Finlande. La calotte glaciaire ne couvrait plus qu'une surface peu étendue, mais la faune et la flore terrestres possédaient, comme la faune marine, un caractère franchement arctique.

C'est pendant les phases de retrait du grand glacier scandinave que se formait le lœss de la plaine de l'Allemagne du Nord. Ce sédiment repose partout sur les dépôts de la deuxième glaciation et il couvre de grandes surfaces en avant des moraines frontales de la troisième glaciation. A. Nehring y a recueilli, principalement à Thiede et à Westeregeln, les restes de deux faunes successives. Les assises inférieures contiennent une faune qui indique un climat froid et humide et qui devait vivre sur le bord même du glacier. Les espèces caractéristiques sont : le Renne (*Rangifer tarandus*), le Bœuf musqué (*Ovibos moschatus*), le Lièvre des neiges (*Lepus variabilis*), le Lemming de Norvège (*Myodes lemmus*), le Lemming à collier (*Myodes torquatus*), le Glouton (*Gulo luscus*), etc. C'est une faune comparable à celle des *toundras* de la Sibérie. Dans les assises supérieures on rencontre : la Gerboise (*Alactaga jaculus*), plusieurs Spermophiles, *Arctomys Bobac*, *Lagomys pusillus*, l'Antilope Saïga, etc. C'est une faune de steppes, comparable à celle des steppes de la Russie orientale.

En même temps qu'au début de la *période postglaciaire*, la fusion réduisait de plus en plus l'extension du glacier scandinave ; il se produisit un soulèvement qui affecta surtout le N. de la région et qui détermina la fermeture des détroits réunissant la Baltique de l'époque à la mer du Nord et à la mer Blanche. La mer Baltique devient ainsi un immense lac, beaucoup plus étendu que la mer actuelle, et ses eaux se trouvent graduellement adoucies, si bien que le caractère de la faune est bientôt complètement modifié (*Ancylus fluviatilis*, *Limnea ovata*, *Planorbis marginatus*, *Pisidium amnicum*, etc.). C'est le « lac à *Ancylus* », dont les dépôts sableux se rencontrent surtout en Esthonie, dans la Finlande méridionale, dans l'E. de la Suède, dans les îles de Gothland et d'Öland. Son déversoir se trouvait dans la Suède centrale, à peu près à la latitude de Stockholm. Le climat était beaucoup plus doux que pendant la période précédente. Sur la terre ferme vivaient l'Elan, l'Aurochs, le Bison, l'Ours, le Loup, le Castor. Ce fut à ce moment seulement que l'homme semble avoir fait son apparition en Scandinavie.

Une nouvelle phase d'affaissement fait suite à cette phase d'exhaussement. Le Sund, le Grand et le Petit Belt sont définitivement envahis par les eaux marines. Le lac Baltique est restitué au domaine marin, et la nouvelle mer est plus profonde, plus étendue et plus salée que la Baltique actuelle. Elle s'étend sur la Suède orientale, sur toutes les régions basses de la Finlande et sur les environs du lac Ladoga, qui formait un golfe. Les plages, ultérieurement soulevées, de cette mer, dite à Littorines, sont conservées en bien des points, et c'est à cette époque aussi qu'appartiennent une partie des plages soulevées de la Norvège. La mer à Littorines possédait, dans toute son étendue, une salure plus élevée que celle de la Baltique actuelle, où, comme l'on sait, les eaux du golfe de Bothnie sont presque entièrement dessalées. A cette même époque, la température des eaux qui baignaient la presqu'île de Kola était beaucoup plus élevée qu'à l'époque de la mer à *Yoldia ;* elle paraît même avoir été plus élevée qu'à l'époque actuelle, car l'on rencontre, dans les dépôts des anciennes plages, des espèces qui n'existent plus aujourd'hui sur les mêmes côtes (*Venus gallina*, *Trochus tumidus*, *Utriculus truncatulus*). Ce résultat est conforme avec ce que nous savons de la faune terrestre, car le Cerf, le Chevreuil, le Sanglier vivaient dans les environs du lac Ladoga, attestant un climat beaucoup plus doux que celui de la période actuelle.

A la période d'affaissement, pendant laquelle a eu lieu l'invasion de la mer à Littorines, fait suite une nouvelle période de soulèvement, au cours de laquelle les plages anciennes furent portées à leur niveau actuel et qui coïncide avec une nouvelle phase de progression des glaciers, d'ailleurs peu importante, si on la compare à la dernière grande glaciation. En même temps que la région centrale du massif finno-scandinave s'élève, le littoral méridional de la Baltique subit un affaissement général, qui se traduit par une invasion marine et qui s'est continué jusqu'à nos jours.

C'est à la période postglaciaire qu'appartiennent les grandes tourbières du N. de l'Allemagne, de la Grande-Bretagne et de l'Irlande. Les plus anciennes tourbières renferment encore une flore arctique et des restes de l'industrie néolithique; les plus récentes appartiennent à l'âge du bronze.

Région alpine et plaines environnantes. La notion d'un envahissement de toute la région alpine par de glaciers quaternaires, beaucoup plus étendus que les glaciers actuels, est déjà ancienne; elle remonte à Venetz et Charpentier qui, de 1821 à 1841, publièrent une série de mémoires remarquables sur l'extension des anciens glaciers et sur les causes du transport des blocs erratiques. Elle est depuis longtemps admise par tous les géologues, mais ce n'est que depuis peu que, pour les Alpes, l'existence de *trois* périodes glaciaires peut être considérée comme établie par des preuves irréfutables, et cela surtout grâce aux efforts combinés de Penck, Du Pasquier et Brückner. Comme dans le Nord, c'est la *première période glaciaire* qui est la moins bien connue; ses moraines n'ont pas encore été retrouvées, mais, en revanche, les dépôts fluvio-glaciaires correspondants sont conservés sous la forme de *témoins*, épargnés par l'érosion, d'une nappe de galets, autrefois très étendue, témoins situés à des altitudes assez considérables au-dessus du thalweg des vallées actuelles. Le cailloutis est presque toujours cimenté et les éléments sont profondément altérés, les galets calcaires ont souvent disparu en laissant des vides dans le poudingue, ou sont corrodés; les galets cristallins sont entièrement décomposés, kaolinisés, et sont quelquefois devenus friables au point de pouvoir être coupés au couteau. Ces « alluvions des plateaux » sont développées sur les deux versants des Alpes. On les suit sur tout le bord alpin, en Autriche, en Bavière et en Suisse, où elles sont connues sous les dénominations de *Deckenschotter* ou de *löcherige Nagelfluh;* on les retrouve, en France, dans la Bresse, dans le Dauphiné, dans le bassin de la Durance, ainsi que sur le versant italien. Leur âge est incontestablement pliocène supérieur, car dans les cailloutis et sables de la Bresse, qui forment une terrasse à 40 m. au-dessus des thalwegs actuels, on a trouvé des restes d'*Elephas meridionalis*, *Mastodon arvernensis*, *M. Borsoni*, *Equus Stenonis*, *Bos elatus* et de nombreux Cerfs. En Suisse et en Allemagne, par contre, le *Deckenschotter* est dépourvu de fossiles.

La *première période interglaciaire* est marquée partout par une érosion profonde, qui correspond certainement à une durée très considérable. Les dépôts de cette période sont encore mal connus. Plusieurs auteurs lui attribuent la brèche d'Hötting, près Innsbruck, amas d'éboulis cimentés, intercalé entre deux dépôts morainiques, renfermant une flore à laquelle on a attribué un caractère oriental (*Rhododendron ponticum*). Les lignites de Leffe, sur le versant italien des Alpes, sont probablement du même âge. Dans la Bresse, les marnes et sables de Chalon-Saint-Cosme, qui ravinent profondément la terrasse pliocène et qui renferment, d'après Depéret, *Equus Stenonis*, *Trogontherium Cuvieri* et des restes de Cerfs, appartiennent également à cette première période interglaciaire.

A la fin de la période, il se produisit un tassement de la chaîne des Alpes, qui détermina un affaissement des deux bords par rapport aux plaines voisines, de sorte que les terrasses pliocènes cessèrent d'être horizontales pour prendre une inclinaison vers l'amont. C'est dans les zones déprimées ainsi formées que prirent naissance les grands lacs des deux versants des Alpes.

La *seconde période glaciaire* est la période de plus grande extension des glaciers alpins, qui vinrent se réunir en une immense calotte continue, véritable *inlandsis*, débordant bien au delà des limites de la chaîne des Alpes. Une partie de la plaine du Danube, toute la plaine suisse se trouvaient recouvertes. Le glacier du Rhin dépassait le lac de Constance, le glacier de la Durance descendait jusqu'à Sisteron; entre les deux, le plus grand glacier alpin, celui du Rhône, atteignait et franchissait les cols du Jura; il se divisait en deux branches, dont l'une, dirigée vers le N.-E., barrait son chemin au glacier de l'Aare et empiétait à Bâle sur le bassin actuel du Rhin et dont l'autre se dirigeait vers le S.-O., passait devant le front du glacier de l'Arve et atteignait Lyon. Ces limites ont surtout été tracées à l'aide de l'extension des blocs erratiques, car les moraines frontales ne sont conservées qu'en un petit nombre de points. En revanche, des moraines latérales marquent quelquefois les limites de deux grands glaciers contigus; elles sont caractérisées par un mélange de blocs provenant de chacun des deux bassins de réception. La moraine de fond, constituée par une boue argileuse ou par un gravier fin et sableux englobant des blocs de toutes dimensions, est le résultat de la trituration des éléments arrachés au substratum par la progression du glacier. La moraine de fond est entraînée dans la marche; elle strie et polit les roches sur lesquelles elle chemine et présente elle-même des traces évidentes des poussées qu'elle a subies; les blocs qu'elle renferme sont striés dans toutes les directions, grâce au frottement qu'ils exercent les uns sur les autres, et les parties supérieures de la moraine sont quelquefois énergiquement plissées. On a signalé, comme dans le glacier scandinave, des « drumlins » et des « åsar », particulièrement dans la région au N. du lac de Constance et dans le canton de Neuchâtel.

Des cailloutis fluvio-glaciaires se déposèrent dans les vallées et dans les plaines subalpines pendant toute la phase de progression du glacier. Le glacier, dans son maximum d'extension, les remania ou les recouvrit de sa moraine de fond. En avant de la région envahie, les moraines aboutissent à la *haute terrasse* des grands fleuves alpins, Rhin, Rhône, Durance, etc. Dans les alluvions de cette terrasse, les fossiles sont rares; c'est le Mammouth qui prédomine. Souvent on y rencontre des blocs de conglomérats empruntés aux alluvions des plateaux.

La *seconde période interglaciaire* semble avoir été de moins longue durée que la première; mais, comme celle-ci, elle est caractérisée par un climat très doux et par une phase de creusement des vallées. Les dépôts qui lui sont attribués sont, en général, intercalés entre deux dépôts morainiques. Ce sont ou des lignites, comme ceux d'Innsbruck, de l'Algäu, de la Suisse (Utznach, Wangen, Dürnten, Wetzikon), de Chambéry, ou des tufs calcaires, ou des marnes à feuilles comme celles de Pianico, près Lovere, sur le lac d'Iseo (Baltzer), ou encore des cônes de déjection de torrents (Hotting, Kander, Dranse, etc.). Quelquefois, l'existence d'une période interglaciaire se révèle simplement par la formation d'une couche d'altération superficielle affectant un dépôt glaciaire ou fluvio-glaciaire de la période précédente. Enfin, le lœss, qui s'étale sur la haute terrasse et par-dessus les alluvions des plateaux, est certainement interglaciaire, car Bruckner a pu constater son intercalation, dans la région de la Salzach, entre les dépôts des deux dernières glaciations.

Dans les environs de Lyon, le creusement de la vallée du Rhône entre les deux extensions glaciaires a été particulièrement intense. Il s'est opéré suivant deux phases, séparées par la formation d'une terrasse intermédiaire, celle des graviers de Villefranche. Ces graviers ont fourni des restes de *Rhinoceros Mercki*, *Hyæna crocuta*, *Bison priscus*, *Cervus megaceros*, associés à des silex taillés par l'homme. Le limon des plateaux renferme la même faune, avec l'*Elephas intermedius* (variété de l'*E. antiquus*). *Elephas antiquus* et *Rhinoceros Mercki*, espèces souvent associées, sont, dans toute l'Europe centrale, les types les plus caractéristiques de la seconde faune interglaciaire. Oswald Heer avait signalé depuis longtemps leur présence dans les lignites de la Suisse orientale.

La *troisième période glaciaire* est celle qui, dans les Alpes, comme dans le N. de l'Europe, a laissé les traces

les plus nettes. L'appareil morainique est assez récent pour qu'il n'ait pu encore être altéré, atténué par les agents atmosphériques. Partout les moraines sont situées en arrière de la limite d'extension maximum de la seconde glaciation, aussi ont-elles été désignées sous le nom de « moraines internes ». Les glaciers de chaque grande vallée sont bien individualisés, et chacun possède ses moraines frontales propres, formant de grandes circonvallations, les amphithéâtres morainiques, en arrière desquels se trouve la dépression centrale. Les moraines frontales qui marquent le maximum d'extension de cette troisième glaciation sont généralement situées dans les grandes plaines qui bordent les Alpes ou dans les basses vallées. En arrière d'elles se trouvent de nombreuses « moraines stadiaires », presque toujours d'une très grande fraîcheur. En avant elles se raccordent par un cône de transition à la *basse terrasse* des vallées alpines. On a pu tracer sur des cartes les moraines internes de la plupart des glaciers alpins. Sur le versant septentrional, quand bien même les glaciers correspondant à chaque vallée sont soudés, les amphithéâtres morainiques sont distincts, de sorte que la limite extrême de la troisième glaciation est une ligne festonnée. Plus à l'O., il y a lieu de signaler l'amphithéâtre morainique du glacier de la Reuss, à Mellingen, celui du glacier de l'Aare, à Berne, qui sont parmi les plus beaux des Alpes. Le glacier du Rhône, arrêté dans sa marche par le Jura, se divisait de nouveau en deux branches, l'une se dirigeant vers le N.-E. jusqu'au delà de Soleure, l'autre se déversant vers le S.-O., dans le S. du dép. de l'Ain. Le glacier de la Durance est remarquable par ses belles moraines stadiaires de la troisième glaciation, que l'on peut observer dans les environs de Gap. Sur le versant italien des Alpes, les divers glaciers sont mieux individualisés, leurs amphithéâtres morainiques ne sont pas en contact et se distinguent par leur régularité et leurs dimensions grandioses. Les plus célèbres sont ceux de Rivoli, d'Ivrée et du lac de Garde.

Les alluvions fluvio-glaciaires de la troisième glaciation, constituant la *basse terrasse*, renferment rarement des fossiles. Près de Lyon, où toutefois leur niveau correspond au niveau actuel du fleuve, Depéret y a rencontré le Renne, la Marmotte, le Mammouth, le *Rhinoceros tichorhinus*. Les mêmes espèces ont été signalées dans plusieurs localités de la plaine suisse.

Comme dans la plaine de l'Allemagne du Nord, la phase de retrait des glaciers de la troisième glaciation fut suivie, sur le bord des Alpes, d'une période sèche, pendant laquelle s'établirent de grands steppes, et pendant laquelle se déposa un *lœss postglaciaire*, ainsi qu'il résulte des observations de Boule au Schweizersbild, près Schaffhouse, et de Fruh, dans les vallées du Rhin et du Rhône, en amont des lacs de Constance et de Genève. La station préhistorique du Schweizersbild, fouillée par Nuesch, fournit des renseignements particulièrement précieux sur l'époque postglaciaire dans le N. de la Suisse. Au-dessus d'un cailloutis appartenant à la basse terrasse repose une couche analogue au lœss, qui renferme une quantité de Rongeurs identiques à ceux qui caractérisent la faune des steppes de l'Allemagne du Nord. Puis vient une couche paléolithique avec traces de nombreux foyers, riches en débris de cuisine et en silex taillés. On y a trouvé également des ossements, parmi lesquels le Renne est l'espèce dominante. Cette couche est recouverte par une couche néolithique avec sépultures, en partie creusées dans les couches sous-jacentes.

Pendant la période postglaciaire, le retrait des glaciers alpins ne s'est pas opéré d'une manière continue, il s'est trouvé interrompu par de courtes phases de progression, dont une, tout au moins, paraît avoir eu une certaine importance, puisqu'elle correspond à un nouvel envahissement des vallées alpines et à la formation de « moraines postglaciaires » bien en arrière des moraines de la troisième glaciation, mais bien en avant des moraines des glaciers actuels. Dans la vallée de la Durance, une quatrième terrasse, très voisine du niveau actuel de la rivière, montre que cette « quatrième glaciation » a été, comme les précédentes, accompagnée d'une phase d'alluvionnement. Dans le Jura suisse, certains glaciers locaux dateraient, d'après Du Pasquier, de cette même phase d'envahissement glaciaire. La « quatrième glaciation alpine » doit vraisemblablement être synchronisée avec la dernière récurrence des glaciers, signalée par W. Ramsay dans la péninsule de Kola, et non, contrairement à l'opinion de James Geikie, avec la phase de retrait marquée par les grandes moraines baltiques.

Régions situées entre les glaciers du Nord et les glaciers alpins. Entre la région recouverte par les glaciers du Nord lors de leur maximum d'extension et la région visitée par les glaciers alpins s'étend une large bande comprenant des pays de plaines ou de plateaux, où le lœss possède une extension considérable, et des massifs montagneux : la Bohême, les montagnes du centre de l'Allemagne, la Forêt Noire, les Vosges, l'Ardenne, l'Armorique, le Massif Central. Au S.-E., la zone se continue par les Pyrénées et par la Mesea ibérique; c'est, en un mot, l'Europe hercynienne. Quelques-uns des massifs qui la constituent étaient suffisamment élevés pour qu'ils fussent le centre d'irradiation de glaciers indépendants.

Dans le *Riesengebirge*, on a, d'après Partsch, les preuves de trois glaciations successives, qui se traduisent chacune dans les vallées par des terrasses fluvio-glaciaires.

Les *Vosges* et la *Forêt Noire* possédaient leurs glaciers propres, mais la *plaine du Rhin*, située entre les deux massifs, est recouverte par des dépôts pléistocènes qui présentent des relations génétiques à la fois avec les glaciers alpins et avec les glaciers locaux. Les observations de Schumacher, van Werveke et Förster ont montré que la succession des sédiments est la même que sur le bord septentrional des Alpes.

Beaucoup d'auteurs admettent qu'à la fin de la période pliocène la plaine du Rhin, en amont de Bingen, était occupée, au moins dans sa partie septentrionale, par un grand lac, qui était dépourvu d'écoulement vers le N. et se déversait probablement dans le bassin du Rhône par la trouée de Belfort. Des cours d'eau nombreux, dont les dépôts sableux ou caillouteux couronnent souvent les collines sous-vosgiennes, se jetaient dans ce lac et y déposaient des sables et des graviers. Des intercalations d'argiles et de lignites renferment, dans les environs de Francfort, une flore assez riche, étudiée par Kinkelin. D'autres sédiments détritiques occupent, dans cette même région et dans les collines sous-vosgiennes, un niveau un peu moins élevé, ce qui indique que leur dépôt s'est effectué après une phase de creusement des vallées. Leur identité avec le « Deckenschotter » du N. de la Suisse a été établie par voie de continuité. Les eaux se déversaient encore vers le S.-E. et le lac existait toujours, bien que réduit, dans le N. de la plaine du Rhin. On a trouvé près de Wiesbaden de gros blocs anguleux, qui semblent avoir été transportés par des glaces flottantes. Van Werveke attribue à cette même époque des amas de blocs (situés à l'entrée des vallées vosgiennes) qu'il considère comme des moraines.

On ne connaît pas, dans la vallée du Rhin, de dépôts que l'on puisse attribuer à la première période interglaciaire, mais c'est à cette époque qu'a eu lieu le creusement de toutes les vallées secondaires, et c'est à ce moment que les eaux du Rhin ont commencé à s'écouler vers le N., en traversant dans une étroite gorge d'érosion, le massif schisteux rhénan, en aval de Bingen. Comme dans les régions subalpines, on distingue ensuite : une phase de comblement, correspondant à la deuxième et principale phase d'extension des glaciers; une nouvelle phase de creusement, correspondant à la seconde période interglaciaire; puis, une dernière période de comblement, correspondant à la troisième période glaciaire, suivie d'une nouvelle phase de

creusement postglaciaire. En aval de Bâle, on distingue très nettement une haute terrasse et une basse terrasse, qui sont la continuation directe des deux terrasses du N. de la Suisse et qui, d'autre part, se raccordent avec les deux nappes d'alluvions anciennes des vallées des Vosges et de la Forêt Noire. A la latitude de Strasbourg, les alluvions correspondant à la troisième glaciation ne se trouvent plus en contre-bas de la haute terrasse, mais les trois nappes d'alluvions se rencontrent en superposition normale sous les alluvions actuelles du Rhin.

Outre les alluvions de la haute terrasse et celles des vallées vosgiennes, on a attribué à la deuxième période glaciaire les moraines du Taunus et de l'Odenwald et une partie des moraines vosgiennes, comme par exemple celle de la gare d'Epfig. Les graviers de la haute terrasse et les graviers vosgiens équivalents supportent partout des sables et des limons, qui passent insensiblement vers le haut aux sédiments de la deuxième période interglaciaire. C'est d'abord un « lœss sableux», avec lits de sables fins, dans lesquels on a rencontré à Hangenbieten, non loin de Strasbourg, une faune de Mollusques terrestres, comprenant, d'après les travaux d' Andreæ, environ 20 °/₀ d'espèces entièrement éteintes ou qui ne vivent plus actuellement dans la vallée du Rhin. Des faunes tout à fait semblables existent à Mosbach, près Wiesbaden, et à Mauer, près Heidelberg, où l'on a trouvé en outre des ossements de Mammifères, tels que *Rhinoceros Mercki*, *Elephas antiquus*, les deux espèces caractéristiques de la période interglaciaire, puis *Elephas primigenius*, *Hippopotamus major* et de nombreux Ruminants et Carnassiers. Le « lœss sableux » est recouvert par le « lœss ancien », interglaciaire, comme celui du bord alpin. Ce lœss possède les caractères paléontologiques et lithologiques du lœss classique, il semble bien être d'origine éolienne et indiquer l'existence d'un climat de steppes. Mais sa formation s'est trouvée interrompue trois fois par l'établissement d'un climat plus humide, auquel est due la présence de zones de décalcification, intercalations plus ou moins épaisses de « lehm » dans la masse du lœss. Sur le bord des Vosges, où le lœss a débordé bien au delà des limites de la haute terrasse, la transformation en lehm a affecté toute la masse.

C'est dans cette nappe de lœss interglaciaire que s'est opéré le creusement qui a précédé la nouvelle extension des glaciers et c'est en contre-bas d'une terrasse de « lœss ancien » (terrasse de Mundolsheim) que se sont déposés les graviers rhénans correspondant aux moraines externes. De nombreuses moraines des hautes vallées des Vosges et de la Forêt Noire datent de cette troisième période glaciaire. Les vallées latérales fournissaient un apport considérable de graviers et de sables, qui s'accumulaient dans la plaine sous la forme de vastes deltas ou de cônes de déjection torrentiels, superposés aux alluvions de la deuxième période glaciaire. Ces alluvions rhénanes et vosgiennes de la basse terrasse ont fourni des restes d'*Elephas primigenius*, de *Bos priscus;* elles supportent, comme celles de la haute terrasse, un limon bleu et, en concordance parfaite, un « lœss sableux » et un « lœss récent», postglaciaire, distinct du lœss interglaciaire. Ce « lœss récent » s'est déposé en contre-bas de la terrasse formée par le « lœss ancien », mais il s'étend en outre, avec ou sans son substratum de « lœss sableux », non seulement sur le « lœss ancien », qu'il recouvre quelquefois entièrement, mais encore sur le « Deckenschotter » ou sur des dépôts secondaires et tertiaires des collines sous-vosgiennes. A sa base, on a rencontré des restes indiscutables d'établissements humains : fragments de charbon, ossements brisés, silex taillés. Le lœss proprement dit ne renferme jamais d'ossements, cependant à Vöklinshofen les intervalles que présentent de grands blocs de grès vosgien éboulés sont remplis par un lœss mélangé de sable, dans lequel on a recueilli de nombreux ossements de Carnassiers, de Ruminants, de Mammouth et surtout de Rongeurs identiques à ceux de la faune des steppes. Le célèbre crâne humain trouvé jadis à Eguisheim, près Colmar, est probablement du même âge.

Le « lœss récent » se termine, lui aussi, par une zone de décalcification, indiquant le retour d'un climat plus humide. La formation de la nappe de « lœss récent », postglaciaire, a été suivie d'un dernier creusement, qui a modelé la terrasse de Schiltigheim, au pied de laquelle se trouve Strasbourg, et qui a mis à nu, par places, les cailloutis de la troisième période glaciaire, recouverts souvent par les alluvions actuelles du Rhin ou par les tourbières.

Dans les Vosges méridionales, en particulier dans les vallées de la Doller et de la Thur, les alluvions de la basse terrasse sont recouvertes par des moraines frontales très fraîches, qui indiquent une récurrence « postglaciaire » des glaciers, vraisemblablement synchronique de celle qui se produisit dans les Alpes et dans le Jura et dont on possède aussi des traces manifestes dans la Forêt Noire.

On a souvent signalé, sur le versant occidental des Vosges, en particulier dans le bassin de la Haute-Moselle et dans quelques vallées adjacentes, la présence d'anciens glaciers, mais leur présence a été mise en doute par le colonel de Lamothe. Pour cet auteur, les prétendus dépôts morainiques ne seraient autre chose que des cônes de déjection de cours d'eau se jetant dans un lac, qui occupait le fond des vallées de la Moselle, de la Moselotte et de la Cleurie, en amont du barrage de Noir Gueux, situé au niveau de la basse terrasse. Dans tous les cas, on connaît également, dans les environs d'Epinal, les restes d'une haute terrasse, et toutes les croupes sont couvertes de blocs dits erratiques, qui, quelle que soit leur origine, appartiennent à une phase d'alluvionnement plus ancienne, probablement pliocène.

Le *massif de l'Ardenne* et les plateaux du *N. de la France* qui en dépendent n'ont pas été atteints par le grand glacier scandinave, ils n'ont pas davantage été le siège de glaciers locaux. C'est peut-être pour cette raison qu'on n'y observe pas cette régularité dans les terrasses pléistocènes, qui est si frappante dans d'autres régions. Des limons, très semblables au lœss de la vallée du Rhin, occupent de grandes surfaces dans le Brabant, le Hainaut, l'Artois, la Picardie. Leurs relations avec les terrasses sont encore mal définies, mais, grâce aux patientes recherches de Ladrière, on sait que, dans toute cette région, la succession des dépôts superficiels présente une remarquable constance. A deux reprises, la formation des limons s'est trouvée interrompue, probablement par suite d'un changement de climat ; chacune des trois assises que Ladrière distingue dans les limons du Nord se termine, en effet, par un limon riche en débris végétaux et par une zone décalcifiée, indiquant un ancien sol couvert de végétation. L'assise inférieure, qui débute par un gravier (étage mesvinien des Belges), est seule fluviatile et ne quitte pas le fond des vallées ; les deux autres assises (limons hesbayens des Belges) s'étendent, par contre, aussi sur le flanc des coteaux et sur les plateaux, recouvrant tout le relief comme un manteau. Il y a une analogie incontestable avec la succession des deux lœss dans la vallée du Rhin. Quant à l'âge absolu des limons du Nord, Boule tire du fait que les graviers de la base de l'assise inférieure renferment *Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Equus* (associés à des instruments chelléens) la conclusion que la série tout entière appartient au quaternaire supérieur. Il n'y aurait donc pas dans le Nord, contrairement à ce qui a lieu dans la vallée du Rhin, de lœss interglaciaire. La deuxième période interglaciaire est représentée à Saint-Acheul, près d'Amiens, et aux environs d'Abbeville par des alluvions renfermant la même faune et les mêmes instruments que la localité de Chelles, dont il va être question.

Les dépôts pléistocènes du *bassin de Paris*, tout en ayant fait l'objet de travaux classiques, sont encore assez

mal connus, surtout en ce qui concerne leur chronologie et leur répartition géographique. On a distingué depuis longtemps, dans la vallée de la Seine, près de Paris, trois terrasses d'alluvions, qui ont reçu de Belgrand les noms de hauts, moyens et bas niveaux. Quoique les preuves paléontologiques fassent encore défaut, nous avons tout lieu d'admettre que ces trois terrasses correspondent à celles dont nous avons reconnu l'existence dans d'autres bassins de l'Europe centrale. La plus haute terrasse occupe le sommet des plateaux, elle prend un développement particulièrement considérable dans la forêt de Sénart, où elle est constituée par des amas de galets fortement altérés. Quoique l'on n'ait pas recueilli de fossiles, dans les environs de Paris, dans ces alluvions des plateaux, on les attribue au pliocène supérieur, en raison de leur identité de position avec les alluvions de Saint-Prest, non loin de Chartres, sables et graviers ossifères, dont la faune comprend : *Elephas meridionalis*, *Rhinoceros Mercki*, *Hippopotamus major*, *Trogontherium Cuvieri*, *Megaceros carnutum*, etc. Le creusement des vallées actuelles du bassin de Paris semble dater d'une époque immédiatement postérieure à cette première phase d'alluvionnement, c.-à-d. de la première époque interglaciaire, dont on ne connaît pas de dépôts aux environs de Paris. Comme dans les régions qui avoisinent la chaîne des Alpes, ce premier creusement fut suivi d'une deuxième phase d'alluvionnement, datant vraisemblablement de la deuxième période glaciaire, puis d'un deuxième creusement, datant de la deuxième période interglaciaire, auquel a succédé une troisième phase d'alluvionnement, lors de la troisième période glaciaire, et une dernière phase de creusement postglaciaire. La « haute terrasse » appartiendrait donc, comme ailleurs, à la deuxième, la « basse terrasse », à la troisième période glaciaire. Mais comme les creusements successifs n'ont pas toujours entamé jusqu'au fond les nappes d'alluvions précédemment formées, il en résulte que, tout comme dans la vallée du Rhin, dans le fond de la vallée de la Seine, les alluvions correspondant à la deuxième et à la troisième glaciation se rencontrent en superposition normale, séparées souvent par des alluvions de la deuxième période interglaciaire. Ainsi à Chelles, un peu au-dessus du niveau actuel de la Marne, le gravier interglaciaire contenant *Elephas antiquus*, *Rhinoceros Mercki*, *Trogontherium Cuvieri* et des silex taillés du type « chelléen », est raviné à sa partie supérieure et supporte en discordance des graviers à *Elephas primigenius*. En d'autres points la période interglaciaire est représentée par des sables ou par des argiles à *Corbicula fluminalis*, espèce asiatique et nord-africaine, qui n'existe plus aujourd'hui dans l'Europe centrale, mais qui se rencontre également dans les alluvions interglaciaires de la Tamise et dans celles du Holderness, qui, d'après Prestwich, sont intercalées entre les deux « boulder-clay ».

Les anciens auteurs parisiens désignaient les alluvions anciennes non altérées sous le nom de « diluvium gris », et ils considéraient comme une formation plus récente, stratigraphiquement indépendante de la précédente, le « diluvium rouge », qui n'est autre chose qu'un produit de l'altération superficielle, de la rubéfaction par les agents atmosphériques du « diluvium gris ». Les alluvions des environs de Paris renferment souvent des blocs assez volumineux de roches sédimentaires d'origine lointaine et même de granite, provenant du Massif Central. On les a quelquefois désignés à tort sous le nom de « blocs erratiques », mais il est possible qu'ils aient été transportés par des glaces flottantes. D'autres pensent que c'est par des affouillements successifs qu'ils ont été amenés dans leur position actuelle.

Outre les alluvions fluviatiles, le pléistocène du bassin de la Seine comprend encore des limons très développés et des tufs calcaires. Le plus célèbre de ces derniers est celui de La Celle, près Moret. On y a trouvé beaucoup de mollusques terrestres et des empreintes végétales. Parmi les mollusques, beaucoup d'espèces ont disparu du bassin de Paris, quelques-unes, comme par exemple *Zonites acieformis*, ont été citées dans les tufs de Cannstadt, près Stuttgart, et dans ceux de Thuringe, que l'on considère d'ordinaire comme interglaciaires. Il en est de même pour les végétaux : l'arbre de Judée (*Cercis siliquastrum*), le Figuier, le Laurier, le Buis, ont émigré vers le S. et indiquent un climat plus chaud que le climat actuel, condition qui se trouvait réalisée pendant la deuxième période interglaciaire. Les tufs de Resson, dans l'Aube, et de la Perle, dans l'Aisne, possèdent des caractères paléontologiques semblables à ceux de la Celle et sont certainement du même âge. Par contre, dans les tufs de nombreuses autres localités du bassin de Paris, la faune et la flore sont sensiblement les mêmes qu'à l'époque actuelle et ces gisements doivent être certainement considérés comme postglaciaires, mais cependant comme plus anciens que les plus anciennes tourbières du bassin parisien, ainsi que l'a fait remarquer Fliche. En revanche, les lignites de Jarville, près Nancy, contiennent, d'après le même auteur, surtout du Mélèze, du Pin de montagne et de l'Epicéa qui indiquent un climat plus froid que le climat actuel. Ils appartiennent probablement à l'une des périodes glaciaires. Les limons sont très développés, par exemple au S. de Paris, à Bicêtre et à Villejuif. Ils reposent sur les alluvions de la haute terrasse et s'étendent transgressivement sur les plateaux tertiaires. Ladrière a pu y retrouver les mêmes assises que dans les limons du Nord, il est donc probable que l'âge en est le même. Les fossiles recueillis dans les deux nappes de limons par Laville accusent tous un âge plutôt postglaciaire qu'interglaciaire ; les instruments recueillis par le même géologue sont tantôt chelléens, tantôt moustériens et se rencontrent sans ordre régulier.

Les limons s'étendent très loin vers l'O. : Barrois en a signalé l'existence dans toute la *Bretagne* occidentale et septentrionale. Ils possèdent des analogies incontestables avec le lœss de l'Europe centrale, mais il semble que, dans bien des cas, on leur a réuni à tort des formations d'une toute autre origine, telles que l'argile à silex. Barrois a tiré, de plus, de leur répartition dans les îles situées entre Jersey et Ouessant la conclusion que ces îles n'ont été séparées de la terre ferme qu'à une date très récente. De même, le détroit du Pas de Calais n'existait pas pendant une grande partie de l'époque pléistocène, l'Angleterre et la France étaient réunis, au moins jusqu'à l'âge du Renne, par un isthme, et la Manche formait d'abord un golfe, puis une vallée, dans laquelle se déposaient des alluvions fluviales. La succession des phénomènes sur les *côtes de la Manche* paraît avoir été la suivante : 1° phase de soulèvement, déterminant sur les côtes du Cotentin et de la Bretagne, par suite du changement du niveau de base, un profond creusement des vallées et attestée par l'existence de « plages soulevées », telles que le cordon littoral de Saint-Aubin avec *Buccinum grœnlandicum ;* 2° phase d'émersion, transformant les vallées en estuaires, et amenant les alluvions à *Elephas primigenius* à une profondeur d'environ 20 m. au-dessous du niveau actuel de la mer. D'après Bigot, ce mouvement d'émersion se serait continué à Cherbourg jusque pendant l'âge du bronze.

Nous arrivons maintenant aux dépôts pléistocènes du *Massif Central*. Sans nous arrêter au Morvan, au Beaujolais, au Velay, aux Cévennes, régions montagneuses dans lesquelles l'existence d'anciens glaciers n'est pas établie avec certitude, nous nous occuperons exclusivement du Cantal et du grand hémicycle formé par ce massif, par le Cézallier et par le Mont-Dore. Dans cette région, la présence de glaciers pliocènes et pléistocènes, soupçonnée depuis longtemps, ne fait plus aujourd'hui aucun doute, grâce aux beaux travaux de Rames et de Marcellin Boule. Les plateaux, profondément entamés par les vallées actuelles, sont recouverts, à des altitudes variant entre 700

et 1.000 m., par une quantité de blocs erratiques, dont les accumulations ont reçu des gens du pays le nom de « cimetières des enragés ». Les preuves de la nature glaciaire de cette formation abondent, non seulement le substratum est souvent poli et moutonné, de manière à rappeler d'une manière frappante les « crags » et les « tails » des géologues anglais, mais les blocs sont eux-mêmes striés et leurs accumulations présentent tous les caractères de la moraine de fond ou sont même disposés quelquefois en traînées, que Lecoq avait déjà comparées aux « åsar » de Scandinavie. Il semble que toute cette partie du Massif Central ait été recouverte par un véritable « inlandsis ». Sur la périphérie on rencontre d'incontestables alluvions fluvio-glaciaires. L'ensemble de ces formations est certainement du même âge que les tufs et les alluvions de la vallée de l'Allier et des environs du Puy, qui renferment *Elephas meridionalis*, *Hippopotamus major*, associés à certaines espèces à cachet plus ancien, et qui appartiennent sans aucun doute au pliocène supérieur.

Le creusement des vallées actuelles du Cantal date du début de la période pléistocène. Lors de la deuxième période glaciaire, des glaciers s'établirent dans ces vallées. Leurs moraines ont conservé toute leur fraîcheur, elles passent en aval à des alluvions fluvio-glaciaires, constituant une haute terrasse, située à une altitude bien moins élevée que les alluvions des plateaux. L'appareil glaciaire et fluvio-glaciaire est particulièrement net sur le versant méridional du Cantal, dans les vallées de la Cère et du Seniq, étudiées par Marty et par Boule. Il existe encore une basse terrasse, en contre-bas de la précédente, mais on n'a jamais vu les alluvions qui la constituent passer en amont à des dépôts morainiques, de sorte qu'on ne possède pas de preuves de l'existence, dans le Massif Central, d'une troisième glaciation.

Dans le Velay, plusieurs gisements de tufs ou d'alluvions, étudiés par Boule, ont fourni des restes de Mammifères qui se rapportent à des faunes chaudes interglaciaires (*Elephas meridionalis*, *Rhinoceros Mercki*, *Hippopotamus amphibius*, nombreux Cervidés) ou à des faunes froides (*Elephas primigenius*, *Rhinoceros tichorhinus*, *Capra ibex*, etc.). L'homme fossile que l'on a trouvé dans une brèche volcanique à Denise, près du Puy, semble être contemporain de la faune à *Rhinoceros Mercki*.

L'existence d'anciens glaciers dans la chaîne des *Pyrénées* est démontrée depuis longtemps, mais les preuves de la multiplicité des périodes glaciaires et les bases de la chronologie pléistocène doivent être cherchées en dehors de la chaîne, sur ses contreforts septentrionaux. Penck a considéré l'existence de trois nappes d'alluvions, étagées à des altitudes différentes, et l'analogie qui existe entre ces nappes et les formations de même ordre dans les régions subalpines comme des arguments sérieux en faveur de trois glaciations successives, chaque nappe d'alluvions correspondant, comme dans les Alpes, à une période glaciaire, les phases de creusement correspondant aux périodes interglaciaires. Les observations de Marcellin Boule, dans le bassin de la Garonne, sont venues confirmer cette manière de voir et ont donné des bases paléontologiques à la classification des dépôts pléistocènes. Comme dans les Alpes et comme dans le Massif Central, la première glaciation de la chaîne des Pyrénées semble dater du pliocène supérieur ; ses moraines frontales sont inconnues, mais ses dépôts fluvio-glaciaires couvrent de grandes étendues à la surface des plateaux sous-pyrénéens et en particulier sur le plateau de Lannemezan. Ce sont des alluvions fortement altérées, rubéfiées ; les blocs de quartzites sont seuls restés intacts, ils possèdent quelquefois de grandes dimensions et ont conservé leurs arêtes vives. Les documents paléontologiques font entièrement défaut pour dater ces formations ; elles sont certainement postmiocènes et antérieures au pléistocène le plus ancien.

Le creusement des vallées est postérieur à cette première phase d'alluvionnement fluvio-glaciaire, il doit dater des premiers débuts de la période pléistocène, car dans des fentes de rochers, situées sur les flancs de vallées creusées après le dépôt des alluvions des plateaux, Harlé a trouvé des restes d'une faune très ancienne, certainement postpliocène, mais plus ancienne que toutes les faunes pléistocènes du Sud-Ouest. La grotte de Montsaunès (Haute-Garonne), la brèche d'Es-Taleins, près Bagnères-de-Bigorre et le gisement de Lunel-Vieil (Hérault) renferment l'Hyène rayée, associée à des espèces qui se rencontrent dans tout le quaternaire, mais aussi au *Rhinoceros Mercki* et à des représentants des genres *Ursus*, *Canis*, *Elephas*, *Sus*, différents des espèces du pléistocène supérieur. L'Hyène rayée a disparu d'Europe depuis fort longtemps, car ni à Laroque, près Bordeaux, ni à Gibraltar elle ne se trouve associée au *Rhinoceros Mercki*, et ces gisements sont probablement interglaciaires.

La haute terrasse de la Garonne, qui, à Toulouse, se trouve à environ 50 m. au-dessus du thalweg actuel, n'a pas fourni de fossiles, et on n'a pu encore constater son passage en amont à des alluvions fluvio-glaciaires et à des moraines, mais il est fort probable néanmoins qu'elle appartient à la deuxième période glaciaire. La deuxième période interglaciaire semble représentée par le lehm qui recouvre la haute terrasse et par plusieurs gisements à faune chaude, qui renferment le *Rhinoceros Mercki* (grottes de Baudéan et de Montoussé [Haute-Garonne], Laroque) et l'*Elephas antiquus* (Martignas, Gironde).

La basse terrasse est caractérisée par la présence d'*Elephas primigenius*, de *Rhinoceros tichorhinus*, de *Bison priscus*. Boule a pu établir qu'elle passe en amont, par un cône de transition, à des dépôts fluvio-glaciaires et à une moraine frontale, formant à Labroquère un amphithéâtre morainique avec dépression centrale. Elle appartient donc incontestablement à la troisième période glaciaire. En amont de Toulouse, la Garonne y a creusé son lit à une certaine profondeur, tandis qu'en aval elle divague dans la « basse plaine », située en contre-bas de la basse terrasse.

Le *Sud-Ouest de la France* est une des régions qui nous fournissent le plus de renseignements sur la partie des temps pléistocènes qui a suivi immédiatement la troisième période glaciaire. Au-dessus des alluvions de la basse terrasse et dans une sorte de lehm superficiel, Noulet a recueilli, associés à des restes de Mammouth, de *Rhinoceros tichorhinus*, de *Felis spelæa*, de Cheval, des instruments fabriqués avec des galets noirs de quartzites, empruntés à la basse terrasse même. Les grottes riches en ossements d'*Ursus spelæus*, de *Felis spelæa*, d'*Hyæna spelæa*, comme celles de Lherm (Ariège), de Gargas (Hautes-Pyrénées), paraissent être du même âge. On y trouve quelquefois des instruments moustériens. D'autres grottes plus récentes renferment la faune des steppes, en particulier l'Antilope Saïga et le Spermophile. Harlé en cite de nombreux exemples dans le Tarn-et-Garonne, dans le Tarn, dans la Dordogne, dans la Gironde, dans la Charente, dans la Vienne. Marcellin Boule a pu reconnaître, parmi des ossements recueillis par Chauvet dans une crevasse du calcaire crétacé de Châteauneuf-sur-Charente, une véritable faune arctique, comprenant la Marmotte, le Spermophile, le Lièvre des neiges, le Campagnol des neiges, le Renard arctique. Dans ces grottes à faune des steppes, comme dans celles de l'âge du Renne, on trouve des instruments magdaléniens. Enfin, signalons la découverte, faite par Piette dans la grotte du Mazd'Azil (Ariège), des restes d'une phase de l'industrie humaine qui forme la transition entre l'âge de la pierre taillée et l'âge de la pierre polie, comblant ainsi un hiatus que plusieurs auteurs avaient cru voir entre la période paléolithique et la période néolithique. Ces restes sont contenus dans des assises à escargots et à galets colorés.

Régions méditerranéennes. Le critérium qui a servi à établir la chronologie des temps pléistocènes dans l'Europe septentrionale et centrale, l'existence de plusieurs périodes

glaciaires, séparées par des périodes interglaciaires à climat chaud, fait défaut dans les régions méditerranéennes. Tous les gisements fossilifères sont caractérisés par la présence de faunes et de flores indiquant un climat chaud pendant toute l'époque quaternaire, quoique le climat ait été, à certains moments, plus humide qu'il ne l'est actuellement dans les mêmes régions. Les restes végétaux se rencontrent surtout dans des tufs calcaires sur tout le pourtour de la Méditerranée occidentale : à Montpellier, en Provence, en Toscane, en Sicile, dans la Tripolitaine, en Algérie. A l'époque interglaciaire, la flore était la même depuis les limites du Sahara jusque dans le bassin de Paris et comprenait le Figuier, le Laurier, l'Arbre de Judée. Les restes de Mammifères abondent dans les grottes, dans les fissures de rochers, dans les brèches osseuses. Les faunes quaternaires de l'Italie, de la Sicile, de l'Espagne possèdent de grandes affinités avec la faune actuelle de l'Afrique, et les espèces africaines s'y trouvent mélangées aux espèces européennes. Les dépôts pléistocènes d'un grand nombre d'îles attestent par leurs faunes l'existence de communications récentes avec le continent. Les grottes de Malte renferment une faune remarquable par la présence de l'Hippopotame et surtout par celle d'une race naine d'Eléphants, l'*Elephas melitensis*, qui a vraisemblablement évolué sur place postérieurement à l'isolement de l'île. Les gisements algériens, étudiés par Pomel, renferment presque exclusivement des espèces africaines, de sorte que, d'après Boule, les communications entre l'Afrique et l'Europe ont été rompues vers le début du quaternaire.

Des plages soulevées ont été signalées en beaucoup de points sur le pourtour de la Méditerranée, mais il n'est pas toujours facile de faire le départ de ce qui revient au pliocène et des dépôts incontestablement pléistocènes. Les gisements de Ficarazzi et du Monte Pellegrino, en Sicile, célèbres par l'association à une faune méditerranéenne de nombreux types boréaux, appartiennent incontestablement au pliocène supérieur (étage sicilien). Par contre, les dépôts « sahariens » du S. de la Calabre sont plus récents et doivent être attribués au pléistocène. Le saharien inférieur atteint, d'après Seguenza, une altitude de 830 m. au-dessus du niveau actuel de la mer. Sur 300 espèces de Mollusques, 9 appartiennent à des types septentrionaux. La ligne de rivage du saharien supérieur s'élève seulement jusqu'à 250 m., les types septentrionaux font entièrement défaut. Il y a donc eu dans cette région des mouvements du sol locaux extrêmement énergiques.

L'étude des anciennes plages et des terrasses de la côte algérienne mène cependant à des résultats tout différents. Le colonel de Lamothe a pu reconnaître, dans le bassin de l'Isser, les traces de quatre plages successives, étagées aux altitudes de 100, 53, 30 et 15 m. A chacune de ces quatre plages vient aboutir une terrasse fluviatile de la vallée de l'Isser, de sorte que l'origine de ces terrasses ne peut être attribuée qu'à un changement du niveau de base, dû à un déplacement négatif du niveau de la mer. Une plage plus élevée, située environ à 200 m. d'alt., mais beaucoup moins bien conservée, correspond également à une terrasse fluviatile ; plage et terrasse paraissent devoir être rattachées au pliocène supérieur, tandis que les dépôts étagés à des niveaux plus bas seraient tous pléistocènes. Des faits analogues ont été constatés en beaucoup d'autres points de la côte algérienne, et il semble bien que chaque plage avec sa terrasse correspondante se trouve partout à peu près à la même altitude. « Il est difficile dès lors de ne pas se demander, conclut le colonel de Lamothe, si des phénomènes aussi réguliers, affectant des étendues de côtes de plusieurs centaines de kilomètres, peuvent réellement s'expliquer par des oscillations verticales d'une zone aussi étendue de l'écorce terrestre, et s'il ne serait pas, au contraire, plus logique de les attribuer, comme l'a fait Suess, à des oscillations de l'ensemble de la surface de la mer. »

C'est seulement avec le début de l'époque pléistocène que la mer Noire fut réunie à la Méditerranée, par suite, comme le pense Androussow, d'un affaissement du sol, qui permit l'invasion par les eaux marines de l'ancienne vallée devenue alors le Bosphore. Antérieurement, la mer Noire renfermait une faune « aralo-caspienne », semblable à celle qui, plus au N., conduisait insensiblement de la faune pontique à la faune caspienne actuelle.

Amérique. En dehors de l'Europe, ce n'est guère que pour l'Amérique qu'il est possible de donner un aperçu synthétique des phénomènes qui se sont passés pendant la période quaternaire. Dans l'Amérique du Sud, la plus grande incertitude règne encore au sujet de l'attribution, soit au pliocène, soit au pléistocène, des formations récentes qui couvrent les plaines de l'Argentine et de la Patagonie ; la place nous manque pour donner un aperçu sur la succession des dépôts, il a d'ailleurs été question plus haut de leur faune. Il ne nous reste qu'à dire quelques mots des formations pléistocènes de l'Amérique du Nord, ne fût-ce que pour montrer, d'après les travaux de Chamberlin et de Salisbury, la parfaite analogie avec les formations du même âge dans le N. de l'Europe.

On ne connaît malheureusement pas en Amérique de dépôts qui puissent se rapporter à la première période glaciaire (pliocène), ni à la première période interglaciaire. Le « drift », la moraine de fond de la deuxième période glaciaire paraît avoir recouvert tous les dépôts antérieurs. Comme en Europe, c'est à cette deuxième période que correspond le maximum d'extension des glaciers. Tout le N. de l'Amérique septentrionale était recouvert par un immense « inlandsis », qui s'étendait sur tout le territoire britannique et sur toute la partie centrale et septentrionale des Etats-Unis. Le Missouri et l'Ohio constituaient à peu près les limites S.-O. et S.-E. de l'extension glaciaire, cependant les glaces s'étendaient vers le S.-O. jusque dans l'État du Kansas, d'où le nom de « Kansan formation », donné par Chamberlin à cette phase de l'époque pléistocène. Il semble que l'« inlandsis » ait possédé deux centres principaux d'irradiation, d'où la glace s'écoulait dans tous les sens, l'un situé à l'O., l'autre à l'E. de la baie d'Hudson. Au S. du Wisconsin se trouve une vaste surface épargnée par l'invasion glaciaire, la « driftless area » des géologues américains. Pas plus qu'en Europe, cette extension maximum des glaces n'est marquée par des moraines frontales bien nettes.

L'existence d'une période interglaciaire se traduit aux Etats-Unis par une altération superficielle du « drift » de la « Kansan formation » et par la présence de couches riches en débris végétaux, intercalées entre les deux formations glaciaires, indiquant par conséquent un retrait considérable des glaces.

Tandis que pour la grande majorité des glacialistes de l'Europe continentale la deuxième période interglaciaire fut suivie, aussi bien dans le N. de l'Europe que dans les Alpes, par une troisième période glaciaire unique, homogène, les géologues américains admettent — comme le fait d'ailleurs, pour les glaciers scandinaves et écossais, James Geikie — deux périodes bien distinctes, séparées par une période interglaciaire, dont l'existence est démontrée par la présence d'une nouvelle surface d'altération et d'un sol végétal. Chamberlin désigne sous les noms d' « East-Iowan formation » et d' « East-Wisconsin formation » ces deux périodes glaciaires distinctes. L'une et l'autre sont marquées par des moraines frontales en retrait graduel, décrivant de vastes festons concentriques. La masse glaciaire était donc lobée sur ses bords, et chaque lobe paraît avoir correspondu à un glacier indépendant. Les grands lacs occupent sensiblement les dépressions centrales de ces immenses amphithéâtres morainiques.

Comme en Europe, des appareils fluvio-glaciaires sont en relation avec les moraines frontales et à chaque glaciation correspond une phase d'alluvionnement, tandis que

les périodes interglaciaires sont marquées par des phases de creusement. La région située entre les limites extrêmes de l'extension glaciaire et les moraines frontales de la « East-Iowan formation » présente un vaste manteau de loess, qui s'étend sur le « drift » de la « Kansan formation ».

Laissant de côté un certain nombre de particularités locales des terrains pléistocènes nordaméricains, nous n'avons plus qu'à faire ressortir une dernière analogie avec la série européenne. Comme dans le massif finno-scandinave, les derniers dépôts glaciaires sont recouverts, au moins sur leur bord, par des dépôts marins, qui sont ici aussi des argiles à *Leda* ou *Yoldia artica*. L'affaissement du sol qui a suivi la dernière période glaciaire dans le N. de l'Europe s'est donc également produit, et cela sur une bien plus grande échelle, dans le continent nordaméricain. On peut admettre que, dans les deux cas, c'est cet affaissement du sol, qui, en élevant la limite inférieure des neiges perpétuelles, a mis fin à la période glaciaire.

Ajoutons, pour compléter les analogies entre les deux continents, qu'en Amérique comme en Europe, c'est dans les formations interglaciaires qu'ont été rencontrés les premiers restes de l'industrie humaine; puis, que la région des Montagnes Rocheuses formait un centre de glaciation indépendant, tout à fait comparable, dans sa position par rapport à l'« inlandsis » principal, à la chaîne des Alpes.

Emile Haug.

II. Anthropologie. — L'époque quaternaire, représentée géologiquement par le remplissage des vallées actuelles, est, au point de vue anthropologique, celle du peuplement par l'homme de la majeure partie du globe, sinon de sa presque totalité. Si elle était connue partout comme elle l'est seulement en Europe, nous serions bien près de toucher à l'origine et au berceau de l'humanité entière, et de pouvoir décrire nos races primitives, les multiples souches de tous les peuples actuels.

Les conditions climatériques du début étaient plus favorables qu'elles l'avaient été auparavant et qu'elles le furent au milieu de sa durée, pour l'extension de l'homme, c.-à-d. pour le développement de son intelligence et de ses moyens d'action sur le monde. La température était plus chaude qu'aujourd'hui même, mais aussi plus égale, plus modérée, plus uniforme, et aussi plus pluvieuse. Dans le N. même de la France, l'énorme éléphant du pliocène (*E. meridionalis*) n'était pas éteint. Et l'éléphant qui allait lui succéder presque aussitôt, l'*E. antiquus*, ancêtre de nos éléphants actuels, avait les mêmes besoins que ceux-ci.

Dans nos contrées, l'homme apparaît dès ce début, sachant déjà tailler à la perfection ce lourd instrument, à la fois outil et arme, qu'on a appelé *hache*, puis *coup de poing*, et qui a été trouvé en si grande abondance dans les graviers, ceux de la Somme, près d'Abbeville d'abord, et à Saint-Acheul près d'Amiens, ceux de *Chelles* (V. ce mot) près Paris, etc. Cet instrument à tout usage a donc été appelé aussi *acheuléen* et *chelléen* (V. Age et France).

On l'a retrouvé un peu partout, du moins dans le N. de l'Afrique, qui était d'ailleurs uni à l'Europe, dans la zone méridionale de l'Asie et la zone centrale de l'Amérique. Mais on ne saurait dire s'il est partout également ancien. En France même, comme en Angleterre, dans la plupart des gisements, comme celui de Saint-Acheul qui en a fourni peut-être 30.000, il est déjà associé à l'éléphant à fourrure, au mammouth. On n'en possède pas qui provienne du N. de l'Europe et de l'Asie. Il semble que l'homme n'a pas eu le temps de se propager dans les régions septentrionales ou simplement extrêmes avant l'arrivée du régime de la période *glaciaire* (V. ce mot) qui l'a arrêté dans son développement, d'une façon temporaire, sans peut-être d'ailleurs le faire rétrograder. Les restes humains les plus anciens que nous possédions sont, probablement, de la race survivante de cette première époque quaternaire (Néanderthal-Spy). Mais la plupart cependant, comme les instruments caractéristiques qu'elle fabriquait, ont été trouvés associés au mammouth. L'époque glaciaire a donc débuté alors que, selon toute probabilité, il n'existait encore qu'une humanité très inférieure. Et cette époque a peut-être le plus contribué au perfectionnement de l'homme en le stimulant, en lui créant de nouveaux besoins, en Asie comme en Europe. De frugivore qu'il était avant tout, l'homme est devenu, avant tout, carnivore, variant son outillage et inventant des armes pour la chasse et la pêche. Il dut apprendre forcément à se couvrir. Et enfin il s'abrita dans des cavernes ou il alluma, entretint des foyers pour se chauffer et passer au moins au feu certains de ses aliments.

La première phase de la période glaciaire, celle de l'extension des glaciers à laquelle a été donné le nom de la grotte du *Moustiers* (V. ce mot) en se plaçant au point de vue de l'industrie humaine, a été surtout humide; car de grands pâturages étaient nécessaires pour des animaux puissants comme le mammouth. Et cette phase a été extrêmement longue. On estime sa durée a environ cent mille années au moins. Malheureusement, en dehors de l'Europe, nous n'avons encore presque aucun renseignement sur l'homme qui vivait alors. Et tant que nous en resterons là, devant cette lacune dans nos connaissances, nous ne pouvons faire que des conjectures sur les centres de formation, les origines des types extrêmes entre lesquels se divise l'humanité.

La seconde phase glaciaire, celle pendant laquelle les glaciers se retiraient, fut marquée dans la plus grande partie de l'Europe par le règne du cheval et surtout du renne. Le climat était froid et sec. Et c'est alors que l'homme du midi de la France, confinés de longs jours dans ses abris souterrains, est devenu l'habile ouvrier, l'artiste que nous ont fait connaître les restes des grottes de Laugerie, de la *Madeleine* (V. ce mot), de Bruniquel, du Mas-d'Azil, de Brassempouy, de Gourdan dans les Pyrénées, etc., etc. Il s'est répandu certainement avec sa civilisation jusqu'en Angleterre, jusqu'en Suisse, jusqu'en Allemagne, etc., et peut-être a-t-il embrassé dans ses relations presque tout le pourtour de la Méditerranée. Nous sommes presque certain d'avoir affaire en lui à l'ancêtre commun des races blanches. Là où il vivait du renne, comme sous nos climats, le départ ou la disparition de cet animal, a apporté une perturbation profonde dans son existence devenue difficile. La zone mitoyenne de l'Europe a pu fort bien se dépeupler en partie. Quelques pauvres tribus ont pu suivre le mammouth vers l'Asie par la mer Noire, et d'autres trouver leur subsistance le long des côtes en remontant vers le N. Ce n'est que dans de bien rares stations qu'on a pu suivre la trace de l'homme jusqu'à la terminaison même de l'époque quaternaire. Mais, sur le pourtour de la Méditerranée, cette terminaison ne se marque par aucun changement bien tranché. Et là comme dans les parties chaudes de l'Asie antérieure, l'homme ne semble pas avoir subi d'arrêt dans le développement de sa culture. L'ère des lentes et lointaines disséminations, de l'isolement millénaire en des régions séparées, et de la formation consécutive des grands types ethniques, fut close. Des migrations en tous sens allaient se produire, créer par mélange les races nouvelles peu distantes et les peuples qui devaient composer plus tard l'humanité presque entière. Malgré notre ignorance de ce qui s'est passé dans la presque totalité du continent asiatique pendant le quaternaire même, grâce aux découvertes faites récemment là où se sont épanouies les plus anciennes civilisations, en Egypte, à Suse (de Morgan), grâce à d'anciennes trouvailles isolées, des documents chinois, nous sommes en mesure d'affirmer que l'homme y a parcouru les mêmes phases d'existence qu'en Europe. Longtemps après la fin du quaternaire, il n'y possédait encore que des outils de pierre. Mais il s'y trouvait au centre d'essaims en groupes plus compacts, et ses relations y furent plus hâtives et plus étendues. Zaborowski.

Bibl.: Géologie.—V. outre les traités classiques de A. de Lapparent, Credner, Dana, etc., les ouvrages suivants :

James Geikie, *The Great Ice Age*, 3e éd.; Londres, 1894, in-8. — G. de Geer, *Om Skandinaviens geografiska utveckling efter istiden*, dans *Sveriges Geol. Undersökning*, Ser. C. n° 161; Stockholm, 1896. — W. Ramsay, *Ueber die geologische Entwicklung der Halbinsel Kola in der Quartärzeit*, dans *Fennia*, XVI, n° 1; Helsingfors, 1878. — G. Berendt, K. Keilhack, H. Schröder et F. Wahnschaffe, *Neuere Forschungen auf dem Gebiete der Glacialgeologie in Norddeutschland*, dans *Jahrb. d. k. preuss. geol. Landesanst. f.* 1897; Berlin, 1899. — A. Penck, *Die Vergletscherung der deutschen Alpen*; Leipzig, 1882, in-8. — Ed. Brückner, *Die Vergletscherung des Salzachgebietes*, dans *Geogr. Abhandl.*, I. 1; Vienne, 1887. — L. Du Pasquier. *Ueber die fluvioglacialen Ablagerungen der Nord-Schweiz*, dans *Beitr. geol. Karte der Schweiz*, N. F., 1. Lief.; Berne, 1891. — A. Penck, Ed. Brückner, L. Du Pasquier. *Le Système glaciaire des Alpes*, dans *Bull. Soc. sc. nat. Neuch.*, t. XXII; Neuchâtel, 1894. — A. Baltzer. *Der diluviale Aargletscher*, dans *Beitr. geol. Karte d. Schweiz*, 30 Lief.; Berne. 1896. — W. Kilian et A. Penck, *les Dépôts glaciaires et fluvio-glaciaires du bassin de la Durance*, dans *C. R. Ac. Sc.*, 17 juin; Paris, 1895. — *Mitth. d. geol. Landesanstalt von Elsass-Lothringen*; Strasbourg, 1887-98, t. I-IV. — M. Boule, *Essai de paléontologie stratigraphique de l'homme*, dans *Revue d'anthropologie*; Paris, 1889. — Du même, *la Topographie glaciaire en Auvergne*, dans *Annales de Géogr.*, 5e ann.; Paris, 1896. — Du même, *le Plateau de Lannemezan et les alluvions anciennes des hautes vallées de la Garonne et de la Neste*, dans *Bull. Serv. Carte géol.*, n° 43; Paris, 1895. — Delafond et Depéret, *les Terrains tertiaires de la Bresse*, dans *Gîtes minér. de la Fr.*; Paris, 1893. — De Lamothe, *Note sur les anciennes plages et terrasses du bassin de l'Isser*, dans *Bull. Soc. géol. Fr.*, t. XXVII; Paris, 1899.

QUATERNE (Math.) (V. Loterie).

QUATERNION (Math.). La remarquable méthode des quaternions, créée par le grand géomètre W.-R. Hamilton, a eu pour origine l'édification d'une algèbre des faits géométriques de l'espace. Depuis que le calcul des imaginaires a pris place dans la science mathématique, et à la suite des travaux d'Argand, de Mourey, de Cauchy, de Vallès, de Français, et surtout de Bellavitis, on était arrivé à reconnaître que ce calcul, suggéré par la nécessité de la généralisation de l'algèbre ordinaire, se trouvait donner du même coup, et sans y rien changer, la traduction des faits de la géométrie plane. Il était donc assez naturel, par analogie, de chercher la création d'un algorithme pouvant s'appliquer aux faits de l'espace, exprimer symboliquement leurs relations, leurs associations, en soumettant ces faits au calcul. Mais la question ainsi posée présentait de hautes difficultés, tenant à la nature même des choses, et que le génie d'Hamilton parvint à surmonter.

La première notion introduite dans le calcul des quaternions est celle du *vecteur*. On appelle ainsi le segment AB qui va du point A (origine) à un autre point B (extrémité); cet élément entraîne l'idée d'une grandeur, d'une direction et d'un sens, deux vecteurs AB, A'B' étant considérés comme égaux quand ils ont même grandeur, même direction et même sens, c.-à-d. quand la figure ABB'A' est un parallélogramme, quels que soient d'ailleurs les points A, A'. Autrement dit, un vecteur peut être transporté parallèlement à lui-même où l'on voudra dans l'espace, sans subir aucune altération. On dit encore souvent que le vecteur est le symbole d'une translation, ce qui exprime la même idée. Si l'on imagine un système d'axes rectangulaires $Oxyz$, et que l'on considère les vecteurs OA, OB, OC égaux à l'unité, suivant les directions positives de ces trois axes, on peut les représenter par les symboles i, j, k. Ces notions établies, on en conclut pour la définition de l'addition et de la soustraction des vecteurs, pour leur multiplication par des quantités algébriques, des propositions identiques à celles de l'algèbre ordinaire, et l'on voit qu'un vecteur OM partant de l'origine d'un système coordonné rectangulaire pour aboutir au point M de coordonnées x, y, z, peut s'écrire $xi + yj + zk$.

Toute cette partie du calcul, reposant sur l'addition géométrique seulement, est d'une extrême simplicité, bien que déjà féconde en résultats, et concorde sensiblement avec la conception de Möbius qui a donné naissance à son *Calcul barycentrique*. Pour aller au delà, il faut introduire la notion du rapport géométrique de deux vecteurs, être géométrique nouveau qu'Hamilton a appelé *biradiale*. On peut reconnaître à priori qu'une biradiale comporte quatre quantités algébriques indépendantes; et en cherchant à obtenir une expression symbolique de ce quotient ou rapport de deux vecteurs, l'inventeur de la méthode a montré que cette expression peut se mettre sous la forme d'une somme composée de deux parties : 1° un vecteur; 2° une quantité algébrique. Avec les notations rappelées plus haut, on a donc : $ai + bj + ck + d$. C'est une telle expression à quatre termes qu'on appelle un quaternion; et les unités symboliques i, j, k sont assujetties, en vertu de conventions imposées par la nature géométrique des faits, aux conditions $i^2 = j^2 = k^2 = -1$, $ij = -ji = -k$, $jk = -kj = -i$, $ki = -ik = -j$. Un quaternion représente aussi un produit de deux vecteurs, et la théorie de la multiplication des vecteurs s'édifie de toutes pièces. Cette opération comme en algèbre ordinaire est associative, distributive par rapport à l'addition; mais, comme on le voit par les conventions indiquées ci-dessus, elle n'est pas commutative, et de cette différence résultent de nouvelles règles de calcul nécessitant une étude spéciale. On a vu quelquefois un vice fondamental dans cette absence de commutativité de la multiplication. C'est une grosse erreur philosophique, car ce résultat n'est que la traduction de faits géométriques auxquels le calcul ne correspondrait plus, si la commutativité existait.

Dans le quaternion $Q = ai + bj + ck + d$, Hamilton distingue la partie algébrique, ou le *scælar* d, qu'il écrit SQ, et la partie vectorielle VQ, en sorte qu'on a $Q = SQ + VQ$. La quantité positive $\sqrt{a^2 + b^2 + c^2 + d^2}$ est le module ou *tenseur* du quaternion Q, tandis que $\sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$ est le tenseur du vecteur VQ.

Le calcul des quaternions, en dépit de l'étude spéciale qu'il exige, ne présente pas de grandes difficultés, et l'on arrive assez vite à pouvoir manier les formules qui s'y introduisent. La différentiation se fait aussi facilement sur ces symboles que sur les quantités réelles de l'algèbre; mais, comme conséquence de la non-commutativité de la multiplication, la notion des dérivées n'existe pas en général.

C'est surtout dans les applications que la méthode des quaternions présente un grand intérêt et des avantages considérables. A cause même de l'origine du calcul, les propriétés géométriques des figures de l'espace s'étudient analytiquement sans avoir besoin de recourir ordinairement à des coordonnées particulières, et chaque relation qu'on écrit représente une vérité géométrique correspondante. On s'en aperçoit très vite en faisant l'étude du plan, de la droite, de la sphère et des surfaces du deuxième ordre. La recherche des axes de ces dernières, par exemple, s'obtient par la résolution générale de l'équation du premier degré en quaternions. Nous ne parlons que pour mémoire de la simplification générale d'écriture qui consiste à ne poser qu'une équation au lieu de trois, bien qu'elle ait pourtant sa valeur,

En statique, on peut remarquer que le vecteur fournit la représentation symbolique directe et naturelle du couple, à cause de la faculté de le transporter où l'on voudra, sans modifier sa direction, son sens ni sa grandeur. En cinématique et en dynamique, nous trouvons dans les quaternions un moyen exceptionnellement simple de soumettre les rotations au calcul. En physique mathématique, les symboles de ce calcul s'introduisent tout naturellement dans de nombreuses théories, contribuent à y jeter de la lumière et à en faciliter l'étude. Les auteurs anglais et américains nous donnent à ce point de vue des exemples bien instructifs.

Malgré tant d'avantages, le calcul des quaternions n'a pas encore pénétré profondément en France. Un petit nombre d'esprits curieux l'ont étudié, et s'en servent heureusement; mais nulle part, à aucun degré, cette méthode

n'a pris place dans l'enseignement. Il faut cependant mentionner une exception: depuis quelques années (et la méthode des quaternions remonte à un demi-siècle) le mot de « vecteur » a pris à peu près droit de cité chez nous, mais le mot seulement ; il y a lieu de s'en féliciter, car le progrès se fait toujours si lentement ! Peut-être avant l'an 2000 la chose suivra-t-elle le mot, et finira-t-on par comprendre que trois ou quatre mois de travail peuvent économiser des années d'efforts stériles.

On a parfois reproché aux quaternions de manquer de généralité. « C'est un cas particulier des *clefs* de Cauchy, dit-on; et les clefs de Cauchy se confondent elles-mêmes sensiblement avec la méthode de Grassmann (*Ausdehnungslehre*) ». Dans ces affirmations, il y a une part de vérité et d'erreur. Les clefs de Cauchy sont une conception analytique fort remarquable, mais qui n'est nullement inspirée, comme la méthode d'Hamilton, par des préoccupations géométriques ; et si Cauchy s'est fortuitement rencontré avec Grassmann, sur beaucoup de points, la méthode de Grassmann, présentée au début sous une forme nuageuse et fort obscure, se prête cependant à des développements que Cauchy n'a pas entrevus. Il est d'ailleurs certain que dans un enseignement supérieur bien ordonné, concurremment avec le calcul des quaternions, la méthode de Grassmann devrait aussi prendre place, et qu'il y aurait utilité à montrer le lien commun qui unit philosophiquement les découvertes de ces grands esprits: Cauchy, Grassmann, Hamilton. En même temps, on montrerait aussi la diversité des moyens d'application auxquels se prêtent ces diverses méthodes, et l'intérêt qu'il peut y avoir, suivant la nature des questions à faire choix de l'une ou de l'autre. Cela vaudrait peut-être mieux que de se jeter uniformément dans d'inextricables calculs, où le symbole représentatif masque trop souvent le fait représenté, comme on le fait par l'usage systématique et absolu des coordonnées.

La littérature des quaternions est fort étendue à l'heure actuelle, surtout si l'on y comprend les applications courantes qui en sont faites par un grand nombre d'auteurs en mécanique et en physique. Dans les courtes indications bibliographiques qui vont suivre, le but a été seulement de fournir quelques renseignements généraux, grâce auxquels le lecteur curieux de s'initier à cette méthode féconde pourrait aisément y parvenir. C.-A. Laisant.

Bibl. : W.-R. Hamilton, *Lectures on quaternions ;* Dublin, 1853. — G. Bellavitis, *Calcolo dei quaternioni di W.-R. Hamilton e sua relazione col metodo delle equipollenze ;* Modène, 1858. — Allégret, *Essai sur le calcul des quaternions ;* Paris, 1862. — W.-R. Hamilton, *Elements of quaternions ;* Londres, 1866. — H. Hankel, *Vorlesungen über die Complexen Zahlen und ihre Functionen ;* Leipzig, 1867. — P. Romer, *Principes fondamentaux de la méthode des quaternions ;* Kief, 1868. — Kelland et Tait, *Introduction to quaternions ;* Londres, 1873. — Tait, *An elementary treatise on quaternions ;* Oxford, 1873 (trad. française par Plarr ; Paris, 2 vol.) — J. Hoüel, *Théorie élémentaire des quantités complexes ;* Paris, 1874. — Unverzagt, *Theorie der goniometrischen und der longimetrischen Quaternionen, zugleich als Einführung in die Rechnung mit Punkten und Vektoren ;* Wiesbaden, 1876. — C.-A. Laisant, *Applications mécaniques du calcul des quaternions ;* Paris, 1877. — Scheffler, *Die polydimensionalen Grössen ;* Brunswick, 1879. — C.-A. Laisant, *Introduction à la méthode des quaternions ;* Paris, 1881.

QUATRAIN. Petite pièce de poésie de quatre vers dont les rimes sont ordinairement croisées. Le quatrain a été employé fréquemment comme pièce de vers détachée dans la poésie grecque, sous la forme d'épigrammes, madrigaux, épitaphes, inscriptions. D'autre part, le quatrain figure dans des pièces, telles que la ballade, le sonnet ; de nombreuses odes et des chansons ont pour strophes des quatrains ; dans les stances, le quatrain est presque exclusivement en usage.

Sous sa forme séparée, le quatrain, a été au xvie siècle, une expression familière de la poésie morale et philosophique : les célèbres *quatrains* de Pibrac (1574) eurent un succès extraordinaire ; on les publie parfois avec ceux plus médiocres de Pierre Mathieu et de Favre. Ph. B.

QUATRE (Arith.). Ce nombre présente un certain intérêt en mathématiques, surtout au point de vue de la généralisation de la géométrie. L'espace réel, tel que nous le concevons, est en effet à trois dimensions, et le plus simple degré d'extension qui se présente à l'esprit est celui d'un espace à quatre dimensions, que nos sens ne peuvent concevoir, mais dont un certain nombre de bons esprits sont disposés à admettre volontiers l'existence par voie hypothétique. Analytiquement, les êtres de la géométrie à quatre dimensions, et même à n dimensions, peuvent être créés de toutes pièces sans nulle difficulté. (V. Dimension, t. XIV, p. 577). Mais c'est sur la valeur des résultats qu'il conviendra de juger celle des hypothèses, si l'on veut voir dans ces théories autre chose qu'un moyen, commode parfois, d'exprimer des faits de calcul par un langage géométrique.

En géométrie de situation, il existe un problème célèbre, celui des quatre couleurs (V. Couleur, § *Mathématiques*, t. XIII, p. 47). C.-A. Laisant.

QUATRE Articles (V. Déclaration du clergé de France, t. XIII, p. 1075).

QUATRE-Bras. Dépendance de la localité belge de Baisy-Thy, prov. de Brabant, arr. de Nivelles, au carrefour formé par le croisement des routes de Charleroi à Bruxelles et de Nivelles à Namur. Ce hameau fut le théâtre d'un des épisodes décisifs de la bataille de Ligny, le 16 juin 1815 (V. Ligny et Waterloo).

QUATRE-Cantons (Lac des) (V. Lucerne [Lac]).

QUATRE Couronnés (Les) (Liturgie) (V. Coronati).

QUATRE-Champs. Com. du dép. des Ardennes, arr. et cant. de Vouziers ; 361 hab.

QUATRE-de-chiffre (Chasse). Engin constitué par trois petits bâtonnets en forme de 4, qu'on peut adapter à un certain nombre de pièges, comme soutien d'une planche ou d'une pierre plate, par exemple, et qui en déterminent la fermeture ou la chute dès que le gibier, en les touchant, les fait eux-mêmes tomber.

QUATRE-Empereurs (Ordre des). Cet ordre porta d'abord le nom d'*Ordre d'ancienne et illustre noblesse*, parce que son fondateur, l'empereur d'Allemagne Henri VII, l'avait institué (1308) en vue de maintenir les traditions de la noblesse. Tombé en désuétude au xvie siècle, il fut renouvelé, en 1768, par un prince de la maison de Holstein-Limbourg, qui le dénomma *ordre des Quatre Empereurs* en l'honneur des empereurs Henri VII, Charles IV, Wenceslas et Sigismond, issus de sa maison. Il y adjoignit l'*Ordre du Lion de Holstein-Limbourg-Luxembourg*, qu'il avait fondé. Les grands-Croix devaient prouver trente-deux quartiers de noblesse, les commandeurs seize, et les chevaliers neuf quartiers. Disparu durant les guerres de la Révolution et de l'Empire, l'ordre subit des tentatives de rénovation. La dernière, en 1843, fut due à un aventurier se prétendant prince de Gonzague et duc de Mantoue, qui fut condamné par les tribunaux français en 1853. Ruban bleu de ciel.

QUATRE Épices (V. Épices, t. XVI, p. 48).

QUATRE-Fleurs (Pharm.). Ce mélange, nommé ainsi du nombre de fleurs qu'il contenait primitivement (mauve, pied-de-chat, pas-d'âne, coquelicot), désigné aussi sous le nom de fleurs ou espèces pectorales, se prépare avec parties égales de fleurs de *bouillon blanc, coquelicot, guimauve, mauve, pied-de-chat, tusilage, violette*. Il s'emploie en infusion à la dose de 10 gr. par litre.

QUATRE-Mendiants (V. Mendiants [quatre]).

QUATRE-Nations (Collège des). Etablissement fondé à Paris par Mazarin, et dont les bâtiments sont aujourd'hui affectés à l'Institut de France. Le 6 mars 1661, le cardinal, déjà fixé sur la gravité de son état (il devait mourir le 9, trois jours après), fit appeler deux notaires du Châtelet, et leur dicta ses volontés touchant l'organisation d'un établissement d'instruction qui devrait se composer d'un collège et d'une académie. Le collège comprendrait 60 écoliers,

dont 15 originaires de Pignerol, 15 de l'Alsace, 10 de la Flandre, de l'Artois, du Hainaut et du Luxembourg, et 10 du Roussillon, de la Sardaigne et de Conflans : parce que, disait Mazarin, « comme toutes ces provinces sont nouvellement venues ou retournées sous la puissance du Roy, il estoit à propos de les y conserver par les moyens les plus convenables ». A l'académie, seraient enseignées l'équitation, l'escrime et la danse à quinze élèves ; son but était d'« y nourrir, élever et instruire gratuitement des gentilshommes et des enfants des principaux bourgeois des villes et nations ci-dessus ». Le tombeau du fondateur serait placé dans une chapelle construite au milieu des bâtiments. Le collège des Quatre-Nations renfermerait aussi la magnifique bibliothèque formée par Mazarin, à condition qu'elle fût, deux fois par semaine, ouverte au public. « L'établissement dudit collège sera fait en la Ville, Cité ou Université, ou aux faubourgs de Paris ».

C'est cette dernière clause qui manqua de tout compromettre, car elle divisa les exécuteurs testamentaires du cardinal. L'un proposait d'édifier le collège au Jardin des Plantes ; un autre préférait le Luxembourg ; un troisième — c'était Colbert — soutenait vivement le choix de terrains vagues dépendant de l'hôtel de Nesle. D'après ce dernier projet, Levau établit un plan du collège, que Louis XIV finit par approuver, mais il y avait une année que les choses étaient demeurées en l'état. On s'occupa d'abord de l'achat du terrain, des expropriations et des indemnités de diverses sortes, et ces frais atteignirent le chiffre de 574.500 livres. Puis, Levau se mit à l'œuvre, secondé par les architectes Lambert et Dorbay. Les travaux durèrent longtemps ; Alfred Franklin, dans son savant ouvrage sur le collège des Quatre-Nations, en a reconstitué le détail. A la place qu'occupent aujourd'hui, au-dessous de l'horloge qui orne la façade sur le quai, les mots *Institut de France*, se trouvaient d'abord ceux-ci :

JVL. MAZARIN. S. R. E., CARD. BASILICAM. GYMNAS.
F. C. A. M. DC. LXI

La porte d'entrée du collège était la même ou est maintenant celle qui donne accès dans les cours. « Mais toutes les autres baies étaient fermées par des devantures vitrées, et formaient une série non interrompue de vingt-quatre boutiques. La loge actuelle des portiers de l'Institut était alors coupée en deux, et on louait la pièce qui prenait jour sur le quai ». Cette porte franchie, on était dans la première cour, qui n'a pas changé d'aspect, et présente toujours, exhaussés sur des perrons de quelques marches, le portail de gauche, qui conduit à la Bibliothèque Mazarine, et celui de droite, qui conduit à la salle publique des séances solennelles. Cette dernière était alors la chapelle du collège : on y pouvait admirer un chef-d'œuvre de Coysevox, le mausolée du cardinal Mazarin, aujourd'hui exposé au musée du Louvre. Entre la première et la deuxième cour s'élèvent deux étages de bâtiments, occupés par l'Institut.

Louis XIV approuva le testament de Mazarin par lettres patentes de juin 1665. Neuf ans plus tard, en 1674, l'Université, consultée, donna à son tour son approbation, mais sous la réserve, parmi plusieurs autres, que le collège des Quatre-Nations ne serait pas accompagné de l'académie d'équitation, de musique et de de danse

Tout ayant été ainsi réglé, le corps de Mazarin, déposé jusque-là à Vincennes, fut, en grande pompe, transporté dans la chapelle du collège, le 6 sept. 1684. Quatre ans après eut lieu l'ouverture des classes, dont Germain Brice rend compte en ces termes : « On a ouvert les classes pour la première fois dans le mois d'oct. 1788, ce qui se fit avec un concours considérable de personnes de distinction qui voulurent être témoins de cette cérémonie honorée de la présence de plusieurs membres illustres du Parlement ». (*Description*..., t. IV, p. 129). En 1691, enfin, la bibliothèque fut ouverte au public, qui, jusqu'à la Révolution, y fut admis les lundis et jeudis, de huit heures à dix heures et demie du matin, et de deux à quatre heures du soir.

L'administration du collège se composait d'un *grand maître*, d'un *bibliothécaire* — ces deux fonctionnaires devaient être docteurs de Sorbonne — d'un *procureur*, c.-à-d. d'un économe, et d'un *sous-principal* chargé de maintenir la discipline. Dix *régents* (professeurs), plusieurs sous-maîtres, le chapelain et les domestiques, complétaient le personnel. Quant aux élèves, dont Mazarin avait fixé le nombre à 60, et qui ne furent jamais, jusqu'en 1781, que 30, et, après cette date, que de 20 à 40, ils devaient, indépendamment des conditions d'origine, n'être âgés ni de moins de dix ans ni de plus de quinze et produire un certificat attestant quatre degrés de noblesse paternelle. Parmi les *régents* qui, durant plus d'un siècle, se succédèrent au collège des Quatre-Nations, il n'y a guère à citer que l'astronome Lacaille et le critique Geoffroy. La liste des élèves offre plus de noms connus : Crébillon, l'acteur Lekain, d'Alembert, Lavoisier, Bailly, les trois frères Calonne, l'historien Anquetil, l'énigmatique chevalier d'Eon, Lebrun-Pindare, David, Alexandre Lenoir, Désaugiers, etc. Mais, en fait, un grand nombre d'auditeurs bénévoles suivaient les cours du collège en qualité d'externes : tel était alors l'usage dans tous les établissements d'instruction.

L'Assemblée nationale conserva, tout en le transformant dans le sens démocratique, le collège des Quatre-Nations qui, bientôt, prenant le nom de la section de Paris où il était situé, s'appela *Collège de l'Unité*. Il fut, en 1793, converti en maison d'arrêt (Michaud, le futur historien des Croisades, y fut quelque temps incarcéré), puis, en l'an II, affecté à l'une des écoles centrales supérieures que venait de créer la Constitution. En vertu d'un décret du 11 oct. 1801, les Écoles des beaux-arts y furent installées. Ce fut son avant-dernière transformation, car bientôt Napoléon décida de transférer l'Institut du palais du Louvre à l'ancien collège des Quatre-Nations, que l'architecte Vaudoyer restaura en conséquence. Au mois d'août 1806, l'Institut prit possession de son nouveau domicile, et, le 4 oct., la classe des beaux-arts inaugurait la salle des séances publiques solennelles, la « Coupole », ancienne chapelle du collège fondé par Mazarin. F. BOURNON.

BIBL. : A. FRANKLIN, *Recherches historiques sur le collège des Quatre-Nations* ; Paris, 1862, in-12.

QUATRE-SEPTEMBRE 1870 (Révolution du), qui mit fin au second Empire et proclama en France, pour la troisième fois, la République. La capitulation de Sedan (2 sept.) (V. FRANCO-ALLEMANDE [Guerre]) en fut la cause déterminante. Dès le soir du 3 sept. des bandes d'ouvriers, venant de la Bastille, parcouraient les boulevards de Paris en réclamant à grands cris la déchéance de l'empereur. A la séance spéciale du Corps législatif, ouverte le 4 sept., à 1 heure du matin, Jules Favre déposa la proposition formelle de déchéance de Louis-Napoléon Bonaparte et de sa dynastie. A la séance de l'après-midi, Thiers demanda la nomination d'une commission de gouvernement et de défense nationale, en attendant la convocation d'une Constituante ; une proposition, plus restreinte naturellement, avait d'ailleurs été déposée par le général de Palikao ministre de la guerre. Elle consistait seulement dans la nomination d'un conseil de gouvernement et de défense nationale. Sur la demande de Gambetta l'urgence sur ces deux demandes fut adoptée, et une commission en fut aussitôt saisie. Pendant qu'elle délibérait, on apprenait dans Paris la capitulation de Wimpffen. Une foule énorme se réunit sur la place de la Concorde. On y distinguait tous les démagogues célèbres : Pyat, Blanqui, Delescluze, etc. Peu à peu cette foule se dirigea sur le Palais-Bourbon profitant de la trouée faite par un bataillon de la garde nationale qui venait précisément pour renforcer les gardes du palais. Ceux-ci, des lignards, levèrent la crosse en l'air ; le palais, puis la salle furent envahis. On n'entendait que les cris : A bas l'Empire ! Vive la République ! La déchéance ! A bas le Corps législatif ! Gam-

betta monta à la tribune et pria vainement les envahisseurs de laisser les députés délibérer en paix. Le président Schneider renouvelle les mêmes vaines adjurations. La foule, après avoir occupé les tribunes, envahit la salle des séances, grimpe sur la tribune, sur le bureau, saccage les pupitres, agite la sonnette présidentielle : quelques orateurs populaires prononcent des discours que personne n'entend. Pour mettre fin au tumulte, Gambetta et Jules Favre déclarent qu'on va constituer immédiatement un gouvernement provisoire, et que la République va être proclamée à l'hôtel de ville, où ils se dirigent sur le champ. Presque tout le monde les suit. Pendant ce temps, l'impératrice Eugénie quittait furtivement Paris pour passer en Angleterre. Nous avons dit ailleurs comment le gouvernement de la Défense nationale fut établi (V. GOUVERNEMENT, t. XIX, p. 7). On trouvera dans l'art. CORPS LÉGISLATIF (t. XII, p. 1054), d'autres détails. La fin du régime qui s'écroulait fut matériellement marquée par l'acte de Glais-Bizoin qui apposa les scellés sur la porte de la salle des séances du Palais-Bourbon et celui de M. Floquet qui les apposa vers dix heures du soir, sur la porte de la salle des séances du Sénat au Luxembourg. Le même jour il y avait eu des troubles dans presque toutes les grandes villes et principalement à Lyon. R. S.

BIBL. : A. DESCHAMPS, *Histoire de la chute du second Empire ;* Paris, 1871, in-8. — *Histoire de la Révolution du 4 Septembre*, 1873, in-12. — *Enquête parlementaire sur le 4 Septembre*, 1873, in-4. — *Les Journaux de Paris du 4 Septembre 1870*, 1875, in-4. — E. DRÉOLLE, *la Journée du 4 Septembre au Corps législatif ;* Paris, 1871, in-12. — E. PELLETAN, *le 4 Septembre devant l'Enquête*, 1874, in-12. — Jules SIMON, *Souvenirs du 4 Septembre ;* Paris, 1874, in-8. — J. DELAFOSSE, *le Procès du 4 Septembre ;* Paris, 1876, in-12.

QUATRE-TEMPS (Jeûne des) (V. CARÊME, t. IX, p. 389).

QUATREFAGES DE BRÉAU (Jean-Louis-Armand de), naturaliste français, né à Berthezène, près de Valleraugue (Gard), le 10 févr. 1810, mort à Paris le 12 janv. 1892. Il appartenait à une vieille famille protestante cévenole, alliée à celle du publiciste La Baumelle. Il commença ses études au collège de Tournon, entra ensuite au collège de Strasbourg pour y faire sa philosophie, suivit les cours de la Faculté des sciences et se fit recevoir licencié, puis docteur ès sciences mathématiques, avec une thèse sur la *Théorie d'un coup de canon* (1829). Il avait également commencé ses études médicales et il prit le diplôme de docteur à Strasbourg, en 1832, avec une thèse sur l'*Extroversion de la vessie*. Sa famille s'étant, sur ces entrefaites, fixée à Toulouse, de Quatrefages vint y exercer la médecine et y fonda peu après le *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse*, et fut nommé membre du Comité de salubrité de la ville. Les sciences naturelles offrant pour lui un attrait tout particulier, il s'y adonna et abandonna sa position médicale pour accepter l'emploi de chargé de cours de zoologie à la Faculté des sciences, en 1838. En 1840, il vint à Paris s'installer près du Jardin des Plantes ; pour se créer des ressources, il dessinait des planches pour le *Règne animal illustré*, et écrivait des articles remarquables pour la *Revue des Deux Mondes*. Il gagna l'amitié de H. Milne-Edwards, et se lia avec Agassiz, Vogt, etc., enfin soutint sa thèse de doctorat ès sciences naturelles *Sur les Caractères zoologiques des Rongeurs...* (1840). Il se livra ensuite particulièrement à l'étude des Invertébrés, en particulier des Annélides, et décrivit le premier le *phlébentérisme* de certains Mollusques. En 1844, il partit en mission pour la Sicile avec Milne-Edwards et Emile Blanchard, et étudia l'Amphioxus, les Pycnogonides, etc. Quelques années après, il visita la baie de Biscaye, observa les caractères ethniques des Basques, etc. En 1850, de Quatrefages fut nommé professeur d'histoire naturelle au lycée Napoléon, puis en 1852 fut élu à l'Académie des sciences.

En 1855, la mort de Flourens rendait vacante la chaire d'anthropologie, précédemment occupée par Serres. De Quatrefages l'accepta et étudia l'homme en naturaliste ; spiritualiste convaincu, il défendit avec force la théorie de l'unité de notre espèce, cherchant ses arguments chez l'homme préhistorique, chez les différentes races humaines, dans l'anatomie du cerveau et des autres organes, etc. Les théories transformistes, qu'il combattait, l'ont occupé jusqu'à son dernier jour ; il laissait sur sa table le manuscrit presque achevé d'un travail sur Darwin.

A. de Quatrefages aimait l'Alsace, où il avait fait ses études et où il s'était marié. La perte de cette province fut un grand chagrin pour lui, et il ne pardonna jamais à la Prusse d'avoir bombardé les galeries du Muséum. Parlant de la race à laquelle les Prussiens appartiennent, il disait : « Les Prussiens ne sont pas allemands, ils sont prussiens ». Cet homme éminent aurait voulu ne pas croire au mal ; « sa bienveillance était inépuisable et rayonnait autour de lui... ; on devenait meilleur en causant avec lui » (A. Milne-Edwards). A. de Quatrefages était un remarquable professeur ; il avait l'élocution très facile et ne se perdait pas dans les digressions. Outre de nombreux mémoires d'anatomie, de zoologie, d'anthropologie, de philosophie naturelle, etc., il a publié : *Souvenirs d'un naturaliste* (Paris, 1854, 2 vol. in-18) ; *Etudes sur les maladies actuelles des vers à soie* (Paris, 1860, in-12) ; *Métamorphoses de l'homme et des animaux* (Paris, 1862, in-12) ; *Unité de l'espèce humaine* (Paris, 1861, in-12) ; *Histoire naturelle des Annelés marins et d'eau douce. Annélides et Géphyriens* (Paris, 1865, 2 vol. in-8) ; *les Polynésiens et leurs migrations* (Paris, 1866, in-4, 4 pl.) ; *Histoire de l'homme* (Paris, 1867) ; *Rapport sur les progrès de l'anthropologie* (Paris, 1867, gr. in-8) ; *la Race prussienne* (Paris, 1871, in-12) ; *Ch. Darwin et ses précurseurs français* (Paris, 1870, in-8, et autr. édit.) ; *l'Espèce humaine* (Paris, 1877, in-8, et nombr. édit.) ; *Hommes fossiles et hommes sauvages* (Paris, 1884, in-8) ; *les Pygmées* (Paris, 1887, in-12) ; *Introduction à l'étude des races humaines* (Paris, 1887-89, 2 vol. in-8, av. planches) ; *Théories transformistes : Romanes, Carl Vogt, Hæckel, Owen*, etc. (Paris, 1892, in-8) ; avec E.-T. Hamy : *Crania ethnica* (Paris, 1872-82, in-4, av. fig. et pl.). Dr L. HAHN.

QUATREFEUILLE (Archit.). Ornement formé de la réunion de quatre lobes ou cercles soudés entre eux. Les quatrefeuilles sont fréquents durant toute la période gothique, surtout peut-être au XIVe siècle. A partir de cette époque ils peuvent être formés de lobes aigus, autrement dits d'arcs brisés réunis par la base ; en ce cas il se composent de huit segments de cercles.

QUATREMARRE. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. de Louviers ; 28 hab.

QUATREMÈRE (Etienne-Marc), orientaliste français, né à Paris le 12 juil. 1782, mort à Paris, le 18 sept. 1857. Il appartenait à une ancienne famille de négociants en drap de la rue Saint-Denis. Doué, dès l'enfance, d'une mémoire prodigieuse, il suivit au Collège de France le cours d'arabe de Silvestre de Sacy. Quelque temps professeur de langue et de littérature grecque à la l'Académie de Rouen, il fut élu membre de l'Institut en 1815, il devint professeur d'hébreu au Collège de France en 1819 et de persan à l'Ecole des langues orientales vivantes en 1832. Les premiers travaux de Quatremère sont relatifs à l'Egypte ; il démontra le premier l'identité du copte et de l'ancien égyptien dans ses *Recherches critiques et historiques sur la langue et la littérature de l'Egypte* (1808) et fut ainsi l'un des précurseurs de Champollion, sans s'en douter, car plus tard il refusa d'admettre que les hiéroglyphes pussent être lus phonétiquement. Ses *Mémoires géographiques et historiques sur l'Egypte* (1811), la traduction de l'*Histoire des sultans mamelouks* de Makrizi (1837-45), un mémoire sur les Nabatéens, l'*Histoire des Mongols de la Perse* de Rachid-eddin, dans la *Collection orientale* (Paris, 1836, t. I, seul), de nombreux mémoires parus dans le *Journal*

asiatique et le *Journal des savants*, plusieurs feuilles du *Livre des deux jardins*, destinées aux *Historiens des croisades*, le texte arabe des *Prolégomènes d'Ibn-Khaldoun*, dans les *Notices et extraits*, sont les principaux titres de Quatremère à la renommée. Quoique estimant fort l'intérieur de la famille et comptant de sérieuses et durables amitiés, Quatremère vivait retiré et était connu pour son caractère insociable; sa critique était acerbe, autant que son érudition était prodigieuse. Après sa mort, sa bibliothèque (45.000 vol.), ses manuscrits arabes et ses notes manuscrites ont été acquis par le roi de Bavière; ils sont aujourd'hui à la Bibliothèque royale de Munich. Cl. HUART.

BIBL. : BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE, *Notice sur M. E. Quatremère*, dans le *Journal des savants*, réimprimée dans E. QUATREMÈRE, *Mélanges d'histoire et de philologie orientale;* Paris, s. d. (dans la *Bibliothèque classique des célébrités contemporaines* de l'éditeur Ducrocq).

QUATREMÈRE DE QUINCY (Antoine-Chrysostome), archéologue et homme politique français, né à Paris le 21 oct. 1755, mort le 28 déc. 1849. Après avoir fait ses études au lycée Louis-le-Grand, son goût très vif pour les arts du dessin et l'archéologie antique le poussa à entreprendre, dès 1776, des voyages en Italie où il se lia avec Canova. En 1785, il publia son premier mémoire intitulé *Quel fut l'état de l'architecture chez les Egyptiens, et qu'est-ce que les Grecs en ont emprunté?* Un peu plus tard, il écrivit ses *Considérations sur les arts du dessin en France, suivies d'un plan d'Académie ou d'Ecole publique et d'un système d'encouragement* (1790, in-8), et son grand *Dictionnaire d'architecture* qui parut de 1788 à 1796 dans l'*Encyclopédie méthodique* de Panckoucke. Entre temps, nommé en 1791 député de Paris à l'Assemblée législative, Quatremère y défendit les principes constitutionnels et se prononça plus tard courageusement contre les Jacobins et le parti de Robespierre. Il fut emprisonné et délivré après le 9 thermidor. En vendémiaire an IV (5 oct. 1795), ayant pris part à l'insurrection, il fut condamné à mort par contumace. Le 1er prairial an V (20 mai 1797), il devint membre du conseil des Cinq-Cents comme député de Paris, et se montra l'un des plus ardents partisans de la cause royaliste. Inscrit sur les listes de déportation, il fut rappelé par le premier consul, nommé secrétaire général du dép. de la Seine, et membre de l'Institut, réorganisé en 1804 (Académie des inscriptions et belles-lettres).

Sous la Restauration, Quatremère remplit les fonctions d'intendant des arts et monuments publics, de membre du conseil de l'instruction publique, de secrétaire perpétuel de l'Académie des beaux-arts, de professeur d'archéologie près la Bibliothèque royale, et il fut chargé de la rédaction du *Journal des Savants* pour la partie des beaux-arts. Il avait depuis le commencement du siècle abandonné la politique. Outre les ouvrages cités plus haut, on lui doit encore, entre autres : *Lettres sur les préjudices qu'occasionnerait aux arts et à la science le déplacement des monuments de l'art en Italie* (1796, in-8); *le Jupiter Olympien ou l'Art de la sculpture antique* (1815, in-8); *Lettres écrites de Londres à Rome* (à Canova) *sur les marbres d'Elgin, ou les sculptures du temple de Minerve à Athènes* (1815, in-8); *Histoire de la vie et des ouvrages des plus célèbres architectes du* XIe *au* XVIIIe *siècle*, avec planches (1830, 2 vol. in-4); *Histoire de la vie et des ouvrages de Raphaël* (1824, in-8); *Histoire de la vie et des ouvrages de Michel-Ange* (1835, in-8); *Dictionnaire historique d'architecture* (1883, 2 vol. in-4). E. B.

QUATTROCENTO (Litt. et Beaux-arts) (V. ITALIE, t. XX, pp. 1082 et 1108, et RENAISSANCE).

QUATUOR. Toute pièce de musique à quatre parties obligées de voix ou d'instruments constitue, à proprement parler, un quatuor. Toutefois, l'usage ne s'est point établi d'employer ce mot, aussi bien dans la musique instrumentale que dans la musique vocale, si chaque partie doit être jouée à l'unisson par plusieurs musiciens. C'est dire qu'un morceau à quatre parties, destiné à un chœur ou un orchestre, n'est point un quatuor : le mot ne s'entend que des solistes. Semblablement dans le quatuor vocal, on ne compte que les parties de chant. Les accompagnements qui les soutiennent, simples redoublements ou dessins plus ou moins variés, partie obligée dans l'harmonie même, ne font point nombre. Ce sont les quatre voix qui constituent le quatuor. Elles doivent contenir le morceau tout entier, dans ses lignes essentielles; les compléments instrumentaux ne servent qu'à en augmenter l'intérêt sans y ajouter rien de nécessaire. L'idée de pièces de cette nature est relativement assez récente. Tant que fleurit l'art polyphonique du XVIe siècle, on ne songea point à écrire de façon particulière pour les solistes, à leur destiner des quatuors, par exemple, distincts des simples chœurs à quatre parties. A vrai dire, les chapelles comptaient généralement trop peu de voix pour que cette distinction eût pu être bien appréciable. Très souvent chaque partie n'était dite que par un seul chanteur, le plus ordinairement par deux ou trois tout au plus. Il n'y avait donc pas lieu d'opposer l'effet des masses, comme dans les chœurs modernes, aux sonorités plus fines et plus expressives de quelques voix choisies. Plus tard, quand la musique récitative s'imposa, on eut plus de souci de faire briller les qualités vocales ou dramatiques des artistes, dans les airs à voix seule avec basse continue, qui charmaient alors par leur nouveauté. Aussi ni l'opéra italien, ni l'opéra français dans ses premières années ne connaissent-ils le quatuor vocal. L'*opera seria* les ignora toujours en Italie. En France, il en est quelques exemples fort rares, mais pas avant la première moitié du XVIIIe siècle. Le premier en date, sans doute, est celui du *Dardanus* de Rameau (1739). Mais de tels morceaux sont tout à fait exceptionnels. Les trios dramatiques même ne sont pas fréquents : l'air et le duo ont généralement suffi, avec les chœurs, à tous les maîtres d'alors. Gluck ne changera rien sur ce point. Il n'y a qu'un seul quatuor dans son œuvre, dans *Iphigénie en Aulide*. D'ailleurs, la forme de la tragédie lyrique amenait peu souvent assez de personnages en scène. Et même dans les œuvres écrites pour l'église, messes ou motets, où l'on pouvait avoir autant de solistes qu'il le fallait, les quatuors sont également d'une excessive rareté.

Dans la seconde moitié du siècle, les maîtres italiens, pour l'*opera buffa*, sentirent le besoin de ces morceaux d'ensemble où plusieurs voix s'unissent en un effet commun. L'usage des chœurs, dans l'opéra sérieux, était depuis longtemps tout à fait tombé en désuétude en Italie : dans l'opéra de demi-caractère, il n'avait jamais pu s'introduire. Il fallait varier un peu cependant cette interminable suite d'airs et de duos, taillés toujours sur le même modèle. On s'appliqua donc à écrire des scènes à plusieurs personnages, surtout à la fin des actes. Ainsi naquirent les différents morceaux d'ensemble, le quatuor comme les autres. L'exemple des Italiens fut promptement suivi. Les compositeurs français, dans leurs opéras-comiques d'abord, dans le grand opéra plus tard, s'essayèrent à ce nouveau style. Les Allemands firent de même, Mozart tout le premier. La *Flute enchantée*, *Don Juan*, les *Noces de Figaro* contiennent à chaque acte plusieurs morceaux d'ensemble, quatuors ou autres. Philidor en France fut le premier qui renonça à l'ancienne simplicité : *Tom Jones* (1765) renferme déjà un excellent quatuor. Enfin Méhul, Cherubini et Lesueur généralisèrent l'emploi de ces morceaux, qui devinrent ainsi partie intégrante de toute œuvre de musique de théâtre. Comme tous les sujets ne comportent pas un très grand nombre de personnages, ce sont toujours les quatuors qui restent les plus nombreuses des scènes à plusieurs voix. Au point de vue du style, l'écriture en diffère beaucoup de celle des airs ou des duos, tels qu'on les concevait alors. Tandis que ces derniers présentent des formes fixes, assez développées, les quatuors et les morceaux d'ensemble, beaucoup plus libre-

ment traités, sont généralement de proportions moindres. Plus entièrement expressifs aussi, les traits de virtuosité, les roulades brillantes et intempestives qui déparent si souvent les airs, en sont absents. Beaucoup, quand la situation le permet, sont écrits, dans le style du *canon* : les différentes voix entrent l'une après l'autre, redisant le même thème. Ce procédé, si la situation des quatre personnages ne le rend pas trop invraisemblable, permet d'admirables effets. Le quatuor du premier acte de *Fidelio* en est un exemple. Mais il a souvent le tort d'être en désaccord avec le drame et de faire exprimer, par le même thème, des sentiments tout à fait opposés.

Ces inconvénients, inévitables dans ce genre de pièces, ont amené en grande partie les musiciens modernes à renoncer, dans le drame lyrique, à tous les morceaux d'ensemble. Berlioz et ceux qui l'ont suivi, sans les condamner absolument, en ont fait du moins un usage fort modéré, seulement quand la marche du drame les rendait admissibles. D'autres se sont efforcés, souvent avec bonheur, de donner à chaque personnage des mélodies convenables aux sentiments qu'il exprime, en réunissant tous ces thèmes divers dans une polyphonie complexe. Mais, si l'on veut s'attacher surtout à la vérité et au drame, il est rare que l'on ne trouve rien à reprendre aux quatuors dramatiques, quelque ingénieusement disposés qu'on les suppose. Richard Wagner et les modernes à sa suite se sont donc décidés à faire le sacrifice de ces formes trop exclusivement musicales. On regrettera quelquefois la rigueur de ces principes, en lisant certains chefs-d'œuvre de l'opéra classique. Mais les drames lyriques du maître allemand présentent trop de beautés supérieures d'un autre ordre pour qu'on pense, en les écoutant, qu'il s'est délibérément interdit d'user de procédés dont ses prédécesseurs avaient tiré un si beau parti.

L'histoire du quatuor instrumental, du moins dans les premiers temps, a suivi à peu près les vicissitudes du quatuor vocal. Il n'est pas rare de trouver, dans les œuvres des musiciens du XVIIe siècle, des pièces à quatre parties destinées aux instruments, violons ou violes de préférence. La collection réunie par *Philidor* (V. ce nom) contient beaucoup de morceaux de cette nature, exécutés aux fêtes de la cour de Louis XIV ou dans les soirées intimes. Tous reproduisent les formes caractéristiques des airs de danse : ils sont généralement groupés par suite, analogues aux suites de clavecin de la même époque. Sans doute, ces œuvres ont dû s'exécuter fort souvent à quatre musiciens seuls. Mais il n'en est pas moins certain qu'elles étaient destinées à un plus grand nombre. Ce qui le prouve, c'est que, fort souvent, certains passages sont marqués comme devant être joués par le premier dessus (divisé en deux parties) et par une seule basse (c'est là, pour le dire en passant, l'explication de ce terme de *trio*, devenu traditionnel pour désigner une reprise des *menuets* ou *scherzos* des œuvres de chambre classiques). Ces pièces à quatre parties sont donc plutôt de petites suites d'orchestre que de véritables quatuors. L'art de jouer des instruments n'était pas alors assez avancé pour que l'on fît bien la distinction du soliste et du simple musicien d'orchestre. Une fois la technique du violon perfectionnée sous l'influence des maîtres d'Italie, de Corelli tout particulièrement, il y eut des virtuoses violonistes. Mais, à l'imitation de leur maître, ils écrivirent et exécutèrent plutôt des sonates ou des *concerti* que de la musique concertante à plusieurs instruments. C'est exactement ce qui s'était passé, un demi-siècle plutôt, avec les airs à voix seule dans la musique vocale. Ces formes musicales, où la simple virtuosité d'ailleurs ne domine pas encore au préjudice de l'expression et du style, suffirent assez longtemps. Le grand Bach lui-même s'en servit de préférence à toutes les autres. En dehors de la musique qu'il écrivit pour l'orchestre, sa musique instrumentale ne comporte guère autre chose que des sonates ou des concerti à un ou plusieurs instruments accompagnés. Ce ne fut que quelques années après lui qu'on eut l'idée, en Allemagne, de composer des pièces pour solistes dans le style de la musique d'orchestre. Le goût des pièces symphoniques était plus répandu là que partout ailleurs. Il était donc naturel qu'à côté des morceaux qui réclamaient un certain nombre d'exécutants et une salle de concert on en vint à tenter, pour l'exécution intime de la chambre, une sorte de réduction qui en reproduisit, avec de moindres exigences, les caractères principaux. Tel est l'origine du quatuor à cordes dont les plus grands maîtres allaient, un demi-siècle après, donner tant d'admirables exemples. Comme pour la symphonie, dont le développement est parallèle, on a résumé sous le nom de Haydn tous ces essais encore imparfaits. Le *père de la symphonie*, ainsi qu'est surnommé ce grand musicien, est aussi celui du quatuor. N'oublions pas cependant les patients efforts de ceux qui l'ont précédé et qui lui ont fourni les premiers modèles, qu'il a si merveilleusement amplifiés. Stamitz notamment, excellent violoniste et compositeur de mérite, né quelques années avant Haydn (1719-1761) a écrit un assez grand nombre de quatuors ; ils jouirent longtemps d'une réputation méritée, et les œuvres de son successeur ne les firent pas immédiatement oublier. Ce n'est pas ici le lieu de s'étendre plus longuement sur les quatuors de Haydn, ni de parler de ceux des maîtres qui, jusqu'à Beethoven, se sont illustrés dans ce genre. A l'article consacré à chacun, à celui aussi où il est traité de la musique de chambre (V. MUSIQUE), on trouvera tous les détails nécessaires.

Dans cette rapide esquisse de l'histoire du quatuor instrumental, nous n'avons jusqu'ici parlé que du quatuor à cordes, c.-à-d. de celui qui est écrit pour deux violons, alto et violoncelle. Il n'est pas impossible de composer des quatuors pour d'autres instruments. Sans parler de la basse continue, exécutée au clavecin, qui dans les premiers temps se joignait nécessairement aux autres instruments (et il n'est pas douteux que les quatuors de Haydn lui-même et de Mozart aient dû être souvent exécutés avec ce complément qui paraissait alors indispensable), certains musiciens ont essayé de faire entrer un instrument à vent, flûte, hautbois, cor ou clarinette dans la composition du quatuor. Ces tentatives ne furent pas heureuses. Les instruments à vent sont d'un volume de sonorité un peu trop fort pour se mêler harmonieusement aux cordes : un seul suffit à détruire l'équilibre de l'ensemble. De plus, ils n'ont pas des ressources aussi variées ni une souplesse assez grande. Ils ne peuvent se plier aux nécessités de l'accompagnement. Aussi, à moins de leur conserver constamment le rôle principal, ce qui revient à écrire un *solo* accompagné (tandis que dans le quatuor les instruments doivent concerter tour à tour), faut-il souvent se priver de leurs services et se contenter du simple trio restant. Les inconvénients de ce mode d'écriture ne compensent donc point les avantages problématiques qu'il présente : on y a renoncé assez vite. Il en va de même pour les quatuors d'instruments à vent seuls. Là, la sonorité est pondérée, les divers timbres s'unissent fort bien. Mais, comme le jeu de ces instruments fatiguerait promptement les artistes si on ne leur ménageait de nombreux silences, les compositeurs qui ont écrit pour eux les ont plus volontiers traités en *quintette* ou en *sextuor* (V. ces mots). Ce nombre de parties leur donne la facilité d'en avoir toujours assez à leur disposition pour une harmonie complète, même pendant les temps de repos de un ou deux concertants. Il est cependant une forme de quatuor qui, tout en admettant avec les cordes un instrument d'espèce entièrement différente, obtient de ce mélange d'admirables effets et des ressources toutes nouvelles. C'est le quatuor avec piano, dont les exemples, tous modernes, sont encore assez rares. Le piano constitue à lui seul un petit orchestre qui se marie très heureusement au violon, à l'alto et au violoncelle. Il leur fournit l'occasion d'heureux contrastes et d'inépuisables richesses de combinaison. Cependant, les compositeurs modernes ont plutôt préféré

adjoindre le piano, en quintette, au quatuor déjà constitué. La sonorité est meilleure, les effets plus variés. Les deux groupes, piano et quatuor, se suffisent parfaitement chacun à soi-même : ils sont parfaitement équilibrés. Ils peuvent dialoguer tour à tour et prendre la parole avec une égale puissance, ce qui n'arrive pas toujours dans le simple quatuor, si le compositeur ne s'est pas appliqué à en corriger l'inégalité, toute au préjudice du trio des cordes (V. QUINTETTE).

Il resterait quelques mots à dire de la forme dans laquelle sont écrits les quatuors. Comme toute la musique de chambre et comme la symphonie classique, ils sont divisés en plusieurs morceaux de caractères différents. Cette coupe traditionnelle et le plan de chacune de ces divisions reproduisent exactement le type de la sonate; nous renvoyons donc à cet article, où cette forme, dont on ne s'est guère écartée qu'exceptionnellement et plus en apparence qu'en réalité, sera étudiée avec quelque détail.

H. QUITTARD.

QUAYLANIE (V. CAILANIE).

QUÉANT. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Marquion ; 980 hab.

QUEAUX. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Montmorillon, cant. de L'Isle-Jourdain ; 1.700 hab.

QUÉBEC. Ville de l'Amérique du Nord, dans la Confédération canadienne; capitale de la province de Québec ou Canada français, à 380 kil. N.-E. d'Ottawa, qui est le ch.-l. de ladite Confédération, à 220 kil. N.-E. de Montréal, qui est la vraie métropole des Canadiens, à 710 N.-N.-E. de New York, à 5.400 kil. à l'O. un peu S. de Paris ; sous 46° 49′ 6″ latit. N. et 73° 33′ 30″ longit. O. ; 63.000 hab. Situé au confluent du Saint-Charles et du Saint-Laurent, fleuve soumis à la marée qui n'a ici que 1.200 m. environ de largeur, bien moins qu'en amont, et surtout en aval où il s'élargit peu à peu en un immense estuaire, Québec occupe le bord même du Saint-Laurent, rive g., une partie de l'escarpement du cap Diamant et le plateau dont ce cap est le rebord, très fier promontoire dominant de 105 m. le fleuve : là est le « Gibraltar de l'Ouest », citadelle qui, dans l'instant présent, n'est pas à la hauteur de la stratégie et de la balistique modernes, mais dont on pourrait faire un boulevard imprenable. De ces « hauts » de Québec la vue est certainement une des plus belles du monde, et elle est reconnue comme telle par tous ceux qui ont contemplé ce « panorama de beauté » sur le Saint-Laurent, l'île d'Orléans, le premier épanouissement de l'estuaire, les vallées et les montagnes jusqu'au bleu de l'horizon.

Québec est le siège du parlement provincial, qui s'y réunit dans un vaste et superbe palais ; la résidence du lieutenant-gouverneur de la province, de l'archevêque catholique, métropolitain du Bas-Canada, de l'évêque anglican, lui aussi métropolitain de toute la province ; c'est également à Québec que siège la Cour du banc de la reine, « suprême autorité judiciaire en Canada français », qui a à sa disposition un fort beau palais de justice ; de même l'Université Laval, grand centre intellectuel français de l'Amérique anglaise, « réside » à Québec, avec une très importante annexe à Montréal, etc., etc. Bref, Québec, possède tous les organes indispensables à la capitale d'un vaste pays habité par une nation vigoureuse.

Presque absolument stationnaire — car la vie industrielle, sociale, commerciale de la nation se concentre de plus en plus à Montréal — Québec n'a pas grandi depuis trente ans : le recensement de 1871 lui donnait 59.699 hab. ; celui de 1881, 62.446 ; celui de 1891, 63.090, et il ne paraît pas que la ville se soit accrue depuis. Si l'industrie s'y développe quelque peu, surtout en fait de cuirs, de chaussures, le commerce y a singulièrement diminué, notamment le commerce des bois équarris qui lui arrivaient d'amont, des forêts troublées par les cascades des affluents et sous-affluents du Saint-Laurent ; en même temps disparaissait la grande industrie de la construction des navires, qui, sur les deux rives du fleuve, livrait au delà de cent vaisseaux par an. Mais Québec espère que le prolongement du chemin de fer du lac Saint-Jean à la baie d'Hudson (dont la construction ne semble pas imminente) amènera dans ses eaux le commerce du Grand-Nord, et que l'achèvement (très proche) de la ligne de Québec à Parry Sound, port du lac Hudson, détournera à son profit une bonne part des transports du Far West des Yankees et du Nord-Ouest des Canadiens. Cependant son port n'est pas tout à fait déserté par les navires : relié à l'Angleterre par des lignes régulières de bateaux à vapeur, il a reçu ou renvoyé, en 1895, un tout petit peu plus de 900.000 tonnes, dont près de 683.000 sous pavillon anglais. Dans la décade 1874-83, la valeur des importations et exportations réunies avait été de 753 millions de fr. ; dans la décade 1884-93, elle n'a été que de 496 millions, soit 257 millions en moins.

Fondée le 3 juil. 1608 par le Saintongeais Samuel Champlain, peuplée de 60 hab. en 1620, de 547 en 1665, de 1.345 en 1681, de 1.771 en 1706, de 4.603 en 1739, de 8.967 en 1765, de 14.000 en 1790. Prise par les Anglais en 1629, assiégée en vain par eux en 1690, conquise par Wolfe sur Montcalm en 1759, attaquée sans résultat par les Yankees en 1775. Plusieurs fois dévorée par de terribles incendies ; mieux assurée contre le feu à mesure que les maisons en bois sont remplacées par des demeures en pierres et en briques. Devient de plus en plus française. En 1851, elle comptait 17.546 étrangers contre 24.506 Français : ceux-ci ne faisaient donc que les 583 millièmes de la population ; tandis qu'en 1891 on y a constaté 51.273 Français contre 11.807 étrangers, soit pour l'élément « national » les 812 millièmes : pendant ces quarante ans, les Français ont augmenté de 26.767, et tous les non-Français réunis ont diminué de 5.729. Il y paraît un grand nombre de journaux, de revues en langue française.

O. RECLUS.

QUEBOORN, QUEBOREN (Crispin van), graveur hollandais, né à La Haye vers 1600, mort après 1647. Il a gravé des portraits très vivants. Il signait C. V. Q. ou les mêmes lettres enlacées. Il existe quinze gravures de lui.

QUÉBRACHINE. Form. { Equiv..... $C^{42}H^{26}Az^{2}O^{8}$. / Atom..... $C^{21}H^{26}Az^{2}O^{3}$.

La québrachine est un alcaloïde qui accompagne l'*aspidospermine* (V. ce mot) dans l'*Aspidosperma quebracho*. Sa découverte et son étude sont dues à Hesse. Elle cristallise en fines aiguilles dures, fondant à 214-216° en même temps qu'elles se décomposent ; sa solution alcoolique est douée de pouvoir rotatoire $\alpha_D = + 62°,52$ à 15°. Les sels cristallisent bien. Le chlorhydrate est en aiguilles très solubles dans l'eau froide et l'alcool, décomposables par le carbonate de soude.

C. M.

BIBL. : HESSE, *Annalen der Chemie und Pharmacie*, t. IV, p. 265.

QUEBRACHO (Bot. et thérap.). On désigne au Brésil sous le nom de *Quebracho blanco* l'écorce d'*Aspidosperma quebracho* Schl. (V. ASPIDOSPERMA), et sous le nom de *Q. colorado* l'écorce d'une Térébinthacée du genre *Quebrachia* Griseb. — L'écorce de *Q. blanco* offre une saveur amère qui rappelle celle du quinquina ; de couleur rouge brunâtre, elle contient du tanin et six alcaloïdes qui sont l'*aspidospermine* (V. ce mot), l'aspidospermatine, l'aspidosamine, la *québrachine* (la plus importante avec l'aspidospermine), l'hypoquébrachine et la québrachamine. Ces alcaloïdes présentent des réactions colorées analogues à celles de la strychnine. On emploie le *Q. blanco* dans l'Amérique du Sud comme un succédané du quinquina ; en Europe, il est utilisé contre l'asthme sous forme de teinture (1 sur 5) par cuillerées à café. Le *Q. blanco* et ses alcaloïdes, et surtout l'aspidospermine, sont des paralysants du système musculaire. La paralysie peut être précédée de convulsions. Tandis que l'aspidospermine ralentit les battements du cœur, l'aspidospermatine les accélère. On peut employer le quebracho dans les dyspnées

fonctionnelles (Huchard), dans l'asthme et l'emphysème, et encore comme antifibride. Dose de la teinture : 1 à 3 gr. — Quant au *Q. colorado*, c'est un précieux astringent qui rend de grands services dans la diarrhée, les flux divers, etc. Il sert en grand pour la préparation des peaux. Dr L. Hn.

QUÉBRIAC. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Rennes, cant. du Hédé ; 1.518 hab.

QUEDA (V. Kedah).

QUÉDILLAC. Com. du dép. d'Ille-et-Vilaine, arr. de Montfort, cant. de Saint-Méen ; 1.685 hab.

QUEDLINBURG. Ville de Prusse, district de Magdebourg, sur la Bode ; 21.971 hab. (en 1895). Au N. de la Bode est la vieille ville fondée par Henri Ier ; dans une île, la ville neuve fondée au XIIe siècle, avec ses anciens faubourgs ; au S., le faubourg méridional qui date de 1862. La cathédrale, à triple nef et toit plat, fut achevée en 1021, brûlée en 1070 et lentement rebâtie, restaurée en 1862 ; une chapelle taillée dans le roc renferme les tombeaux de Henri Ier et de sa femme. L'église du couvent de Marie ou du mont de Sion, construite en 986, est aujourd'hui ruinée ; une basilique du XIIe siècle avec crypte du Xe est désaffectée. Au sommet du roc de grès, est le château, ancienne abbaye féminine. Citons encore l'hôtel de ville gothique remanié à la Renaissance, etc. Marché agricole important pour le bétail et les semences.

L'abbaye de femmes, fondée par Henri Ier, organisée par Otton Ier le 13 sept. 936, avait été très richement dotée. Le patronage en passa aux électeurs de Saxe qui le vendirent au Brandebourg (1697). L'abbaye embrassa la Réforme en 1539, fut sécularisée en 1803 et attribuée au roi de Prusse ; elle comprenait 110 kil. q. et 13.200 hab.

Bibl. : Voigt, *Gesch. des Stifts Quedlinburg* ; Leipzig, 1786-87, 3 vol. — Fritsch, *Gesch. des vormaligen Reichsstifts und der Stadt Quedlinburg* ; Quedlinburg, 1828, 2 vol.

QUEECBORNE. Dynastie de peintres flamands du XVe et du XVIe siècle. Le plus ancien est *Chrétien le Vieux*. Le plus connu est *Chrétien le Jeune*, peut-être, son fils, mort à Anvers en 1578, après avoir été maître de la gilde (1545) et doyen (1551-57). Il fut bon paysagiste et eut pour élève Denis Calvaert.

QUEENBOROUGH. Ville d'Angleterre, comté de Kent, à 3 kil. S. de Sheerness ; 1.059 hab. Tête de ligne des paquebots pour Flessingue.

QUEENS County. Comté d'Irlande, prov. de Leinster, 1.719 kil. q. ; 64.883 hab. en 1891 (Cf. l'art. Irlande), arrosé par le Barrow, sillonné par les collines de Slieve Bloom au N.-O. et Dysart au S.-E. Houille, schistes, marbre. Blé, lin. Le ch.-l. est Maryborough (2.809 hab.).

QUEENSBERRY (William Douglas, duc de), homme d'Etat anglais, né en 1637, mort le 28 mars 1695. Haut trésorier d'Ecosse en 1682, gouverneur du château d'Edimbourg, il fit partie du conseil privé des deux royaumes. Il refusa hautement de s'associer aux mesures projetées dès l'avènement de Jacques VII contre l'Eglise établie. Aussi, sur l'initiative du comte de Perth, fut-il accusé de malversation en 1685 et privé de toutes ses hautes fonctions en 1686. Il se déclara pour Guillaume de Hollande et redevint en 1693 lord extraordinaire de session. — Son fils *James*, né le 18 déc. 1662, mort le 6 juil. 1711, conseiller privé en 1684, fut un des partisans les plus déterminés de Guillaume d'Orange, attitude qui lui valut des royalistes l'épithète de « Proto-rebel ». Il succéda à son père dans les fonctions de lord extraordinaire de session et garde du sceau privé et joua un rôle important en apaisant les mécontentements d'Ecosse (1700-1). Cependant, après l'avènement de la reine Anne, il se laissa entraîner à d'assez louches négociations avec les jacobites et la cour de Saint-Germain. Aussi dut-il résigner ses fonctions en 1704. Mais il avait une telle influence en Ecosse qu'on dut les lui rendre dès 1705. Il fit passer un traité d'union entre l'Angleterre et l'Ecosse qui souleva de violents troubles dans les grandes villes comme Edimbourg et Glasgow (1706), et du coup il perdit toute sa popularité. Par contre, il fut comblé par le gouvernement anglais d'honneurs et de faveurs. — *Charles*, fils du précédent, né à Edimbourg le 24 nov. 1698, mort le 22 oct. 1778, conseiller privé, lord de la chambre de George Ier, vice-amiral d'Ecosse, fut encore lord justice general (1763). Il avait épousé, en 1720, Catherine Hyde. La duchesse de Queensberry fut une des femmes les plus célèbres de son temps. Elle était extrêmement belle, fort spirituelle et très excentrique. Les hommes de lettres la louèrent à l'envi. Elle protégea Congreve, Pope, Prior, Thomson et eut une influence marquée sur Pitt et sur Walpole. Elle mourut à Londres en 1777. — *William*, né en 1724, mort en 1810, était fils du comte de March et d'Anne Hamilton. Dès son enfance il se faisait remarquer par ses extravagances : plus tard ses excentricités lui valurent dans les clubs de Londres une certaine célébrité. Il fut un des premiers à avoir une écurie de courses, et ses couleurs gagnèrent plus d'une victoire. Lord de la Chambre de George III (1760), vice-amiral d'Ecosse (1767), il devint duc de Queensberry, grâce à la mort de son cousin Charles, mort sans enfants. Grand viveur, il demeura célibataire par principe et fut accablé d'infirmités les dix dernières années de sa vie. Le titre de duc de Queensberry passa aux Buccleuch. R. S.

QUEENSBURY. Ville d'Angleterre, comté d'York (West-riding), à 6 kil. N. d'Halifax ; 6.740 hab. Houille, pierre de taille.

QUEENSFERRY. Ville d'Ecosse, sur le Forth, large de 1.600 m. C'est un lieu de passage (bac) très ancien du détroit. Un grand pont ferré le franchit.

QUEENSLAND. Colonie anglaise d'Australie, occupant le N.-E. du continent ; 1.730.721 kil. q. ; 460.550 hab. (en 1895). Elle est séparée de la terre d'Alexandra à l'O. par le 138° long. E. de Greenwich (135° 40′ de Paris), de l'Australie méridionale au S.-O. par le 26° lat. S. et le 141° long. E. de Greenwich ; enfin au S. de la Nouvelle-Galles-du-Sud par le 29° lat. S., le cours du Barwan (Darling) et une ligne sinueuse menée de cette rivière au Point-Danger, sur l'Océan ; à l'E., elle est bordée par l'océan Pacifique, et au N. par le golfe de Carpentaria ; la presqu'île d'York, séparant le golfe de l'Océan, lui appartient.

Géographie physique (V. Australie). — Nous rappellerons seulement que la côte océanique est accidentée et comprend d'excellents ports ; de nombreux îlots s'y rencontrent. Une seule grande série de montagnes, la chaîne du Grand Partage (*Great dividing Range*), traverse, avec plus ou moins de régularité, toute la surface de la colonie, de son point méridional, Point-Danger, au cap York, au N. Son élévation moyenne est peu considérable, 600 à 1.200 m. ; les pics les plus saillants, dans les monts Bellenden-Ker et Bartle Frère, ne dépassent pas 1.700 m. de hauteur.

Géologie (V. Australie).

Le Queensland comprend quatre systèmes hydrographiques. D'un côté, les cours d'eau descendant vers le Pacifique, parmi lesquels prédominent le Fitzroy, le Burdukin et la Brisbane. Ces cours d'eau sont caractérisés surtout par l'intensité de leur crue au moment des fortes pluies. Pour ce qui concerne la Brisbane, notamment, il a été constaté que le volume d'eau débité par ce fleuve lors de la grande crue de 1893 égalait presque celle des plus fortes crues de l'Indus ou du Nil. Les trois autres bassins hydrographiques, moins abondants, appartiennent, l'un, au golfe de Carpentaria, le second, à l'intérieur du continent, et le troisième, au système du Darling, dans la partie méridionale de la colonie. C'est aussi la première de ces grandes zones qui jouit des propriétés physiques les plus favorables de la colonie. Climat modéré, égal ; son sol, composé en majeure partie d'alluvions fluviales, se prête à toutes les cultures ; il est surtout riche en végétation forestière. La seconde grande zone, celle comprise dans le bassin du golfe de Carpentaria, peut être

avantageusement utilisée pour des pâturages. Enfin, la troisième grande division, la plus étendue, se développe à l'O. des monts du Partage jusqu'à l'intérieur de la colonie voisine, l'Australie méridionale (South Australia). Ici le génie de l'homme est venu fructueusement seconder les efforts de la nature. Bien que jouissant de conditions climatologiques excellentes, la région avait d'abord été délaissée à cause de son apparente aridité. Des puits artésiens ouverts sur plusieurs points du territoire ont vite transformé ce pays en région fertile, utilisable surtout pour les cultures maraîchères et les arbres fruitiers.

Les conditions climatologiques de la colonie sont favorables. Les pluies sont inégalement réparties ; abondantes dans les régions côtières avec une moyenne annuelle de 1m,50 (Brisbane) à 4 m. (Geraldton), elles sont beaucoup plus rares dans l'intérieur et à l'O. de la colonie. La moyenne de la température, plus égale, varie de 20° (à Brisbane) à 25° (Townsville). Les mois de décembre, janvier et février sont habituellement les mois les plus pluvieux ; les mois les plus froids de l'année sont juillet et août.

FLORE, FAUNE, ETHNOGRAPHIE (V AUSTRALIE).

GÉOGRAPHIE POLITIQUE (V. AUSTRALASIE et COLONISATION), (t. XI, p. 1102). Le gouverneur nommé par la reine est assisté de 7 ministres responsables et de deux assemblées : *Legislative council*, de 38 membres nommés à vie par la couronne ; *Legislative assembly*. de 72 membres élus par les colons ; en 1895, on comptait 86.878 électeurs. Le budget de 1895-96 était de 90 millions de fr. ; la dette, de 800 millions. La capitale est Brisbane.

La population, concentrée le long de la côte du Pacifique, a passé de 2.253 âmes en 1846 à 22.232 en 1856, 287.475 en 1883, et 460.550 en 1895. Il y avait 259.160 hommes contre 201.390 femmes, 7.911 Chinois, 8,481 Polynésiens. L'excédent des naissances fut de 9.722 en 1895 ; l'immigration est faible.

La grande richesse est l'or dont on a extrait pour 920 millions de fr., de 1867 à 1895 ; la production de cette année fut de 55 millions. On trouve aussi de l'argent, de la houille, du cuivre, du zinc, du plomb, du bismuth, des opales. — L'agriculture est prospère ; on a récolté en 1895 2.400.000 bushels de maïs, 862.000 quintaux de sucre, 10.824 hectol. de vin. Les bois couvrent un quart, les pâturages occupent 115 millions d'hect. et nourrissent 20 millions de moutons, 7 millions de bœufs. On exporte de l'or, de la laine, des viandes conservées, du suif, des peaux, du sucre, etc., pour 255 millions ; on importe pour 135 millions. En 1897, les voies ferrées, toutes propriétés de l'Etat, s'étendaient sur 4.139 kil., les télégraphes (366 bureaux), sur 16.000 kil. (en 1895) ; ils expédiaient 852.245 dépêches. Les 1.033 bureaux de poste ont expédié 18 millions de lettres, 12 millions d'imprimés, 5 millions d'envois divers.

HISTOIRE. — La baie Moreton, au S. du Queensland, fut découverte en 1770 par Cook qui lui donna ce nom en l'honneur du président de la Société royale. Une colonie pénitentiaire y fut installée en 1824. En 1843, on constitua le district Moreton dépendant de la Nouvelle-Galles-du-Sud. Le 5 juil. 1859, grâce aux efforts d'un des premiers colons, le Dr Lang, il fut érigé en colonie distincte sous le nom de Queensland, dans ses limites actuelles. Le premier gouverneur de la colonie prêta serment le 10 déc. 1859 et le premier parlement se réunit le 29 mai 1860. Très autonomiste, le Queensland est peu favorable au projet de fédération australienne ; les colons du Nord songent à se séparer en prenant Townsville pour capitale.

BIBL. : En dehors de l'annuaire (*Yearbook*) publié à Brisbane et des nombreuses publications périodiques relatives aux colonies anglaises, E. MARCET, *Notice sur la colonie de Queensland* dans *le Globe*. — *Mém. Soc. géogr.* de Genève, 1861. — THOMSON (président de la Société royale de géographie de Brisbane), *Queensland*, dans *Scott. geogr. Mag. Edimburgh*, 1897). — EDEN, *Queensland* ; 2e éd., 1876. — GRANT. *Bushlife in Queensland* ; Londres, 1882, 2 vol. — RUSSEL, *The Genesis of Queensland* ; Sydney, 1888.

QUEENSTOWN (autrefois *Cove of Cork*). Ville d'Irlande, comté et dans une île (Great-island) de la baie de Cork ; 9.082 hab. (en 1891). Vaste port bien fortifié où les paquebots postaux de Liverpool aux Etats-Unis prennent la poste. Son nom actuel date de 1849.

QUEICH. Rivière d'Allemagne, affl. g. du Rhin ; longue de 52 kil., elle sépare le Palatinat bavarois de l'Alsace et finit à Germersheim.

QUEIGE. Com. du dép. de la Savoie, arr. d'Albertville, cant. de Beaufort ; 1.323 hab.

QUEIROS (Pedro-Fernandez de), navigateur, né à Evora vers 1560, mort à Panama en 1614. Portugais de naissance, Queiros a fait ses découvertes au nom des rois d'Espagne, à l'époque où le Portugal était sous la domination de ces princes, ce qui lui a fait attribuer par divers biographes la nationalité espagnole. En 1595, il partit pour une expédition dans le Pacifique, comme premier pilote d'Alvaro Mendaña, et à la mort de celui-ci (17 sept. 1595), il demeura le chef de la petite escadre. Au cours de ce voyage, il découvrit les îles Marquises (Marquesas de Mendoza), l'archipel de Mendaña (auj. de Lapérouse), et parvint aux Philippines (11 févr. 1596), d'où il revint au Pérou. Après de longues sollicitations en Espagne, Queiros put repartir, le 21 déc. 1605, du Callao, pour une nouvelle exploration dans le Pacifique. Il découvrit un groupe des îles de la Société, Taïti, qu'il appela Sagittaria, Mallicollo (Nouvelles-Hébrides). Il crut avoir atteint un continent, qu'il baptisa Tierra austral del Espiritu Santo. Queiros était de retour à la côte du Mexique le 3 oct. 1606. Il mourut au moment où, désespérant d'obtenir l'appui du gouvernement espagnol, il allait tenter à ses frais une troisième expédition. La plus récente édition de sa relation de voyage a été publiée à Madrid en 1876-80, en 2 vol. in-8, par don Justo Zaragoza, sous le titre : *Pedro Fernandez de Quiros : Historia del descubrimiento de las regiones australes*. Quiros est la forme espagnole de son nom, sous laquelle il est souvent désigné.

QUEIROS (José-Maria EÇA), romancier portugais (V. EÇA).

QUELAINES. Com. du dép. de la Mayenne, arr. de Château-Gontier, cant. de Cossé-le-Vivien ; 1.699 hab.

QUÉLEN (Hyacinthe-Louis, comte de), archevêque de Paris, membre de l'Académie française, né en Bretagne 1778, mort en 1839. Il avait fait ses études théologiques au séminaire de Saint-Sulpice, sous la direction de l'abbé Emery. Devenu secrétaire du cardinal Fesch, il fut employé par lui dans diverses négociations. Sous la Restauration, il devint successivement vicaire général de l'évêché de Saint-Brieuc, coadjuteur de Talleyrand de Périgord, archevêque de Paris, et finalement (1821) son successeur. Partisan déclaré de la réaction politique et religieuse, il défendit les prétentions des congrégations et l'enseignement clérical, avec autant d'ardeur qu'il combattit les revendications de l'Etat, les tendances et les réclamations de l'Université. En 1830, il se trouvait ainsi désigné aux soupçons et aux représailles des partisans de la Révolution, contre laquelle, d'ailleurs, il ne dissimulait point son aversion. L'effet de ces sentiments éclata en févr. 1831, à l'occasion d'une messe célébrée en l'église Saint-Germain-l'Auxerrois, pour l'anniversaire de la mort du duc de Berry : une émeute irrésistible saccagea le palais de l'archevêque. Lors de l'épidémie de 1832, il fit preuve de dévouement pastoral, offrit un asile aux malades dans son château de Conflans, et créa un établissement des *Orphelins du choléra*. — Œuvres principales : *Mandements*, *Oraisons funèbres de Louis XVI et du duc de Berry*. E.-H. V.

BIBL. : HENRION, *Vie et travaux apostoliques de Mgr de Quélen* ; Paris, 1840.

QUÉLIMANE (V. QUILIMANE).

QUELLINUS, QUELLINI, QUELLIN (*Artus* ou Arthur) dit le *Vieux*, sculpteur et architecte flamand, né à Anvers en 1609, mort en 1668. Parti jeune pour Rome, il y fut l'élève de François Duquesnoy, dit *Fiamingo*. Elu maître de la gilde à Anvers en 1640, il orna le fronton de l'hôtel de ville d'Amsterdam de nobles et vivantes sculptures. On voit des tombeaux de lui dans les églises et le musée d'Anvers. — Son fils *Arthur le Jeune*, né à Saint-Truyen vers 1635, mort vers 1670, l'aida à ses travaux d'Anvers et fut célèbre dans toute l'Europe. On voit un tombeau de lui à l'église Sainte-Marie de Berlin. E. D.-Gr.

QUELLINUS, QUELLIN (Erasmus), dit *le Jeune*, peintre et aquafortiste flamand, né à Anvers en 1607, mort à l'abbaye de Tongerloo. Il était le frère d'Artus le Vieux. Il fut maître de la gilde en 1630. D'abord fin littérateur et philosophe, il s'éprit de l'art de Rubens, qu'il imita élégamment dans le portrait, l'histoire et le paysage. Ses grandes compositions, très remarquables, se voient dans beaucoup d'églises de Gand et d'Anvers. Il fit des figures pour les tableaux de fleurs de Daniel Seghers. Le musée de La Haye possède de lui un tableau allégorique, *la Terre*. Il eut un fils peintre, *Jean-Erasme*, né à Anvers en 1634, mort à Mechelen en 1715, qui alla en Italie et fit de si agréables compositions à la Véronèse, qu'à son retour l'empereur Léopold II se l'attacha. E. D.-Gr.

QUELMES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. de Lumbres; 321 hab.

QUELNEUC. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Vannes, cant. de La Gacilly; 895 hab.

QUELPAËRT. Ile située au S. de la Corée, appelée dans l'antiquité coréenne *Htam ra* ou *Htam moura*, elle formait un Etat indépendant qui payait tribut au Sin ra, au Paik tjyei et au Japon. D'après une légende, l'île aurait été peuplée par trois génies qui sortirent un jour de terre; elle eut d'abord des chefs héréditaires portant le nom de *Ko*, descendant de l'un de ces génies; la quinzième génération de ces chefs franchit pour la première fois la mer et reçut du roi de Sin ra le titre de *syeng tjyou* (maître stellaire), qu'on rencontre encore à l'époque du Korye (dynastie Oang). La première mention datée que j'aie trouvée de cette île dans les histoires coréennes, se rapporte au règne du roi *Moun tjyou* de Paik tjyei (475-77). A partir de 925, *Htam ra* paya tribut au Korye et, en 1168, devint partie intégrante du royaume; les Mongols, suzerains et presque maîtres de la Corée, eurent un de leurs principaux établissements à Quelpaërt, qu'ils remirent à l'administration coréenne en 1294, en échange d'un tribut payé en chevaux nains (race spéciale à l'île). Depuis lors, l'île n'a pas eu d'histoire, elle a servi et elle sert encore de lieu de bannissement aux fonctionnaires en disgrâce. Elle est rattachée à la province du *Tjyen ra* et, sous le nom officiel de *Tjyei tjyou*, forme trois districts, *Tjyei tjyou* au N., *Tjyeng eui* au S.-E., *Tai tjyeng* au S.-O.

Les premiers Européens qui pénétrèrent à Quelpaërt furent Hendrick Hamel et ses compagnons, qui y firent naufrage (1653) et furent retenus quatorze ans captifs. En 1888, le colonel Chaillé-Long bey, chargé d'affaires des Etats-Unis, obtint du roi l'autorisation de visiter l'île; il fut cependant fort mal reçu par le peuple, ne put que rester peu de jours dans la capitale de l'île (Tjyei tjyou) et ne pénétra pas plus loin; les habitants craignaient que sa présence irritât les divinités du Han ra san, leur montagne sainte. Toutefois les pêcheurs japonais fréquentent l'île et récemment des correspondants du North China Herald ont pu y aborder et en faire le tour; il existe même un service irrégulier de bateaux à vapeur partant de Mokhpo (prov. de Tjyen ra).

L'île, de forme ovale, a environ 64 kil. du N.-E au S.-O. et 27 du N.-O. au S.-E.; elle est traversée dans sa longueur par une chaîne de montagnes volcaniques, dont le principal sommet, le *Han ra san*, paraît avoir 2.000 m. d'alt.; deux lacs se trouveraient en haut; des légendes parlent d'éruptions volcaniques, les murailles de Tjyei tjyou, les jetées de son port, Pelto, sont construites en roches volcaniques. Les cultures s'élèvent jusqu'à 600 m. d'alt.: elles produisent un peu de riz, du froment, de l'orge, du millet; les fruits sont assez abondants; la pêche est la principale industrie du pays, elle donne du poisson, des algues comestibles, récoltées par les femmes, et de grandes coquilles dont la nacre est vendue aux Japonais; il s'y trouve parfois des perles. Le bétail, chevaux, bœufs, est nombreux, il appartient à des variétés spéciales à l'île. La population totale de Quelpaërt s'élève peut-être à 50.000 âmes; elle est, paraît-il, d'un type mongol très nettement caractérisé. Maurice Courant.

Bibl.: *North China Herald* (à Chang-hai), 24 avr. 1899, p. 717. — Chaillé-Long bey, *la Corée*, dans *Annales du musée Guimet*; Paris, 1891, in-4.

QUÉLUS (Jacques de Lévis, comte de Caylus ou), né vers 1554, mort à Paris le 29 mai 1578. Aîné des fils d'Antoine, en faveur de qui la seigneurie de Quélus (ou Caylus) en Languedoc fut érigée en comté (1574) et qui fut grand sénéchal et gouverneur de Rouergue (mort en 1586). Jacques séduisit Henri III par sa figure et son humeur, et devint l'un de ses principaux *mignons*. Malgré ses mœurs efféminées, il était brave, et tirait volontiers l'épée contre les partisans des Guises. Il provoqua Bussy, le 1er févr. 1578, près la porte Saint-Honoré. Le 27 avr. il eut avec Charles de Balsac, dit l'*Entraguet*, un duel célèbre (V. Maugiron). Frappé de dix-neuf coups de dague et d'épée, il traîna trente-trois jours et mourut entre les bras du roi. Henri III garda ses cheveux blonds, ses pendants d'oreille et lui éleva, à Saint-Paul, un mausolée, qui portait cette épitaphe: *Non injuriam, sed mortem patienter tulit*. Ce monument, de même que ceux de Saint-Mesgrin et de Maugiron, fut détruit par la foule le 2 janv. 1589. Quélus portait *d'or à trois chevrons de sable*. — V. son portrait dans Niel, *Portraits du* XVIe *siècle*.

Bibl.: P. de Lestoile. — Brantôme, *Des Duels*.

QUÉLUZ. Ville des Etats-Unis du Brésil, Etat de Minas Geraes, à 85 kil. S.-S.-E. de Bello Horizonte, la nouvelle capitale du Minas; au penchant occidental de la serra do Espinhaço, sur l'un des rios dont se constitue le Paraopeba, tributaire droit du São Francisco supérieur; à 1.033 m. d'alt.; 5.000 hab. Station d'une des voies ferrées qui relient Rio de Janeiro au bassin du São Francisco. Date du milieu du XVIIIe siècle. Elle a d'abord grandi comme bourg minier; puis, les mines épuisées, ou tout comme, elle s'est mise à tisser des étoffes de coton, à tourner des pots de grès, à trafiquer des produits d'une banlieue riche en cannes à sucre et en troupeaux de bétail. O. Reclus.

QUÉMÉNEVEN. Com. du dép. du Finistère, arr. et cant. de Châteaulin; 1.709 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans.

QUEMIGNY-Poisot. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Dijon, cant. de Gevrey-Chambertin; 167 hab.

QUEMIGNY-sur-Seine. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Châtillon, cant. d'Aignay-le-Duc; 272 hab.

QUEMPER-Guézennec. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Guingamp, cant. de Pontrieux; 2.219 hab.

QUEMPERVEN. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Lannion, cant. de La Roche-Derrien; 733 hab.

QUENAST. Localité de Belgique, prov. de Brabant, arr. de Nivelles, à 27 kil. S.-O. de Bruxelles, sur la Senne, sous-affl. de l'Escaut; 3.000 hab. Stat. du chem. de fer de Braîne-le-Comte à Tubize. Immenses carrières de porphyre à pavés.

QUEND ou Quend-le-Jeune. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Rue; 1.714. hab. Stat. du ch. de fer du Nord.

QUENELLE (Art cul.). Sorte de boulettes dans la composition desquelles il entre soit du veau ou de la volaille, ou du gibier, soit du poisson. Les quenelles ordinaires se préparent en ajoutant à de la chair maigre de veau (250 gr.) hachée très finement: 150 gr. de panade bien desséchée, 175 gr. de beurre, 2 jaunes d'œufs, du sel en

quantité suffisante, un peu de muscade râpée et 1 décilitre de crème. On passe au tamis de crin le tout bien mélangé. Pour faire cuire les quenelles, on les moule à la cuillère dans la forme et les dimensions qu'on veut leur donner, puis on les plonge dans de l'eau salée bouillante ou dans du bouillon. On les retire après dix minutes de cuisson et on les égoutte. Elles se servent frites, ou avec une sauce, une purée, ou bien elles sont employées comme garnitures dans un ragoût, une tourte, un pâté chaud.

Les quenelles de volaille ou de gibier se préparent comme ci-dessus. Celles de poisson également, en y ajoutant toutefois une cuillerée à bouche de fines herbes passées au beurre.

QUENNE. Com. du dép. de l'Yonne, arr. et cant. (E.) d'Auxerre; 421 hab.

QUENOCHE (*Conoschia*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Vesoul, cant. de Rioz, sur la Quenoche; 139 hab. Moulins. Traces d'un camp antique au N.-E. du village, lieudit *le Châtey*, au-dessus de la voie romaine de Besançon à Vesoul. La seigneurie a successivement appartenu aux de Quenoche (XIIe-XVe siècle), aux de Fondremand (XVIe-XVIIe) et aux de Rosières-Sorans (XVIIIe). Eglise du XVIIIe siècle (pierres tombales plus anciennes).

QUENOUILLE. I. Technologie. — Support destiné à maintenir la filasse de lin, chanvre, laine ou soie, qui doit être filée au moyen du fuseau ou du rouet. Elle se compose simplement d'un bâton terminé à sa partie supérieure par un croissant en métal ou par un cône en bois ou en liège sur lequel on dispose des fibres, de manière à ce que l'ouvrière puisse les retirer facilement et régulièrement.

II. Arboriculture (V. Taille).

QUENSTEDT (Friedrich-August), minéralogiste et géologue allemand, né à Eisleben le 9 juil. 1809, mort à Tubingue le 21 déc. 1889. D'abord assistant à Berlin, il était depuis 1837 professeur de minéralogie, de géologie et de paléontologie à l'Université de Tubingue. Comme minéralogiste, il s'est beaucoup inspiré des théories de Naumann, dont il a été, à certains égards, le continuateur, et il a perfectionné l'application des méthodes analytiques à l'étude des systèmes cristallins. Comme géologue, il s'est rendu célèbre par ses beaux travaux sur les couches sédimentaires de la Souabe. Basés principalement sur la distribution des niveaux paléontologiques, ils ont été le point de départ de notre connaissance actuelle du système jurassique (V. Géologie, t. XXI, p. 325). Quenstedt a laissé de nombreux ouvrages, dont quelques-uns ont fait longtemps autorité : *Methode der Kristallographie* (Tubingue, 1840); *Das Flözgebirge Württembergs* (Tubingue, 1843; 2e éd., 1851); *Petrefaktenkunde Deutschlands* (Tubingue et Leipzig, 1849-84, 7 vol.); *Handbuch der Petrefaktenkunde* (Tubingue, 1851; 3e éd., 1882-85); *Handbuch der Mineralogie* (Tubingue, 1854; 3e éd., 1877); *Der Jura* (Tubingue, 1857); *Geologische Ausflüge in Schwaben* (Tubingue, 1864); *Grundriss der bestimmenden und rechnen den Kristallographie* (Tubingue, 1873); *Die Ammoniten des Schwäbischen Jura* (Stuttgart, 1885-88, 3 vol.).

QUENTAL (Anthero de), poète et philosophe portugais, né à Ponta-Delgada (île de São-Miguel) le 18 avr. 1842, mort à Ponta-Delgada le 10 sept. 1891. Il était étudiant en droit à l'Université de Coïmbre, lorsqu'il donna, à dix-neuf ans, ses premières poésies. Adversaire de l'école de Castilho, il fut avec João de Deus et Théophile Braga l'un des principaux protagonistes de la révolution réalisée, en littérature et en politique, par les « jeunes Portugais », et il publia, pour la défense des idées nouvelles, toute une série d'articles de critique et d'écrits philosophiques, empreints, comme son œuvre poétique elle-même, d'un profond pessimisme. Il souffrait, de fait, d'une maladie noire, et des contrariétés personnelles vinrent encore assombrir sa vie. Etant retourné dans son pays natal, il se suicida. On a de lui, comme poésies : un recueil de sonnets (1863); *Beatriz*, poésie (1864); *Odes modernas* (1865; réimpr. avec plusieurs odes nouvelles; Porto, 1875); *Primaveras romanticas* (*id.*, 1872); *Sonetos* (*id.*, 1881); *Os sonetos completos* (*id.*, 1886), recueil de 109 sonnets, dont 78 ont été traduits en allemand par W. Storck (Paderborn, 1887). Dans le genre critique ou philosophique, il a publié : *Bom-Senso e bom-gosto* (Coïmbre, 1865); *A dignidade das letras* (*id.*, 1865); *Portugal perante a revolução de Hespanha* (*id.*, 1868); *Causas da decandencia dos povos peninsulares* (Lissa, 1871); *Carta ao Sr. Marquez de Avila* (*id.*, 1871); *Considerações sobre a filosofia de historia litteraria portugueza* (Porto, 1872); *Tendencias geraes da philosophia na segunda metade do seculo* XIX (*id.*, 1890), etc.

Bibl. : Göran Björkman, *Anthero de Quental*; Upsal, 1891.

QUENTIN (Nicolas), peintre français, né à Dijon vers 1580, mort à Dijon en 1636. On ne sait rien de précis sur sa vie, mais on croit généralement qu'il a dû faire un long séjour en Italie, où il subit sans doute l'influence de l'école de Rome, principalement celle de Jules Romain et du Tintoret. Il est presque certain que, de retour de ce voyage, il ne quitta plus sa ville natale. Poussin lui reprochait d'être casanier. La plupart de ses œuvres sont restées à Dijon. Elles se distinguent par la correction du dessin et la vigueur du coloris ainsi que par l'originalité de la composition. Ses principaux tableaux sont : *la Circoncision*, *l'Adoration des Bergers*, et *la Communion de sainte Catherine de Sienne*.

QUENZA. Com. du dép. de la Corse, arr. de Sartène, cant. de Serra-di-Scopamene; 892 hab.

QUÉRARD (Joseph-Marie), bibliographe français, né à Rennes le 25 déc. 1797, mort à Paris le 1er déc. 1865. Placé de très bonne heure chez un libraire de sa ville natale, il vint à Paris en 1822, voyagea ensuite en France et à l'étranger pour le commerce de la librairie, et fut employé jusqu'en 1824 dans une importante maison de Vienne, en Autriche. C'est là qu'il sentit s'affirmer sa vocation bibliographique; mais bientôt, refusant les offres avantageuses qu'on lui faisait, il quitta Vienne (1825) pour se rendre de nouveau à Paris où il fit imprimer dès 1827 sa *France littéraire*. Ce grand ouvrage, si précieux pour la bibliographie du XVIIIe siècle, devait avoir une suite dans la pensée de Quérard, à savoir : *la Littérature française contemporaine* (*1827-49*), *continuation de la France littéraire*, qui a été l'œuvre de Ch. Louandre, F. Bourquelot et A. Maury (Paris, 1842-57, 6 vol. in-8). Il est disposé suivant l'ordre alphabétique, mais il est dépourvu d'un index méthodique. En 1830, Quérard avait obtenu de Guizot, devenu ministre, une subvention annuelle de 1.000 fr. qui, avec les encouragements dus à un bibliophile russe, nommé Poltoratzky, devait lui permettre de terminer lui-même cette importante publication. Malheureusement en essayant de la compléter personnellement, il éprouva des déboires et eut à subir un procès que son éditeur lui intenta. Le chagrin qu'il en éprouva, et que sa susceptibilité devenue ombrageuse ne fit que rendre plus sensible, fut encore augmenté par le refus qu'il essuya sous le ministère de Villemain, en ne se voyant pas accorder une place qu'il sollicitait, et à laquelle il croyait avoir droit, dans une bibliothèque publique de Paris. Possédant une vaste érudition, unissant l'amour des livres à un très patient esprit de recherche, Quérard a laissé la réputation d'un travailleur infatigable. Depuis le jour où il jeta les premières assises du monument bibliographique auquel son nom est resté principalement attaché, il ne cessa d'entasser les matériaux pour exécuter le grand projet qu'il avait conçu. N'ayant pu y parvenir, il s'appliqua avec zèle et passion à signaler les erreurs échappées aux écrivains qui le remplacèrent dans l'achèvement de son œuvre de prédilection. Dans un autre ouvrage important, il s'attacha à dévoiler les supercheries littéraires que ses longues et minutieuses investigations lui firent découvrir, dans l'his-

toire des lettres françaises, pendant les quatre derniers siècles; c'est là un sujet sur lequel il revint à plusieurs reprises durant sa longue carrière de bibliographe. Voici l'énumération de ses travaux bibliographiques suivant l'ordre chronologique : *la France littéraire ou Dictionnaire bibliographique des savants, historiens et gens de lettres de la France, ainsi que des littérateurs étrangers qui ont écrit en français, plus particulièrement pendant les* XVIIIe *et* XIXe *siècles. Ouvrage dans lequel on a inséré, afin d'en former une bibliographie nationale complète, l'indication : 1° des réimpressions des ouvrages français de tous les âges; 2° des diverses traductions en notre langue de tous les auteurs étrangers, anciens et modernes; 3° celle des réimpressions faites en France des ouvrages originaux de ces mêmes auteurs étrangers, pendant cette époque* (Paris, 1827-39, 10 vol. in-8 et 2 vol. de supplément, 1854-64); *la Littérature française contemporaine, continuation de la France littéraire* (Paris, 1842, I et II, 1, 2 vol. in-8); *Bibliographie Voltairienne* (Paris, 1842, in-8), qui est extraite du 10e vol. de *la France littéraire; les Auteurs déguisés de la littérature française au* XIXe *siècle. Essai bibliographique pour servir de supplément aux recherches de A.-A. Barbier sur les ouvrages pseudonymes* (Paris, 1845, in-8); *les Supercheries littéraires dévoilées, galerie des auteurs apocryphes, supposés, déguisés, plagiaires, et des éditeurs infidèles de la littérature française pendant les quatre derniers siècles; ensemble les industriels littéraires et les lettrés qui se sont anoblis à notre époque* (Paris, 1846-54, 5 vol. in-8); ouvrage dont il avait été tiré à part deux articles, à savoir : *Bibliographie La Mennaisienne*, notice bibliographique des ouvrages de M. de La Mennais, de leurs réfutations, de leurs apologies, et des biographies de cet écrivain (Paris, 1849, in-8); *les Plagiats reiffenbergiens dévoilés*, notice des supercheries commises par le baron F. de Reiffenberg (Paris, 1851, in-8); *Dictionnaire des ouvrages polyonymes et anonymes de la littérature française, 1700-1850* (Paris, 1846-47, in-8); *Omissions et bévues du livre intitulé « la Littérature française contemporaine »*, par Ch. Louandre et F. Bourquelot, ou *Correctif de cet ouvrage. Correctif du t. II* (Paris, 1848, in-8); *les Ecrivains pseudonymes et autres mystificateurs de la littérature française pendant les quatre derniers siècles restitués à leurs véritables noms*, avec des notes de treize collaborateurs de l'auteur (Paris, 1854-56, in-8). Ce volume dont le faux titre porte: *la France littéraire*, t. XI, renferme des articles additionnels à cet ouvrage, aussi bien qu'aux *Supercheries littéraires; Une Question d'histoire littéraire résolue. Réfutation du paradoxe bibliographique de M. R. Chantelauze : le Comte Joseph de Maistre*, auteur de *l'Antidote au congrès de Rastadt* (Paris et Lyon, 1859, in-8); *Retouches au Nouveau Dictionnaire des ouvrages anonymes et pseudonymes de M. E. de Manne, par l'auteur des « Supercheries littéraires dévoilées »* (Paris, 1862, in-8), publication anonyme; *De la Bibliographie générale au* XIXe *siècle, et plus particulièrement du Manuel du libraire et de l'amateur de livres. Lettre à M. Ch. Brunet* (Paris, 1863, in-8); *les Robespierre, monographie bibliographique* (Paris, 1863, in-8) : extrait du t. XII de la *France littéraire; les Supercheries littéraires dévoilées. Galerie des écrivains français de toute l'Europe qui se sont déguisés sous des anagrammes, des astéronymes, des criptonymes, des initialismes des noms littéraires, des pseudonymes facétieux et bizarres*, etc. (Paris, 1865, t. I, 1re livr., 2e éd., in-8), ouvrage continué sur les notes de Quérard et augmenté considérablement par les soins de G. Brunet et P. Jannet (Paris, 1869-70, 3 vol. in-8). Enfin, Quérard avait entrepris la publication de divers recueils bibliographiques ayant un caractère périodique, parmi lesquels il faut signaler en premier lieu : *le Quérard, Archives d'histoire littéraire, de biographie et de bibliographie françaises. Complément périodique de la France littéraire* (Paris, 1855-56, 2 vol. in-8), recueil mensuel qui contient diverses monographies extraites de *l'Encyclopédie du bibliothécaire*, publication très considérable annoncée par Quérard, mais dont l'impression n'a pu être commencée, faute du concours de l'État. Il nous suffira de rappeler ici les titres de quelques autres publications périodiques auxquelles Quérard avait attaché son nom et qui n'eurent qu'une durée éphémère : *le Bibliologue*, journal du commerce et des intérêts de la typographie et de la librairie en France; *Revue bibliographique*, journal de bibliologie, d'histoire littéraire et de la librairie (avec Poltoratzky); *le Moniteur de la librairie*, mémorial universel des publications françaises et étrangères, anciennes et modernes; *le Bibliothécaire*, archives d'histoire littéraire, de biographie, de bibliologie et de bibliographie (avec Poltoratzky). Victor MORTET.

BIBL. : Mar. JOZON D'ERQUAR, *Quérard*, dans *la France littéraire*, 1851, t. XI. — *Un Martyr de la bibliographie. Notice sur la vie et les travaux de J.-M. Quérard, auteur de la France littéraire*; Paris, 1855, in-8. — *Journal général de l'imprimerie et de la librairie*, chronique, 1865, n° 49. — J. ASSÉZAT, *J.-M. Quérard*, dans le *Bulletin du bibliophile*, 1865. — Paul LACROIX (Bibliophile Jacob), *ibid.* — J.-D. O. *Some french bibliographies*; Londres, 1881, in-16 (Extr. du *Bookseller*).

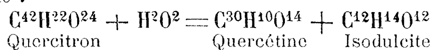
QUERBRAT-CALLOET (Gabriel), agronome français (V. CALLOET).

QUERCAMPS. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. de Lumbres; 272 hab.

QUERCETANUS (J. DUCHESNE, dit), chimiste et médecin français (V. DUCHESNE).

QUERCÉTINE. Form. { Equiv.. $C^{30}H^{10}O^{14}.\ 2H^2O^2.$ Atom.. $C^{15}H^{10}O^{7}.\ 2H^2O^2.$

La quercétine a été obtenue par Chevreul comme produit de dédoublement sous l'influence des acides minéraux étendus du quercitrin, principe de l'écorce du chêne jaune :



$$C^{42}H^{22}O^{24} + H^2O^2 = C^{30}H^{10}O^{14} + C^{12}H^{14}O^{12}$$

Quercitron — Quercétine — Isodulcite

Elle existe dans les baies de *l'Hippophæ rhamnoïdes*, dans les parties vertes du *Calluna vulgaris*, dans l'écorce du pommier, dans les feuilles de thé. On la prépare en faisant bouillir le *quercitrin* (V. ce mot) avec une solution de sel de cuisine; on extrait ensuite par l'ammoniaque à froid et on neutralise l'extrait par l'acide sulfurique étendu; on filtre et on l'acidule; la quercétine se dépose. C'est une poudre cristalline jaune citron, très soluble dans les alcalis étendus, fondant à 250°. Hlasiwetz a montré que la potasse fondante la décomposait d'abord en phloraglucine et *acide quercétique* $C^{30}H^{40}O^{14}$; en prolongeant l'action de la potasse, il se forme de l'acide quercimérique $C^{16}H^{6}O^{10}$, de la paradatiscétine et finalement de l'acide protocatéchique et de la phloraglucine. Elle constitue donc un dérivé complexe de ce dernier phénol. On la considère aujourd'hui comme un tétraonryflavonol. C. M.

QUERCÉTIQUE (Acide) (V. QUERCÉTINE).

QUERCIA (Giacomo ou Jacopo della), sculpteur italien, né à Sienne vers 1371, mort en 1438. Dès l'âge de dix-neuf ans, cet artiste eut l'occasion de révéler aux Siennois ses merveilleuses dispositions pour l'art de la sculpture, en improvisant, à l'aide d'ingrédients divers, ingénieusement employés, la statue équestre du général *Giantedesco da Pietramala*, destinée à figurer aux obsèques de celui-ci, sur le catafalque. Malgré le succès obtenu près de ses concitoyens, Giacomo quitta Sienne vers 1391 — sans doute pour une question de politique — et se rendit à Lucques, où il séjourna plusieurs années. En 1401, il présenta au concours pour le Baptistère de Florence un bas-relief entièrement terminé, mais, malgré son incontestable valeur, cet ouvrage ne fut pas classé, probablement pour cette simple raison d'une rivalité constante entre les artistes de Sienne et ceux de Florence.

En 1406 ou 1407, della Quercia, de retour à Lucques, y sculpta pour le dôme le mausolée d'Ilaria, épouse de Paul Guinigi et fille du marquis del Caretto († 1405), œuvre charmante remplie à la fois de poésie et de sincérité. En 1408, à Ferrare, sous le règne de Nicolas d'Este, il sculpta une *Madone* pour la cathédrale. En 1407, rappelé à Sienne par ses concitoyens, il entreprit l'exécution de la fontaine de la « Piazza del Campo », la célèbre « Fonte Gaja » (d'où vint à l'artiste le surnom de Giacomo della Fonte, sous lequel on le désigne parfois). Par suite d'entraves multiples, ce travail traîna en longueur et ne fut achevé qu'en 1419. De cet ouvrage considérable, il ne reste que des fragments très endommagés, conservés au musée de l'Œuvre du Dôme, et qui représentent les statues de la *Vierge* et de l'*Ange Gabriel*, les bas-reliefs de la *Création d'Adam* et de l'*Expulsion du Paradis* et des *figures allégoriques*. Une restitution du monument, d'après les documents anciens, a été commencée, sur l'initiative de la municipalité de Sienne, en 1856 et terminée en 1866.

En 1416, Giacomo sculpta pour l'église San Frediano, à Lucques, les dalles funéraires de Federigo Trenta et de son épouse, et un retable de grande dimension (achevé en 1422), où l'on voit les statues de la *Madone avec l'Enfant*, de *Saint Sébastien*, de *Sainte Lucie*, de *Saint Jérôme*, de *Saint Sigismond* et des scènes de martyre en bas-reliefs. Ce morceau, d'une belle allure, présente, en un intéressant mélange, des tendances hardies vers le modernisme — manifestées dans la souplesse du modelé, l'aisance des attitudes, la liberté de facture de l'ensemble — et les meilleures qualités du style gothique : la vérité et la noblesse des figures. A Sienne, on attribue, en outre, à della Quercia un *Apôtre*, exécuté, vers 1413, pour la cathédrale.

En 1417, l'artiste recevait la commande de deux bas-reliefs en bronze doré, destinés à la cuve baptismale de Sienne ; il n'en livra qu'un seul, et en 1430 seulement. C'est une œuvre de médiocre valeur. Certains connaisseurs lui attribuent encore la statuette de *Saint Jean*, qui couronne cette même cuve baptismale, et quatre *Prophètes* en bas-relief.

En 1425, Giacomo reçut la commande qui occupe la dernière partie de sa carrière : il fut chargé par le cardinal Correr, archevêque d'Arles et légat du pape à Bologne, de décorer pour cette dernière ville le grand portail de l'église San Petronio ; contraint, ainsi que pour la « Fonte Gaja », à des interruptions continuelles, par suite de tracasseries de la part de ses concitoyens, avec qui il avait contracté de trop nombreux engagements, l'artiste ne put mener à fin son entreprise et mourut à la peine. Cette composition inachevée, à laquelle Giacomo doit néanmoins la plus large part de sa réputation, caractérise bien le génie de l'artiste, avec ses qualités et ses défauts. La *Création d'Eve*, l'*Expulsion du Paradis*, la *Tentation*, *Adam bêchant la terre et Eve filant*, le *Massacre des Innocents*, sont les principaux sujets de cette décoration importante dans laquelle l'on admire surtout les figures à mi-corps. A Bologne, on attribue encore à della Quercia le mausolée du jurisconsulte *Antonio Galeazzo Bentivoglio*, dans l'église San Giacomo Maggiore, et deux bas-reliefs avec la *Vierge*, *Saint Michel*, une *Sybille* et des *Anges*, au musée civique.

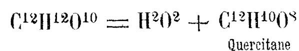
Si dans la lourdeur habituelle de l'ornementation, le mouvement exagéré des draperies, l'aspect souvent trapu des figures, l'ensemble de l'œuvre important de della Quercia présente de nombreuses traces du style gothique ; on y trouve également une conviction profonde, une parfaite loyauté et maints éclairs de génie. Placé entre la fin du moyen âge et l'éveil de la Renaissance, Giacomo est considéré par certains critiques comme un maître de transition ; mais, très personnel dans sa manière et dans ses conceptions, il ne forma point d'élève, à proprement parler. Toutefois, son influence paraît prépondérante dans les productions de Niccolò dell' Arca, à Bologne. Michel-Ange lui-même doit à l'artiste siennois — son véritabl- précurseur — quelques belles inspirations. P. DE CORLAY.

BIBL. : VASARI, éd. Milanesi. — BURCKHARDT, *le Cicerone*. — MÜNTZ, *Histoire de l'art pendant la Renaisssnce*.

QUERCITE. Form. { Equiv.... $C^{12}H^{2}(H^{2}O^{2})^{5}$. Atom..... $C^{6}H^{7}(OH)^{5}$.

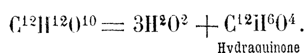
La quercite est un pentaphénol dérivé de l'hexahydrure de benzine $C^{12}H^{12}$ qui présente comme l'inorite les propriétés d'un principe sucré. Elle a été découverte par Braconnot et étudiée ensuite par Dessaignes, M. Berthelot et Prunier. La quercite existe dans le gland et dans les jeunes pousses du chêne où on va la chercher ; pour cela, on soumet à la fermentation l'extrait aqueux des glands de chêne, on purifie la solution par l'acétate de plomb et après s'être débarrassé du plomb en excès, on fait cristalliser par évaporation. Elle se présente en gros prismes rhomboïdaux obliques, hémièdres, d'une saveur légèrement sucrée, très solubles dans l'eau, de point de fusion égal à 235°. Son pouvoir rotatoire est $\alpha_D = + 24° 46'$. La quercite ne fermente pas avec la levure de bière.

La chaleur décompose la quercite à partir de 235° en formant un éther de la quercite avec élimination d'eau : $C^{12}H^{12}O^{10} + C^{12}H^{12}O^{10} = C^{12}H^{10}O^{8}(C^{12}H^{12}O^{10}) + H^{2}O^{2}$ puis la deshydratation continuant, il se forme successivement de la *quercitane* et de l'*hydraquinone* :



$$C^{12}H^{12}O^{10} = H^{2}O^{2} + C^{12}H^{10}O^{8}$$

Quercitane



$$C^{12}H^{12}O^{10} = 3H^{2}O^{2} + C^{12}H^{6}O^{4}.$$

Hydraquinone

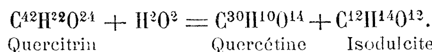
L'hydrogène naissant, fourni par une solution concentrée d'acyde iodhydrique, transforme la quercite en benzine, héxane, phénol, quinone et hydraquinone. Les agents oxydants donnent des produits d'oxydation intéressants ; le permanganate de potasse la transforment en acide malonique avec un peu d'acide oxalique et d'acide carbonique, l'acide azotique en acide trioxyglutarique.

Les acides gras se combinent directement à la quercite vers 250° en engendrant des éthers tout à fait comparables aux corps gras. L'existence des éthers pentacétique, pentabutyrique établit la fonction du phénol pentaatomique. C. M.

QUERCITELLO. Com. du dép. de la Corse, arr. de Bastia, cant. de Porta ; 266 hab.

QUERCITRIN. Form. { Equiv.. $C^{42}H^{22}O^{24}.\ 2H^{2}O^{2}$. Atom.. $C^{21}H^{22}O^{12}.\ 2H^{2}O$.

Le *quercitrin* ou acide *quercitrique* a été découvert par Chevreul dans le *quercitron* (V. ce mot). On le rencontre aussi dans les feuilles du *Fraxinus excelsior*, dans le thé, dans le houblon. Chevreul épuise le quercitron par l'eau bouillante ; le quercitron, plus soluble à chaud qu'à froid, se dépose sous la forme d'une poudre jaune, cristalline, soluble dans l'alcool. Desséché dans le vide sur l'acide sulfurique, il retient $3H^{2}O^{2}$ et seulement $H^{2}O^{2}$ à 100°. Son point de fusion est voisin de 168°. Le perchlorure de fer le colore en jaune foncé. Les acides minéraux étendus le décomposent en *quercétine* et *isodulcite* :



$$C^{42}H^{22}O^{24} + H^{2}O^{2} = C^{30}H^{10}O^{14} + C^{12}H^{14}O^{12}.$$

Quercitrin — Quercétine — Isodulcite

Le *quercitrin* est la substance active du quercitron employé en teinture ; il teint en *jaune* (V. ce mot) clair les étoffes mordancées par l'alumine. On a préparé un dérivé métallique $C^{42}H^{21}O^{24}K$, en mêlant des solutions alcooliques de quercitron et de potasse caustique. C. M.

QUERCITRIQUE (Acide) (V. JAUNE, t., XXI, p. 64).

QUERCITRON. I. BOTANIQUE (V. CHÊNE).

II. CHIMIE. — On désigne sous le nom de quercitron l'écorce dépouillée d'épiderme et moulue du *Quercus tinc-*

toria (V. Chêne) qui croît spontanément dans l'Amérique du Nord. La couleur est jaune clair, il renferme une matière colorante jaune, le *quercitrin* (V. ce mot) et contient de l'acide tannique. On le fait infuser dans l'eau tiède pour l'employer en teinture. C. M.

QUERCUS (Bot.) (V. Chêne).

QUERCY (*Pagus Caturcinus* ou *Cadurcinus*, *Caturcinium* et en français *Caerci*, *Cahorsin* et *Caoursin*). Le territoire de la peuplade gauloise des *Cadurci*, qui occupaient les causses ou hauts plateaux coupés par les vallées de la Dordogne, du Lot et du Tarn, a peu varié. Les Cadurci firent partie des confédérations des Eduens et des Arvernes. Sous les Romains, ils furent compris dans l'Aquitaine première. Au moyen âge, le *pagus Caturcinus* se subdivisa en deux régions : le Haut-Quercy ou Quercy noir (cap. Cahors), correspondant à peu près exactement au dép. du Lot, et le Bas-Quercy ou Quercy blanc (cap. Mautauban). Le Quercy état borné, au N. par le Limousin, à l'E. par le Rouergue, au S. par l'Albigeois et par l'Armagnac, et à l'O. par le Périgord et par l'Agenais.

Circonscriptions administratives. — Le Quercy forma un comté, d'abord indépendant, qui eut pour suzerains : Aimeri de Narbonne, vers la fin du viiie siècle; Autricus, qui était en même temps vicomte de Turenne ; Rodolfe, Godefroi, Adhémar et son neveu Robert, fils de Gausbert. Les comtes de Toulouse réunirent au xe s. le Quercy à leurs domaines et en furent les seigneurs directs, depuis Raymond II jusqu'à Raymond VII. En tant que comté féodal, le Quercy était divisé en 12 baylies, dont 11 étaient situées au S. du Lot et une au N. (*ultra Oltim*). La portion du Quercy située au N. du Lot, qui formait la seigneurie de Gourdon et une partie du domaine des vicomtes de Turenne, releva presque tout entière, à partir de la seconde moitié du xiie siècle, du roi de France. Le comté ecclésiastique de Cahors, qui s'étendait sur une grande partie de la vallée du Lot, se constitua, à la même époque, comme fief distinct. Au xiiie siècle, le Quercy forma, avec l'Agenais, une des quatre sénéchaussées des domaines administrés par Alfonse de Poitiers. Les quatre villes principales du Quercy étaient Cahors, Mautauban, Figeac et Moissac. Au xiiie siècle, il y eut un grand mouvement de fondation de « villes neuves » ou *bastides :* c'est à cette époque que remontent Bretenoux (1277), Castelfranc, etc. Les petites villes ou *villes basses* avaient droit de députation aux Etats provinciaux. Au point de vue ecclésiastique, le Quercy tout entier correspondait originairement au diocèse de Cahors, à l'exception de l'archiprêtré de Gignac ou archidiaconé de Tournès, au N. de la Dordogne, rattaché au diocèse de Limoges. En 1317 fut créé le diocèse de Montauban, comprenant tout le Bas-Quercy. Jusqu'en 1678, l'évêché de Cahors fut suffragant de la province de Bourges. Il fut ensuite rattaché à la province ecclésiastique d'Albi, dont il a toujours fait partie depuis, excepté de 1802 à 1822, époque pendant laquelle la province d'Albi fut supprimée et l'évêché de Cahors rattaché à la province de Toulouse. Figeac formait le domaine d'une abbaye vassale des rois de France. L'abbaye de Moissac avait des protecteurs laïques appelés avoués, puis *chevaliers-abbés*.

L'administration royale établit des sénéchaux qui avaient six lieutenants à Cahors, Montauban, Figeac, Gourdon, Martel et Lauzerte. Il y avait quatre châtellenies dans les châteaux des anciens comtes du Quercy : Caylus, Lauzerte, Gourdon et Moncuq. En 1635 fut créée l'intendance de Quercy et Rouergue, ayant son chef-lieu à Montauban. Elle avait comme subdivisions les élections de Montauban, Cahors, Villefranche, Figeac, etc. Elle comprenait originairement, outre ces deux provinces françaises, une partie de la Gascogne (Armagnacet Lomagne), qui fut ensuite réunie à la généralité d'Auch. — Le Quercy était un pays d'états. Les états se réunissaient dans l'une des villes principales du pays. L'évêque de Cahors était le président. En faisaient partie : pour le clergé, l'évêque de Montauban, les abbés et les prieurs ; pour la noblesse, 4 vicomtes, 4 barons dits *baronnants*, et divers seigneurs dits *de haut-fief;* pour le tiers état, les députés des 18 *villes basses*. Il y eut d'importantes réunions d'états en 1214, à Figeac, pendant le passage de Simon de Montfort; en 1433, au château de Castelnau-de-Bretenoux, pour délivrer le Quercy de la domination anglaise ; en 1470, à Cahors, où se réunirent les états de toute la Guyenne ; en 1593, à Castelnau-de-Vaux, pendant les guerres de religion.

Au point de vue judiciaire, le Quercy ressortissait au parlement de Bordeaux, depuis 1462. En 1476, la sénéchaussée de Martel fut rattachée, moitié au parlement de Bordeaux, et moitié au parlement de Toulouse. Cahors fut distrait postérieurement du ressort de Bordeaux. — Au point de vue financier, le Quercy faisait partie de la généralité de Montauban. En 1642, une cour des Aides fut établie à Cahors. Elle fut transférée à Montauban en 1661. Le nombre des présidents et des conseillers de cette cour des Aides subit des réductions importantes en 1666.

Histoire. — Les *Cadurci* n'apparaissent avec un rôle important qu'à la fin de l'histoire de la Gaule celtique : *Uxellodunum* devint le dernier centre de la résistance des *Gaulois* (V. ce mot). La civilisation romaine s'implanta rapidement dans cette partie de l'Aquitaine. C'est de cette époque que date le développement de l'industrie textile, comme en témoigne le terme *cadurcum*, par lequel on désignait une espèce de toile légère. Le christianisme se répandit dans le courant du ive siècle. Au ve siècle, le Quercy fit partie du royaume des Wisigoths et passa en 507 sous la domination des Francs. En 562, il échut à Charibert, roi de Paris, à l'exception de la ville de Cahors, qui fut donnée, avec d'autres villes, à Chilpéric, roi de Soissons, pour former la dot de Galswinthe. A la fin du viiie siècle, le Quercy fit partie du royaume d'Aquitaine. A la fin du xe siècle, il fut rattaché au comté de Toulouse. La prospérité des villes augmenta rapidement et le commerce des banquiers de Cahors devint célèbre (V. l'art. Cahorsins). Pendant les guerres de Henri II d'Angleterre avec Louis VII, le Quercy fut occupé par les Anglais, qui y mirent des garnisons (1156). Henri au Court-Mantel mourut à Martel en 1183. Pendant la guerre des Albigeois, Simon de Montfort traversa le pays et s'empara de Capdenac, Caylus, etc. L'évêque-comte de Cahors, Guillaume de Cardaillac, fit hommage à Simon de Montfort. En 1259, le traité d'Abbeville céda au roi d'Angleterre tout le Bas-Quercy. La délimitation des territoires cédés entraîna une enquête qui ne fut terminée qu'en 1285. Le Quercy fut rattaché aux domaines d'Alfonse de Poitiers. L'impôt du fouage fut levé en Quercy de 1264 à 1266, pour la dernière croisade de saint Louis, à laquelle devait prendre part Alfonse de Poitiers : cet impôt donna la somme de 26.088 livres. Le Quercy fut confisqué par le roi de France de 1292 à 1302. Il prit peu de part à la guerre de Cent ans. Les privilèges des villes et de la province furent confirmés à tour de rôle par les rois de France et les rois d'Angleterre, qui tenaient chacun à s'assurer de cette province frontière. Les Quercinois se déclarèrent généralement pour la France. En 1369, le sanctuaire de Rocamadour fut pris et pillé par les Anglais. Les Anglais furent définitivement chassés du Quercy en 1440, époque à laquelle le chef de bandes, Rodrigue de Villandrando en fit la conquête pour Charles VII. Dans la première moitié du xvie siècle, le protestantisme fit des progrès rapides dans le Quercy. Montauban devint, avec Agen, l'un des centres de développement de la Réforme dans le midi de la France. En 1562, il y eut un massacre de protestants à Cahors, dans le temple qu'ils s'y étaient construit, et le farouche Monluc exerça dans tout le Quercy ses répressions sanguinaires. Le Quercy joua un certain rôle dans les guerres de religion et fut le théâtre de nombreuses opérations militaires : le château de Fumel fut pris par les calvinistes, Rocamadour fut saccagé par Duras (1562). En 1576, Figeac fut pris et fortifié par les protestants. Le roi de Navarre occupa le

Quercy et prit Cahors en 1580. La dernière occasion qu'eut le Quercy de figurer dans l'histoire moderne fut dans les guerres civiles du règne de Louis XIII (1621-29), qui se concentrèrent autour de Montauban.

Personnages célèbres. — Les hommes célèbres de l'ancienne province de Quercy ont été les suivants : le défenseur d'Uxellodunum, Lucterius (Ier siècle av. J.-C.); les troubadours Uc de Saint-Cyr et Bernard Arnaud de Montcuc (XIIIe siècle); le pape Jean XXII (1244-1334); le jurisconsulte Guillaume Dubreuil († vers 1345); le cardinal Guillaume Farinier († 1361); les poètes Clément Marot (1495-1544), Hugues Salel († 1533), Olivier de Magny († v. 1560); le grand maître de l'artillerie Galiot de Genouillac († 1548); le religieux Jean de La Barrière (1544-1600); le maréchal de Thémines-Cadaillac (1553-1627); l'helléniste Pierre de Montmaur (1576-1648); le jurisconsulte Jean Albert (1609-84); l'ambassadeur Louis de Guiscard de Magny (1651-1720); le bénédictin Jean de Verninac (1690-1748); le jurisconsulte François de Boutaric (1672-1733); le conventionnel Albouys (1751-1795). E.-D. Grand.

Bibl. : M. Ant. Dominicy, *Mémoires des anciens comtes du pays de Quercy et comté de Cahors*, ouvrage manuscrit du XVIIe siècle, conservé au Dép. des Mss. de la Biblioth. nation. — Abbé Martin, *Collection Doat* [de la Biblioth. nation.] : *table des volumes qui concernent le dép. du Lot*, dans le *Bullet. de la soc. des étud. du Lot*, t. II, ann. 1875, pp. 233-352. — Deloche, *Des Divisions territoriales du Quercy aux IXe, Xe et XIe siècles*, dans les *Nouvelles Annales des voyages*, ann. 1861. — A. Longnon, *Pouillé du diocèse de Cahors*; Paris, 1877, in-4. — L. Limayrac, *Etude sur le moyen âge : histoire d'une commune et d'une baronnie du Quercy* (*Castelnau-de-Montratier*); Cahors, 1885, in-8. — J. Vidal, *Abrégé de l'histoire des évêques, barons et comtes de Cahors*; Cahors, 1664, in-8. — Le Franc, *De antiquitatibus cadurcorum*, 1746, in-8. — Ant. de Cathala-Coture, *Histoire politique, ecclésiastique et littéraire du Querci jusqu'en 1784*; Mautauban, 1785-87, 3 vol. in-8. — J.-B. Vidaillet, *Biographie des hommes célèbres du dép. du Lot*, 1829, in-8. — F.-A. Calvet, *Essais archéologiques et historiques sur l'ancien Quercy*; Cahors, 1841, in-8. — Lacabane, *Observations sur la géographie et l'histoire du Quercy et du Limousin à propos du cartulaire de Beaulieu*, dans la *Biblioth. de l'Ec. des Chart.*, t. XXI, pp. 305-338 et t. XXII, pp. 96-122. — Ad. Guilhou, *les Évêques de Cahors, coup d'œil général sur l'histoire du Quercy et des évêques de Cahors*; Cahors, 1865, in-8. — A. Lagrèze-Fossat, *Etudes historiques sur Moissac*, 1870, 3 vol. in-8. — C. Lacarrière, *Histoire des évêques de Cahors, des saints, des monastères et des principaux événements du Quercy*; Martel, 1876, in-8. — Pour l'archéologie du Quercy : J.-B. Gluck, *Album historique du dép. du Lot ou histoire et description de cette partie du Quercy*, in-4. — J.-Fl. Boudon de Saint-Amans, *Essai sur les antiquités du dép. du Lot*, 1820, in-8 (notice sur la position et les limites du pays occupé par les Nitiobriges, notice sur *Cassiloginum*). — Chaudruc de Crazannes, *Coup d'œil sur les monuments historiques du dép. du Lot*, dans le *Bulletin monumental* pub. par De Caumont, t. I. (1834), pp. 1-32. — G. de Pradelle, *Notes sur les origines du château de Bretenoux*, dans le *Bullet. de la Soc. des études du Lot*, t. VIII, pp. 129-200. — Pour la numismatique, la linguistique, le folk-lore, etc. : J. Malinowski, *Notice sur les monnaies des évêques et des consuls de Cahors frappées sous la troisième race des rois de France*, dans la *Revue de l'Agenais*, t. II (1875), pp. 224, 263 et 293. — Diez, *Leben und Werke der Troubadours*, 2e éd., 1882, pp. 334 et suiv. et pp. 412 et suiv. — Abbé Massabie, *Recherches sur la langue patoise du Bas-Quercy, ses origines, son orthographe*, dans le *Bullet. de la Soc. des études du Lot*, t. VII, pp. 39 et 281. — *Société des études littéraires, scientifiques et artistiques du Lot* (publications de la), fondée en 1872, in-8. — *Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen* (publicat. de la). — *Revue de l'Agenais et des anciennes provinces du Sud-Ouest*, 1874 et ann. suiv., in-8 (V. *Bibliog. des Soc. sav. de la France*, publ. par R. de Lasteyrie, t. II, pp. 159 et suiv.). — V. aussi les art. Cahors, Figeac, Gourdon, Montauban, Moissac, etc.

QUERETARO. Ville du Mexique, capitale de l'Etat de ce nom, à 1.880 m. d'alt., sur le chem. de fer de Mexico à Leon; 32.790 hab. ; 15 églises; célèbre aqueduc antique de la *Caneria* ; vaste manufacture de cotonnades. Gites d'opale. Le 29 mai 1848, le congrès mexicain y ratifia le traité de Guadalupe-Hidalgo. En mars 1867, l'empereur Maximilien s'y enferma ; la ville fut prise le 15 mai par Escobedo, et Maximilien fusillé le 19 juin avec Miramon et Mejia.

Etat. — L'Etat vaste de 9.146 kil. q., compte 227.233 hab. (en 1895). Il est compris entre ceux de Mexico au S., San-Luis-Potosi au N., et appartient aux terres froides du plateau. Les Indiens forment la majorité des habitants.

QUERFURT. Ville de Prusse, district de Mersebourg (Saxe), sur la Querne; 5.202 hab (en 1895). Ancienne seigneurie, comprenant Juterbog, Dahme et Burg ; à l'extinction des seigneurs (1496), elle passa à l'archevêque de Magdebourg, puis à l'électeur de Saxe (1635), dont le fils Auguste la fit ériger en principauté immédiate (17 févr. 1663). Elle revint à la Saxe en 1746, et fut annexée par la Prusse en 1815.

Ordre de Querfurt (V. Noble-Passion [Ordre de la]).

QUÉRIMBA (Afrique) (V. Kerimba).

QUERINI (Girolamo, en religion Angelo-Maria), prélat et littérateur italien, né à Venise en 1680, mort à Brescia en 1795. Il fut élevé au collège des jésuites de Brescia, se fit bénédictin à Florence en 1696, étudia la théologie, le grec, l'hébreu, les mathématiques. De 1710 à 1714, il voyagea en Allemagne, en Hollande, en Angleterre et en France. A Paris, il habita à Saint-Germain des Prés. De retour en Italie, il publia plusieurs ouvrages sur les antiquités liturgiques, fut promu en 1723 archevêque de Corfou, étudia les antiquités de cette île (*Primordia Corcyræ*; Lecce, 1725). En 1726, il présenta à Benoît XIII son *Enchiridion Græcorum*, devint évêque de Brescia et cardinal. Il fit faire de grands travaux à Brescia et achever la cathédrale. Clément XII l'ayant nommé bibliothécaire du Vatican, il remplit cette charge sans abandonner son diocèse. Il fit don de sa bibliothèque et de sa collection de médailles au Vatican. En 1744, il entra en correspondance avec Voltaire qui lui dédia sa *Sémiramis*. Une autobiographie fut publiée de son vivant (*Commentarius de rebus pertinentibus ad A. M. Querinum* (Brescia, 1749, 2 vol. in-8, *cum append.*; *ibid.*, 1750). Des *lettres*, presque toutes en latin, furent aussi publiées à Brescia (1742-49, 6 part. in-4). Le nombre de ses ouvrages est considérable ; ils n'ont jamais été réunis en une collection complète. U. Mengin.

Bibl. : Gaudenzio da Brescia, *Orazione in occasione delle esequie del cardinale A.-M. Querini*; Brescia, 1755. — Gaspari, *Delle lodi del cardinale A.-M. Querini, ragionamento*; Vienne, 1761.

QUERNES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Béthune, cant. de Norrent-Fontès; 381 hab.

QUEROL (Agustin), sculpteur espagnol contemporain, né à Tortose en 1863. Il fit à Barcelone, le premier apprentissage de son art, puis vint, en 1884, à Madrid, prendre part à un concours ouvert par l'Académie; une place d'élève pensionnaire à Rome était vacante, et Querol l'obtint. L'ouvrage mis au concours était une figure de *saint Jean prêchant au désert*, et la statue exécutée par Querol fut très admirée pour son réalisme et sa parfaite simplicité. L'œuvre de cet artiste est déjà considérable, et nous nous bornerons à citer, parmi ses plus remarquables productions : *Sagonte*, *la Foi*, *la Tradition*, qui figura à Paris à l'Exposition universelle de 1889, *Saint François soignant les lépreux*, exposé à Berlin en 1895. Querol est l'auteur de la décoration sculpturale du fronton de la nouvelle Bibliothèque-Musée et de groupes monumentaux pour La Havane, Manille, etc.

QUERQUEVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Cherbourg, cant. d'Octeville; 1.493 hab. Chapelle du Xe ou du XIe siècle (mon. hist.).

QUERRÉ. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. de Segré, cant. de Châteauneuf-sur-Sarthe ; 379 hab.

QUERRIEN. Com. du dép. du Finistère, arr. de Quimperlé, cant. de Scaër; 3.173 hab.

QUERRIEU ou **QUERRIEUX.** Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Villers-Bocage; 662 hab. Tourbières; bonneterie.

QUERS (*Quercus*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant de Lure, sur la Lantenne ; 521 hab. Carrières de pierres. Moulin, féculerie, tuilerie, four à chaux, tissage. Ancien château, aujourd'hui mairie. Quers a été chef-lieu d'un canton sous la Révolution.

QUESADA (Gonçalo-Ximenez de), voyageur espagnol, né à Grenade vers 1495, mort en 1579. Ses études terminées, il se rendit en Amérique pour y chercher fortune, suivit comme lieutenant, en 1532, F. de Lugo, gouverneur des Canaries, parti à la découverte des terres situées au delà de la Magdalena, et, après la retraite du chef de l'expédition, qui s'effraya de ses périls, en prit lui-même le commandement. Après mille difficultés et au milieu de dangers de toute sorte, il parvint jusqu'à Bogota, s'en empara et fonda Santa-Fé-de-Bogota, la capitale de la Nouvelle-Grenade (1538). Il rentra peu après en Europe avec une fortune considérable, fut très mal accueilli par Charles-Quint, que Lugo avait prévenu contre lui et, après quelques années de séjour en France et en Italie, retourna dans la Nouvelle-Grenade. Mais la haine de Lugo l'obligea bientôt à se rembarquer de nouveau pour l'Europe.

QUESMY. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Compiègne, cant. de Guiscard ; 129 hab.

QUESNAY-GUESNON. Com. du dép. du Calvados, arr. de Bayeux, cant. de Caumont ; 117 hab.

QUESNAY (François), né à Mérey (Seine-et-Oise) le 4 juin 1694, mort le 16 déc. 1774. Il était fils d'un avocat au Parlement, propriétaire foncier. A l'âge de seize ans, il commença l'étude de la médecine, vint à Paris, fut chirurgien, et s'établit à Mantes. En 1737, il fut nommé secrétaire perpétuel de l'Académie de chirurgie ; en 1744, le roi le prit comme médecin ordinaire, et en 1752, il reçut le titre de premier médecin consultant. Il avait déjà publié de nombreux et importants ouvrages de médecine et de chirurgie ; mais il ne se confinait pas dans l'étude de ces sciences et dans l'exercice de sa profession. En 1756 et 1757, il donna à l'*Encyclopédie* un article de philosophie et deux articles d'économie politique : ces deux articles étaient remarquables ; ils contenaient l'indication d'une doctrine que Quesnay devait fonder, la première doctrine d'économie politique systématique. L'exposition en fut faite par lui, pour la première fois, en 1758, dans un ouvrage imprimé à un petit nombre d'exemplaires et aujourd'hui perdu ; cet ouvrage contenait le *Tableau économique*, décrivant la circulation et la consommation des richesses dans les différentes classes, et, sous le titre d'*Extrait des Economies royales de M. de Sully*, un commentaire que nous possédons sous la forme développée des *Maximes générales du gouvernement économique*, et qui complète la simple *Analyse du tableau économique* qui nous est restée. A partir de 1765, Quesnay publia de nombreux articles dans le *Journal d'agriculture, de commerce et de finances*, et dans les *Ephémérides du citoyen*, périodiques dirigés et rédigés par ses disciples. En 1767 et 1768, l'un d'eux, Du Pont de Nemours, réunit ses principaux écrits sous le titre de *Physiocratie*, qui devint le nom de l'école ; mais l'école était constituée depuis bien des années déjà, et, dès le premier jour, elle avait reconnu Quesnay pour son chef.

Il n'y a rien, en effet, dans la doctrine de l'école physiocratique, dont Quesnay n'ait été le créateur (V. PHYSIOCRATE). Il n'a pas inventé la doctrine de toutes pièces, et il l'a composée d'éléments dont beaucoup préexistaient dans les œuvres des devanciers ou dans les esprits des contemporains ; mais il l'a réellement constituée, il en a fait un système, il lui a donné la cohésion et la rigueur, et, par ce travail de formation comme par l'apport d'idées et de conceptions nouvelles, il a produit quelque chose d'original et de fort. L'analyse du droit naturel comme principe d'une science générale de la politique et de l'économie, la subordination de tous les éléments économiques à l'élément agraire, la théorie du produit net et de l'impôt direct sur les propriétaires, le libre-échange, la théorie du gouvernement despotique éclairé, en un mot tout ce qu'il y a d'essentiel et de fondamental dans la doctrine des physiocrates est dû à Quesnay. Son influence personnelle a été très grande, sa place dans l'histoire de l'économie politique est considérable. Les derniers articles économiques de Quesnay datent de 1768. Il employa ses dernières années à la revision et à la réédition de ses œuvres médicales. En 1773 encore, il publiait un traité sur l'évidence des vérités géométriques.

Œuvres de Quesnay : *Observations sur les effets de la saignée* (Paris, 1730) ; *l'Art de guérir par la saignée* (Paris, 1736) ; *Essai physique sur l'économie animale* (Paris, 1736) ; plusieurs articles dans les *Mémoires de l'Académie de chirurgie* (1743) ; *Examen impartial des contestations des médecins et des chirurgiens* (Paris, 1748) ; *Traité de la suppuration* (Paris, 1749, 3e éd., 1770) ; *Traité de la gangrène* (Paris, 1749) ; *Traité des effets et des usages de la saignée* (Paris, 1750) ; *Traité des fièvres continues* (Paris, 1853) ; articles *Évidence, Fermiers* (*Encyclopédie*, 1756, t. VI) ; article *Grains* (1757, t. VII). — Principaux articles dans le *Journal d'agriculture, de commerce et de finances : le Droit naturel* (1765) ; *Remarques sur l'opinion de l'auteur de l'Esprit des lois concernant les colonies* (1766) ; *Analyse du tableau économique ; Du commerce, premier dialogue entre M. H. et M. N. ; Premier problème économique ; Sur les Travaux des artisans, second dialogie ; Objections contre le tableau économique* (1767) ; *Second problème économique.* — Principaux articles dans les *Éphémérides du citoyen : Analyse du gouvernement des Incas du Pérou* (1767) ; *Despotisme de la Chine ; Lettre à M. Alpha, maître ès arts, sur le langage de la science économique ; Lettres d'un fermier et d'un propriétaire* (1768). — *Recherches philosophiques sur l'évidence des vérités géométriques* (Amsterdam et Paris, 1773).

Les œuvres de Quesnay ont été rassemblées par Du Pont de Nemours, dans la *Physiocratie, ou Constitution naturelle du gouvernement le plus avantageux au genre humain* (Leyde et Paris, 1767-68, 2 vol.) ; par Daire, dans la *Collection des économistes* (t. II) ; par Oncken : *Œuvres économiques et philosophiques de F. Quesnay* (Francfort et Paris, 1888), la meilleure édition, avec une bonne introduction, et une série d'écrits et de fragments des contemporains sur Quesnay. H. BOURGIN.

BIBL. : GRANDJEAN DE FOUCHY : *Éloge de Quesnay*, dans l'*Histoire de l'Académie royale des sciences, 1774* ; Paris, 1778. — MIRABEAU, *Éloge funèbre de M. François Quesnay ; Nouvelles Éphémérides du citoyen*. 1775. — Yves GUYOT, *Quesnay et la Physiocratie* ; Paris (mauvais). — W. HASBACH, *Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von François Quesnay und Adam Schmitt begründeten politischen Œkonomie* ; Schmoller's Forschungen, 1890. — V. aussi la bibl. de l'art. PHYSIOCRATE.

QUESNAY DE BAUREPAIRE (Jules), littérateur et magistrat français, né à Saumur le 2 juil. 1838. Il débuta dans la magistrature en 1862, fit comme volontaire la campagne de 1870-71, se lança dans le journalisme et fut rédacteur en chef de l'*Avenir de la Sarthe*. Le journalisme le conduisit à la politique et en 1877 il se présentait, aux élections législatives, dans la 1re circonscription de Mamers, où il fut battu par le duc de La Rochefoucauld. Il revint à la magistrature où sa carrière fut rapide. Substitut au tribunal de la Seine en 1879, il était promu procureur général dix ans après. Il avait été mêlé, d'ailleurs, aux affaires les plus retentissantes : insurrection de Louise Michel, procès de Campi et de Pel, etc. Le boulangisme le mit tout à fait en relief : M. Bouchez ayant refusé de dresser l'acte d'accusation contre le général Boulanger et ses complices, les hautes fonctions de procureur général furent acceptées par M. Quesnay de Beaurepaire qui, en dépit de toutes les attaques de la presse, et de pamphlets les plus virulents censurant sa conduite, requit imperturbablement de la Haute-Cour la condamnation des inculpés. En même temps, il poursuivait impitoyablement ses diffamateurs, parmi

lesquels se trouvaient le *Gaulois*, la *Presse*, l'*Autorité*, l'*Intransigeant*, qui finirent d'ailleurs par être tous acquittés par la cour d'assises de la Seine. Après avoir tenu à occuper lui-même le siège du ministère public dans la fameuse affaire de Gabrielle Bompard et de l'huissier Gouffé (1890), après avoir poursuivi avec vigueur la campagne cléricale où se distingua Mgr Gouthe-Soulard (1891), après avoir requis en personne contre Ravachol (1892), il s'achemina au poste de président de chambre à la Cour de cassation (1892) que lui valut son volumineux rapport sur les concussions du *Panama* (V. ce mot) et qu'il dut abandonner en janv. 1899 à cause de l'attitude violemment agressive qu'il avait prise à l'égard de la majorité de ses collègues de la cour qu'il accusa de partialité dans l'examen de la revision du procès Dreyfus. Il se jeta avec fougue dans la mêlée, combattant aux côtés des journalistes qui lui avaient été naguère le plus hostiles et entreprenant pour son compte, sur la culpabilité de Dreyfus, une nouvelle enquête qui ne donna pas les résultats les plus satisfaisants. Depuis, il est demeuré un des chroniqueurs de l'*Echo de Paris*. C'est qu'en réalité M. Quesnay de Beaurepaire a toujours été moins un magistrat qu'un littérateur de beaucoup d'imagination. Sous des pseudonymes divers, *Jules de Glouvet* et *Lucie Herpin* (ce dernier lui attira quelques mésaventures), il a donné : *le Forestier* (Paris, 1880, in-12) ; *le Marinier* (1881, in-12) ; *le Berger* (1882, in-12) ; *Histoires du vieux temps* (1883, in-12), réédition des « Extraits du manuscrit de l'écuyer Loys de Cussière » (1865, in-12) grand-oncle de l'auteur; *la Famille Bourgeois* (1883, in-12) ; *Croquis de femmes* (1884, in-12) ; *l'Etude Chandoux* (1885, in-12) ; *le Père* (1886, in-12) ; *la Fille adoptive* (1887, in-12) ; *Dans l'Argonne* (1888, in-12) ; *Marie Fougère* (1889, in-12) ; *l'Ane des Korrigan* et *les Bateaux noirs de Belle-Isle* (1893, grand in-8) ; *France, 1418-1429* (1895, in-12) ; *le Panama et la République* (1899, in-12). Mentionnons encore une comédie en 4 actes, tirée de son roman *le Père*, et qui fut jouée au Vaudeville.

QUESNE (Le). Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. d'Hornoy ; 265 hab.

QUESNEL (Le). Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Moreuil ; 1.128 hab.

QUESNEL-Aubry (Le). Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Froissy ; 171 hab.

QUESNEL (François), peintre et dessinateur français, né à Holyrood en Ecosse, vers 1543, mort à Paris en 1619. Son père, Pierre Quesnel, qui descendait d'une famille d'artistes, était attaché à la cour de Marie de Lorraine, fille du duc de Guise, femme de Jacques V et mère de Marie Stuart. François Quesnel vint en France à la suite de Louise de Vaudemont qui était parente de Marie de Lorraine et qui épousa Henri III. Devenu peintre de ce roi, il acquit une grande réputation. On sait d'ailleurs très peu de chose de sa vie et même de ses œuvres, dont les originaux et les copies ont disparu. Tout ce que l'on a de lui se borne aux vignettes d'un *Plan de Paris* gravé par Vallet. Ces vignettes, d'une exécution admirable, attestent un très grand talent. — François Quesnel eut deux frères qui s'occupèrent également de peinture, *Nicolas* et *Jacques*. Les deux fils de ce dernier furent, dans la seconde moitié du XVIIe siècle, membres de l'Académie royale de peinture et de sculpture.

QUESNEL (Pasquier), oratorien, né à Paris en 1634, mort à Amsterdam en 1719. Il était fils d'un libraire et d'origine écossaise, dit-on. En 1657, il entra dans la congrégation de l'Oratoire, à laquelle ses deux frères appartenaient déjà. Il y reçut tous les ordres ecclésiastiques. Dès 1662, il fut nommé directeur de l'*Institution de Paris*, qui était « le Séminaire d'entrée et comme le lieu d'épreuve » des élèves de l'Oratoire. Il y commença la composition d'un livre qui tient une place capitale dans l'histoire des querelles théologiques au XVIIIe siècle, et sur lequel nous reviendrons plus loin. La première ébauche de cette œuvre parut sous le titre de *Abrégé de la morale de l'Evangile ou pensées chrétiennes sur le texte des quatre Evangiles, pour en rendre la lecture et la méditation plus faciles à ceux qui commencent à s'y appliquer*. En la forme des premières éditions, elle fut approuvée et recommandée par un mandement de Félix Vialart de Herse, évêque de Châlons-sur-Marne (9 nov. 1671). En 1675 (Paris, 2 vol. in-4), il publia une édition des *Œuvres du pape saint Léon*, avec des notes, des observations et des dissertations savantes (autre édition, Paris, 1700, in-fol.). En 1681, il lui fut enjoint de quitter le diocèse de Paris. Cette mesure a été attribuée à diverses causes : suivant les uns, elle aurait été motivée par la rancune de François de Harlay, archevêque de Paris, mécontent de ce que Quesnel ne lui avait point dédié, avec les louanges d'usage, son édition des *Œuvres du pape saint Léon* ; suivant d'autres, il aurait été atteint par le contre-coup de la disgrâce de Abel de Sainte-Marthe, supérieur général de l'Oratoire. Peut-être les deux causes ont-elles concouru au même effet. En fait, il était activement mêlé aux agitations des jansénistes. Quesnel se retira à Orléans, où il fut accueilli avec bienveillance, par l'évêque Pierre de Coislin. Mais en 1684, il dut sortir de la congrégation de l'Oratoire, à l'occasion d'un débat sur la philosophie de Descartes. Il se rendit à Bruxelles (1685). Il y résida pendant près de vingt années, entretenant avec les jansénistes une active correspondance ; et depuis la mort d'Arnauld (août 1694), il remplissait avec ardeur les fonctions de chef du parti. Lorsque l'affaire du Cas de conscience (V. ci-après) eut ranimé les querelles sur la signature du formulaire (V. Jansénisme, t. XXI, pp. 12 et suiv.), Precipiano, archevêque de Malines, obtint contre lui un ordre d'arrestation, et le fit enfermer dans la prison du palais archiépiscopal (mai 1703) ; mais des amis le firent échapper, en perçant la muraille (10 sept.). Son procès fut instruit sur les papiers qu'on avait trouvés chez lui. Accusé de cabale, révolte, injure contre toutes les puissances, schisme, etc., Quesnel fut excommunié par l'archevêque (10 nov. 1704) et condamné à se retirer dans un monastère, pour y faire pénitence. Cependant il avait réussi à se rendre à Amsterdam. Il y demeura jusqu'à sa mort, logé chez Brigode, son ancien secrétaire, qui s'était fait libraire pour servir le jansénisme. — Quesnel a beaucoup écrit, et il l'a fait avec un style vigoureux, parfois souple et élégant. La liste complète de ses ouvrages se trouve dans les *Suppléments* de Moreri (1735). Nous en avons déjà mentionné deux. Parmi les autres, nous n'indiquerons que les plus importants : *Tradition de l'Eglise romaine sur la prédestination et la grâce*, sous le pseudonyme de Germain (Cologne, 1687, 4 vol. in-12) ; *Discipline de l'Eglise, tirée du Nouveau Testament et de quelques anciens conciles* (Lyon, 1689, 2 vol. in-4) ; *Histoire abrégée de la vie et des ouvrages de M. Arnauld*, parue d'abord sous le titre de *Question curieuse* (Cologne, 1695 ; Liège, 1699, in-12) ; *la Foi et l'Innocence du clergé de Hollande défendues* (1700) ; *Idée du sacerdoce et du sacrifice de Jésus-Christ* (in-12 ; nombreuses éditions). La seconde partie est du P. Gondren ; *Prières chrétiennes avec des pratiques de piété* (in-12, plusieurs éditions) ; *Instructions chrétiennes et élévations à Dieu sur la Passion, avec les octaves de Pâques, de la Pentecôte, du Saint-Sacrement et de Noël* (Paris, 1702, in-12) ; *Jésus-Christ pénitent ou exercice de piété pour le temps de Carême* (Paris, 1728, in-12) ; *Office de Jésus avec des réflexions* (in-8) ; *Recueil de lettres spirituelles sur divers sujets de morale et de piété* (Paris, 1721-23, 3 vol. in-12) ; *Causa Arnaldiana* (1699, in-8) ; *la Souveraineté des rois défendue* (1704, in-12). — Pour notions complémentaires, V. Quesnelisme.

E.-H. Vollet.

QUESNEL (François-Jean-Baptiste), général français, né à Saint Germain-en-Laye le 18 janv. 1765, mort à

Avranches le 8 avr. 1819. Entré au service comme soldat dès 1782, il fut tiré de l'obscurité par la Révolution, dont il adopta avec ardeur les principes, servit avec distinction aux armées du Nord et des Pyrénées Orientales, devint général de brigade dès 1794, combattit les Chouans dans les dép. de la Manche et de la Sarthe, fut promu général de division en 1804, prit une part importante aux guerres d'Espagne à partir de 1808, puis passa en Italie, où, sous le prince Eugène, il se fit remarquer à la bataille du Mincio (8 févr. 1814). Il prit sa retraite peu après la Restauration (4 sept. 1815). A. D.

QUESNEL (Louis-François), général français, né à Paris le 22 sept. 1773, mort à Paris en févr. 1815. Après avoir exercé quelque temps la profession d'acteur, il entra au service en 1793, gagna ses premiers grades en Vendée et en Italie, entra en 1805 comme adjudant général dans la garde impériale, fit les campagnes d'Autriche (1805), de Prusse (1806-7), d'Espagne (1808-12), fut fait prisonnier en Russie (1812), et, de retour en France après la Restauration (1814), commença par conspirer contre les Bourbons en faveur de Napoléon. Mais nommé par Louis XVIII chevalier de Saint-Louis et maréchal de camp (nov. 1814), il ne tarda pas à se détacher du parti bonapartiste. Une nuit de févr. 1815, passant sur le pont des Arts, il fut assommé et jeté dans la Seine sans avoir été volé. On imputa sa mort à ses anciens amis, dont il possédait les secrets et qui pouvaient craindre d'être trahis par lui. A. D.

QUESNELISME. Sous ce titre, nous résumons la deuxième partie de l'histoire du jansénisme. — Ce qu'on a nommé la *paix de Clément IX* (V. Jansénisme, t. XXI, p. 15), c.-à-d. les accommodements acceptés ou tolérés par ce pape, à l'égard de la signature du *formulaire*, d'autre part, les ordres du roi interdisant aux deux partis toute récrimination sur ce qui s'était passé, et toute publication d'écrits sur les matières contestées, devaient faire taire le bruit des querelles. D'ailleurs, vers le même temps, la pensée des théologiens catholiques avait été détournée des questions qui les divisaient, par l'attention que provoquaient chez eux les mesures prises par le roi pour la destruction des Eglises réformées et l'extirpation de leur religion. Ce fut en 1669 qu'eut lieu la conversion de Turenne, et ce fut en la même année que commencèrent les actes principaux d'oppression qui aboutirent à la révocation de l'édit de Nantes (V. Nantes, t. XXIV, pp. 740 et suiv.). Les deux partis les suivirent avec un intérêt passionné et s'y associèrent avec ardeur. Les jansénistes avaient souffert eux-mêmes de la persécution ; ils avaient ainsi pu expérimenter l'impuissance de la contrainte contre les résistances de la conscience. Néanmoins, ils tournèrent contre les religionnaires leurs instincts de combativité. Nicole et Arnauld dédiaient à Clément IX leur grand ouvrage sur la *Perpétuité de la foi* (1669, 1672-74, 3 vol. in-4), âprement dirigé contre les protestants. Nicole composait ses *Préjugés légitimes contre les calvinistes* (1671) et plus tard son *Unité de l'Eglise* (1684), pour prix de sa dernière rentrée en grâce. Arnauld publiait le *Renversement de la morale de Jésus-Christ par les erreurs des calvinistes* (1672, in-4) ; l'*Impiété de la morale des calvinistes* (1675, in-12) ; *les Calvinistes convaincus de nouveaux dogmes impies* (1682, in-8). Un autre écrit janséniste rappelait aux augustinistes que l'évêque d'Hippone n'est point seulement le docteur de la grâce, mais qu'il est aussi le docteur de la persécution, et il tirait de l'exemple de ses procédés *contre les donatistes* l'apologie de l'emploi de la contrainte contre les huguenots. — L'état de trêve maintenu entre les deux partis par leur haine commune contre le même ennemi se trouva affaibli par la destruction de cet ennemi. D'autre part, ils étaient séparés par des différences irréductibles d'opinion, de tempérament religieux, par des regrets et des ressentiments irréconciliables. Le P. Annat exprimait bien les sentiments de la Compagnie de Jésus, lorsqu'il disait au nonce du pape que « par une faiblesse d'un quart d'heure, il avait ruiné l'ouvrage de vingt années ». Quant aux jansénistes, toujours remuants et gagnant des partisans chaque jour, mais toujours mécontents et suspects, ordinairement tenus en disgrâce, les réserves qu'on leur laissait adjoindre mentalement à la signature du *Formulaire*, ne les consolait point de l'obligation de la donner. Dans ces conditions, le silence appelé paix ne pouvait durer indéfiniment ; il est même étonnant qu'il ait duré plus de trente années.

Le 20 juil. 1701, quarante docteurs de la Sorbonne signèrent une consultation, dans laquelle ils supposaient qu'un confesseur de province les consultait sur l'absolution qu'il avait donnée longtemps sans scrupule à un ecclésiastique, qui lui faisait les réponses suivantes : « 1° Je condamne les *cinq propositions* dans tous les sens condamnés par l'Eglise, et même dans le sens de Jansénius ; mais *sur le fait*, il me suffit d'avoir *une soumission de respect et de silence*. Tant qu'on ne pourra pas me convaincre d'avoir soutenu aucune des *propositions*, on ne doit pas m'inquiéter, ni tenir ma foi pour suspecte. — II. Je crois la prédestination gratuite et la grâce efficace ; mais j'avoue qu'il y a des grâces intérieures, qui donnent une véritable possibilité d'accomplir la volonté de Dieu, et qui n'ont pas tout leur effet, à cause de la résistance de la volonté. — III. Je crois que nous sommes obligés d'aimer Dieu par-dessus tout et de lui rapporter toutes nos actions. D'où je conclus que toutes les actions qui ne sont point faites par l'impression de quelque mouvement d'amour de Dieu, sont des péchés, faute d'une fin bonne et droite. — IV. Je pense que l'attrition doit renfermer un commencement d'amour de Dieu par-dessus toutes choses, pour être une disposition suffisante à recevoir la rémission des péchés, dans le sacrement de pénitence. — V. Mon sentiment est que celui qui assiste à la messe avec la volonté et l'affection au péché mortel, commet un nouveau péché. — VI. Je ne crois pas que la dévotion envers les saints et principalement envers la sainte Vierge consiste dans tous les souhaits et pratiques peu sérieuses, qu'on voit dans certains auteurs. — VII. En vérité, je ne crois pas à la conception immaculée de la Vierge ; mais je me garde de rien dire contre l'opinion opposée à la mienne. — VIII. Je lis le livre de la *Fréquente communion* d'Arnauld, les *lettres* de l'abbé de Saint-Cyran, les *Heures* de Dumont, la *Morale de Grenoble*, les *Conferences de Luçon*, le *Rituel d'Aleth*. Je crois tous ces livres bons et approuvés ; je pense de même des *traductions du Nouveau Testament* en langue vulgaire, et même de la traduction dite de *Mons*, qu'on peut lire dans tous les diocèses où elle n'a pas été défendue. » — Les quarante docteurs répondirent que ces sentiments n'étaient ni nouveaux, ni singuliers, ni condamnés par l'Eglise, ni tels enfin qu'un confesseur dût exiger qu'on y renonçât.

Nous avons cru devoir reproduire ce document, parce qu'il contient les principaux articles de la profession de foi de la plupart des jansénistes au commencement du XVIIIe siècle, et qu'il indique bien la position qu'ils entendaient prendre vis-à-vis de leurs adversaires, en se dégageant des opinions excessives qu'on leur imputait, et en se retranchant dans celles qu'ils étaient décidés à défendre. On dit que la consultation des Quarante avait été rédigée par le docteur Petitpied. Tenue secrète pendant assez longtemps, elle fut publiée sous le titre de *Cas de conscience*, à la fin de 1702 ou tout au commencement de 1703. Les signataires assurèrent n'avoir eu aucune part à la publication de cet écrit. Il fut condamné par l'évêque d'Apt, dès le 4 févr. 1703, et huit jours après, par un bref du pape Clément IX ; puis par une ordonnance du cardinal de Noailles, archevêque de Paris (22 févr.-5 mars), par dix-huit mandements d'autres évêques, et enfin censuré par la faculté de théologie de Paris (4 sept. 1704). Tous les docteurs révoquèrent leur signature, à l'exception de Petitpied. Exilé à Beaune, il se rendit en Hollande, auprès de

Quesnel. Le *Cas de conscience* fut aussi proscrit en Belgique, par l'archevêque de Malines, par l'évêque de Liège et par la faculté de théologie de Louvain. En 1705, cette faculté, renouvelant sa censure, spécifia les points qu'elle condamnait dans la consultation.

Le 15 juil. 1705, Clément XI donna la constitution *Vineam Domini*. Elle lui avait été demandée par les rois de France et d'Espagne. Le pape y confirmait les bulles d'Innocent X et d'Alexandre VII, et il blâmait l'abus qu'il prétendait avoir été fait du bref de Clément IX aux quatre évêques et de ceux d'Innocent XII aux évêques des Pays-Bas. Finalement, il déclarait que « sous le voile du silence respectueux, on couvrait la plaie, au lieu de la guérir; on n'obéissait point à l'Eglise, mais on s'en jouait ». En conséquence, il statuait que par ce silence on ne satisfaisait pas à l'obéissance due aux constitutions, et il exigeait que l'on *condamnât comme hérétique* et qu'on *rejetât de cœur* le sens du livre de Jansénius condamné dans les *Cinq propositions* et résultant de leurs propres termes. Il convient de noter ici que ce jugement solennel élude la question en litige. Le personnage mis en cause dans le *Cas de conscience* avait affirmé très nettement qu'il condamnait les *Cinq propositions* dans tous les sens imaginables, et qu'il limitait l'application du silence respectueux à la *question de fait*, c.-à-d. à l'existence ou à l'inexistence de ces propositions dans le livre de Jansénius. Or, la bulle évite ou omet de donner une décision formelle sur cette distinction, qui était devenue le point capital. — Le roi adressa cette constitution à l'assemblée du clergé de France, en sa séance du 22 août 1705. Le lendemain, le cardinal de Noailles, président de l'assemblée, affirma que l'Eglise ne prétendait point être infaillible dans la décision des faits, *même dogmatiques*, qui ne sont point *révélés*. Cette partie de son discours ne fut point insérée dans le procès-verbal. Mais sur la proposition de Jacques-Nicolas Colbert, archevêque de Rouen, l'assemblée adopta trois maximes gallicanes et par conséquent peu compatibles avec les prétentions romaines : « I. Les évêques ont droit, *par institution divine*, de *juger* les matières de doctrine. — II. Les constitutions des papes obligent toute l'Eglise, *lorsqu'elles ont été acceptées par le corps des pasteurs*. — III. Cette acceptation de la part des évêques se fait *par voie de jugement* ». Ce fut seulement ensuite que l'assemblée déclara recevoir la constitution de Clément XI, avec respect, soumission et unanimité. Dans les lettres circulaires et les mandements qui notifièrent cette décision aux fidèles, beaucoup d'évêques énoncèrent qu'ils n'étaient point de simples exécuteurs des décrets du pape ; et que les constitutions obligeaient seulement après l'acceptation solennelle des pasteurs. Clément XI en fut très chagriné ; il se plaignit dans deux brefs, adressés l'un au roi, l'autre aux évêques. L'année suivante (31 oct. 1706) Mongaillard, évêque de Saint-Pons, publia un mandement dans lequel il justifiait le *silence respectueux*, et il soutint vivement cette opinion dans des lettres adressées à Fénelon, qui l'avait attaquée. Ce mandement et ces lettres furent condamnés par un bref du 18 févr. 1710. Mais l'évêque de Saint-Pons ne fut soumis à aucun jugement canonique ; il conserva son siège jusqu'à sa mort, et il mourut en paix le 13 mars 1713. En somme, la papauté avait été mise en échec, à l'occasion de la bulle *Vineam Domini*.

A l'art. Port-Royal (t. XXVII, p. 332), on trouvera un spécimen des mesures qui furent prises, à la suite de cette bulle, contre les personnes suspectes de jansénisme. — Le 13 juil. 1708, Clément XI condamna au feu comme contenant une doctrine pernicieuse, erronée et manifestement janséniste, le livre des *Réflexions morales* de Quesnel. Cette condamnation atteignait indirectement le cardinal de Noailles : il est fort vraisemblable qu'elle le visait secrètement. Nous avons mentionné précédemment le premier titre et la première édition de l'ouvrage de Quesnel, approuvée et recommandée par mandement (9 nov. 1671) de Félix Vialart de Herse, évêque de Châlons-sur-Marne, un des négociateurs de la paix de Clément IX. Il ne contenait alors que de courtes réflexions sur les *Evangiles*. Huit ans après parut un second volume comprenant les *Actes des Apôtres* et le reste du *Nouveau Testament*, avec des réflexions pareillement courtes. Une autre édition, augmentée d'un volume, parut en 1687. Quesnel, qui travaillait sans cesse à son œuvre, l'augmenta si considérablement, que l'édition de 1693, imprimée sous le titre de *Réflexions morales sur le Nouveau Testament*, formait quatre volumes in-8. De Noailles, alors successeur de Vialart à Châlons, la recommanda à tous les prêtres, curés, vicaires et autres ecclésiastiques de son diocèse, par un mandement du 25 juin 1695. Il y rappelait aux prêtres leur devoir de lire continuellement les divines Ecritures, principalement le *Nouveau Testament*. Il leur proposait comme secours pour cette lecture l'ouvrage de Quesnel, « dont son prédécesseur avait cru leur faire un grand présent, en le leur donnant dans le temps qu'il était encore imparfait... Il leur serait d'un fruit plus grand encore présentement que l'auteur l'avait enrichi de plusieurs saintes et savantes réflexions... Ils y trouveraient de quoi s'entretenir et s'édifier. Ils y apprendraient à enseigner les peuples qu'ils avaient à conduire. Ils y verraient le pain de la parole, dont ils devaient les nourrir, tout rompu et prêt à être distribué... Ainsi, ce livre leur tiendrait lieu d'une bibliothèque entière ». — Ce livre eut de nombreuses éditions, toutes reproduisent les mandements de Vialart et de Noailles. Beaucoup de personnes pieuses le lurent assidûment et s'en trouvèrent édifiées, inconscientes du venin ou, comme le dit la bulle *Unigenitus*, du pus qu'il recélait.

Cependant, dès 1704 un docteur de Sorbonne avait relevé dans les *Réflexions morales* près de deux cents propositions méritant d'être censurées. Toutefois, les actes de réprobation ne devinrent considérables qu'à l'époque des agitations produites par le *Cas de conscience*. Le 15 oct. 1703, Ignace de Foresta de Colongue, évêque d'Apt, l'approbateur des *Visions* de Marie d'Agreda, censura le livre de Quesnel; de même l'archevêque de Besançon et l'évêque de Nevers, en 1707. Nous avons relaté plus haut la condamnation prononcée par le pape en 1708. Le 15 juil. 1710, Lescure, évêque de La Rochelle, et Champflour, évêque de Luçon, publièrent une instruction pastorale et une ordonnance condamnant les *Réflexions morales*. Une affiche annonçant la vente de ces écrits fut placardée à la porte de l'archevêché de Paris. Le cardinal de Noailles s'en montra très offensé; il fit renvoyer du séminaire de Saint-Sulpice les neveux des deux évêques. Ceux-ci se plaignirent au roi, lui écrivant que dans presque tous les temps, les évêques des villes impériales avaient protégé l'erreur. Le cardinal rendit une ordonnance contre leur instruction pastorale, défendant de la lire et de la garder (28 avr. 1711). Hébert, évêque d'Agen, et Thomassin, évêque de Sisteron, prirent parti pour lui. Mais le roi lui reprocha de s'être fait justice lui-même, et l'avertit qu'il pouvait se dispenser de paraître à la cour jusqu'à nouvel ordre. Un arrêt du Conseil (11 nov. 1711) interdit la réimpression et la vente des *Réflexions morales*. Néanmoins, le cardinal persista dans son refus de révoquer l'approbation qu'il leur avait donnée; et il retira à la plupart des jésuites les pouvoirs de prêcher et de confesser qu'il leur avait accordés. Le roi donna ordre au cardinal de la Trémoille, son chargé d'affaires auprès du Saint-Siège, de demander une constitution sur le livre de Quesnel, et de la demander telle qu'on ne pût prétexter de la forme pour ne pas recevoir le fond.

En févr. 1712, Clément XI nomma une commission de cinq cardinaux et de onze théologiens pour examiner les *Réflexions morales*. Le travail fut terminé le 2 août 1713. Il avait été convenu que le projet de constitution serait communiqué au cardinal de la Trémoille. Le pape n'en communiqua que le préambule et la conclusion. Le

représentant du roi demanda et obtint la suppression de quelques clauses qui auraient provoqué des contradictions en France. La Bulle *Unigenitus Dei filius* fut promulguée le 8 sept. suivant. — Elle est rédigée dans le style ordinaire aux jugements de ce genre, qui prêtent invariablement une perversité infernale aux intentions de ceux dont ils condamnent les opinions ou les actions. Le préambule invective les loups revêtus de peaux de brebis, les enfants de l'ancien Père du mensonge, qui font éclater dans leurs discours les apparences de la plus solide piété, pour insinuer imperceptiblement leurs dogmes funestes ; qui interprètent malicieusement et même corrompent les Saintes Ecritures, pour perdre les âmes et se perdre eux-mêmes. Après avoir attribué ces caractères au livre et à l'auteur des *Réflexions morales*, dont les paroles sont, en apparence, douces comme de l'huile, mais en réalité des traits aigus pour percer secrètement ceux qui ont le cœur droit, le pape déclare qu'il a découvert le venin caché sous des apparences de piété ; et que l'abcès étant ouvert, il va montrer la pourriture qu'il renferme. En conséquence, il extrait du livre de Quesnel *cent et une propositions*, et il les condamne avec des qualifications dont la diversité doit avoir épuisé le vocabulaire officiel : *Captieuses*, *téméraires*, *capables de blesser les oreilles pieuses*, *scandaleuses*, *injurieuses à l'Eglise et à ses usages*, *impies*, *blasphématoires*, *suspectes d'hérésie*, *sentant l'hérésie*, *approchant de l'hérésie*, *souvent condamnées*, *hérétiques*. — Finalement, défense est faite à tous les fidèles de l'un et l'autre sexe, de *penser*, d'*enseigner* et de *parler* sur les dites propositions autrement qu'il est porté dans la constitution, de sorte que quiconque enseignerait, soutiendrait ou mettrait au jour ces propositions ou quelqu'unes d'entre elles, conjointement ou séparément, ou qui en traiterait en matière de dispute, publiquement ou en particulier, sinon pour les combattre, encourrait *ipso facto* les censures ecclésiastiques ; de même, ceux qui composeraient, liraient ou garderaient chez eux des écrits faits pour défendre le livre des *Réflexions* ou les propositions condamnées.

Les propositions ainsi condamnées ont toutes été réellement extraites des diverses éditions des *Réflexions morales*. Cependant quelques-unes avaient été supprimées ou corrigées dans la revision que Noailles avait fait opérer, et qui avait été suivie dans toutes les éditions, depuis 1693. Elles furent néanmoins insérées dans la bulle dans les termes mêmes où elles étaient dans les premières éditions. D'autres, dans la traduction latine, sur laquelle les consulteurs ont travaillé et qui est employée dans la constitution, présentent un sens très différent de celui qu'elles comportent en français. D'autres enfin se trouvent tronquées ou faussées, parce qu'elles sont enlevées du contexte qui les complète ou les explique. Toutefois, même en lisant les propositions les plus maltraitées, il semble difficile aux esprits non prévenus d'en trouver une seule méritant les sévérités que la bulle inflige à toutes. Les plus téméraires appartiennent bien au jansénisme, mais non au jansénisme grotesque, que ses adversaires présentent sous la figure des *cinq propositions* attribuées à l'évêque d'Ypres. Elles procèdent de la doctrine de Port-Royal, profondément respectueuse de l'Ecriture sainte et de la tradition des Pères de l'Eglise, et même elles élargissent et adoucissent cette doctrine. Ce n'est point sans perplexité qu'on se demande : Lequel des deux est l'hérétique ? Le pape ou Quesnel ? lorsqu'on voit la bulle condamner les propositions suivantes : — 79°. Il est utile et nécessaire en tout temps, en tous lieux et à toutes sortes de personnes d'étudier l'Ecriture sainte, d'en connaître l'esprit et les mystères. — 82°. Le dimanche doit être sanctifié par des lectures de piété, surtout des saintes Ecritures. C'est le lait du chrétien, que Dieu même, qui connaît son œuvre, lui a donné. Il est dangereux de l'en vouloir sevrer. — 84°. C'est fermer aux chrétiens la bouche de Jésus-Christ, que de leur arracher des mains le Livre saint du Nouveau Testament, ou de le leur tenir fermé, en leur ôtant le moyen de l'entendre. — 85°. Interdire la lecture de l'Ecriture sainte et particulièrement de l'Evangile aux chrétiens, c'est interdire l'usage de la lumière aux enfants de la lumière, et leur faire souffrir une espèce d'excommunication.

Dès le 28 sept. 1713, le cardinal de Noailles avait publié un mandement révoquant l'approbation qu'il avait donnée aux *Réflexions morales*, mais marquant qu'il agissait ainsi pour tenir une promesse qu'il avait faite lorsqu'on avait proposé de soumettre la question au pape. — Quand la bulle lui fut officiellement remise, le roi résolut de la communiquer aussitôt aux évêques ; il ordonna une convocation de ceux qui se trouveraient à Paris. Or, il s'en trouvait toujours beaucoup, en ces temps où le devoir de résidence était médiocrement observé. — L'ouverture de l'assemblée fut fixée au 15 oct., et la présidence cédée au cardinal de Noailles. La première séance se tint le lendemain avec vingt-neuf évêques. Le cardinal président y prononça un discours où il se justifiait de l'approbation qu'il avait donnée au livre de Quesnel, en 1695, s'appuyant sur les suffrages de Vialart, son prédécesseur à Châlons, de d'Urfé, évêque de Limoges, et de Bossuet. Six commissaires furent nommés pour faire un rapport sur la constitution. Le cardinal de Rohan, évêque de Strasbourg ; Bezons, archevêque de Bordeaux ; Desmarets, d'Auch ; Sillery, évêque de Soissons ; Bissy, de Meaux ; Berthier, de Blois. Ils entreprirent de rédiger une *instruction pastorale*, destinée à trouver et à montrer le sens mauvais des propositions condamnées. Le 11 janv. 1714, dix évêques, du parti du cardinal de Noailles, se retirèrent de l'assemblée, déclarant ne pouvoir plus assister à ses délibérations, ni partager ses sentiments. Le roi leur enjoignit d'y reprendre leurs places, pour exposer leurs raisons. Le 15 janv., la commission commença son rapport, qui dura six séances, et dont la conclusion fut de proposer que l'assemblée déclarerait « qu'elle avait reconnu, avec beaucoup de joie, la doctrine de l'Eglise, dans la constitution ; qu'elle l'acceptait avec respect et soumission, qu'elle condamnait le livre et les propositions de la même manière que le pape ; qu'avant de se séparer elle arrêterait un modèle d'*instruction pastorale*, que les évêques publieraient avec la bulle ». — Il convient de noter ici que, malgré l'expression de son respect et de sa soumission, cette proposition indiquait que l'assemblée avait procédé, non par voie de *sujétion*, mais par voie d'*examen* et de *jugement*, puisqu'elle déclarait avoir *reconnu*, dans la constitution du pape, la doctrine de l'Eglise, et puisqu'elle *condamnait* elle-même de la même manière que lui. Enfin, elle annonçait que la publication de la bulle ne serait faite qu'avec celle de l'*instruction pastorale*. Toutes ces choses seraient aujourd'hui absolument incompatibles avec les décrets du dernier concile du Vatican.

Le 22 janv., on recueillit les votes. Quarante évêques adoptèrent la proposition de la commission. Neuf autres demandèrent qu'avant de délibérer sur le fond, on attendit l'*instruction pastorale*. Ces prélats étaient le *cardinal de Noailles*, *d'Hervault*, archevêque de Tours ; *de Béthune*, évêque de Verdun ; *de Noailles*, de Châlons-sur-Marne ; *Soanen*, de Senez ; *de Langle*, de Boulogne ; *Desmarets*, de Saint-Malo ; *Dreuillet*, de Bayonne ; *de Clermont*, de Laon. Pour amener à la majorité le cardinal de Noailles, dont le suffrage aurait pu entraîner le reste des opposants, on lui offrit de concerter avec lui l'*instruction pastorale*. Il refusa. Le 1er févr. on fit lecture de cette instruction, qui fut approuvée par quarante évêques. Le cardinal, en son nom et en celui des huit autres, annonça qu'ils étaient décidés à demander des explications au pape. On proposa de le contraindre comme on avait fait autrefois pour Gondrin, archevêque de Sens, à se réunir à la majorité ; mais finalement on estima préférable de passer tout simplement outre à son opposition. La clôture de cette assemblée eut lieu le

5 févr. — Quesnel avait adressé aux évêques des mémoires pour expliquer ses sentiments et justifier les *Réflexions morales*. Mais on ne paraît point leur avoir prêté la moindre attention. Son livre fournissait la matière de tous ces débats, mais c'était la personne du cardinal de Noailles, infiniment plus que la sienne, qui se trouvait en cause. Il ne lui resta d'autre satisfaction que de proclamer que la bulle *Unigenitus* renversait la foi de fond en comble ; qu'elle frappait d'un seul coup cent et une vérités ; et que l'accepter ce serait réaliser la prophétie de Daniel, « disant qu'une partie des forts est tombée comme les étoiles du ciel ». — On avertit les évêques opposants. que la lettre qu'ils se proposaient d'écrire au pape, pour lui demander des explications, devait être individuelle, et passer par les mains du roi. Ils prirent cet avertissement pour une défense, et n'écrivirent rien. Par bref du 17 mars, en réponse à une lettre que les évêques de la majorité de l'assemblée lui avaient adressée, le pape les félicita de leur soumission et de leurs soins pour ménager la paix de l'Eglise, loua leur patience pour leurs confrères, et gémit de ce que quelques-uns, sous le vain prétexte de demander des explications nouvelles, différaient par des questions sans fin à lui rendre la soumission qu'ils lui devaient.

Le 14 févr. (1714), des lettres patentes avaient ordonné la publication de la bulle et la suppression du livre condamné. Le lendemain elles furent portées au Parlement. L'avocat général Joly de Fleury en requit l'enregistrement, sans autres réserves que la réserve générale et ordinaire concernant les droits et maximes de l'Eglise et du royaume de France. Cependant le XCI^{e} des propositions condamnées était ainsi conçue : « La crainte d'une excommunication injuste ne doit pas nous empêcher de faire notre devoir. » On sait quel usage la cour de Rome a parfois fait de l'excommunication. Les articles 15 et 16 des *Libertés de l'Eglise gallicane* avaient pour objet de prévenir ou de réprimer quelques-uns de ces abus. L'avocat général convint que la condamnation de la XCI^{e} proposition pourrait porter atteinte à l'indépendance du prince et à la fidélité des sujets. Mais pour ne pas entamer la bulle, il prétendit, avec plus ou moins de bonne foi, qu'elle ne visait que les impertinences et les prétextes des novateurs. L'enregistrement passa à la pluralité. Toutefois, il paraît démontré que le Parlement y joignit un arrêt secret, portant que le roi serait prié humblement, pour le bien de l'Eglise et de l'Etat, d'ordonner l'envoi de la constitution à tous les évêques, afin que leur suffrage s'ajoutât à l'autorité du Saint-Siège, par l'acceptation qu'il en ferait et par les mandements qui en prescriraient la publication. — Par mandement du 25 févr., le cardinal de Noailles, après avoir exposé les raisons de sa conduite, déclara qu'il attendait les explications du pape et qu'en attendant il défendait sous peine de suspense, de faire aucun acte de juridiction à l'égard de la constitution, ou de la recevoir indépendamment de son autorité. — Trois jours après, le cardinal de Rohan remit au syndic de la Faculté de théologie de Paris une lettre de cachet ordonnant l'insertion de la bulle sur les registres. L'assemblée des docteurs eut lieu le 1er mars. Elle fut tumultueuse ; on n'y put rien décider. Un grand nombre de docteurs, sinon la majorité, partageaient la plupart des sentiments exprimés dans les propositions condamnées par la bulle. Le roi fit expédier de nouveaux ordres, et le 5 mars, on lui annonça que la bulle était reçue à la pluralité des suffrages. Quatre docteurs furent exilés ; cinq autres furent exclus des assemblées. La résistance fut tout aussi vive à la Faculté de Reims. — Le pape condamna le mandement du cardinal de Noailles, ainsi que ceux qui avaient été donnés à Tours, à Châlons, à Bayonne, à Boulogne, à Metz et à Mirepoix ; ils furent supprimés par des arrêts du conseil. On n'eut point à supprimer un mandement de l'évêque de Montpellier, parce qu'il n'en avait pas fait. Il s'abstint tout simplement de publier la constitution, et il écrivit à l'évêque de Mirepoix, qu'on ne pouvait accepter une bulle, qui était mauvaise, qu'après que le pape l'aurait rendue bonne par des explications satisfaisantes.

Louis XIV mourut (1er sept. 1715) sans avoir pu abattre ces résistances. Il avait proposé à Clément XI la convocation d'un concile national, pour déposer les évêques récalcitrants ; mais le pape, qui redoutait de voir son œuvre retouchée par un concile gallican, accueillit cette proposition avec tiédeur. Le roi résolut alors de frapper un coup écrasant. Il fit minuter une déclaration enjoignant aux opposants de se conformer à la majorité de leurs collègues. Plusieurs magistrats lui représentèrent qu'en agissant ainsi, il outrepasserait les droits de l'Etat et que, usurpant ceux de l'Eglise, il mettrait la main sur l'autel. Néanmoins, il persista dans son projet, et il annonça un lit de justice, où il ferait enregistrer sa déclaration. Pour cela, le procureur général devait être destitué de ses fonctions pendant un certain temps, ou diminué en ses attributions. Des lettres de cachet furent préparées contre ceux qui résisteraient. Mais la maladie du roi fit ajourner la réalisation de ces desseins, et sa mort y mit fin. Pendant que son cercueil était conduit, sans pompe, à Saint-Denis, le Parlement cassa son testament et reconnut comme régent le duc d'Orléans. Le cardinal de Noailles reparut à la cour et fut nommé président du CONSEIL DE CONSCIENCE (V. t. XII, p. 467). La plupart des dignités ecclésiastiques alors disponibles furent conférées à ses adhérents. Le P. Le Tellier, que le feu roi avait désigné comme confesseur de son petit-fils, fut exilé et remplacé par Claude Fleury, abbé d'Argenteuil. Les lettres de cachet préparées contre les opposants furent supprimées. Les personnes emprisonnées pour cause de jansénisme furent élargies ; les exilés purent revenir. — Le 14 janv. 1716, la Faculté de théologie de Paris déclara qu'elle n'avait point accepté la constitution *Unigenitus*. En effet, pour annoncer cette acceptation à la cour, le syndic Le Rouge avait faussé le procès-verbal des délibérations ; car l'assemblée des docteurs n'avait point accepté formellement la bulle. Sur la proposition du Dr Leger, elle avait simplement statué que la constitution serait inscrite sur les registres, et qu'on députerait au roi pour lui rendre compte de la manière dont ses ordres avaient été exécutés. Les facultés de Reims et de Nantes désavouèrent pareillement ou révoquèrent leur acceptation, qu'on s'était procurée par des moyens à peu près analogues. De même, beaucoup d'ecclésiastiques proclamèrent qu'ils n'avaient jamais accepté la bulle, ou bien révoquèrent leur acceptation. Par bref du 18 nov. 1716, Clément XI suspendit les privilèges de la Sorbonne.

D'autre part, l'assemblée du clergé, qui avait commencé avant la mort de Louis XIV, censura (25 et 29 oct. 1715) deux ouvrages composés contre la bulle : *les Exaples* de Fouillou, recueil de plus de mille passages des Pères de l'Eglise conformes aux propositions condamnées ; *le Témoignage de la vérité dans l'Eglise* de *Laborde*, oratorien (V. ce nom, t. XXI, p. 688). Le régent interdit l'impression de ces censures. Les *Exaples*, souvent réédité, finirent par se trouver tellement augmentés que la dernière édition comprend 7 vol. in-4. En outre le parlement supprima quelques écrits des partisans de la bulle : par arrêt du 4 avr. 1716 un *Mémoire pour le corps des évêques*, et par arrêt du 15 mai *une lettre de M. l'évêque de ... à M. l'évêque de ...* — Cependant les opposants ne s'entendaient pas. Les uns soutenaient que le livre de Quesnel était bon, qu'on ne pouvait le condamner en aucune manière, ni accepter la bulle à aucune condition ; les autres convenaient que ce livre n'était point sans défaut, et que la bulle pouvait être acceptée moyennant explications. Ils différaient aussi sur les moyens, sur les procédés à employer. Il s'ensuivit entre eux des conférences, et des correspondances, puis entre eux et le régent, des négociations et des projets, enfin auprès du pape des démarches qui n'aboutirent à aucun résultat. — Le régent

désirait un accommodement fondé sur une acceptation relative, c.-à-d. sur des explications offrant aux opposants des moyens d'évasion et aux acceptants un acquiescement absolu. Quand le bruit se répandit que le cardinal de Noailles penchait vers cette solution, une grande alarme se fit parmi ceux qui prétendaient qu'on ne peut transiger aux dépens de la vérité. Dans le diocèse de Paris, un grand nombre de curés de la ville et de la campagne, de membres des communautés ecclésiastiques et religieuses, s'adressèrent au cardinal, leur archevêque, pour le prier « de ne point recevoir une bulle contre laquelle le cri de la foi était général et persévérant... de ne point chercher à la rendre supportable par une méthode, sans exemple dans l'histoire de l'Eglise... Ils lui déclaraient que leur conscience ne leur permettait point l'acceptation de la constitution, avec quelques explications qu'elle leur fut proposée (*Lettre du clergé de Saint-Etienne-du-Mont*). Le 12 janv. 1717, la Faculté de théologie se rendit en corps auprès du cardinal, pour l'assurer qu'elle lui serait toujours inviolablement attachée, tant qu'il continuerait à l'être lui-même aux intérêts de la Patrie, de l'Eglise et de la Vérité.

La résolution de quatre évêques devait mettre fin aux tergiversations des autres. Le 1er mars 1717, de la Broue, évêque de Mirepoix ; Soanen, de Senez ; Colbert, de Montpellier ; de L'Angle, de Boulogne, signèrent devant notaire un acte d'Appel au concile général contre la constitution *Unigenitus*. Le 5, ils se rendirent en Sorbonne, pour donner lecture de cet acte, auquel la faculté adhéra avec empressement. La majorité se composait de quatre-vingt-dix-sept docteurs ; la minorité, de huit seulement. On dit que cet acte avait été rédigé par le Dr Boursier. — La place qu'il tient dans l'histoire de notre France et dans celle de l'Eglise au XVIIIe siècle nous paraît exiger que nous relations sommairement les principaux motifs qui y sont exprimés. Il est nécessaire de les connaître pour se rendre compte du caractère des résistances provoquées par la bulle. — I. La condamnation des propositions XC, XCI, XCII ébranle les fondements de la hiérarchie, les droits des évêques et les libertés du royaume. — II. Dans toute cette affaire, l'autorité légitime des évêques et les libertés du royaume ont été violées en plusieurs points, non seulement par la manière dont la constitution a été formée, mais encore par le bref du 17 mars 1714. — III. Les propositions LXXXVII et LXXXVIII, censurées par la bulle, expriment la doctrine et l'esprit des sacrés canons, d'où dépend la légitime administration des sacrements de pénitence et le salut éternel. — IV. La constitution renverse les fondements de la morale chrétienne, et le premier et le plus grand commandement, celui de l'amour de Dieu, en proscrivant des termes qui expriment la nécessité de cet amour, soit pour changer entièrement le cœur, soit pour rapporter toutes nos actions à Dieu. — V. Elle dérobe aux fidèles de tout âge, de tout sexe et de toute condition, la lumière qu'ils peuvent tirer de la lecture pieuse de l'Écriture sainte. — VI. Elle condamne diverses propositions dont les unes ne présentent à l'esprit que ce que les Prophètes, les Apôtres et les Saints Pères nous ont appris touchant la différence des deux alliances ; et dont les autres ne proposent que ce qui est contenu, selon saint Augustin, dans le premier article du Symbole, savoir que « l'effet de la volonté du Tout-Puissant n'est empêché par la volonté d'aucune créature ». — VII. Elle répand sans distinction les censures les plus terribles sur des propositions dont un grand nombre sont exprimées dans les termes mêmes de l'Ecriture, des conciles, des papes et des saints Pères. Telles sont les propositions XXVII et XII. — VIII. Les paroles de l'auteur ont été extraites de mauvaise foi ; l'auteur flétri, sans avoir été entendu, quoiqu'il l'eût demandé. Si cette condamnation était maintenue. il n'y aurait point de livre qui pût échapper à la censure. — Les appelants se plaignaient de ce que le pape n'avait apporté aucun remède à un si grand mal ; et de ce qu'il n'avait eu aucun égard aux supplications ni aux remontrances qui lui avaient été faites. C'est pourquoi ils déféraient cette affaire au jugement de l'Eglise universelle représentée par le concile général. Ils se mettaient, eux et ceux qui adhéreraient à leur appel, sous la protection du concile général et de l'Eglise universelle, contre toutes les entreprises qu'on pourrait faire au préjudice de l'appel. Ils protestaient d'ailleurs qu'ils prétendaient ne jamais rien dire ou même penser contrairement à l'Église *une, sainte, catholique, apostolique, romaine ;* ni de contraire a l'autorité du Saint-Siège apostolique, auquel ils promettaient de rester attachés par une communion inviolable, jusqu'au dernier soupir. Ils ne se départiraient jamais du respect dû, selon les saintes règles, à leur Saint Père le Pape.

Le régent manifesta son mécontentement, en ordonnant aux quatre appelants de sortir de Paris et de se retirer dans leurs diocèses. Le notaire qui avait reçu leur acte fut arrêté. Défense fut faite aux docteurs de tenir leurs assemblées ; le syndic Ravechet fut exilé à Saint-Brieuc. Le 8 mars, trente-deux évêques assemblés à Paris s'adressèrent au régent pour se plaindre de quelques arrêts du Parlement, et demander qu'on mît un frein aux excès de la faculté de théologie et de quelques ecclésiastiques. Mais leurs plaintes et les sévérités du régent ne produisirent aucun effet. L'impulsion était donnée, et la résistance à la bulle se présentait désormais sous une forme juridique, protégée par le grand respect que les gallicans professaient pour la souveraineté des conciles généraux. Le 12 mars, la Faculté des arts adhéra à l'appel. Le 3 avr., le cardinal de Noailles fit inscrire son appel sur les registres de son secrétariat. Peu après, plusieurs évêques se joignirent à lui, les uns publiquement, les autres en secret. Il se trouva ainsi *seize évêques appelants*, c.-à-d., outre les quatre auteurs du premier appel, le cardinal de Noailles, archevêque de *Paris;* de Noailles, évêque de *Châlons;* de Béthune, de *Verdun;* de Verthamon, de *Pamiers;* Dreuillet, de *Bayonne;* de Caylus, d'*Auxerre;* de Resay, d'*Angoulême;* Desmarets, de *Saint-Malo;* Hebert, d'*Agen;* Milon, de *Condom;* de Clermont, de *Laon;* d'Arbocave, d'*Acqs*. A cette liste on a ajouté les noms de Polastron, évêque de *Lectoure ;* et de Tilladet, évêque de *Macon;* mais la réalité d'un appel *formel* de leur part est contestée. Aux évêques appelants s'adjoignirent *trois universités* (Paris, Poitiers et Caen) et plusieurs milliers *d'ecclésiastiques*. Les premières listes en indiquent *trois mille*. — Le 13 juil., le régent adressa aux évêques une circulaire, les assurant de sa protection, exprimant son mécontentement de l'insubordination de quelques ecclésiastiques, et exhortant les prélats à maintenir la paix jusqu'à ce qu'il eût pris des mesures avec le pape. D'autre part, le cardinal de Noailles répondait aux avances du pape, en publiant son acte d'appel, resté secret jusqu'alors ; son chapitre y adhéra. Le 5 oct., une déclaration royale prescrivit à tous un silence absolu sur les objets des contestations.

Le 19 févr. suivant (1718), le pape condamna les actes d'appel des quatre évêques, du cardinal et des facultés de Paris, de Reims et de Nantes. On dit qu'avant de condamner l'appel du cardinal, il l'avait pressé de le retirer, lui offrant sur la bulle les explications qu'il pouvait désirer. Bientôt après, il se trouva menacé de rupture avec le régent et même avec le royaume. Dès 1716, il avait commencé à refuser des bulles à des évêques suspects de devoir leur nomination à la faveur du cardinal : *de Castries*, *de Tourouvre*, *d'Entraigues* , *de Lorraine* et *Bossuet*. En 1718, il y avait une douzaine de sièges vacants, malgré les nominations faites en vertu du Concordat. Dans un conseil de régence tenu le 2 mai, on avisa aux moyens de pourvoir au gouvernement de l'Église de France et au sacre des évêques, et on nomma pour cet objet une commission composée de cinq membres pris en dehors du corps épiscopal et de la magistrature : les ma-

réchaux *d'Huxelles* et *de Villeroy*, les ducs *d'Antin* et *de Saint-Simon* et le marquis *de Torcy*. Dans cette commission furent proposées des mesures qui auraient abouti à un schisme. La majorité les écarta; le régent y répugnait. Mais l'obstination du pape aurait pu induire finalement à les admettre. Il sentit le péril, et se résigna à donner les bulles demandées.

Dans ces circonstances, Clément XI estima qu'il convenait de prendre l'offensive et de la porter sur un autre terrain. Par les lettres apostoliques *pastoralis officii* (28 août 1718), il avertit tous les fidèles de regarder tous ceux qui ne se soumettaient point à la constitution *Unigenitus* comme des rebelles, des réfractaires et des contumaces, *séparés de sa charité et de celle de l'Eglise romaine, et avec lesquels il ne devait plus y avoir désormais de communion, quand même ils seraient évêques, archevêques ou cardinaux*. Le 17 sept., le cardinal de Noailles signa un appel de ces lettres. Ses collègues appelants l'imitèrent; les chapitres de leurs cathédrales suivirent leurs évêques, et aussi beaucoup de curés; les universités de Paris, de Poitiers et de Caen; un grand nombre de réguliers et même des communautés entières; la congrégation de Sainte-Geneviève avec son abbé en tête, les chanoines de Saint-Victor, les prêtres de la Doctrine chrétienne, les Feuillants, la plupart des pères de l'Oratoire, parmi lesquels leur supérieur général, un nombre très considérable de bénédictins de la congrégation de Saint-Maur, plusieurs de celle de Vanne; à Paris, les dominicains. — Le Parlement de Paris reçut le procureur général, Joly-de-Fleury, appelant comme d'abus. Cet appel reprochait au pape de « vouloir obliger les sujets du roi à recevoir sans restriction une constitution que la cour avait modifiée par son arrêt d'enregistrement.» Plusieurs parlements de province firent de même. A Aix, l'avocat général dit que « en croyant pouvoir séparer tout le monde de sa communion, c'était le pape lui-même qui s'était séparé de la communion de tout le monde ». Dès lors, les parlementaires prirent une part de plus en plus active à la lutte. — Le 19 janv. 1719, la Faculté de Paris statua qu'il est erroné de soutenir que le pape est infaillible. Dans son acte d'appel, la Faculté de Caen avait énoncé une pareille assertion. — 5 juin. Nouvelle déclaration royale prescrivant de garder le silence sur les objets des contestations. Pour la mettre à exécution sur le champ, le Parlement de Paris supprima un mandement de Longuet, évêque acceptant de Soissons. Cet évêque écrivit au régent pour s'en plaindre. Mais sa lettre ayant été publiée, le Parlement la condamna au feu; et par arrêt subséquent, l'évêque lui-même à 10.000 livres d'amende. — Le 2 déc., Quesnel mourut à Amsterdam, âgé de près de quatre-vingt-six ans et consolé par l'espoir, alors plausible, que sa cause allait triompher. Cependant la défection des principaux adversaires de la bulle était proche.

Dans les derniers mois de l'année 1719 avaient eu lieu à Paris, sous les auspices du régent, des conférences qui avaient pour objet de préparer et de négocier un compromis destiné à ménager la paix entre les opposants et les acceptants. Les initiateurs de cette entreprise furent, dit-on, le père La Borde (V. t. XXI, p. 688), supérieur général de l'Oratoire; Breuillet, évêque de Bayonne, qui avait du crédit sur le cardinal de Noailles; Massillon, récemment nommé évêque de Clermont. Leur projet ne pouvait être réalisé qu'à l'aide d'équivoques et de subterfuges dans la combinaison des moyens, et de réserves mentales de la part de ceux qui s'y prêteraient. On rédigea un *corps de doctrine* contenant explication des points contestés, et se rapprochant beaucoup plus des sentiments de ceux qui avaient repoussé la bulle que de ceux qui l'avaient acceptée. Cependant tous devaient approuver cette interprétation et déclarer qu'elle était conforme à l'*Instruction pastorale de l'assemblée de 1714*. Mais une lettre, qui devait être jointe à cette adhésion, condamnait les *Réflexions morales* et les *cent et une propositions*, avec les mêmes qualifications que la bulle, et aussi les libelles faits contre elle. Cette combinaison fut appelée ACCOMMODEMENT. Vingt-huit évêques réunis à Paris la signèrent (13 mars 1720). Le cardinal de Noailles et l'évêque de Bayonne l'approuvèrent, mais sans donner leur signature ni s'engager formellement. Le cardinal adressa à ses curés une circulaire imprimée, où il les assurait « que par un *corps de doctrine* et une *explication relative*, on avait pris toutes les précautions que l'on pouvait désirer pour mettre la vérité à couvert ». Il avait désiré que le *corps de doctrine* fût approuvé par le plus grand nombre d'évêques qu'il serait possible. Le régent dépêcha dans les provinces des ecclésiastiques chargés de porter aux évêques résidants les actes convenus à Paris. Ils s'acquittèrent de leur mission avec une diligence et des pressions dont les deux partis se plaignirent; et ils obtinrent ainsi soixante-dix-sept adhésions *au corps de doctrine*. Cinq ou six évêques refusèrent, craignant de porter atteinte à l'autorité de la bulle et à l'acceptation qu'ils avaient faite en 1714. Plusieurs évêques approuvèrent ce refus et révoquèrent leur signature. Douze autres, au contraire, refusèrent, de peur de paraître accepter la bulle. — En conséquence de ces faits, il y eut trois partis, au lieu de deux: 1° les acceptants rigides, qu'on appela les *constitutionnaires*; 2° les *appelants*; 3° les *accommodants*. On pourrait même compter un quatrième parti, composé de ceux qui, comme l'archevêque d'Albi, les évêques de Bayeux, de Blois, de Tarbes, de Troyes et de Rodez se bornèrent à signer le *corps de doctrine*, sans faire mention de l'*instruction pastorale* de 1714, ni de la *constitution*.

Le 4 août (1720) une déclaration du roi, rédigée, dit-on, par d'Aguesseau, rétablie récemment dans la dignité de chancelier, autorisa le *corps de doctrine* et l'*accommodement*. Elle supposait très fictivement que ces actes avaient établi un accord unanime parmi les évêques, et que ceux-ci s'étaient entendus pour recevoir désormais, dans un même esprit, la bulle *Unigenitus*. En conséquence, elle ordonnait que cette constitution fut observée dans les Etats du roi; défendait d'en interjeter appel; proclamait de nul effet les appels précédemment interjetés; interdisait de publier aucun écrit contre la *bulle*, contre l'*instruction pastorale de 1714* et contre le *corps de doctrine*, et aussi de s'injurier par les qualifications de jansénistes, molinistes, novateurs, etc. — Les parlements de province enregistrèrent cette déclaration sans difficulté: mais lorsqu'elle fut portée au parlement de Paris, alors exilé à Pontoise, ce parlement commença par recevoir les requêtes présentées contre la déclaration, par les quatre premiers évêques appelants, par l'Université de Paris, par la Sorbonne et par plusieurs curés. Le régent retira la déclaration; des lettres patentes du 15 sept. évoquèrent devant le Grand-Conseil toutes les contestations nées ou à naître à l'égard de la bulle. Mais au Grand-Conseil même, la déclaration rencontra des difficultés. Le 25, le régent s'y rendit, accompagné des princes et des pairs; et l'enregistrement pur et simple passa. Le 4 déc., le Parlement enregistra aussi, mais avec clauses; et il fut rappelé à Paris. Dès le 16 nov., le cardinal avait publié son mandement d'acceptation de l'*Accommodement*. Les évêques de son parti suivirent son exemple.

Nous croyons devoir relever ici une erreur que nous avons rencontrée chez plusieurs historiens, fort estimables d'ailleurs. La *déclaration du 4 août 1720* n'impliquait nullement, comme on l'a trop souvent répété, une acceptation *pure et simple* de la constitution *Unigenitus*. L'acceptation n'y figurait que comme conséquence d'un compromis, d'un *accommodement*, ainsi qu'on disait alors, qui avait attaché à la constitution une interprétation destinée à obtenir l'adhésion de ceux qui l'avaient repoussée jusqu'alors: très différente, par conséquent, des sentiments de ceux qui l'avaient acceptée primitivement, contraire même, sur des points importants, au sens dans lequel le pape l'avait conçue. L'*accommodement*, légalisé

par cette déclaration, formait un bloc composé de deux portions hétérogènes. Tous devaient le soutenir; mais chacun y défendait la portion qu'il préférait : les uns, le *corps de doctrine*, les autres la *condamnation des cent et une propositions*. — Ce qui constituait le caractère compressif de la déclaration, c'est que, en vertu de l'accord unanime qu'elle présumait établi entre les évêques sur l'interprétation de la bulle, elle prohibait *tout appel* contre elle. Aussi les opposants rigides, c.-à-d. ceux qui prétendaient qu'on ne sert pas la cause de la vérité et de la justice en amalgamant dans une transaction des dispositions contradictoires, s'empressèrent-ils de renouveler les appels. Ainsi firent les évêques de Senez, de Montpellier, de Boulogne et de Mirepoix. On dressa et on colporta des *listes d'appel*, qui reçurent environ 1.500 signatures de docteurs, de curés, de prêtres et de religieux. Un arrêt du conseil supprima les mandements des quatre évêques pour le renouvellement de l'appel. Soixante de ceux qui avaient souscrit les listes furent interrogés par le lieutenant de police. Plusieurs, parmi lesquels l'abbé d'Asfeld, furent exilés. Le parlement de Paris supprima aussi des listes d'appelants et un écrit exhortant à l'appel. On sévit contre la faculté de théologie. Des lettres de cachet rétablirent les docteurs qu'elle avait exclus, et exclurent dix opposants. Le syndic Jollain fut déposé. La faculté réclama et s'efforça d'intéresser le parlement à sa cause, mais elle fut obligée de se soumettre.

Clément XI mourut le 19 mars 1721. Il avait réprouvé l'*Accommodement* par un bref qui ne fut point publié en France, mais dont l'archevêque d'Arles avait cité des fragments dans un mandement du 12 oct. 1720, lequel fut supprimé par arrêt du conseil du 31 déc. Son successeur, Innocent XIII, adressa au roi et au régent (24 mars 1722) deux brefs rappelant la réprobation de Clément XI, déclarant qu'il n'y avait point d'autre voie de conciliation qu'une obéissance non équivoque et feinte, mais franche et sincère, et se plaignant de ce qu'on n'avait pas contraint les opposants à retirer leurs appels. Il blâmait aussi une lettre que sept évêques lui avaient adressée le 9 juin 1721. Ces évêques étaient: Soanen, de *Senez*; Colbert de *Montpellier*; de L'Angle, de *Boulogne*; de La Salle, ancien évêque de *Tournay;* de Verthamon, de *Pamiers;* de Caylus d'*Auxerre*, de Tilladet, de *Mâcon*. Un arrêt du conseil (19 avr. 1722) condamna cette lettre comme téméraire, séditieuse, injurieuse au sacerdoce et à l'Empire. Les évêques répliquèrent; mais leur réponse fut condamnée par un second arrêt. — Innocent III mourut le 9 mars 1724. Il fut remplacé (29 mai) par le cardinal Vincenzo-Maria Orsini, qui prit le nom de Benoît XIII. Ce pape, alors âgé de soixante-quinze ans, appartenait à l'ordre des dominicains; il était très attaché à la doctrine de Thomas d'Aquin. De là, chez les adversaires de la bulle des espérances et de leur part des démarches qui furent bientôt déçues; car les préférences théologiques d'un pape doivent se subordonner au culte de l'infaillibilité, lequel exige le maintien des décisions doctrinales de ses prédécesseurs. Quand il y a contradiction entre ces choses, on tranche la difficulté en niant la contradiction. Donc, par bref du 26 déc. 1724, adressé aux dominicains, Benoît XIII, affirma que c'est à tort que l'on confond la doctrine de saint Augustin et de saint Thomas avec les erreurs condamnées par le très juste et très salutaire jugement de Clément XI, en la constitution *Unigenitus*. Ce faisant, il exhortait les dominicains « à mépriser les calomnies usitées pour noircir leurs sentiments, notamment sur la GRÂCE EFFICACE PAR ELLE-MÊME ET PAR VERTU INTRINSÈQUE, *gratia per se et ab intrinsequo efficaci*, et sur la PRÉDESTINATION GRATUITE À LA GLOIRE, SANS PRÉVISION DES MÉRITES : sentiments qu'ils avaient toujours enseignés avec honneur, et que leur école se glorifiait, à juste titre, d'avoir puisés dans saint Augustin et saint Thomas, et que, avec une louable fermeté, elle soutenait être conformes aux décrets des conciles, aux décisions des souverains pontifes et à la doctrine des Pères ». Pour quiconque approfondit quelque peu ces questions il semble bien que les sentiments dont Benoît XIII louait les dominicains étaient conformes à ceux des appelants, et qu'ils se trouvaient condamnés par la constitution *Unigenitus*. Néanmoins, il faisait rendre par le général des dominicains un décret excluant de son ordre ceux qui ne se soumettaient point à cette constitution. Avec leurs inconséquences habiles ou inconscientes, ces procédés du pape réussirent à réconcilier avec la bulle beaucoup de thomistes, en leur montrant qu'on pouvait l'accepter sans renier la doctrine de Thomas d'Aquin. — L'année suivante (15 avr. 1725) Benoît XIII ouvrit dans l'église Saint-Jean de Latran (V. t. XXI, p. 1020) un concile auquel avaient été convoqués les évêques dépendant spécialement de la métropole de Rome, les archevêques sans suffragants, les évêques relevant immédiatement du Saint-Siège, et les abbés qui, étant censés n'appartenir à aucun diocèse, exercent dans leurs abbayes une autorité quasi-épiscopale. La clôture se fit le 29 mai. Les actes furent souscrits par le pape, 32 cardinaux, 5 archevêques, 38 évêques, 3 abbés et 2 secrétaires. Outre ces 81 signataires, d'autres prélats prirent part au concile, par procureurs, savoir 4 cardinaux, 26 évêques, 3 abbés, 2 chapitres. Il y eut de plus 82 théologiens ou canonistes ; parmi eux, Lambertini, alors archevêque de Théodosie, plus tard, pape sous le nom de Benoît XIV. L'objet principel de la convocation était le rétablissement de la discipline et la réforme des abus introduits dans l'administration ecclésiastique. On fit un décret ordonnant à tous les évêques et pasteurs des âmes de veiller, avec la plus grande diligence, à ce que la constitution *Unigenitus*, reconnue par le concile comme *règle de foi*, fut reçue et exécutée par tous, de quelque grade et de quelque condition qu'ils fussent, avec l'*obéissance entière* qui lui était due. S'ils apprenaient que quelqu'un, soit de leur diocèse ou de leur province, soit étranger, demeurant dans leur diocèse, ne pensait pas bien ou parlaient mal de la constitution, ils devaient procéder contre lui ; et s'il était besoin d'un remède plus efficace, ils devaient dénoncer au Siège Apostolique ces opiniâtres et ces rebelles à l'Église.

Ainsi, à Rome, trois papes s'étaient prononcés successivement, non seulement contre le livre de Quesnel, mais contre tout ce qui tendrait à amoindrir l'autorité ou l'étendue de la constitution qui le condamnait. En outre, un concile imposant venait de reconnaître cette constitution comme *règle de foi*, et de prescrire des mesures destinées à abattre toutes les résistances. En France, le régent, que son caractère et ses maximes de gouvernement disposaient à la tolérance, était mort le 23 déc. 1723. Après lui, le gouvernement de l'Etat échut au duc de Bourbon. Celui-ci fut remplacé, vers le mois de juin 1726, par André-Hercule Fleury, ancien précepteur du roi, et qui en tout temps jouit d'une réelle autorité sur lui. Fleury avait été élève des jésuites. Quelques mois après avoir été nommé ministre, il reçut le chapeau de cardinal, ayant fait et promis tout ce qu'il fallait pour l'obtenir. — Les temps étaient donc devenus de plus en plus mauvais pour les adversaires de la bulle. En 1723, une assemblée du clergé avait réclamé : 1° une déclaration assurant à la bulle *Vineam* et à la bulle *Unigenitus*, la qualité de lois de l'Etat comme de l'Église ; 2° une défense aux parlements de recevoir les appels comme d'abus des réfractaires ; 3° la cassation des arrêts rendus contre l'autorité de l'Église et des évêques. L'assemblée de 1725 renouvela ces demandes, mais elle fut arrêtée par des ordres supérieurs. Néanmoins une de ses commissions fit un rapport contre Colbert, évêque de Montpellier, et contre de Lorraine, évêque de Bayeux, et elle conclut à la convocation de conciles dans les provinces de Narbonne et de Rouen, pour statuer sur leurs actes. Le 27 nov., elle reçut ordre de clore ses séances. Elle adressa au roi une plainte, où elle déclarait reconnaître la bulle *Unigenitus* comme loi irré-

fragable et de l'Etat et de l'Eglise, et où elle annonçait que les évêques la feraient observer par leurs ecclésiastiques. Le duc de Bourbon, qui était mécontent du clergé, à cause de sa résistance à la contribution extraordinaire qu'il lui avait imposée, fit saisir cette lettre; et le 10 janv. suivant, l'avocat général, Gilbert des Voisins, en demanda la suppression.

Après la disgrâce du duc de Bourbon, une nouvelle assemblée du clergé avait été convoquée. Le 18 nov. 1726, elle demanda au roi « de ramener à son unanimité les évêques qui s'en étaient éloignés, de leur faire connaître combien leur résistance à la bulle était condamnable, et de les engager à corriger eux-mêmes ce que leur conduite avait de répréhensible ». Le 27 sept. 1727, un concile provincial, convoqué à Embrun, avec la permission du roi, condamna, par défaut, comme « téméraire, scandaleuse, séditieuse, injurieuse à l'Eglise et à l'autorité royale, schismatique, pleine d'erreurs, d'un esprit hérétique et fomentant l'hérésie » une instruction pastorale, que Soanen, évêque de Senez, avait donnée le 21 août 1726, pour défendre Colbert, évêque de Montpellier, réprouver le *Formulaire*, et exhorter ses diocésains à persévérer, après sa mort, dans les sentiments qu'il leur avait inspirés. En conséquence, ce jugement suspendait Soanen de toute juridiction, de tout pouvoir et de toute fonction de l'ordre épiscopal et sacerdotal. Jean Soanen, alors âgé de quatre-vingts ans, était un des quatre premiers appelants. A la sentence qui le condamnait furent joints cinq décrets, approuvés par seize évêques, concernant l'autorité de la bulle, le crime des opposants, l'insuffisance du silence respectueux, le devoir de n'admettre aux ordres, aux ministères et aux bénéfices, que ceux qui se seraient soumis aux bulles. Le 4 mai 1728, trente et un évêques écrivirent au roi pour approuver ces décisions, qu'une consultation de cinquante avocats de Paris avait attaquées. Cette consultation, condamnée par bref de Benoît XIII, fut supprimée le 3 juil. Dès le lendemain de la condamnation de Soanen, le cardinal de Noailles et onze autres évêques avaient adressé au roi une lettre en sa faveur. Cette lettre leur fut renvoyée comme séditieuse.

Le 1er oct. 1724, le cardinal de Noailles avait écrit à Benoît XIII, lui offrant sa soumission à la bulle *Unigenitus*, sans réserver expressément le *Corps de doctrine* 1720, mais en lui proposant *douze articles* destinés, disaient-ils, à empêcher l'abus qu'on faisait de cette constitution. Les opposants et les accommodants prétendent que le pape s'était engagé à accepter ces articles, tirés pour la plupart du *Corps de doctrine;* mais que sur les instances des évêques constitutionnaires de France, les cardinaux le décidèrent à retirer sa promesse. Les constitutionnaires. au contraire, soutiennent que le pape ne fit aucune réponse au cardinal. Quoi qu'il en soit, celui-ci finit par capituler sans conditions. Le 19 juil. 1728, il annonça à Benoît XIII qu'il se conformait aux décisions du Saint-Siège et qu'il acceptait sincèrement la bulle. Le 11 oct., il donna son mandement d'acceptation pure et simple, auquel son chapitre adhéra. Il mourut le 4 mai de l'année suivante, âgé de soixante-dix-huit ans, et il fut remplacé par Vintimille-du-Luc, archevêque d'Aix. Le 29 sept. 1729, Vintimille publia une ordonnance et une instruction pastorale pour l'acceptation de la bulle. Vingt-huit curés de Paris lui écrivirent pour se plaindre de ces actes, et lui exposer les craintes qu'ils avaient à ce sujet. — A la fin de 1729, il ne restait plus que *quatre évêques* publiquement opposants : Soanen, l'évêque suspens de Senez, et les évêques de Montpellier, d'Auxerre et de Troyes. Les évêques de Metz, de Mâcon, de Tréguier, de Pamiers et de Castres gardaient les mêmes sentiments, mais ils s'abstenaient de tout éclat et demeurèrent dans le silence. — Le 8 nov. de la même année, la Faculté de théologie de Paris conclut en faveur de la bulle. Le roi avait préparé cette solution, en faisant exclure des assemblées les docteurs qui avaient appelé depuis 1720, ou qui avaient signé le *Formulaire* avec la distinction prohibée ou adhéré à la cause de Soanen. Quarante-huit docteurs exclus protestèrent auprès du Parlement, qui n'admit point leur requête. Le 1er déc., quatre-vingt-quatorze voix contre treize ratifièrent la conclusion, qui fut encore confirmée le 1er janv. suivant et insérée dans les Actes de la faculté. Les docteurs de province y adhérèrent comme ceux qui étaient à Paris. Il y en eut en totalité sept cent sept, parmi lesquels trente-neuf évêques, qui souscrirent ce décret. — Pour notions complémentaires, V. Belsunce, évêque de Marseille, t. VI, p. 110; Beaumont, archevêque de Paris, t. V, p. 1048; Nouvelles ecclésiastiques, gazette janséniste, t. XXV, p. 89; Paris (François de), t. XXV, p. 1100; Unigenitus (Bulle); Utrecht (Eglise janséniste d').

E.-H. Vollet.

Bibl. : V. Unigenitus (Bulle).

QUESNES de Béthune, trouvère français (V. Béthune [Quesnes de]).

QUESNEVILLE (Gustave-Augustin), chimiste français, né à Paris le 1er janv. 1810, mort à Paris le 15 nov. 1889. Reçu docteur en médecine en 1834, il se consacra presque exclusivement à l'étude de la chimie et de ses applications industrielles, et devint directeur d'une grande fabrique de produits chimiques et pharmaceutiques. On lui doit un grand nombre de découvertes et de compositions nouvelles. Il avait fondé en 1848 une publication mensuelle *la Revue scientifique* devenue en 1857 le *Moniteur scientifique*. Il a édité, en 1842, l'*Histoire de la chimie*, de F. Hœfer.

Poudre de Quesneville. — C'est une poudre gazogène ferrugineuse qui permet d'obtenir en peu de temps une eau gazeuse ferrée. Quesneville en avait ainsi fixé la composition : citrate acide de soude, 4 gr.; bicarbonate de soude, 1 gr.; citrate double de fer et de soude, 1 gr.; sucre, 1 gr. La formule donnée par le Codex est aujourd'hui la suivante :

Bicarbonate de soude...........	60 gr.
Acide tartrique................	80 —
Sulfate de fer crist............	3 —
Sucre.........................	260 —

On introduit l'acide tartrique dans le mélange, en poudre grossière, et on renferme dans un flacon, à raison de 20 gr. par litre d'eau.

QUESNOY (Le). Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, sur une éminence, entre la Rhônelle et l'Ecaillon; 3.872 hab. Stat. du chem. de fer du Nord (lignes d'Aulnoye à Valenciennes et de Cambrai à la frontière belge). Petite place de guerre. Collège communal; champ de courses. Bel hôtel de ville de 1700. Fabriques de chaussures, de vannerie, de sucre, brasseries, tanneries, commerce de bois, d'huile, de draps, de céréales. A 2 kil. au N., château de Potelle (XIVe s.). — La tradition lui donne comme fondateur le célèbre duc Aymon de Dordone. Fortifiée en 1150 par Beaudoin, comte de Flandre, et devenue, par la suite, une place de guerre de premier ordre, elle a subi de nombreux sièges : en 1477, elle fut prise par Louis XI aux Bourguignons, après une défense énergique et, en 1568, par Guillaume le Taciturne sur les Espagnols; en 1654 (6 sept.), Turenne s'en empara à son tour; l'année suivante, Condé essaya de la reprendre, mais échoua; en 1712, elle tomba successivement au pouvoir du prince Eugène d'abord, qui fit, le 4 juil., toute la garnison prisonnière, puis de Villars (4 oct.), qui y trouva plus de 200 pièces d'artillerie; le 9 sept. 1793, après un siège d'un mois, elle se rendit aux Autrichiens, qui la détruisirent à moitié, mais elle fut reconquise, le 15 août 1794, par le général Scherer. Cette dernière victoire fut la première nouvelle annoncée par le télégraphe aérien : on la connaissait à Paris une heure après.

QUESNOY (Le). Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. du Parcq; 398 hab.

QUESNOY (Le). Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. de Rosières ; 154 hab.

QUESNOY-le-Montant. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Abbeville, cant. de Moyenneville ; 740 hab. Stat. du chem. de fer du Nord.

QUESNOY-sous-Airaines. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Molliens-Vidame ; 640 hab.

QUESNOY-sur-Deûle. Ch.-l. de cant. du dép. du Nord, arr. de Lille ; 5.254 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Filat. de lin ; blanchisseries de fil ; huileries ; brasseries. Culture de tabacs et de betteraves.

QUESNOY (François du), sculpteur flamand, né à Bruxelles en 1594, mort empoisonné à Rome en 1642. Son nom s'écrit aussi Duquesnoy, et on l'appelle quelquefois François Flamand. Fils d'un sculpteur, il reçoit les premières leçons de son père et, tout jeune encore, il fait Bruxelles de nombreux travaux qui lui attirent la protection de l'archiduc Albert, qui l'envoie en Italie avec une pension. Il s'y rend, après avoir quelque temps séjourné à Paris ou il habite avec Poussin. Mais l'archiduc meurt et du Quesnoy se trouve à Rome sans ressources, y faisant, pour vivre, de petites figures de saints en bois et en ivoire pour la décoration des reliquaires. Bientôt il y retrouvera son ami Poussin. Il s'est pris de passion pour l'art du Titien, et sa sculpture en acquiert quelque chose de moelleux. Il se plaît aussi à étudier l'Albane, et il modèle des enfants avec beaucoup de succès. Il fait les groupes d'anges qui accompagnent les colonnes du baldaquin de Saint-Pierre ; mais comme on dit de lui qu'il est incapable de faire de grandes choses, il compose la statue de *Sainte Suzanne*, qui est à S. Maria di Loreto, et la statue colossale de *Saint André*, pour un des piliers de la coupole de Saint-Pierre, où il veut rivaliser avec Bernin dont il a subi l'influence, et de qui une statue de *Saint Longin* est placée en pendant à la sienne. — Du Quesnoy travaillait lentement et faisait beaucoup d'études : aussi existe-t-il peu d'œuvres de lui. D'ailleurs, il mourut encore jeune, au moment ou il allait partir pour la France, empoisonné par son frère, comme lui sculpteur, artiste aux passions misérables.

Ce frère, *Jérôme*, né à Bruxelles en 1602, était un sculpteur d'anges. Il pratiquait la sculpture à Rome. Philippe IV le fit venir à Madrid en 1645. Il est l'auteur du *Mausolée de l'évêque Antoine Triest*, exécuté à Saint-Bavon de Gand en 1654, et des statues de *Saint Paul*, de *Saint Barthélemy*, de *Saint Thomas* et de *Saint Mathieu*, à Sainte-Gudule de Bruxelles. Surpris criminellement, au mois d'août 1654, avec le fils d'un savetier et un enfant de chœur de Saint-Nicolas, il fut arrêté et poursuivi par les échevins ; comme il était ingénieur et architecte de la cour d'Espagne, il voulut essayer d'en référer au roi ; mais il fut condamné à être étranglé et brûlé (1654) ; pendant son supplice il avoua que, douze ans plus tôt, il avait empoisonné son frère par jalousie.

QUESQUES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne, cant. de Desvres ; 704 hab.

QUESSIGNY. Com. du dép. de l'Eure, arr. d'Evreux, cant. de Saint-André ; 101 hab.

QUESSOY. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Saint-Brieuc, cant. de Moncontour ; 2.806 hab.

QUESSY. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de La Fère ; 1.137 hab.

QUESTEL (Charles-Auguste), architecte français, né à Paris le 20 sept. 1807, mort à Paris le 30 janv. 1888. Elève de Ant.-Marie Peyre, de Blouet, de Duban et de la première classe de l'Ecole des beaux-arts, Ch. Questel fut attaché aux travaux de la Sorbonne, de l'Institut et du Collège de France, voyagea dans le midi de la France et en Italie, et fut nommé inspecteur des travaux de l'Ecole des beaux-arts et du ministère de l'intérieur. C'est alors qu'il fit, en collaboration avec Ch. Lenormant, des études de restitution du *Lesché de Delphes* et de l'*Abbaye de Thélèmes*, et dirigea la décoration du *Livre d'heures* offert par la famille d'Orléans à la princesse Hélène de Mecklembourg-Schwérin. On doit à Ch. Questel de nombreux édifices : l'église Saint-Paul à Nîmes, la fontaine monumentale de l'Esplanade de cette ville, le monument élevé à Aigues-Mortes en commémoration du départ de saint Louis pour les sixième et septième croisades, l'hôtel de préfecture et le musée-bibliothèque, à Grenoble, l'hospice de Gisors, l'asile d'aliénés de Sainte-Anne, à Paris ; des grand travaux à la Banque de France et la restauration de la *Galerie dorée* de l'ancien hôtel de Toulouse enclavée dans cet édifice ; des travaux de consolidation ou de restauration du pont du Gard, des arènes d'Arles, de l'église Saint-Philibert, à Tournus, et de l'église Saint-Martin-d'Ainay, à Lyon ; enfin la construction de l'escalier de pierre, le rétablissement du manège des Grandes-Ecuries, la restauration de la cour de marbre et de la chapelle, au château de Versailles. Membre de la Commission des monuments historiques, et pendant quelques années, architecte diocésain de Nîmes, de Marseille et d'Ajaccio, Ch. Questel fit de nombreux relevés de monuments antiques et d'édifices religieux du midi de la France et, successivement membre temporaire, inspecteur général, puis vice-président du Conseil général des bâtiments civils, il réédita et compléta en 1886 la *Notice historique sur le service des travaux et sur le Conseil général des Bâtiments civils depuis l'an IV* (1795), notice écrite en 1848 par Gourlier. Mais, membre ou président de nombreuses sociétés et d'importants jurys de concours et d'expositions, Ch. Questel exerça une grande influence sur l'architecture française de son époque et notamment par la direction, de 1856 à 1872, d'un brillant atelier d'élèves ou se formèrent plusieurs grands prix parmi lesquels MM. Pascal et Nénot, qui devinrent, comme lui, membres de l'Institut de France (section d'architecture de l'Académie des beaux-arts). Charles Lucas.

Bibl. : G. Raulin, *Notice sur la vie et les œuvres de M. Questel* ; Paris, 1888, in-8.

QUESTEMBERT. Ch.-l. de cant. du dép. du Morbihan, arr. de Vannes, sur un coteau de 100 m., au-dessus du ruisseau du moulin de Tahou ; 4.152 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans (ligne de Nantes à Landerneau et tête de ligne de Questembert à Ploërmel). Eglise du xvie siècle ; vieille chapelle et calvaire richement sculpté dans le cimetière ; plusieurs autres chapelles attribuées aux Templiers, halle de 1675 ; maisons curieuses des xvie et xviie siècles. — Corderies, tanneries, clouterie. Alain, comte de Vannes remporta en 888, tout près de Questembert, une grande victoire sur les Normands : elle lui valut le duché de Bretagne.

QUESTEUR. I. Administration romaine. — Le nom de questeur désigna, dans l'antiquité romaine : 1° des magistrats romains ; 2° des magistrats municipaux de cités italiques et provinciales ; 3° des dignitaires de collèges ou d'associations.

I. Questeurs de l'Etat romain. — L'origine de la questure était très ancienne. Les historiens et les jurisconsultes romains ne savaient pas eux-mêmes avec précision à quelle époque avait été instituée cette magistrature. Tacite affirme que les premiers questeurs furent créés du temps des rois ; d'après le jurisconsulte Junius Gracchanus, les questeurs existaient déjà sous les règnes de Romulus et de Numa Pompilius ; cette opinion est combattue par Ulpien, qui attribue la création de ces magistrats à Tullus Hostilius. Au contraire, Tite-Live ne parle d'eux qu'après la chute de la royauté ; Plutarque raconte que l'un des consuls de l'année 509, Valerius Publicola, ne voulant pas administrer par lui-même les revenus publics, en confia la garde à deux nouveaux fonctionnaires, dont il laissa le choix au peuple, et qui furent les deux premiers questeurs ; enfin le jurisconsulte Pomponius semble placer les débuts de la questure après la retraite de la plèbe sur le Mont-Sacré, par conséquent après la création du tribunat. Parmi

les historiens modernes, les uns admettent que la questure remonte à l'époque royale ; d'autres, en particulier Mommsen, déclarent que la questure naquit au plus tôt en même temps que le consulat, et qu'elle date des premières années de la République romaine.

Ce qui est certain, c'est que la questure était considérée par les Romains eux-mêmes comme une de leurs plus anciennes magistratures. Rome eut des questeurs avant d'avoir des préteurs, des censeurs, des édiles curules. Les questeurs furent primitivement au nombre de deux. Ils assistaient les deux consuls, spécialement en matière de juridiction criminelle et d'administration financière. Pendant un demi-siècle environ, ils furent désignés par les consuls eux-mêmes, qui ne pouvaient les choisir que parmi les patriciens. En 447, l'élection des questeurs fut donnée au peuple réuni dans les comices tributes. La questure devint alors une magistrature proprement dite. Puis le nombre des questeurs fut augmenté à mesure que l'État romain s'agrandit. En 421, il fut porté à quatre, et les plébéiens furent déclarés éligibles. Des quatre questeurs, élus chaque année, deux restaient à Rome, et leur attribution principale était la gestion des deniers publics : aussi leur donnat-on le titre de questeurs de la ville ou du trésor (*quæstores urbani, quæstores ærarii*) ; les deux autres accompagnaient les consuls à la guerre, leur servaient de lieutenants et les remplaçaient quelquefois. En 267, après la conquête de l'Italie, lorsque Rome fut maîtresse de tout le littoral de la péninsule, quatre nouveaux questeurs furent créés, les questeurs des flottes (*quæstores classici*), ainsi nommés sans doute parce qu'ils étaient spécialement chargés de surveiller la construction des navires ; leurs attributions sont imparfaitement connues. Enfin, l'augmentation croissante du nombre des armées romaines et la réduction en provinces des pays conquis par Rome hors de l'Italie obligèrent le gouvernement romain à multiplier les questeurs ; Sylla en fixa le nombre à vingt par la *lex Cornelia de XX quæstoribus*. César doubla ce chiffre, mais Auguste le ramena à vingt. Pendant les deux derniers siècles de la République, les questeurs furent donc très nombreux. En théorie, ils formaient un collège de magistrats ; mais, en fait, les attributions des divers questeurs étaient tout à fait distinctes. Les deux questeurs de la ville ou du trésor (*quæstores urbani, quæstores ærarii*) possédèrent jusqu'au milieu du IIIe siècle av. J.-C. une double compétence, judiciaire et financière. D'une part, en effet, les consuls ou les préteurs leur déléguaient le soin d'introduire devant les comices les causes criminelles : dans la loi des XII Tables ces deux questeurs sont appelés *quæstores parricidii*, le mot *parricidium* ayant eu d'abord en latin le sens général de *meurtre*. Les questeurs urbains furent déchargés de ces attributions, lorsque des jurys permanents (*quæstiones perpetuæ*) furent institués à Rome pour juger la plupart des crimes. D'autre part, les deux questeurs urbains administraient les revenus de l'État. Ils gardèrent cette compétence jusqu'à l'époque d'Auguste. Comme tels, ils étaient préposés à la surveillance de l'*ærarium* ou Trésor public. L'*ærarium* contenait non seulement des espèces monnayées, des métaux en barre et toute la comptabilité publique, mais encore les enseignes militaires, les sénatus-consultes, les textes de lois, les procès-verbaux des élections : c'était donc à la fois une caisse et un dépôt d'archives. Les questeurs étaient chargés de toutes les opérations financières qui se faisaient pour le compte de l'Etat romain : recouvrement des créances du peuple ; perception des amendes et des contributions de guerre imposées aux ennemis vaincus ; versement des sommes dues par les fermiers de certains impôts ; paiement des émoluments accordés aux ambassadeurs étrangers considérés comme hôtes du peuple ; paiement de la solde aux troupes de l'Etat ; règlement des comptes des entrepreneurs de travaux publics, etc.

Les questeurs, qui exerçaient leurs fonctions hors de Rome, formaient trois groupes différents : les questeurs militaires, qui accompagnaient et assistaient les commandants d'armée ; les questeurs des flottes, qui résidaient en Italie ; les questeurs provinciaux, qui aidaient les gouverneurs des provinces dans l'administration des territoires soumis. — Il y avait, dans chaque armée en campagne, un questeur, dont les pouvoirs étaient à la fois financiers et militaires : il recevait les sommes destinées à payer les frais de la campagne entreprise, procédait aux paiements, surveillait le service de l'intendance et des magasins, en un mot dirigeait toute la comptabilité de l'armée ; en outre, il était le premier et le principal auxiliaire du général en chef ; il avait, dans le camp, son quartier général (*quæstorium*) ; en l'absence du général, il prenait le commandement de l'armée et le titre de propréteur (*quæstor pro prætore*). — Les questeurs des flottes (*quæstores classici*), dont la création suivit de très près la conquête de toute la péninsule italique, furent sans doute spécialement chargés de tenir les registres de l'inscription maritime, de répartir entre les alliés et les sujets de Rome les contributions qu'ils devaient fournir en argent ou en vaisseaux pour la flotte, et de diriger l'administration générale de la marine romaine. Trois d'entre eux résidaient en Italie, à Ostie, à Calès (Campanie), à Ariminum ou à Ravenne ; la résidence du quatrième semble avoir été Lilybée en Sicile. — Dans chaque province, le gouverneur, proconsul ou propréteur, était assisté d'un questeur (*quæstor provinciæ*) ; la Sicile seule en posséda deux. Le questeur provincial était spécialement investi de l'administration financière ; il percevait les impôts dus par la province et payait les dépenses qui, dans les limites de la province, incombaient à l'Etat romain. Quoique subordonné au gouverneur, il était personnellement responsable de sa gestion, et il devait rendre ses comptes directement au sénat. Les questeurs provinciaux pouvaient être chargés, par délégation du proconsul, du gouvernement de la province ; ils s'appelaient alors questeurs vice-proconsuls, *quæstores vice-proconsulis*.

Outre les questeurs urbains, les questeurs militaires, les questeurs des flottes et les questeurs provinciaux, il y eut, pendant les dernières années de la République romaine, des questeurs appelés consulaires, parce qu'ils étaient attachés étroitement aux consuls ; d'autre part, on sait qu'à la même époque la surveillance et l'entretien des aqueducs de Rome furent confiés à un questeur, sous le nom de Département des Eaux (*provincia aquaria*). Mais les renseignements que nous possédons sur ce questeur et sur les questeurs consulaires sont presque nuls.

Malgré la diversité de leurs attributions, tous les questeurs étaient élus en même temps par les comices tributes. La durée de leurs fonctions était d'un an. Dans certains cas particuliers, ils pouvaient être prorogés dans leur charge, sous le titre de proquesteurs. Les insignes des questeurs étaient des plus modestes : ils n'avaient droit ni au siège curule, ni aux faisceaux, ni aux licteurs. Comme appariteurs, ils n'avaient que des secrétaires (*scribæ*), des hérauts (*præcones*) et des courriers ou messagers (*viatores*). Au début de chaque année, le partage des diverses attributions entre les questeurs élus se faisait, en règle générale, par voie de tirage au sort ; néanmoins les magistrats, auxquels les questeurs devaient être adjoints (consuls, proconsuls, propréteurs), pouvaient, dans certains cas, exprimer leurs préférences et choisir leurs questeurs.

Sous l'empire, la questure subit plusieurs modifications importantes. En 28 av. J.-C., Auguste enleva aux questeurs urbains l'administration du trésor public déposé dans le temple de Saturne, et la confia à deux anciens préteurs qui reçurent le titre de préfets du trésor de Saturne (*præfecti ærarii Saturni*). En 44 ap. J.-C., Claude rétablit les questeurs du trésor ; mais il édicta qu'ils seraient choisis par l'empereur, au lieu d'être tirés au sort parmi les questeurs élus, et qu'ils resteraient en charge trois ans de suite. Enfin, en l'an 56, Néron abrogea ces dis-

positions et rendit l'administration de l'*Ærarium Saturni* à deux préfets, choisis parmi les anciens préteurs. Les questeurs urbains subsistèrent néanmoins ; ils conservèrent la garde de tout ce qui, dans les archives, était étranger à la comptabilité publique, en particulier des sénatus-consultes. — Les questeurs des flottes disparurent successivement ; le dernier d'entre eux, celui d'Ariminum, fut supprimé par Claude en 44. — Les questeurs consulaires furent maintenus au nombre de quatre : ils assistaient les consuls dans leur fonction de présidents du Sénat. — Beaucoup plus important fut le rôle des deux questeurs attachés à la personne de l'empereur et, naturellement, choisis par lui (*quæstores principis*, *quæstores Augusti* ou *Cæsaris*). Ils servaient de secrétaires au prince ; c'étaient eux qui lisaient au Sénat les messages impériaux, ainsi que les propositions de lois et les projets de sénatus-consultes qui émanaient de l'initiative impériale. — Quant aux questeurs provinciaux, ils ne furent maintenus que dans les provinces sénatoriales ; leurs attributions ne furent point modifiées ; il faut noter cependant que l'administration des domaines impériaux et la perception de certains impôts spéciaux destinés à alimenter le trésor militaire et le fisc impérial échappèrent à leur compétence, pour être confiées à un procurateur impérial. Lorsqu'au IIIe siècle la distinction entre les provinces sénatoriales et les provinces impériales fut abolie en fait et que les revenus des deux catégories de provinces furent confondus, le rôle administratif des questeurs fut à peu près annulé.

Pendant les trois premiers siècles de l'empire, le nombre des questeurs resta fixé à vingt : 2 questeurs impériaux, 2 questeurs urbains, 4 questeurs consulaires et 12 questeurs provinciaux. Après la suppression des comices, prononcée par Tibère en 14 ap. J.-C., le choix des questeurs, comme celui des autres magistrats, fut conféré au Sénat. Les conditions d'éligibilité à la questure et la place de cette magistrature dans le *cursus honorum* furent fixées avec précision. Pour être candidat à la questure, il fallait appartenir à l'ordre sénatorial, c.-à-d. posséder le cens sénatorial (1 million de sesterces) et avoir reçu de l'empereur une nomination officielle comme membre de cet ordre. L'âge requis était vingt-cinq ans ; mais il fallait avoir exercé l'une des charges du *vigintivirat* (V. ce mot) et avoir été tribun légionnaire. Parmi les questeurs élus, l'empereur choisissait ses deux questeurs particuliers ; de même les consuls désignaient les questeurs consulaires ; la double questure urbaine et les questures provinciales étaient, en principe, tirées aux sort ; toutefois les questeurs mariés et pères de famille avaient le droit de choisir leur province. Quand, au IIIe siècle, la part du Sénat et des anciens magistrats de la République dans l'administration du monde romain fut annulée en fait, la questure ne fut plus qu'une charge honorifique et coûteuse. Au début de l'empire, les questeurs devaient payer de leurs deniers l'entretien et le pavage des rues de Rome ; en 47, Claude substitua à cette obligation celle de donner au peuple des jeux de gladiateurs. Ce furent les jeux questoriens, qui étaient célébrés chaque année, on ne sait à quelle date précise.

Après Dioclétien et Constantin, la questure fut profondément modifiée. Les questeurs consulaires, les questeurs provinciaux, les questeurs de l'empereur disparurent. Les deux questeurs urbains furent maintenus, mais ce furent désormais des fonctionnaires sans emploi ; leur seule charge était de donner des jeux. En revanche, le titre de questeur fut porté par un des grands dignitaires de la nouvelle hiérarchie organisée par Dioclétien et Constantin. Le questeur du palais sacré (*quæstor sacri Palatii*) est rangé parmi les *Illustres ;* la *Notitia Dignitatum* le place entre le maître des Offices (*magister officiorum*) et le comte des Largesses sacrées (*comes sacrarum largitionum*). Ses attributions sont multiples et importantes. Il est le porte-parole de l'empereur au conseil d'Etat, qu'il préside peut-être en l'absence du prince, et au Sénat ; il adresse aux fonctionnaires et aux simples particuliers les ordres, les édits, les instructions, les réponses du souverain. C'est lui qui prépare, qui rédige les lois et les rescrits. Il juge en appel un grand nombre des causes déférées à l'empereur. Enfin il est chargé d'enregistrer les nominations d'un grand nombre de fonctionnaires impériaux. Il est assisté par des secrétaires, qu'il a le droit de choisir dans les divers bureaux de la chancellerie impériale.

II. Questeurs municipaux. — Il y avait aussi des questeurs dans les villes italiques et provinciales. Les questeurs municipaux (*quæstores*, *quæstores ærarii*, *quæstores arcæ*, *quæstores pecuniæ publicæ*) étaient spécialement chargés, dans chaque cité, d'administrer les finances municipales. Ils percevaient les ressources de la commune (revenus des immeubles et des capitaux, amendes prononcées par les magistrats de la ville, impôts, péages divers ou prestations en nature) ; ils avaient le maniement des deniers publics, surveillaient la gestion de la caisse municipale, et soldaient les dépenses ordonnancées par les duumvirs et les édiles. La questure municipale était inférieure en dignité au duumvirat et à l'édilité ; c'était une charge (*munus*) beaucoup plus qu'un honneur (*honos*)

Lorsque Nerva et Trajan eurent créé l'institution des *Pueri alimentarii*, et lorsque de riches citoyens, à l'exemple de ces deux empereurs, eurent fondé des œuvres analogues dans plusieurs villes d'Italie ou des provinces, l'administration des fonds destinés aux *pueri alimentarii* fut parfois confiée à des questeurs spéciaux (*quæstores alimentorum*, *quæstores pecuniæ alimentariæ*). Ailleurs ce furent les questeurs municipaux qui en furent chargés.

III. Questeurs de collèges ou de corporations diverses. — Enfin, pour être complet, nous devons signaler les questeurs de collèges ou de corporations. Les collèges d'*Augustales* possédaient chacun une caisse (*arca*) ; les membres du collège, qui étaient chargés de l'administration de cette caisse, portaient quelquefois le titre de questeurs (*quæstores Augustalium*). De même, dans les corporations professionnelles et dans quelques groupes particuliers, commes les associations africaines appelées *curies*, les trésoriers étaient souvent désignés par le nom de *quæstores*. J. Toutain.

II. Parlementarisme. — Dans les assemblées parlementaires, les questeurs sont les membres de ces assemblées que leurs collègues désignent pour diriger l'administration intérieure. Sous la Révolution, ils portaient le titre de « commissaires pour l'inspection de la salle », et ils étaient au nombre de six ; en l'an X, au Sénat, on les appelait préteurs ; le nom de questeur fut consacré par le sénatus-consulte du 28 frimaire an XII et depuis il est resté constamment en usage. Il y a trois questeurs au Sénat et trois à la Chambre. Les questeurs préparent le budget de l'assemblée, sont chargés de la comptabilité de l'ordonnancement des dépenses, dirigent et contrôlent tous les services administratifs (archives, bibliothèque, caisse, bâtiments), ils règlent, d'accord avec le président les services militaire, d'ordre et de sûreté. Ils habitent le palais législatif et reçoivent chacun une indemnité supplémentaire de 9.000 fr. Les questeurs, faisant partie du *Bureau* (V. ce mot) sont élus au scrutin de liste au début de chaque session ordinaire. Leurs fonctions sont donc renouvelables tous les ans ; au Sénat, il est d'usage qu'on les leur renouvelle jusqu'à leur décès. R. S.

Bibl. : Administration romaine. — Mommsen et Marquardt, *Manuel des antiquités romaines* (trad. française. t. IV, Mommsen, *le Droit public romain*, IV) ; Paris, 1894. — Madvig, *l'Etat romain, sa constitution et son administration*, trad. française de Ch. Morel ; Paris, 1882-84. — Mispoulet, *les Institutions politiques des Romains ;* Paris, 1882-83. — P. Willems, *le Droit public romain ;* 5e éd. Louvain, 1883. — Bouché-Leclercq, *Manuel des Institutions romaines ;* Paris, 1886. — Houdoy, *le Droit municipal ;* Paris, 1876. — Waltzing, *Etude historique sur les corporations professionnelles chez les Romains ;* Louvain, 1895 et suiv.

QUESTION. I. Droit civil.—QUESTIONS D'ÉTAT.—Les questions d'état se disent des contestations auxquelles peut donner lieu l'état des personnes (V. ÉTAT, § *Droit civil*). L'état consiste dans les rapports que la nature et la loi civile établissent, indépendamment de la volonté des parties, entre l'individu et la société d'une part, et d'autre part entre l'individu et la famille, auxquelles le rattache sa naissance. Nous avons vu que l'idée de *personne* civile est inséparable de celle des droits dont cette qualité lui procure la jouissance. L'état comprend ainsi tout ce qui constitue la personnalité d'un individu dans la société et dans la famille, tout ce qui intéresse ses droits de citoyen et ses droits de famille, en un mot les rapports de nationalité et de famille. Il n'est pas douteux que les contestations se rattachant à la nationalité d'une personne constituent des questions d'état au même titre que celles qui ont pour objet sa situation familiale. La chambre civile de la cour de cassation a rendu sur ce point un arrêt de principe qui a mis fin à toute controverse en décidant que la nationalité fait partie de l'état civil des citoyens et que dès lors les questions de nationalité sont des questions d'état (Civ. cass., 9 déc. 1898 ; Sir., 1879, 1, 294 ; Dall., 1879, 1 ,170). La cour suprême en a tiré cette conséquence que les questions de nationalité devaient être jugées par la même juridiction et dans les mêmes formes que celles qui concernent l'état de famille, c.-à-d. en audience solennelle des cours d'appel siégeant en robes rouges. C'était là l'intérêt pratique de l'assimilation faite par l'arrêt précité au moment où il avait à se prononcer sur ce point de droit ; il consistait en ce que la loi attribuant, en appel, les questions d'état à la juridiction des chambres réunies, celles qui concernent la nationalité devaient participer comme elles aux garanties spéciales que présente cette juridiction d'exception. Cet intérêt, très appréciable pourtant, n'existe plus. Un décret présidentiel du 25 nov. 1899 a décidé que les appels relatifs aux instances concernant l'état civil des citoyens seraient, à l'avenir, jugés en audience ordinaire. Depuis longtemps l'art. 22 du règlement du 30 mars 1808, qui a institué les audiences solennelles, avait reçu des modifications qui conduisaient dans l'avenir à son abrogation définitive. Il est permis de le regretter à un certain point de vue à raison de ce que les questions d'état sont par leur nature d'un intérêt de premier ordre, et une question pourrait se poser de savoir si une modification semblable à un décret-*loi* pouvait résulter d'un simple décret d'administration publique.

L'état se résume dans les qualités de régnicole ou d'étranger, de mari ou de femme mariée, de père, de mère ou d'enfant légitime, naturel ou adoptif ; l'état est pour chaque personne l'objet d'une véritable propriété garantie par la société et donnant naissance à des actions analogues à celles qui découlent du domaine proprement dit (V. ÉTAT, § *Droit civil*, PATRIMOINE, POSSESSION D'ÉTAT, t. XVII. p. 41).

L'état commence et finit avec la personne ; il est définitivement fixé à son décès ; c'est sa condition à cette date qui détermine les droits qu'il transmet à ses successeurs. Mais au cours de l'existence, l'état peut subir des modifications se rattachant à des causes diverses : le Français peut perdre sa nationalité par la naturalisation en pays étranger ; par l'acceptation de certaines fonctions publiques conférées par un gouvernement étranger ; par son établissement en pays étranger sans esprit de retour (art. 17, C. civ.). La femme perd sa qualité de Française par son mariage avec un étranger. L'état civil peut se perdre par l'effet du désaveu ou de la contestation d'état ; le divorce modifie également l'état de ceux qui étaient, avant qu'il fût prononcé, en état de mariage. Tous ces faits juridiques influent donc sur l'état de la personne et constituent des questions d'état. Ceux au contraire qui modifient seulement sa capacité sans porter atteinte à son état ne peuvent donner lieu qu'à des contestations ordinaires. Toutefois, il s'est établi sur ce point une certaine confusion quand il s'agit de discerner les cas rentrant dans la catégorie des questions d'état de ceux qui doivent en être exclus comme n'intéressant que la capacité. La solution ne manque pas d'intérêt si l'on se rappelle que les arrêts rendus en audience solennelle alors qu'ils auraient dû l'être en audience ordinaire et réciproquement, étaient frappés en nullité.

On est assez habituellement porté à associer dans la même phrase l'état et la capacité ; on désigne aussi parfois la capacité par le mot état. Ce sont des équivoques. La capacité n'est qu'une condition juridique, une aptitude aux actes de la vie civile qui peut ne pas exister chez une personne dont l'état est entier, tels que le mineur et la femme mariée.

C'est donc à tort, suivant de bons auteurs, que l'on fait rentrer dans les questions d'état des contestations relatives à la capacité telles que celles qui ont pour objet l'émancipation, l'interdiction, la dation d'un conseil judiciaire, ou même à la séparation de corps, qui laisse subsister l'état de mariage.

L'état est pour ainsi dire, incorporé à la personne, d'où cette conséquence qu'il ne peut en être détaché que par l'autorité de la justice, gardienne de son intégrité. Les questions d'état intéressent la société, et à ce titre elles sont d'ordre public. Elles ne sont pas dans le commerce, c.-à-d. qu'elles ne peuvent faire l'objet d'aucun contrat : il s'ensuit que nul ne peut transiger sur son état ni y renoncer volontairement. C'est ainsi que si, par exemple, un enfant après avoir intenté une action en réclamation d'état, s'en désiste, le désistement est nul en tant qu'il implique une renonciation à son état : il lui sera toujours loisible de le réclamer ultérieurement et son action passera à ses enfants. Par la même raison, il ne peut pas valablement acquiescer au jugement qui aurait rejeté sa demande. Il suit encore du même principe que l'on ne peut opposer à cet enfant un aveu qu'il aurait fait d'une filiation différente de celle qu'il réclamait, ni lui déférer le serment sur son état. D'après ces principes fondés sur l'intérêt social et l'ordre public, il faudrait décider qu'en admettant même que le ministère public qui les représente n'ait pas l'action directe en pareille matière, une fois l'action régulièrement introduite, il se trouve partie jointe et a qualité pour requérir le juge de se prononcer et de dire droit. La même règle s'appliquerait au cas d'action en nullité de mariage ou en divorce. Enfin l'action ayant pour objet une question d'état est imprescriptible.

Les questions d'état diffèrent des autres actions sur un point essentiel : la juridiction civile, qui est d'ailleurs la juridiction de droit commun, est seule compétente pour statuer sur cette sorte de litige ; avant les décrets du 25 nov. précité, en appel les questions d'état ne pouvaient être jugées qu'en audience solennelle, c.-à-d. la cour étant composée d'un nombre de juges supérieur à celui des audiences ordinaires et siégeant en robes rouges (V. AUDIENCE). Quant au premier point relatif à la compétence exclusive des tribunaux civils, il y a là une dérogation à la règle d'après laquelle le juge de l'action principale est juge des exceptions et des questions incidentes auxquelles la demande donne lieu. Lorsque une question d'état se produit incidemment à une question principale, devant un tribunal de commerce ou un tribunal correctionnel ou criminel, ou devant un tribunal de paix, ces juridictions n'en peuvent connaître même incidemment : elles doivent surseoir jusqu'à ce que le juge civil ait définitivement statué sur l'état en litige. Tandis qu'en règle générale, lorsqu'un tribunal répressif et un tribunal civil sont saisis d'une action fondée sur un fait ou une cause envisagée à un point de vue différent, la juridiction civile ne peut statuer sur l'action civile qu'après que le tribunal criminel a statué sur l'action publique. C'est ce que l'on exprime par cet adage que *le criminel tient le civil en état.* C'est le contraire qui a lieu quand il s'agit d'une question d'état où c'est le civil qui tient le criminel en l'état.

Les questions d'état peuvent se renfermer dans les catégories suivantes : 1° les réclamations et les contestations de *nationalité* et celles qui se rattachent à la qualité de régnicole ; 2° les actions en *désaveu* qui tendent à faire perdre à l'enfant avec la possession d'état sa filiation elle-même ; 3° les *contestations de légitimité* de l'enfant né plus de trois cents jours après la dissolution du mariage ; 4° l'action en *réclamation d'état* intentée par l'enfant ou ses héritiers ayant pour objet de faire déclarer qu'il appartient à telle famille à raison de sa filiation ; 5° l'action en *contestation d'état* qui tend à repousser l'enfant de la famille à laquelle il prétend appartenir, soit que l'enfant possède l'état qu'on lui conteste, soit qu'il ne le possède pas ; 6° les actions relatives à l'*adoption*; 7° les actions en *interdiction* et en dation de *conseil judiciaire;* 8° les actions en *nullité de mariage* et en *divorce*. Notons toutefois que, par exception, ces actions, bien qu'elles constituent certainement des questions d'état, sont, en vertu de dispositions législatives spéciales, de la compétence de l'audience ordinaire (Ordonnance du 16 mai 1835 et loi du 18 avr. 1886). Une autre exception a lieu en ce qui concerne les questions d'état qui doivent être décidées à bref délai, comme une demande en mainlevée d'opposition à mariage sur laquelle il doit être statué dans les dix jours de la citation, aux termes de l'art. 178 du C. civ. Tel est encore le cas de la réclamation faite par celui qui soutient qu'à raison de son état civil, il ne doit pas être inscrit sur la liste du tirage au sort.

Par application des règles qui précèdent, on pourra se reporter aux nombreuses espèces recueillies par les journaux judiciaires. E. DRAMARD.

II. Droit criminel (V TORTURE).

QUESTIONS PRÉJUDICIELLES. — On désigne, en droit criminel, sous le nom de questions ou exceptions préjudicielles des questions qui, ayant trait à des faits antérieurs, tiennent en suspens le jugement jusqu'à ce qu'elles soient résolues et de la solution desquelles dépend la solution définitive de l'instance. En matière de bigamie, par exemple, si l'inculpé conteste la validité du premier mariage, il y a là une question qui doit être tranchée tout d'abord ; le crime n'existant pas dans le cas où le premier mariage serait déclaré nul, l'inculpé devrait être renvoyé des fins des poursuites. Les codes prévoient deux cas où les questions préjudicielles se poseront devant la juridiction criminelle : 1° en matière de filiation. L'action criminelle contre un délit de suppression d'Etat ne peut commencer qu'après que les tribunaux civils se sont prononcés sur la question d'état (art. 326 et 327, C. civ.) ; 2° en matière de rapt. Lorsqu'il a été suivi de mariage, les tribunaux civils doivent se saisir de la question de validité de ce mariage et en prononcer la nullité, s'il y a lieu, avant que le tribunal correctionnel puisse prononcer une condamnation contre le ravisseur (art. 357, C. pén.). Mais la loi ne pouvait prévoir tous les cas dans lesquels se poseraient des questions préjudicielles, au cours même de l'instance, et les tribunaux se sont trouvés fréquemment embarrassés. En principe, tout juge compétent pour statuer sur un procès dont il est saisi l'est également pour statuer sur les questions qui s'élèvent incidemment, bien qu'elles ne soient pas de sa compétence. Mais ces questions peuvent être de telle nature que la juridiction répressive soit hors d'état de les trancher. La cour de cassation, par une note rédigée en 1813, a essayé de poser à ce sujet quelques règles générales qui servent aujourd'hui de base à la jurisprudence et dont les législateurs se sont inspirés à plusieurs reprises. Ces règles sont les suivantes : les tribunaux criminels peuvent connaître de la violation de certains contrats (art. 408, C. pén.); si l'existence même du contrat est déniée devant eux, ils seront compétents pour juger la question préjudicielle de l'existence de ce contrat, bien qu'elle soit d'ordre purement civil. Mais dans ce cas les tribunaux criminels, bien qu'en principe tous les modes de preuve soient admis devant eux, devront se conformer aux règles posées par le C. civ. en matière de preuves. Si l'exception préjudicielle porte sur une question de propriété, la cour de cassation fait une distinction entre les effets immobiliers et les effets mobiliers. S'il s'agit des premiers, il devra être sursis à l'action criminelle, et la question de propriété devra être renvoyée au jugement des tribunaux civils. S'il s'agit des seconds, les tribunaux répressifs seront compétents pour trancher la question. Cette règle a été confirmée par l'art. 182 du C. for. et l'art. 59 de la loi du 15 avr. 1829, sur la pêche. Si l'exception porte, non sur le droit de propriété, mais sur la possession d'un objet, le tribunal répressif sera juge de l'exception même en matière immobilière, à moins que la preuve de la possession alléguée n'entraîne celle de la propriété ou si la possession était l'effet d'un titre supposant la propriété. Si un individu accusé de bigamie invoque comme moyen de défense la nullité du premier mariage, la question doit être renvoyée au tribunal civil seul compétent pour se prononcer sur les questions d'état, et l'instance criminelle ne pourra se poursuivre qu'après que ces tribunaux auront déclaré le mariage valable. Si, au contraire, les questions d'état se présentent d'une manière incidente, elles seront tranchées par le tribunal saisi du fond de l'affaire. Si, par exemple, un individu accusé d'homicide sur la personne de son fils adoptif, conteste la validité de l'adoption, c'est la cour d'assises qui statuera sur le fait de possession d'état de la qualité de fils adoptif. La cour d'assises ne jugera pas dans ce cas une question d'état, mais une question de fait, une circonstance aggravante du crime reproché par l'accusation. La jurisprudence a enfin constamment reconnu que, si les faits qui doivent être préalablement examinés ont un caractère administratif, les tribunaux administratifs sont seuls compétents pour en connaître.

Conformément aux principes posés dans l'art. 182 du C. for., l'exception préjudicielle ne peut être admise qu'autant qu'elle est fondée, soit sur un titre apparent, soit sur des faits de possession équivalents, personnels au prévenu, articulés avec précision et de nature, dans le cas où ils seraient reconnus, à ôter au fait qui sert de base aux poursuites tout caractère délictueux. Le jugement qui renvoie devant le tribunal civil doit fixer un bref délai dans lequel la partie qui soulève l'exception doit saisir la juridiction compétente. L. LEVASSEUR.

III. Droit parlementaire (V. PARLEMENTARISME).

IV. Histoire. — QUESTION D'ORIENT (V. TURQUIE).

BIBL. : DROIT CIVIL.— MERLIN, *Répertoire de jurisprud.*, v° *Questions d'état*, t. XIII, p. 750. — *Questions de droit*, t. VI, p. 546.—*Répertoire du Journal du Palais*, v° *Audience solennelle*. — DALLOZ, *Répertoire*, v° *Organisation judiciaire*, n°s 383 et suiv., et Supplément, n°s 218 et suiv. — SIREY et FUZIER-HERMAN, *Répertoire*, v° *Appel civil*, n°s 3698 et suiv. — *Pandectes françaises*, v° *Appel civil*, n° 5618 et suiv. — Recueil de jurisprudence : *Journal du Palais*. — DALLOZ, *Recueil périodique*. — SIREY, *Recueil général*. — *Pandectes périodiques*. — *La Gazette du Palais* (mensuelle). — *Recueil de la Gazette des Tribunaux*.

QUESTORIENS (Jeux). Les jeux questoriens étaient les jeux ou combats de gladiateurs que les candidats à la questure devaient organiser et donner au peuple romain de leurs propres deniers. Cette obligation leur fut imposée par l'empereur Claude; ils y furent soumis pendant tout l'empire (V. QUESTEURS). J. TOUTAIN.

QUESTRECQUES. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Boulogne, cant. de Samer ; 243 hab.

QUESTURE (V. QUESTEUR).

QUET. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Grenoble, cant. de Corps ; 233 hab.

QUET (Jean-Antoine), physicien français, né à Nîmes le 18 oct. 1810, mort à Paris le 28 nov. 1884. Tour à tour professeur de physique à Grenoble, à Versailles, à Paris, il devint recteur à Besançon en 1854 et à Grenoble en 1856. Il était en dernier lieu inspecteur général de l'enseignement secondaire. Parmi ses nombreux tra-

vaux, il convient de citer surtout ses belles expériences relatives à la théorie des lames et des tubes capillaires (V. CAPILLARITÉ, t. IX, pp. 178 et suiv.), ses recherches sur l'action des aimants à l'égard de l'arc voltaïque (V. ARC, t. III, p. 610), sur les variations du magnétisme terrestre, sur les tuyaux sonores, sur les stratifications de la lumière dans les gaz raréfiés, sa découverte de l'acétylure cuivreux ou *précipité marron*. Les résultats s'en trouvent consignés dans les mémoires originaux et des notes publiés par les *Annales de chimie et de physique*, les *Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris*, le *Journal de Liouville*, etc. Il a donné à part : *l'Electricité, le Magnétisme et la Capillarité* (Paris, 1867).

QUÊTE. I. Droit administratif. — Les quêtes au profit des pauvres doivent être autorisées par les bureaux de bienfaisance. Lorsque la quête est faite à domicile, les quêteurs doivent être munis de papiers les accréditant officiellement. Lorsqu'elle est faite dans les églises, elle est confiée généralement à des dames charitables ou à des filles de charité, déléguées par les bureaux de bienfaissnce. Les fabriques ont le droit exclusif de faire quêter dans les églises. Ces quêtes ont pour objet, en général, les frais du culte et leur produit doit être versé dans la caisse de la fabrique. Lorsqu'elles ont pour objet les pauvres, leur produit doit être versé au bureau de bienfaisance ou au maire, dans les communes où il n'y a pas de bureau de bienfaisance. En dehors de ces cas, toute collecte faite par des personnes qui n'appartiennent ni aux bureaux de bienfaisance ni aux fabriques est assimilée à la mendicité et punie des mêmes peines. On tolère cependant les collectes faites dans des réunions pourvu qu'elles aient un but utile ou charitable et les quêtes faites par les curés dans l'étendue de leur paroisse. R. S.

II. Droit civil ecclésiastique. — En principe, tout ce qui concerne les quêtes dans les églises doit être réglé par l'évêque, qui a seul pouvoir de permettre que telle ou telle personne, telle ou telle association, tel ou tel corps, vienne solliciter la charité des fidèles réunis autour de l'autel. Les canonistes considèrent ce droit comme essentiel à l'autorité épiscopale; ils enseignent en conséquence que l'évêque et le curé sous sa juridiction, les fabriques, d'après des règlements rédigés par l'évêque, devraient être seuls en possession d'ordonner des quêtes dans les églises. Néanmoins l'art. 75 du décret du 30 déc. 1809 sur les fabriques, autorise les bureaux de bienfaisance à faire des quêtes dans les églises. Le curé a le droit de récuser pour ces quêtes toute autre personne que les membres du bureau de bienfaisance. Mais ce droit de récusation ne lui permet pas de désigner lui-même le quêteur. Il met seulement les administrateurs du bureau de bienfaisance dans la nécessité de présenter un quêteur agréé par le curé, ou de quêter eux-mêmes. Le curé ou le desservant peut suspendre ou empêcher de sa propre autorité les quêtes qui ne seraient point conformes à ces conditions. *Lettres du ministre de la justice* à l'évêque de Saint-Dié (29 mars 1847), au préfet des Vosges (1er juin 1847), à l'évêque d'Amiens (5 déc. 1868). E.-H. V.

BIBL. : DROIT ADMINISTRATIF — THORLET, *Administration et comptabilité des bureaux de bienfaisance;* Paris, 1888, in-8. — F. LAURAT, *Des quêtes faites au profit des pauvres dans les édifices religieux;* Paris, 1889, in-8.

QUÉTELET (Lambert-Adolphe-Jacques), mathématicien, astronome et statisticien belge, né à Gand le 22 févr. 1796, mort à Bruxelles le 17 févr. 1874. Il fit ses études à Gand, fut nommé en 1814, à dix-huit ans, professeur de mathématiques au Collège royal de cette ville, puis en 1819 à l'Athénée de Bruxelles et, en 1824, après un séjour de deux ans à Paris, qu'il employa à se rendre compte des conditions d'organisation et de fonctionnement de notre observatoire, fut chargé, par son gouvernement, d'en ériger un dans la capitale de la Belgique. Il en prit la direction en 1828 et la conserva jusqu'à sa mort. Il était, en outre, depuis 1836, professeur d'astronomie et de mathématiques à l'École royale militaire et, depuis 1841, président de la commission centrale de statistique du royaume de Belgique. Membre de l'Académie des sciences de Bruxelles depuis 1820, il en avait été nommé secrétaire perpétuel en 1834. Il faisait aussi partie, comme associé étranger, de l'Académie des sciences morales et politiques de Paris, et il était membre ou correspondant de la plupart des sociétés savantes d'Europe et d'Amérique. Comme géomètre, on lui doit de remarquables travaux sur les ovales de Descartes, sur les courbes d'intersection des surfaces du second ordre, sur l'identité des sections coniques avec les courbes du second degré, sur la construction des foyers et des directrices de ces sections, etc. La physique et la météorologie ont fait également, de sa part, l'objet d'intéressantes recherches; ses belles études sur les caustiques secondaires méritent, notamment, une mention spéciale. Mais c'est surtout comme statisticien qu'il s'est rendu célèbre. Entouré de renseignements de toute sorte qu'il recueillait de tous les points du monde et qu'il savait classer avec une rigoureuse méthode, il ne se contenta pas, comme ses prédécesseurs, de dénombrer des objets matériels, de grouper des chiffres en vue de constater l'intensité des besoins physiques de l'homme ou les lois des phénomènes physiques. Il créa la statistique dite morale, celle qui poursuit la solution des grands problèmes de démographie et d'économie sociale, et il crut remarquer dans les conditions de développement des facultés humaines une constance de résultats qui se trouve formulée dans sa « loi de vitalité ». Les huit grands congrès de statistique qui se tinrent en Europe de 1845 à 1872 le choisirent comme président. Outre de nombreux Mémoires et articles de mathématiques, d'astronomie, de physique, parus dans les recueils et journaux spéciaux, il a publié: *Astronomie élémentaire* (Bruxelles, 1826, 2 vol.; 5e éd., 1848); *Recherches statistiques sur le royaume des Pays-Bas* (Bruxelles, 1830); *Sur l'homme et le developpement de ses facultés* (Paris, 1835; trad. allem., Stuttgart, 1838); *Lettres au duc régnant de Saxe-Cobourg sur la théorie des probabilités* (Bruxelles, 1845); *Du Système social et des Lois qui le régissent* (Paris, 1848); *Sur le Climat de la Belgique* (Bruxelles, 1849-57, 2 vol.); *Physique populaire de la chaleur* (Bruxelles, 1852); *Sur la Physique du globe* (Bruxelles, 1861); *Histoire des sciences mathématiques et physiques chez les Belges* (Bruxelles, 1864); *Météorologie de la Belgique* (Bruxelles, 1864); *Statistique internationale* (Bruxelles, 1865); *Sciences mathématiques et physiques chez les Belges au commencement du XIXe siècle* (Bruxelles, 1866); *Physique sociale* (Paris, 1869, 2 vol.); *l'Anthropométrie ou Mesure des différentes facultés de l'homme* (Bruxelles, 1871), etc. Il dirigeait : *la Correspondance mathématique et physique* (Bruxelles, 1825-39, 11 vol.), fondée par lui et Garnier et communément dénommée « Correspondance de Quételet »; l'*Annuaire de l'Observatoire royal de Bruxelles* (Bruxelles, 1834 et suiv.), partie astronomique, partie statistique, et également fondé par lui; les *Annales de l'Observatoire* (Bruxelles, 1834-53, 10 vol.). Une statue en marbre, due à Fraikin, lui a été élevée à Bruxelles, en 1880, par les soins de l'Académie royale. L. S.

BIBL. : WOLOWSKI, *Eloge de Quételet;* Paris, 1875. — MAILLY, *Essai sur la vie et les ouvrages de Quételet;* Bruxelles, 1875. — REICHESBERG, *Der Statistiker Quételet;* Berne, 1896.

QUETIÉVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Lisieux, cant. de Mézidon ; 242 hab.

QUÉTIGNY. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. et cant. (E.) de Dijon; 321 hab.

QUÉTINEAU (Pierre), général français, né à Puy-Notre-Dame (Maine-et-Loire) en 1757, mort à Paris le 16 mars 1794. Après de longs, mais obscurs services militaires, il devint en 1791 commandant d'un bataillon de volontaires. Attaché ensuite à l'armée commandée par Dumouriez, il conquit rapidement en Champagne et en Belgique

le grade de général de division. Mais envoyé ensuite en Vendée, il n'éprouva que des échecs, fut battu et pris par les royalistes à Thouars (4 mai 1793) et ne recouvra sa liberté que pour se voir dénoncé à la Convention, qui l'envoya au tribunal révolutionnaire, où il fut condamné à mort. A. D.

QUETTA (Afrique) (V. Keta).

QUETTA. District de l'Inde anglaise situé dans l'angle N.-E. du Béloutchistan. Au point de vue physique, c'est une vallée fertile et bien arrosée d'environ 32 kil. de long sur 8 de large. Politiquement il appartient aux khans de Khelat, qui le tiennent d'Ahmed Chah (1770) ; mais depuis 1877, il est administré par les Anglais. En 1885, ceux-ci l'ont pris définitivement à bail en échange d'une rente annuelle d'environ 60.000 fr., qui représente à peu près le revenu de l'impôt foncier. On s'expliquera l'intérêt qu'attache le gouvernement de l'Inde au contrôle de cette vallée si l'on songe que la grande route de Kandahâr par la passe de Bolan la traverse dans toute sa longueur. Le chef-lieu, Quetta, a été occupé en 1876 par les troupes anglaises et a servi de base d'opérations pour les campagnes dans le S. de l'Afghanistan en 1879-80. Ses fortifications, construites selon les règles les plus modernes, et notamment celles de la forte position voisine de Belali, ont en même temps pour objet de barrer l'un des principaux accès de l'Inde à tout envahisseur descendu de l'Asie centrale. Aussi cette ville est-elle le quartier général d'une forte brigade en même temps que la résidence de l'agent politique en chef du Béloutchistan. Un chemin de fer stratégique la relie à la grande ligne de Lahore à Karatchi.

QUETTEHOU. Ch.-l. de cant. du dép. de la Manche, arr. de Valognes ; 1.258 hab. Stat. du chem. de fer de Valognes à Barfleur. Tanneries, mégisseries.

QUETTETOT. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Bricquebec ; 686 hab.

QUETTEVILLE. Com. du dép. du Calvados, arr. de Pont-l'Evêque, cant. de Honfleur ; 464 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest. Tour et fonts baptismaux du XIIIe siècle.

QUETTREVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Coutances, cant. de Montmartin-sur-Mer ; 1.252 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

QUETZAL (Ornith.). Nom mexicain du *Couroucou resplendissant* (V. Couroucou).

QUEUDES (*Cupidus*, VIIe siècle [triens méroving.]). Com. du dép. de la Marne, arr. d'Epernay, cant. de Sézanne-Plaine, de la *Champagne pouilleuse* ; 116 hab. Ch.-l. du *pagus Covedensis* (Xe siècle).

QUEUE. I. Anatomie. — Prolongement plus ou moins long qui termine postérieurement le tronc d'un grand nombre d'animaux, et qui a pour squelette les vertèbres coccygiennes. Le squelette de cette queue est constitué en partie par de vraies vertèbres (sacrum accessoire, post-articulaire), et par de fausses vertèbres (vertèbres coccygiennes). Le nombre de celles-ci peut s'élever très haut chez certains Mammifères. Chez les Pithéciens et les Cébiens, les fausses caudales varient de 12 à 18. C'est l'atrophie de ce segment terminal qui détermine les variations de la forme et de la longueur de la queue. L'appendice caudal de l'homme, encore que non apparent à l'extérieur, est formé par le sacrum post-articulaire (2 dernières vertèbres sacrées) et les 4 ou 5 vertèbres coccygiennes. L'atrophie de cet appareil est, chez lui, le résultat de l'attitude bipède. Mais l'analyse du squelette, l'existence des muscles sacro-coccygien et extenseur du coccyx, celle de la glande coccygienne, démontrent bien que la colonne vertébrale de l'homme est terminée par une queue rudimentaire. Cette queue peut, dans certains cas exceptionnels, devenir apparente sous la forme d'un bourgeon charnu, pouvant contenir des vertèbres rudimentaires (Max Braun, Lissner). D'ailleurs, l'homme a une queue qu'il perd pendant son développement, puisque l'embryon de six semaines a 38 vertèbres, soit 4 ou 5 de plus qu'à l'âge adulte (H. Fol). La persistance d'une queue rudimentaire dans l'espèce humaine est donc un fait d'atavisme. Ch. Debierre.

Queue de cheval. — Faisceau des nerfs lombaires et sacrés qui termine la moelle épinière (V. Moelle épinière).

Queue de la moelle allongée (V. Bulbe, § *Anatomie*).

Queue a l'anglaise. — En hippiatrie, queue relevée. On l'appelle à l'anglaise, parce que ce sont les maquignons anglais qui ont eu recours à un moyen opératoire, section des muscles abaisseurs de la queue, pour obtenir une queue raccourcie et relevée chez des chevaux de race commune, attribut qui est spécial aux chevaux de race qui la portent toujours en l'air lorsqu'ils sont en mouvement.

Queue-de-paon (V. Pigeon, t. XXVI, p. 915).

II. Nomenclature botanique. — Le pétiole de la feuille est quelquefois appelé queue. — Q. d'aronde. La *Sagittaire* (V. ce mot). — Q. de cheval. Les Prêles ou *Equisetum* (V. ce mot). — Q. de loup. Le *Digitalis purpurea* L. (V. Digitale) et le *Melampyrum arvense* L. (V. Mélampyre). — Q. de pourceau. Le *Peucédan officinal* (V. Peucédan). — Q. de rat. Le *Phleum nodosum* L., Graminée-Agrostidée, commune dans nos prairies, et l'*Equisetum arvense* L. (V. Equisetum). — Q. de renard. L'*Erigeron canadense* L. (V. Erigeron), le *Melampyrum arvense* L. (V. Mélampyre) et l'*Amarantus caudatus* L. (V. Amarante), enfin plusieurs *Alopecurus* (V. Vulpin). — Q. de souris. Le *Myosurus minimus* L. (V. Ratoncule) et le *Cereus flagelliformis* (V. Cereus). Dr L. Hn.

III. Technologie. — Queue de billard. — Long bâton de bois en frêne ou en amandier, de forme tronconique, qui sert à pousser les billes de billard. Le gros bout en est parfois orné d'incrustations de nacre. Il est terminé par une plaque d'ivoire. Le petit bout est souvent aussi en ivoire. Une rondelle de cuir, collée et serrée avec du fil de fer, le *procédé*, garnit son extrémité. Afin d'accroître l'adhérence et de prévenir les touches à faux, les *fausses queues*, on le frotte avec un morceau de craie, le *blanc*. Le poids de la queue, sa longueur, la façon dont elle est équilibrée, la qualité du procédé, influent beaucoup sur le jeu. Les grands joueurs ont en général leur queue à eux, qui ne les quitte pas et qui est quelquefois démontable, de façon à pouvoir s'emporter dans un étui ou dans une gaine. Jusqu'au XVIIIe siècle, les billes se poussaient avec une sorte de crosse, qui porta longtemps le nom de billard, d'où l'appellation passa au jeu, puis à la table. La queue longue et droite d'aujourd'hui est postérieure à la Révolution, et le procédé au premier Empire.

IV. Architecture. — Ce mot a reçu diverses acceptions suivant les différents corps d'état du bâtiment. En maçonnerie, on appelle *queue* l'extrémité, placée à l'intérieur d'une muraille, d'une pierre posée en boutisse, et on donne le nom de *queue en cul-de-lampe* aux clefs pendantes ou clefs prolongées et sculptées qui décorent les voûtes de certaines églises du moyen âge et de la Renaissance. En charpente et en menuiserie, on appelle *queue d'aronde* ou *d'hironde* un mode d'assemblage spécial (V. Aronde) ; en parqueterie et en marqueterie, on emploie le terme de *queue de paon* pour désigner les pièces formant, dans une figure circulaire, des compartiments qui vont en s'élargissant du centre à la circonférence et dont le dessin rappelle une queue de paon éployée ; enfin, en serrurerie, on appelle *queue de carpe* une pièce de fer dont l'extrémité est fendue et ouverte en deux parties arrondies pour former scellement dans la maçonnerie. Charles Lucas.

V. Fortification. — Queue d'aronde ou queue d'hironde. — Ouvrage de fortification passagère, ouvert à la gorge et se composant de quatre côtés : deux faces formant un angle rentrant, et deux branches latérales, deux flancs, formant, par leur jonction aux faces, deux angles saillants. Dans la queue d'aronde proprement dite, ces branches vont en se rapprochant du côté de la courtine. Lorsqu'elles vont

en s'écartant, on a une *contre-queue d'aronde*. Quant à l'angle rentrant, il ne doit pas avoir plus de 120°, sous peine que les feux d'une face ne puissent plus défendre l'autre efficacement. De toute façon, d'ailleurs, il présente un angle mort, ce qui est un premier inconvénient de la queue d'aronde. Elle réunit, en outre, tous ceux de la *lunette* (V. ce mot), dont elle ne diffère qu'en ce que l'angle formé par les deux faces est rentrant en tenaille au lieu d'être saillant. Elle est appelée, du reste, à remplir le même office, mais on ne l'emploie pour ainsi dire plus dans la fortification moderne.

VI. Astronomie (V. Comète).

VII. Marine. — *Queue de rat*. Extrémité d'un cordage dont les brins ont été affilés en pointe et recouverts par une sorte de tissu fait de fil à voile et de ses fils extérieurs, ce qui permet de l'introduire plus aisément dans les poulies. — *Queue de capon*. Bouts de filin, au nombre de deux, qui servent à manœuvrer la poulie triple du *capon* (V. ce mot). — *Queue de chat*. Cordage dont on se servait autrefois à bord pour infliger les punitions corporelles.

VIII. Métrologie. — Futaille pour les vins, d'une contenance d'environ un muid et demi, soit 400 litres, mais variable, en fait, avec les régions. On se sert de préférence de la *demi-queue*, de capacité moitié moindre, qui est plus maniable. Voici les principales contenances: Demi-queue de champagne = 184 litres ; — de Reims = 198 l. ; — bordelaise = 209 l. ; — de Mâcon = 220 l. ; — de Beaune = 229 l. ; — d'Orléans = 230 l. ; — de l'Anjou et du Cher = 243 l. ; — de Touraine = 247 l. ; — de Vouvray = 259 l. ; — de Languedoc = 289 l. ; — d'Auvergne = 292 l.

QUEUE-en-Brie (La). Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Corbeil, cant. de Boissy-Saint-Léger; 707 hab.

QUEUE-lès-Yvelines (La). Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Rambouillet, cant. de Montfort-l'Amaury; 661 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

QUEUGNE. Rivière du dép. du *Cher* (V. ce mot, t. X, p. 1088).

QUEUILLE. Com. du dép. du Puy-de-Dôme, arr. de Riom, cant. de Manzat; 444 hab.

QUEURSAGE (Techn.) (V. Cuir, t. XIII, p. 562).

QUEUX (Grand-). Surintendant de la cuisine royale, sous l'ancien régime (de 1060 à 1490), ayant droit de juridiction sur les cuisiniers, rôtisseurs et charcutiers de Paris.

Bibl. : Le Père Anselme, *Histoire... des grands officiers de la couronne et de la maison du Roy...*; Paris, 1726-33, t. VIII.

QUEVAISE (Dr. coutum.) (V. Juveignerie).

QUEVAUCAMPS. Localité de Belgique, prov. de Hainaut, arr. adm. d'Ath, arr. judic. de Tournai, à 25 kil. O. de Mons ; 3.000 hab. Tête de ligne d'un chem. de fer vers Blaton. Exploitation de carrières, fours à chaux.

QUEVAUVILLERS. Com. du dép. de la Somme, arr. d'Amiens, cant. de Molliens-Vidame ; 906 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Fabr. de tissus élastiques.

QUEVEDO (José-Heriberto Garcia de), poète vénézuélien (V. Garcia de Quevedo).

QUEVEDO y Villegas (Francisco-Gomez de), littérateur et homme d'Etat espagnol, né à Madrid en sept. 1580, mort à Villanueva de los Infantes le 8 sept. 1645. Fils d'un secrétaire de la reine Doña Ana, Quevedo fit ses études à Alcalá (1596-1600). En 1601, il se rendit à la cour à Valladolid, puis la suivit à Madrid en 1606. A la fin de 1613, il partit pour rejoindre le duc d'Osuna en Sicile, et faillit se faire prendre à Nice, en se mêlant à un complot pour livrer cette place aux Espagnols. En 1615, il vint à Burgos négocier la nomination du duc d'Osuna à la vice-royauté de Naples. Il retourna auprès de son patron et remplit à Naples diverses fonctions administratives. En 1617, il fut envoyé en mission près du pape, en 1618 à Venise. Dépêché deux fois par le duc auprès de Philippe III pour justifier la politique de son protecteur, il échoua dans la seconde de ces missions, fut congédié par le duc et même, de retour en Espagne, fut exilé (1621) à sa terre de la Torre de Juan Abad. A la mort de Philippe III, impliqué dans le procès intenté au duc d'Osuna au sujet de son administration en Italie, Quevedo fut arrêté, puis relâché, mais, en 1622, exilé encore de la cour. En 1623, il put revenir à Madrid et entra dans l'intimité d'Olivares. Exilé un mois en 1628, il reçut cependant, quelques annés plus tard, le titre de secrétaire du roi. Accusé d'être l'auteur d'un mémoire politique en vers remis subrepticement à Philippe IV, Quevedo fut saisi le 7 déc. 1639, enfermé dans un couvent à Leon et y resta jusqu'en juil. 1643. Il revint alors à Madrid, mais à la fin de 1644 se retira à la Torre de Juan Abad, puis à Villanueva de los Infantes. Ecrivain infatigable, d'une verve satirique très vive, Quevedo a laissé des œuvres très nombreuses, qui n'ont pas été toutes publiées. Citons les principales : Œuvres burlesques, *Pregmáticas*, *Cartas del cavallero de Tenaza*, *Capitulaciones de la Vida de Corte*, *Historia de la Vida del Buscon ;* — les dix *Sueños*, fictions satiriques. — Politique : *Politica de Dios*, *Marcus Brutus*. — Morale et religion : *Vida de San Pablo apostel*, *Vida de Fr. Thomas de Villanueva*, *De los remedios de cualquier fortuna*, *La cuna y la sepultura*, *Virtud militante contra las cuatro pestes del Mundo*, *Los cuatro fantasmas ;* un mémorial pour défendre les droits de saint Jacques à l'unique patronat de l'Espagne, contre l'adjonction du patronat de sainte Thérèse (question politico-religieuse très vivement agitée à cette époque). — Polémique littéraire : *Aguja de navegar cultos*, *Cuento de cuentos*, etc. — Ses poésies n'ont été réunies qu'après sa mort, sous le titre de *Parnaso español*, divisées en livres sous l'invocation de chacune des muses. Quevedo a peu écrit pour le théâtre, et il n'a guère subsisté de lui que de petites pièces : loas, bailes, entremeses, jácaras.

Bibl. : E. Mérimée, *Essai sur la vie et les œuvres de Quevedo :* Paris, 1886, in-8.

QUEVEN. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. de Pont-Scorff; 2.338 hab.

QUEVERDO (François-Marie-Isidore), graveur et dessinateur français, né à Rennes en 1740, mort à Paris en 1808. Il se fit remarquer d'abord par une série d'eaux-fortes qui illustrèrent le *Voyage pittoresque d'Italie* de l'abbé Saint-Non. Celles qu'il fit ensuite pour la *Henriade* de Voltaire, les *Fastes* et les *Héroïdes* d'Ovide furent assez vivement critiquées. Ses deux eaux-fortes les plus remarquables sont : *le Départ pour le Sabbat* et *les Nouvelles du bien-aimé*. Elles eurent un grand succès. On a aussi de lui des *Vues du château de Ferney*, des eaux-fortes gravées d'après Cochin, Gravelet, Marillier, ainsi qu'un portrait de *Charlotte Corday*, gravé par Massol. — Son fils, *Louis-Yves* Queverdo, né à Paris en 1788, mort en 1860, fut élève de Regnault et de Coiny et s'adonna également à la gravure. Il travailla pour les grandes publications illustrées qui parurent de 1830 à 1845 et entre autres pour le *Musée Filhol*, le *Musée Laurent et Robillard*, le *Recueil des prix décennaux*. Il fut aussi l'un des collaborateurs de l'*Illustration*.

QUÉVERT. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. et cant. de Dinan; 1.388 hab.

QUEVILLON. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Duclair ; 307 hab.

QUEVILLONCOURT. Com. du dép. de Meurthe-et-Moselle, arr. de Nancy, cant. de Vézelise; 97 hab.

QUÉVREVILLE-la-Poterie. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Boos; 199 hab.

QUEYRAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. et cant. de Lesparre; 1.376 hab. Stat. du chem. de fer de Bordeaux au Verdon.

QUEYRIÈRES. Com. du dép. de la Haute-Loire, arr. du Puy, cant. de Saint-Julien-Chapteuil ; 1.134 hab.

QUEYROY (Mathurin-Louis-Armand), dessinateur et graveur français, né à Vendôme le 30 juil. 1830. Il s'appliqua particulièrement à la gravure à l'eau-forte. On a de lui différentes gravures très estimées, dont les principales sont : *le Vieux Moulin, le Vieux Vendôme, Rues et Maisons du vieux Blois, En Bourbonnais, les Paysans*.

QUEYSSAC. Com. du dép. de la Corrèze, arr. de Brive, cant. de Beaulieu ; 564 hab.

QUEYSSAC. Com. du dép. de la Dordogne, arr. et cant. de Bergerac ; 404 hab.

QUEZAC. Com. du dép. du Cantal, arr. d'Aurillac, cant. de Maurs ; 609 hab.

QUÉZAC. Com. du dép. de la Lozère, arr. de Florac, cant. de Sainte-Enimie ; 551 hab. Eaux minérales bicarbonatées ferrugineuses (10° C.) alimentant un petit établissement de bains fréquenté par les malades de la région.

QUEZALTENANGO. Ch.-l. du district du même nom, rép. de Guatemala, dans une belle plaine entourée de hautes montagnes volcaniques ; 30.000 hab. environ, presque tous Indiens. C'est, après la capitale, la ville la plus florissante de la République. Grandes fabriques de toile et d'étoffes de laine. Foires et marchés importants. Quezaltenango a été fondée en 1524 par don Pedro de Alvarado tout près de Xeleluh, l'une des principales villes du royaume des Quichés. Le district a près de 100.000 hab.

QUIBERON. Ch.-l. de cant. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, à l'extrémité S. de la presqu'île du même nom (V. MORBIHAN, t. XXIV, p. 311) ; 3.060 hab. Stat. du chem. de fer d'Auray à Quiberon (Orléans). Petite place de guerre. Deux petit ports : l'un, de commerce et le plus important, *Port-Haliguen*, à 1 kil. 1/2, sur la baie de Quiberon ; l'autre, de pêche, *Port-Maria*, en face de Belle-Ile. Plage magnifique et bains de mer très fréquentés. Pêcheries de sardines importantes ; fabrique de produits chimiques. Ruines d'un ancien prieuré (XIe siècle) ; nombreux mégalithes. Avant le XIXe siècle, le nom de Quiberon ne s'est appliqué qu'à la presqu'île ; le bourg, dont l'origine est inconnue, s'appelait Locmaria. Des Normands, vaincus par le comte Alain (vers 940), en seraient les fondateurs. Elle demeura, d'ailleurs, la propriété des comtes de Vannes. Hardis marins, les Quiberonnais avaient excité la jalousie des Anglais et, en 1746, ceux-ci débarquèrent dans la presqu'île, qu'ils dévastèrent et qui ne devait jamais s'en relever. Le 25 juin 1795, une troupe d'émigrés, commandée par d'Hervilly et Puisaye, y débarqua, sous la protection des canonnières anglaises, et s'empara du fort Penthièvre, qui défend la baie. Mais bientôt cernée de tous côtés par Hoche, elle fut complètement anéantie : ceux qui ne périrent pas dans la lutte furent emmenés prisonniers à Auray et fusillés (V. EMIGRATION, t. XV, p. 934).

QUIBERVILLE. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Dieppe, cant. d'Offranville ; 269 hab.

QUIBOU. Com. du dép. de la Manche, arr. de Saint-Lô, cant. de Canisy ; 1.163 hab.

QUICHÉ. L'une des tribus mayas du Guatemala. Originaires du Mexique, ils vinrent fonder, dès le XIIIe siècle, dans le Guatemala, un empire florissant, mais peu étendu, qui fut conquis en 1524 par don Pedro de Alvarado (V. MAYA et GUATEMALA).

QUICHERAT (Louis-Marie), philologue français, né à Paris le 12 oct. 1799, mort à Paris le 17 nov. 1884. Il entra en 1822 à l'Ecole normale, fut reçu agrégé des lettres en 1826, puis professa la rhétorique dans divers établissements universitaires et, en 1843, fut nommé conservateur à la bibliothèque Sainte-Geneviève. Il remplaça Hase en 1864 comme membre de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. Latiniste des plus distingués, il a débuté dans la série de dictionnaires classiques dont le succès, depuis un demi-siècle, ne s'est pas démenti, par le *Thesaurus poeticus linguæ latinæ* (Paris, 1836). Puis sont venus le *Dictionnaire latin-français*, en collab. avec Daveluy (Paris, 1844), et le *Dictionnaire français-latin* (Paris, 1858). Il a également publié : *Traité de versification latine* (Paris, 1826 ; nombr. éd.) ; *Traité élémentaire de musique* (Paris, 1833 ; 2e éd., 1835-37) ; *Traité de versification française* (Paris, 1838 ; 2e éd., 1849-50, 2 vol.) ; *Nouvelle prosodie latine*, en collab. avec H. Sonnet (Paris, 1839 ; nombr. éd.) ; *Addenda lexicis latinis* (Paris, 1862) ; *Adolphe Nourrit* (Paris, 1867, 3 vol.) ; *Mélanges de philologie* (Paris, 1879), etc. Enfin, on lui doit un nombre considérables d'éditions classiques annotées d'Horace, de Virgile, de Quinte-Curce, d'Homère, etc., ainsi que des articles de philologie et d'érudition parus dans la *Revue de l'instruction publique* et dans plusieurs autres périodiques.

QUICHERAT (Jules-Etienne-François), érudit français, frère du précédent, né à Paris le 13 oct. 1814, mort à Paris le 8 avr. 1882. Au sortir de Sainte-Barbe, il entra à l'Ecole des chartes (1834). Il contribua à fonder la *Bibliothèque de l'Ecole des chartes*, revue d'érudition publiée par la Société des anciens élèves de cette école ; et il en fut, pour ainsi dire, le directeur pendant dix ans. Il y publia quantité d'articles distingués sur des questions de paléographie, d'histoire littéraire, d'archéologie, etc Sous l'influence de Michelet, il s'éprit de Jeanne d'Arc : il édita, pour la Société de l'histoire de France, le *Procès de condamnation et de réhabilitation de Jeanne d'Arc, dite la Pucelle* (Paris, 1841-49, 5 vol. in-8), dont ses *Aperçus nouveaux sur l'histoire de Jeanne d'Arc* (Paris, 1850, in-8) sont l'introduction. Ses travaux sur Jeanne d'Arc le familiarisèrent avec les sources de l'histoire de France au XVe siècle : de là, ses études sur le chroniqueur Jean Castel, Thomas Basin (*Histoire des règnes de Charles VII et de Louis XI par Thomas Basin ;* Paris, 1855-59, 4 vol. in-8), Henri Baude (*les Vers de maître Henri Baude ;* Paris, 1856, in-12) ; Rodrigue de Villandrando (*Rodrigue de Villandrando ;* Paris, 1879, in-8) ; Jean Le Clerc, etc. Il écrivit encore, en 3 vol. in-8, l'*Histoire de Sainte-Barbe*, une des plus utiles contributions à l'histoire de l'instruction publique dans notre pays. Telle est l'œuvre historique de Quicherat ; l'auteur y a fait preuve de cette extraordinaire sagacité qui caractérise les érudits de premier ordre, et, en outre, d'un rare talent d'exposition : il écrivait de la façon la plus lucide et la plus savoureuse. Mais l'œuvre archéologique de Quicherat est très supérieure encore à son œuvre historique. « La science de nos antiquités nationales était encore dans l'enfance. Quelques rares amateurs comme du Sommerard, quelques hommes zélés, élèves de M. de Caumont, commençaient à peine à appeler l'attention du public sur ces débris matériels du passé dont on contestait encore la valeur artistique, dont on ne comprenait guère l'intérêt historique » (R. de Lasteyrie). Il dessinait admirablement, et il aurait été peut-être un grand artiste comme il aurait été certainement un grand philologue, comme il a été un grand historien et un grand archéologue. Il étudia directement les monuments. Ses premiers écrits sur cet ordre de questions (des comptes rendus dans la *Bibliothèque de l'Ecole des chartes*) sont d'un maître. Il publia bientôt dans le *Magasin pittoresque* les articles sur l'histoire du costume qui ont formé la matière de son *Histoire du costume en France* (2e éd. ; Paris, 1877, in-8). En 1847, il fut nommé répétiteur d'archéologie à l'Ecole des chartes réorganisée. Jamais il n'a rédigé son cours, dont tous ceux qui l'ont entendu disent qu'il était admirable pour la forme et pour le fond : il n'en a publié que quelques fragments dans la *Revue archéologique*, Professeur titulaire de diplomatique à la même école (1849) il mena de front les deux enseignements. En même temps, il se jetait dans une polémique, qui dura dix ans, au sujet de l'emplacement véritable d'Alésia : un des résultats les plus nets de cette petite guerre, qui lui fit perdre beaucoup de temps, est son *Traité de la formation française des noms de lieux* (Paris, 1867, in-8). Membre de la

Société des antiquaires de France (1849) et du Comité des travaux historiques (1858), M. Quicherat fut nommé, en 1871, directeur de l'Ecole des chartes. La bibliographie de ses publications compte 365 numéros : articles, brochures ou volumes; et, comme il le disait lui-même de l'abbé Lebeuf, « il est du nombre de ces esprits dont les moindres productions méritent d'être conservées ». Abstraction faite de l'originalité et du mérite techniques, peu d'érudits du XIXe siècle ont été des hommes aussi intéressants. Ch.-V. L.

Bibl. : *Notice sur J. Quicherat et bibliographie de ses œuvres*, dans J. Quicherat, *Mélanges d'archéologie et d'histoire;* Paris, 1885, in-8, t. I.

QUICHUA (V. Pérou, t. XXVI, p. 418).

QUICK (John), acteur anglais, né à Londres en 1748, mort à Londres le 4 avr. 1831. Il monta sur les planches dès l'âge de quatorze ans, joua longtemps en province, puis débuta à Covent-Garden, où il demeura presque jusqu'à la fin de sa carrière. Il acquit une véritable célébrité dans les rôles comiques et dans ceux de vieillards. Il était l'acteur favori de George III. R. S.

QUIDDITÉ. Ce mot, dérivé du latin *Quid ?* Quelle est cette chose, qu'est-ce ?, a été forgé par les scolastiques pour traduire l'expression souvent employée par Aristote dans sa Métaphysique de τὸ τί ἦν εἶναι, laquelle désigne l'essence d'une chose, ce qui constitue sa nature spécifique, ce qui fait qu'elle est ceci plutôt que cela. Il est donc l'équivalent des termes de forme substantielle et d'entéléchie. Sur le même patron, les scolastiques avaient forgé les mots d'*ignéité*, *pétréité*, *hæcceite*, etc., ce qui fait que le feu est du feu, qu'une pierre est une pierre, que cette chose-ci est précisément elle-même et non une autre, etc. Dans la philosophie moderne, le mot quiddité est entièrement hors d'usage à moins qu'il ne soit pris dans un sens défavorable pour désigner une abstraction creuse, une pure subtilité verbale. E. Boirac.

QUIÉ. Com, du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Tarascon ; 165 hab.

QUIEN (Le), dominicain (V. Lequien [Michel].

QUIERS. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Tarascon ; 165 hab.

QUIERS. Com. du dép. du Loiret, arr. de Montargis, cant. de Bellegarde ; 851 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans, embranchement des lignes de Montargis, Orléans, les Bordes et Beaune-la-Rolande.

QUIERS. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Melun, cant. de Mornant ; 345 hab.

QUIERS (Berton des Balbes de), général français (V. Crillon).

QUIÉRY-la-Motte. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. d'Arras, cant. de Vimy ; 476 hab.

QUIERZY. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Coucy-le-Château ; 466 hab.

QUIESTÈDE. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Omer, cant. d'Aire ; 410 hab.

QUIÉTISME. Nous ne raconterons pas ici l'histoire de la *Querelle du Quiétisme :* on en trouvera les détails aux articles Guyon (Mme), Fénelon, Bossuet, Molinos (Michel de), etc. C'est la doctrine du quiétisme que nous voulons analyser en ses principes essentiels. — Le mot même de quiétisme est entendu en deux sens nettement distincts : au sens large, on désigne souvent par là une conception commune à la philosophie de l'Inde, au néo-platonisme alexandrin et au mysticisme chrétien, qui veut élever l'homme à la contemplation pure de Dieu pour le rendre capable d'amour pur et qui exige comme moyen la mort de la volonté personnelle, la paix et la quiétude de l'âme; mais, au sens étroit et précis que le mot a pris au XVIIe siècle, il désigne une méthode particulière pour « faire oraison », méthode qui exclut toute pensée distincte des attributs de Dieu, toute préoccupation d'un bien personnel quelconque et même du salut, — qui implique, au contraire, le mépris des actes extérieurs, de la pénitence, des mortifications, l'indifférence aux tentations, et qui est enfin d'autant plus sûre et facile que l'état de paix exigé par « l'oraison passive » dure toute la vie, à moins d'être formellement révoqué, et confère comme une perfection continue. Ainsi définie, la doctrine du quiétisme ne peut guère être complètement attribuée qu'au seul Molinos, qui la rétracta d'ailleurs après sa condamnation ; Fénelon et Mme Guyon elle-même en rejetaient presque tous les points et protestaient hautement contre l'appellation de quiétistes. C'est cependant cette doctrine que l'Église a condamnée sous ce nom, et c'est elle seulement que nous allons étudier.

Le quiétisme apparaît assez brusquement dans la seconde moitié du XVIIe siècle, et disparaît presque aussitôt, frappé par la condamnation de Rome. Ce n'est pas l'œuvre personnelle d'un homme ; Molinos lui-même ne l'a pas inventé ; mais de nombreux religieux, par leurs écrits ou leurs prédications, exposent presque en même temps les idées principales de la doctrine. Elle répond en effet à une double tendance, très puissante à ce moment précis : d'une part, un sentiment mystique exalté qui veut *épurer* l'amour divin en le dégageant de tout calcul égoïste ; d'autre part et surtout la préoccupation pratique de *faciliter* l'oraison, de rendre accessible à tous la plus haute piété, de sorte que « l'oraison extraordinaire », jusque-là réservée à quelques âmes d'élite, devienne le commerce habituel des âmes avec Dieu. Les principaux ouvrages qui défendent ces idées et qui posent les bases du quiétisme sont : une lettre du P. Falconi, de l'ordre de N.-D. de la Mercy, imprimée à Madrid en 1657, et traduite en italien et en français ; — *Pratique facile pour élever l'âme à la contemplation*, d'un prêtre aveugle de Marseille, *Malaval*, publiée en 1670 ; *Maximes spirituelles pour la conduite des âmes* du P. Guilloré (1670) ; surtout le célèbre ouvrage de Molinos, *la Guide spirituelle pour dégager l'âme des objets sensibles et la conduire à la contemplation parfaite et à la paix intérieure*, paru à Rome en 1675, traduit en latin en 1685, en français en 1688 ; enfin l'*Analyse de l'Oraison mentale* (Verceil, 1686), par le P. Lacombe, l'ami et l'inspirateur de Mme Guyon. Le livre de Molinos fut condamné par une bulle du pape Innocent XI, le 20 nov. 1687, et celui du P. Lacombe le 4 sept. 1688. Le quiétisme avait donc été déjà frappé lorsque commencèrent les fameux démêlés de Mme Guyon, de Fénelon et de Bossuet (1693-99).

Pour dégager les idées principales du quiétisme, il nous faut rassembler des théories éparses dans les différents ouvrages que nous avons cités, et plus ou moins nettement formulées. C'est ce qu'ont fait et la cour de Rome pour les condamner et Bossuet pour les discuter. Voici les points essentiels :

1° Les quiétistes rejettent la plupart des formes de l' « oraison ordinaire », telles que la méditation, la demande, etc., pour y substituer la seule contemplation « passive ou unitive », dans laquelle l'âme s'unit intimement à Dieu, objet de son amour, et atteint ainsi à la plus haute perfection et béatitude possible. Mais l'examen des conditions de cette contemplation unitive conduit à rejeter toutes les voies discursives. Il faut arriver à l'intuition pure ; comme l'esprit humain ne peut que parcourir successivement les termes d'une diversité, c'est donc l'unité seule de Dieu qu'il doit contempler. D'où le caractère « confus, général et indistinct » de la vue qu'on a de Dieu (Bossuet, *Instr. sur les états d'oraison*). On évitera d'attacher sa pensée sur les personnes de la Trinité, sur les attributs de Dieu, surtout sur les idées trop concrètes qui se rattachent à Jésus-Christ, l'incarnation, la résurrection, etc., pour ne considérer qu'une idée synthétique, nécessairement confuse, de la divinité. La contemplation unitive exige l'absolue simplicité de l'idée de Dieu. De là, deux graves difficultés : d'abord, au point de vue chrétien, le quiétisme néglige, comme le dit fortement Bossuet, les idées qui appartiennent proprement au christianisme, et il tend à un vague théisme ; d'autre part, du point de vue rationnel, il semble qu'il méconnaisse les conditions mêmes de la con-

naissance et de la pensée, et, pour échapper au raisonnement discursif, il tend au suicide de la raison.

2° Le quiétisme soutient la théorie de l'*amour pur*, et c'est par là surtout que Fénelon s'y rattache. On veut assurer à l'acte d'amour et de foi son complet désintéressement. L'âme doit donc renoncer à rien demander à Dieu; elle ne peut même pas désirer son salut. On arrive ainsi aux plus subtiles hypothèses : l'âme peut trouver sa béatitude dans la pensée de sa damnation, si elle la suppose voulue par Dieu. Il faut faire à Dieu un abandon complet de toute volonté et de tout désir. Le mot continuellement répété de Mme Guyon est « désappropriation » : l'âme doit se désapproprier d'elle-même, renoncer à toute activité pour se fondre dans l'amour divin. — Cette théorie soulève des difficultés plus graves encore : au point de vue chrétien, Dieu étant le principe de toute perfection ne peut être aimé indépendamment de notre propre bien; ensuite, au point de vue rationnel, est-il possible d'imaginer un amour totalement dégagé de toute idée du bien ou de la perfection; enfin, au point de vue pratique — et cela semble surtout ici avoir inquiété Bossuet — c'est beaucoup trop raffiner et éloigner de la religion les âmes simples, peu capables d'une telle perfection.

3° L'âme, une fois parvenue à la contemplation unitive de Dieu, conserve indéfiniment, sans nouvel effort, la perfection et la béatitude qui y sont attachées. Dans les actes de la condamnation des quiétistes (*Œuvre compl. de Bossuet*, Besançon, 1841, t. XIV, p. 266), cette doctrine est très nettement expliquée : « La contemplation ou l'oraison de quiétude consiste à se mettre en la présence de Dieu par un acte de foi obscure, pure et amoureuse; et ensuite, sans pousser plus avant et sans écouter ni raisonnement, ni image, ni pensées aucunes, à demeurer ainsi oisif : parce qu'il est contre la révérence qu'on doit à Dieu de réitérer le premier acte; lequel aussi est d'un si grand mérite et valeur qu'il contient en soi à la fois, et même encore avec un plus grand avantage, les actes de toutes les vertus et dure tout le temps de la vie pourvu qu'il ne soit point rétracté par un acte contraire : d'où vient qu'il n'est pas nécessaire de le réitérer ».

4° Enfin, par une conséquence des doctrines précédentes, le quiétisme aboutit à mépriser l'activité et à condamner les « œuvres ». Molinos soutient l'inutilité de la mortification et des pénitences, qui excitent les sens plus qu'ils ne les calment. Si les oraisons ordinaires, telles que désir, demande, examen de conscience, méditation, etc., sont sacrifiées à l'oraison extraordinaire, les actes extérieurs semblent moins importants encore. La Bruyère, dans les dialogues sur le quiétisme, signale vigoureusement ces conséquences pratiques : le quiétiste ne fera pas l'aumône surtout s'il y est poussé par un mouvement naturel de compassion, etc. L'état de quiétude tue le libre arbitre et par suite l'activité. Molinos soutient même, ce qui suscita des accusations relatives à ses mœurs, qu'il est inutile de résister aux tentations : qu'importent les souillures de la partie inférieure et sensible de l'âme quand la partie supérieure contemple Dieu et l'aime d'un pur amour?

En somme, au point de vue catholique, ce qui fait l'intérêt du quiétisme, c'est d'avoir voulu purifier l'amour divin de tout sentiment intéressé et d'avoir cherché dans les « voies intérieures » le moyen d'élever l'âme au plus haut degré de perfection et de bonheur. Bossuet semble avoir très profondément compris qu'une telle doctrine menait au protestantisme en affranchissant les âmes de la nécessité des œuvres et de la discipline de l'Eglise. Il est intéressant de signaler, dans la controverse entre Fénelon et Bossuet, que le premier prétend défendre l'*expérience*, tandis que le second se réclame de la *science;* d'un côté, les savants comme Bossuet s'appuient sur les textes sacrés et la tradition, tandis que, de l'autre, les mystiques comme Fénelon et Mme Guyon opposent à cette science l'expérience personnelle qu'ils ont de l'oraison extraordinaire et de la contemplation. Deux sources d'autorité sont ainsi invoquées, d'une part la tradition, de l'autre le sentiment, et pour ainsi dire la révélation personnelle, et Bossuet semble très piqué de ce que ses adversaires insinuent constamment qu'il manque d'expérience mystique. L'autorité de l'Eglise est donc directement en question. Le quiétisme a en effet été répandu surtout par les protestants.

Mais il semble qu'au point de vue rationnel et philosophique le quiétisme soulève des difficultés non moins graves. Les conditions réelles de la connaissance, du sentiment et de l'activité n'y sont-elles pas constamment méconnues ? Aussi la plupart des cartésiens firent-ils cause commune avec Bossuet. Malebranche, Régis prirent nettement parti contre le quiétisme, et Leibniz, dans des lettres à Th. Burnet et à Nicaise, le condamne presque dans les mêmes termes que Bossuet (Fr. Bouillier, II, xv). Il faut pourtant signaler qu'en Hollande, sous l'influence de la philosophie de Spinoza (la théorie de l'intuition n'est pas sans rapports avec la doctrine quiétiste de la contemplation unitive), une secte théologique assez voisine du quiétisme fut fondée par un disciple de Spinoza, Van Hattem (Fr. Bouillier, I, xix). G. Beaulavon.

Bibl. : Les principaux ouvrages et auteurs quiétistes ont été cités dans l'article; il faut y joindre : Mme Guyon, *Œuvres compl.*, édit. en 40 vol., Paris, 1790; et, dans les éditions complètes de Fénelon et de Bossuet, les volumes consacrés à la controverse du quiétisme. — Sur le quiétisme, on peut consulter : La Bruyère, *Dial. sur le quiétisme*, achevés et publiés après sa mort par l'abbé Dupin, 1699. — Nicole, *Réfut. des principales erreurs des quiétistes*; Paris, 1695. — L'abbé Phélippeaux, *Relation du quiétisme*. — L'abbé Gosselin, *Hist. littér. de Fénelon*, publiée sans nom d'auteur comme introduction à l'édit. complète en 10 vol. de 1851. — L. Guerrier, *Mme Guyon, sa vie, sa doctrine et son influence ;* Paris, 1881. — Brunetière, *la Querelle du quiétisme* (*Nouv. Et. crit.*), Paris, 1882. — Et. Chastel, *Hist. du christian.;* Paris, 1882, t. IV. — L. Crouslé, *Fénelon et Bossuet;* Paris, 1894.

QUIETUS (C. Fulvius), l'un des fils de l'usurpateur *Macrien* (V. ce nom). D'abord tribun militaire, puis associé à l'empire par son père, en même temps que son frère aîné, Macrianus (260), il fut assiégé, dès l'année suivante, dans Emèse, par Odenath, qui s'empara de lui et le mit à mort.

QUIEVELON. Com. du dép. du Nord, arr. d'Avesnes, cant. de Maubeuge; 165 hab.

QUIÉVRAIN. Localité de Belgique, prov. de Hainaut, arr. de Mons, à 21 kil. O.-S.-O. de cette ville, sur la Honelle, affl. de la Haine; 3.500 hab. Stat. du chem. de fer de Mons à Valenciennes, à l'extrême frontière de la Belgique. Sucreries, fabriques de produits chimiques.

QUIEVRECHAIN. Com. du dép. du Nord, arr. et cant. (E.) de Valenciennes; 2.155 hab. Stat. du chem. de fer du Nord. Houillère. Fonderie de fer. Au hameau de *Blanc-Misseron*, ateliers de construction, verreries.

QUIÉVRECOURT. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. et cant. de Neufchâtel; 196 hab.

QUIÉVY. Com. du dép. du Nord, arr. de Cambrai, cant. de Carnières; 3.317 hab.

QUILANDI. Petit port de la côte de Malabar, dans le district du même nom, présidence de Madras (Inde britannique). Situé entre Calicut et Make, il fait un commerce assez actif. 10.000 hab. dont un tiers de musulmans Mâppillas ou Moplahs. C'est dans le voisinage que la flotte de Vasco de Gama vint jeter l'ancre en 1498.

QUILATES (Cap) (V. Maroc, t. XXIII, p. 243).

QUILCA (V. Chili).

QUILEN. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Montreuil, cant. de Hucqueliers; 116 hab.

QUILIENNE (La). Rivière du dép. du *Pas-de-Calais* (V. ce mot, t. XXVI, p. 36).

QUILIMANE, QUELIMANE ou **SAÔ** Martinho (*Tchouambo* des indigènes). Ville maritime de la colonie portugaise de *Mozambique* (V. ce mot); 10.000 hab., sur la rive g. de la rivière de Quelimane, branche septrionale du delta du Zambèze. La rivière forme dans cet espace

un estuairé dont l'entrée est étroite (3 kil.), et qui offre, en amont de sa portion la plus large (de 6 kil.), une petite île, *Isla Pequena*. La ville est au fond de l'estuaire, à 22 kil. N.-N.-O. de son embouchure. Une barre de sable, où les navires calant plus de 3m,50 ne peuvent se hasarder sans danger, défend au large le goulet, mais les eaux intérieures offrent ensuite d'excellents mouillages jusqu'à la ville; et même, au-dessus, des bateaux à vapeur tirant 2 m. naviguent dans cette rivière plus de la moitié de son cours. Le port est spacieux, il possède des quais et une jetée pour le débarquement.

Quelimane est très insalubre à cause des marais et des rizières; son port n'est ouvert au commerce étranger, que depuis 1853; son principal trafic était jadis celui des esclaves transportés aux plantations du Brésil, enfin sa population blanche se composait en grande partie de criminels portugais bannis de la mère patrie. Cependant Quelimane, malgré sa situation sur un estuaire qui ne communique avec le Zambèze que lors des crues de ce fleuve par un canal naturel, est le seul port commercial du grand bassin et son débouché naturel. Le commerce se fait aujourd'hui principalement avec Bombay. Il est en partie entre les mains de Banyans et d'Arabes. On exporte des graines oléagineuses, du caoutchouc, de la cire et de l'ivoire. Ch. Delavaud.

QUILISMA (Mus.) (V. Plaint-chant, t. XXVI, p. 1019).

QUILLABAMBA. Rivière du Pérou (V. Ucayali).

QUILLAJA (*Quillaja* Mol.). I. Botanique. — Genre de Rosacées, de la série des Quillajées (et non des Spiréacées), formé d'arbres du Pérou, du Chili et du Brésil, à feuilles persistantes, alternes, simples, stipulées, à fleurs en cymes



Branche fleurie de *Quillaja Saponaria* Mol.

axillaires et terminales, régulières, dioïques ou polygames; calice valvaire à 5 sépales; 5 pétales alternes, spatulés; réceptacle concave portant un disque à 5 lobes échancrés; 2 verticilles d'étamines, 5 insérées dans les échancrures des lobes, 5 en dedans des lobes; ovaire à 5 loges multiovulées; fruit formé de 5 follicules à graines ailées, exalbuminées. Les Quillaja ont leurs écorces riches en substance mucilagineuse et savonneuse. C'est le *Q. Saponaria* Mol., du Chili, qui passe pour fournir l'écorce connue sous le nom de bois de Panama (V. Panama [Bois de); mais le *Q. smegmadermos* DC. fournit un bois semblable, ainsi que le *Q. brasiliensis* Mart. Il serait même possible que le véritable bois de Panama fût fourni par un *Sapindus* (V. ce mot). Les écorces de Quillaja renferment, outre de la lactosine une glycoside, la saponine, qui ne paraît pas différer des principes décrits sous le nom d'acide quillojacique et de sapotoxine. On les substitue quelquefois au *Polygala Senega* comme expectorantes. La teinture faite avec ces écorces permet d'émulsionner les substances résineuses telles que le copahu, le coaltar, le goudron, etc. Dr L. Hn.

II. Pharmacie (V. Panama [Bois de]).

QUILLAN. Ch. l. de cant. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux; 2.626 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Chapelleries. Ruines d'un château fort.

QUILLE (Jeu). Le *jeu de quilles* ordinaire se compose compose d'une grosse boule, de 30 centim. environ de diamètre, et de neuf quilles, de 40 centim. environ de hauteur, qu'on range en carré, trois par trois, sur un sol bien nivelé, à 35 centim. environ l'une de l'autre. On fait aussi, pour les enfants, des boules et des quilles plus petites. Du but, placé à une distance variable avec la force des joueurs, mais toujours assez grande, chaque joueur lance tour à tour la boule de façon à renverser le plus de quilles possible. On se borne parfois à jouer à qui aura renversé, le premier, le plus de quilles. Mais le plus souvent, pour accroître l'attrait du jeu, on convient que la quille du milieu renversée seule comptera 9 points si elle reste dans le carré, 18 si elle en sort, l'une des quatre quilles de coin renversée seule, 5 points, toutes les autres, et celles du milieu ou d'un coin lorsqu'elles ne sont pas renversées seules, 1 point. De plus, il faut arriver exactement au nombre de points déterminé d'avance : 50 en général. Si on le dépasse, on *crève* (on dit aussi qu'on est *brûlé*) et on doit ou tout recommencer (ou reprendre à 25 points). La partie ne se termine alors que lorsque l'un des adversaires est arrivé à réaliser exactement le nombre de points déterminé. Les joueurs peuvent être au nombre de 2, 3, 4... jouant chacun pour leur compte, ou se partager en camps, qui totalisent leurs points. Dans certaines contrées, on dispose, pour le jeu de quilles, un plancher incliné en forme de fer à cheval, rappelant, en réduction, les pistes des vélodromes de courses. Les quilles sont rangées à l'une des extrémités, la boule est lancée de l'autre extrémité et contourne, avant d'arriver aux quilles, tout le fer à cheval. Le jeu de quilles est fort ancien. Au xive siècle, les princes s'y adonnaient. De nos jours, il n'est plus joué que par les gens du peuple et la petite bourgeoisie.

Quilles au baton. On se sert de quilles plus grosses et plus hautes que les quilles ordinaires et au nombre de sept seulement. On les enfonce dans le sable sur une même ligne. Il faut avec un bâton qu'on lance comme la boule en renverser un nombre pair.

Quilles sur table. On dispose sur une table neuf petites quilles, en carré, et on essaie de les renverser en faisant décrire un mouvement circulaire à une boule suspendue par une ficelle à un support vertical. Les règles sont à peu près les mêmes que celles du jeu de quilles ordinaire. Un faisceau de cordons fixés sous chaque quille et passant par autant de trous pratiqués dans la table permet, d'ailleurs, de les redresser toutes d'un seul coup.

Quilles des Indes. On dispose de petites quilles comme pour le jeu de quilles sur table, mais on les renverse à l'aide d'une toupie qu'on lance au milieu d'elles.

Jeu des cinq quilles ou *quillé.* Il se joue sur un billard ordinaire (V. Billard, t. VI, p. 847).

QUILLE (Constr. nav.). Longue pièce de bois ou de fer qui occupe la partie inférieure de la membrure d'un navire, de la poupe à la proue, et qui sert de base à tout l'édifice. Elle est au navire ce que l'épine dorsale est au corps humain. C'est sur elle qu'il s'appuie et c'est elle qu'on place tout d'abord sur le chantier. Sa forme générale est celle d'un parallélipipède rectangle. Elle peut être d'une seule pièce, mais elle se compose, le plus souvent, de pièces d'environ 2 m. de longueur mises bout à bout et assemblées au moyen d'écarts à croc, soigneusement chevillés de dessous en dessus. Une rainure longitudinale appelée *râblure* est pratiquée à la partie supérieure des faces latérales : elle sert d'encastrement au bordage inférieur du revêtement. La *contre-quille* et la *carlingue* (V. ces mots), à la partie supérieure, la *fausse*

quille, à la partie inférieure, accompagnent longitudinalement la quille et la consolident. Elle est continuée et terminée à l'avant par l'*étrave* et, à l'arrière, par l'*étambot* (V. ces mots). Elle reçoit sur toute sa longueur et verticalement les *couples* (V. ce mot), qui viennent s'assembler sur elle et qui constituent la maîtresse partie de la membrure, les côtes du navire. On construit, pour les bâtiments appelés à naviguer sur des petits fonds ou à remonter des rivières peu profondes, des *quilles mobiles*, qu'on peut enlever à volonté pour caler moins d'eau.

QUILLEBEUF. Ch.-l. de cant. du dép. de l'Eure, arr. de Pont-Audemer, sur la rive g. de la Seine, près de son embouchure ; 1.217 hab. Petit port de mer. Bancs de sable mouvant qui rendent la navigation difficile. Grand commerce de foins. Eglise Notre-Dame du Bon-Port, avec clocher et nef du XIe siècle. — Quillebeuf est l'ancienne capitale du Roumois. Octroyée par Guillaume Longue-Epée, duc de Normandie, à l'abbaye de Jumièges, puis acquise par Philippe-Auguste (1200), elle ne prit une certaine importance que sous Henri IV, qui la fit fortifier en 1592, et lui donna le nom de *Henriqueville*. Démantelée, après la mort de ce prince, par Marie de Médicis, elle conserva le privilège du pilotage de la basse Seine, entre Rouen et le Havre. C'est encore elle, du reste, qui a ce service, obligatoire.

QUILLET (Claude), médecin et poète français, né à Chinon en 1602, mort à Paris en 1661. Il se trouvait à Loudun lors de l'instruction du procès d'Urbain *Grandier* (V. ce nom), et intervint aux débats comme médecin. Suspect à Laubardemont et menacé, lui aussi, du bûcher, il s'enfuit à Rome, prit les ordres et devint secrétaire du maréchal d'Estrées. Rentré en France après la mort de Richelieu, il se vit gratifié par Mazarin de l'abbaye de Doudeauville. Il est l'auteur d'un poème latin fort curieux, qui parut sous le pseudonyme de *Calvidius Letus* (anagramme de son nom), et qui est intitulé *Callipædia sive de pulchræ prolis habendæ ratione* (Leyde, 1655). Il a été traduit en français par Monthénaut d'Egly (1749), Lancelin de Laval (1774), Caillau (1799), Camus Daras (1832), etc.

QUILLIARD (Pierre-Antoine), peintre et graveur français, né à Paris en 1711, mort à Lisbonne en 1733. Il fut, croit-on, élève de Watteau et se fit connaître par des tableaux dans le genre de ce dernier. Il accompagna ensuite le botaniste Merveilleux en Portugal pour y dessiner des plantes et se fixa à Lisbonne, où il peignit les plafonds des appartements de la reine. La plus importante de ses estampes représente la *Pompe funèbre* du duc Nuño d'Olivares Pereira. Quelques-uns de ses tableaux ornent le palais des ducs de Cadaval.

QUILLINAN (Edward), poète anglais, né à Oporto le 12 août 1791, mort à Amthside le 8 juil. 1851. Fils d'un Irlandais qui avait créé à Oporto une considérable maison de commerce en vins, il fit de bonnes études en Angleterre, devint, en 1807, cornette dans un régiment de cavalerie et resta au service jusqu'à la fin des guerres de la péninsule. Ami et grand admirateur de Wordsworth, dont il épousa la fille, Dorothée, en 1841, Quillinan dut à ces relations et à celles qu'il eut avec Southey le meilleur de sa réputation littéraire. Ses œuvres, fort nombreuses, ne présentent aucune originalité. Citons seulement : *Dunluce Castle* (1814, in-4) ; *Stanzes* (1814, in-4); ses souvenirs militaires sous le titre de *The Conspirators* (1843, 3 vol.), et une traduction de la *Lusiade* de Camoëns (1853). — Sa femme *Dorothy* Wordsworth, née le 6 août 1804, morte le 9 juil. 1847, a publié : *A journal of a few months residence in Portugal and glimpses of the South of Spain* (1847, 2 vol.). R. S.

QUILLIO (Le). Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Loudéac, cant. d'Uzel ; 1.206 hab.

QUILLON (Archéol.) (V. ÉPÉE).

QUILLOTA. Ville du Chili central, prov. de Santiago, à 40 kil. N.-E. de Valparaiso, sur le chemin de fer qui relie ces deux villes majeures de la République chilienne ; sur le rio de Aconcagua, fleuve descendu des Andes où trône l'Aconcagua, le monarque des monts de toute l'Amérique ; 10.000 à 20.000 hab. ; 50.000 dans le département dont elle est la capitale. Jadis enrichie par des mines de tout genre ; mais on n'y exploite plus que le cuivre, qui abonde et surabonde ; et surtout on y cultive le sol, qui est des plus féconds : « C'est même grâce à la fertilité des campagnes de Quillota que les constructeurs du chemin de fer de Valparaiso à Santiago se décidèrent à faire décrire à la voie son grand détour vers le Nord ». La Campana de Quillota (1.842 m.), mont au midi de la ville, sert d'amer aux navigateurs. O. RECLUS.

QUILLY. Com. du dép. des Ardennes, arr. de Vouziers, cant. de Machault ; 140 hab.

QUILLY. Com. du dép. de la Loire-Inférieure, arr. de Saint-Nazaire, cant. de Savenay ; 1.315 hab.

QUILOA-KISSIOUANI. Ville maritime de la côte orientale d'Afrique, dans une île séparée du continent par un chenal étroit et peu profond, à 314 kil. au S. de Zanzibar. Cette ville fait aujourd'hui partie de l'Afrique orientale allemande. Le port est sûr ; abrité contre tous les vents, il offre en toute saison un bon mouillage. Jadis florissante et possédant, dit-on, jusqu'à trois cents mosquées lorsque les Portugais en 1505 s'y installèrent, cette ville, depuis la suppression de la traite, est tombée dans une grande décadence et est aujourd'hui presque délaissée.

QUILOA-KIVINDJE ou **QUILOA** CONTINENTAL. Ville maritime de la côte orientale d'Afrique, faisant partie de la colonie de l'Afrique orientale allemande, à 286 kil. au S. de Zanzibar et à 28 kil. au N. de Quiloa-Kissiouani (Quiloa insulaire) ; environ 3,000 hab. Le port est loin de valoir celui de Quiloa-Kissiouani.

QUILON. Port de la côte du Malabar et chef-lieu d'une subdivision de l'Etat de Travancore, présidence de Madras, (Inde britannique) ; 15.000 hab. Une des plus anciennes villes commerçantes de la côte ; c'est peut-être l'Elangkon Emporion de Ptolémée et assurément le Coilondes Nestoriens et le Coilum de Marco Polo. Tour à tour Portugais, Hollandais et Anglais s'y établirent.

QUILPUÉ. I. Petite ville du Chili, dép. de Limache, prov. de Valparaiso, située par 33°,03 lat. S. et 71°,29 long. O. et 100 m. d'alt., à 22 kil. à l'E. de Valparaiso ; 1.800 hab. C'est une station du chemin de fer de Santiago à Valparaiso, où de nombreuses familles de la capitale vont passer l'été en de coquettes maisons de campagne, construites au milieu des fleurs, particulièrement abondantes dans toute la région centrale du Chili. La rivière du même nom traverse cette agglomération urbaine ; on y trouvait autrefois de l'or en poudre ; et ce sont les chercheurs de ce métal précieux qui fondèrent la ville.

II. Petite rivière qui prend sa source dans le massif andin de Malgamalga, sert de limite N.-O. aux dép. de Casa Blanca et Limache, reçoit les eaux du Reculeum, en traversant Casa Blanca, arrose la ville de Quilpué et se jette dans le Pacifique à 2 kil. O.-N.-O. de Viña del Mar, à l'extrémité N. de la baie de Valparaiso. Son cours est d'environ 50 kil. L'ingénieur français Prézier donne à ce rio, dans son plan de 1713, le nom de Malgamalga. A l'époque de Pedro de Valdivia, on l'appelait généralement *rio de Las Minas* à cause des exploitations de sables aurifères qui se faisaient près de Quilpué. Ch. LAROUSSIE.

QUILY. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Ploërmel, cant. de Josselin ; 478 hab.

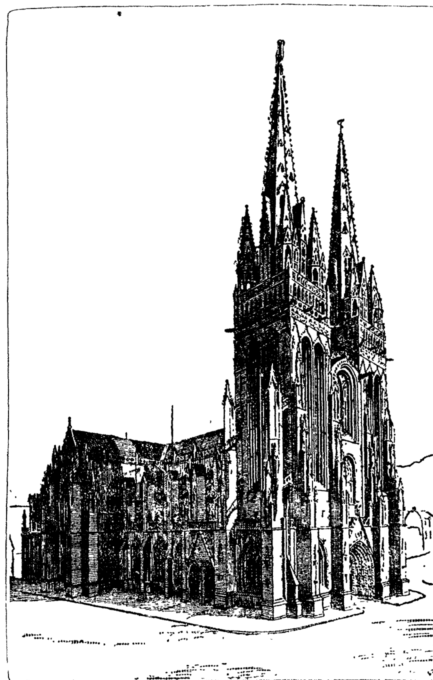
QUIMBANDÉ ou **KAIMBANDÉ**. Peuplade de l'Afrique centrale (région occidentale), vivant dans la colonie portugaise de l'Angola, dans le bassin supérieur du Quanza, entre le territoire du Bihé et celui du Louchazé. Les Quimbandés forment une confédération de petits Etats bien unis entre eux et ayant pour chefs des *sobas* établis à Cobanjo et à Cangombé. Dr ROUIRE.

QUIMERC'H. Com. du dép. du Finistère, arr. de Châteaulin, cant. du Faou ; 2,236 hab. Stat. du chem. de fer d'Orléans. Église du XVIe siècle.

QUIMPER-Corentin (ou simplement Quimper, *Corisopitum*, dénomination de la basse latinité et non mentionnée dans Ptolémée ; *Quimper* est le nom breton [*Kember*], confluent de l'Odet et du Steir; on a dit Kimper-Odet pour le distinguer de Kimper-Ellé [Quimperlé] ; le nom de *Corentin* est celui de son premier évêque ; sous la Révolution, la ville fut appelée « Montagne-sur-Odet », Ch.-l. du dép. du *Finistère* (V. ce mot), et dans la carte le plan de la ville) ; 18.557 hab., dont 15.551 agglomérés ; le reste, compté à part ; il y a augmentation constante de population ; stat. du chem. de fer de Nantes à Landerneau, avec embranchements sur Pont-l'Abbé et sur Douarnenez ; à 530 kil. de Paris ; sur la rive dr. de l'Odet, en amont et en aval de son confluent avec le Steir. Évêché suffragant de Rennes. Port d'estuaire (à 14 kil. dans les terres). Cour d'assises. Tribunal de commerce. Asile d'aliénés départemental. Hospice. Lycée. Chambres d'agriculture et de commerce (pour les arr. de Quimper et de Quimperlé).

Industrie. Commerce. — Tanneries ; papeterie mécanique ; fabrique de poteries et de faïences artistiques ; fonderies de fer, de cloches, de cuivre ; scieries, corderies, minoteries ; chantier de constructions ; commerce de blé, cire, miel, toiles de lin et de chanvre, chevaux, beurre, suif. Le commerce se fait au port par des caboteurs de 50 à 150 tonneaux, il a peu d'importance, soit, en 1898, tonnage effectif total, 21.949 tonnes. Le port de Quimper est formé par le lit de l'Odet, en aval de son confluent avec le Steir ; sa longueur est de 640 m., sa largeur de 25 à 35 m. Bien que la ville soit fort ancienne, ses rues ne sont point tortueuses et mal pavées, elle est bien percée, propre et bien bâtie, il reste quelques vieilles maisons ; il faut citer : les *allées de Locmaria*, avec leurs trois rangées de grands ormes, et le quai (*boulevard de l'Odet* et *rue du Parc*) qui communique par de nombreuses passerelles avec les usines et les jolies habitations bordant la rive gauche. La colline du *Mont-Frugy*, qui domine cette rive, plus en aval, constitue aussi une promenade fort intéressante, avec ses pentes revêtues de beaux hêtres et sillonnées d'allées en zigzag conduisant au sommet (71 m.) d'où l'on a de jolis points de vue.

Il reste quelques débris des *anciennes murailles :* on remarque, derrière le lycée, une longue courtine et une tour. La *cathédrale* (mon. hist.), dédiée à saint Corentin, érigée en basilique le 11 mars 1870, est l'édifice principal de la ville, son architecture est d'un gothique breton caractérisé ; la statue équestre, rétablie de nos jours, du roi Grallon, au-dessus du pignon principal, rappelle les origines de la cité ; les écussons et les devises, répandus avec profusion, forment comme un armorial de la Bretagne, sculpté dans le granit. Commencée en 1239 (l'abside reste de cette époque), elle fut terminée en 1515, sauf les flèches, exécutées seulement de 1854 à 1856. Les deux tours (1424) surmontées de leurs flèches sont élevées de 75 m. L'axe du chœur offre une déviation symbolique, dit-on, de l'attitude penchée du Christ mourant. Les œuvres d'art de l'intérieur sont nombreuses : arcades ogivales du chœur ; vitraux de la nef, du xve siècle ; autel en onyx ; maître-autel orné d'émaux et de pierreries ; chaire sculptée avec épisodes de la vie du saint patron ; statues en marbre de la Vierge, du xve siècle, au tombeau de l'évêque de Rosmadec ; fresques par Yan Dargent. Proche de la cathédrale est l'*évêché*, dont fait partie la terrasse provenant des anciennes fortifications. L'*église Saint-Mathieu*, mentionnée en 1209, reconstruite de 1498 à 1515, a une tour et une flèche modernes et une riche verrière. Non loin de là, sur la même place (Saint-Mathieu), un ancien couvent d'ursulines (1621) a été transformé en caserne, puis, au voisinage de la place La Tour-d'Auvergne, le *couvent du Sacré-Cœur* et l'ancien *couvent des Jésuites* (*chapelle Saint-Joseph*). Le *grand séminaire* est au S.-O. (rive droite). A peu de distance de la cathédrale, on voit la *chapelle des Ursulines*, renfermant un groupe en chêne sculpté du xviie siècle, et, plus au N., la *chapelle du collège* (1640-1747), riche échantillon de style importé par les jésuites. L'*église romane de Locmaria* date de 1030, construite par le comte Alain Canhiart ; elle offre un porche gothique du xve siècle et un cloître du xviie. L'*hospice* (côté E. de la ville) est établi dans les bâtiments de l'ancien séminaire (1680) ; on y voit annexé l'*asile Saint-Athanase* pour les aliénés. L'ancien hôpital Sainte-Catherine (1645) est devenu la préfecture (rive g.) sur le Champ de Bataille. Un *orphelinat* est bâti à l'O. de la ville. *Lycée*, édifice remarquable,



Cathédrale de Quimper.

fondé par les jésuites au xviie siècle. *Casernes* (côté O, places Saint-Mathieu et La Tour-d'Auvergne). *Gare* (à l'extrémité S.-E.), pont Firmin et viaduc. *Halles* (rives g. du Steir), occupant l'emplacement de l'église Saint-François. L'*hôtel de ville* (un peu au-dessus de la cathédrale) renferme la *bibliothèque* publique (26.000 vol.) ; le *Musée* occupe à côté un joli édifice (1869) ; il comprend un *musée ethnographique* (costumes bretons), un *musée archéologique* et *préhistorique*, de riches *galeries de peinture* (1.300 tableaux). Sur la place Saint-Corentin est la *statue* en bronze de *Laënnec*, le piédestal est en granit rose. En aval, sur la rivière, *château de Poulguinan*, du xvie siècle. Aux environs, nombreux manoirs, monuments druidiques.

Histoire. — Quimper est considéré comme ayant été l'ancien *Corisopitum* (*civitas*) romain, que mentionne la Notice des provinces, rédigée sous le règne d'Honorius. Cette ville devait occuper la rive gauche de l'Odet, là où se trouve le faubourg de Locmaria, qui porte, dans des actes du xie siècle, le nom de *Civitas aquilonia :* on y a trouvé des débris de briques et de poteries romaines, des substructions, des fragments de sculpture, et des médailles (entre autres, de Marc-Aurèle, au château de Poulguinan). Les Armoricains furent délivrés du joug des Romains à la fin du ive siècle. A cette époque vivait un saint anachorète, Corentin, que le roi Grallon (personnage à moitié historique sur lequel on a brodé des légendes) fit évêque

de Quimper. Quimper était la capitale de la Cornouaille armoricaine, et, quand elle se divisa, de la Basse-Cornouaille. Le comté fut réuni au domaine ducal, en 1066, par mariage du comte de la Basse-Cornouaille. Corentin avait été le premier évêque-seigneur. Sous ses successeurs, l'autorité théocratique ne fit que grandir durant tout le moyen âge. La juridiction des ducs, au XIIIe siècle, dans Quimper, s'exerçait seulement sur l'espace restreint situé sur la rive droite du Steir, et qui a conservé le nom de *Terre-au-Duc*. Guy de Thouars fit construire en 1209 les premières fortifications, mais, sur les réclamations de l'évêque, il les fit démolir. Son successeur Pierre de Dreux reprit son œuvre, et fit entourer Quimper d'une muraille flanquée de tours. Dans la guerre de Bretagne, la ville de Quimper fut prise d'assaut par Charles de Blois, puis livrée au pillage (1344). Le comte de Montfort, l'année suivante, essaya en vain de la reprendre. Vingt ans après, son fils Jean IV l'assiégea, et les habitants furent obligés de capituler. A la Ligue, cette ville avait pris parti pour Henri IV ; le gouverneur de Concarneau pour le roi, Lézonnet, fut repoussé (sept. 1594), mais, en octobre, les habitants, après une résistance opiniâtre, se soumirent au maréchal d'Aumont. Une citadelle fut construite qui nécessita la démolition de l'église et de l'hôpital Sainte-Catherine. Les Quimperois durent payer une forte contribution, ils furent ruinés, puis subirent des épreuves plus cruelles par les massacres et les brigandages de La Fontenelle (1597). Les Etats ne se réunirent à Quimper que deux fois (1586 et 1601). A la paix, les désastres furent réparés, et le commerce commença à se développer, avec les travaux du port, durant le XVIIe et le XVIIIe siècle.

Lors de la Révolution, une fédération patriotique des villes de Bretagne y fut proposée, puis sanctionnée à Pontivy (janv. 1790). Plus tard, les administrateurs du Finistère, modérés et partisans des Girondins, qui étaient venus se réfugier dans les environs de Quimper, payèrent de leur tête leurs efforts généreux. Cependant, ce ne fut pas à Quimper, malgré les excès des représentants de la Terreur, Dagorn et Hérault, que la guillotine fut dressée, et, à cet égard, le comité révolutionnaire y fut moins exécrable que beaucoup d'autres.

ÉVÊQUES. — Le diocèse porte les noms de Quimper et Léon (*Corisopitum et Leonia*) ; le patron est saint Corentin. Le dép. du Finistère, moins la com. de Locunolé (arr. de Quimperlé) en forme la circonscription. — Saint Corentin, vers 400 ; Huarwetherius (?) ; Litharedus (?) ; saint Guénégand, 461 ; Albin, 462-465 ; saint Allorus (?) ; Benedicus ; Gurlhebedus, 511 ; Harvicto ; Morguetenus ; Trimerinus ; Ragianus, saint Corentin II ; Salomon ; Aluréttus ; Gulhoëtus ; Hugo, 689 ; siège vacant ; Félix, 835-847 ; Anavetenus, 853-860 ; Jérémie, 870 ; Salvator, † vers 900 ; Bénédict Ier, 906-940 ; Bleuvilet, vers 945 ; Joseph ; Salomon (?), 958 ; Orace, 990 ; Bénédict II, vers 1020 ; Orscand, 1022-† vers 1064 ; Bénédict III (un des fils d'Orscand), 1064-† 1113 ; Robert, 1113-† vers 1130 ; Raoul Ier, 1131-† 1158 ; Bernard Ier de Moëlan, 1159-† 2 août 1167 ; Geoffroi Ier, 1168-† 13 août 1185 ; Thibaud Ier, 1187-† 18 mai 1192 ; Guillaume Ier, 1193-† 5 déc. 1218 ; Rainaud, 1219-† 3 mai 1245 ; Hervé de Landelau, 1245-† 9 août 1261 ; Gui Ier Plounévez, 1262-† 12 juil. 1267 ; Yves Ier Labellic, 1267-† 1280 (?) ; Jean Ier de La Forêt, 1283-† 14 mars 1290 ; Alain Ier Morel, 1290-† vers 1320 ; Thomas d'Anast, 1321-† 19 juin 1322 ; Bernard II, 1322-† 22 juin 1324 ; Gui II de Laval, 1324-13 mars 1326 ; Jacques de Corvo, 1326-30 ; Yves II de Boisboëssal, 1330-33 ; Alain II Gonthier, 1333-† 1335 ; Alain III Le Gal de Riec, 1336-58 (?) ; Geoffroi II de Coët-Moisan, 1358-73 ; Geoffroi III Le Marhec, 1374-† 1383 ; Thibaud II de Malestroit, 1383 (déc.)-† mai 1408 ; Gatien de Monceaux, 31 mai 1408-† 15 oct. 1416 ; Bertrand de Rosmadec, 1416-43 ; Alain IV de Coetivy, 1446-51 ; Jean de Lespervez, 1451-† 1472 ; Thibaud III de Rieux, 1472-† 1479 ; Gui III du Bouchet, 1479-† 10 janv. 1484 ; Alain V Le Moult, 1484-† 2 nov. 1493 ; Raoul II Le Moel, dit *le Chauve*, 1493-† 31 mars 1501 ; Claude Ier de Rohan, 1501-† 1540 ; Guillaume II Eder, 1541-22 mai 1546 ; Philippe de La Chambre, cardinal, 1546-† 21 févr. 1550 ; Nicolas Cazetan, cardinal Sermonetti, 1550-60 ; Etienne Boucher, 1561-† 20 août 1573 (?) ; François Ier de La Tour, 1573-83 ; Charles du Liscoët, 1583-† 14 mars 1614 ; Guillaume III Le Prêtre, 1614-† 8 nov. 1640 ; René du Louet, 1642-† 18 févr. 1668 ; François II de Coëtlogon, 1668-† 6 nov. 1706 ; Franç.-Hyacinthe de Plœuc de Timeux, 1707-† 6 janv. 1739 ; Auguste-Franç.-Annibal de Farcy de Cuillé, 1739-† 28 juin 1771 ; Emman.-Louis Grossules de Flamarens, 1772-73 ; Toussaint-Franç.-Jos. Conen de Saint-Luc, 1773-† 30 sept. 1790 ; Louis-Alexis Expilly, évêque constitutionnel, 24 févr. 1791-93 (Concordat, 1801 et 1802) ; Claude II André, 9 mai 1802 ; se démit peu après ; Paul-Vincent Dombideau de Crouseilhes, 21 avr. 1805-† 29 juin 1823 ; Jean-Marie-Dominiq.-Jacq. de Poulpiquet-Prescavel, 1824-† 1er mai 1840 ; Jos.-Marie Graveran, 23 août 1840-† 1er févr. 1855 ; René-Nicolas Sergent, 1855-† 26 juil. 1871 ; Dom Anselme Nouvel, 22 déc. 1871-† 31 mai 1887 ; Jacq.-Théodore Lamarche, 25 nov. 1887-† 15 juin 1892 ; Henri-Victor-Félix Valleau, 26 nov. 1892 (précédemment curé de Saint-Pierre, à Saintes), en fonctions (1900).

PERSONNAGES CÉLÈBRES. — Quimper a vu naître : le P. Hardouin, jésuite (1646-1729) ; Bougeant, jésuite, historien (1690-1743) ; le polémiste Fréron (1719-76) ; le navigateur Kerguélen-Trémarec (1734-96) ; le médecin Laënnec, l'inventeur de l'auscultation (1781-1826) ; le comte de Carné, publiciste (1804-76).

ARMOIRIES. — *De gueules au cerf passant d'or, au chef cousu de France.* Ch. DELAVAUD.

Rivière de Quimper (V. FINISTÈRE, t. XVII, p. 490)

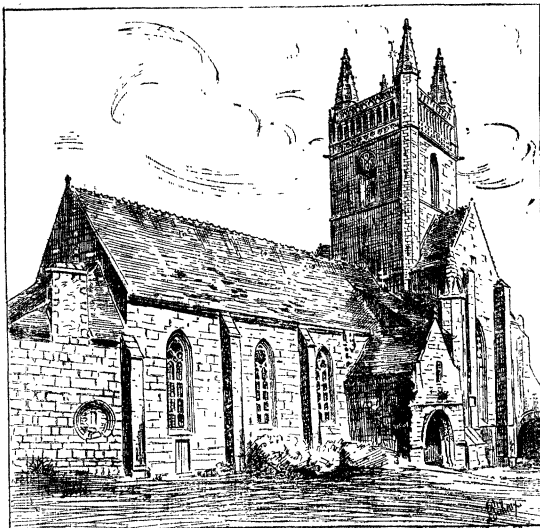
BIBL. : GUILBERT, *Hist. des vil. de France*, 1853, t. I, *Notice sur Quimper*, par Em. SOUVESTRE. — Ay. DE BLOIS. *Notice sur l'hist. de Quimper*, dans nouv. éd. du *Dict. hist. et géogr. d'Ogée* ; Rennes, 1853. — Du même, *Notices sur l'anc. église de N.-D. du Guéodet et celle des Cordeliers* ; Quimper, 1870. — LE MEN, *Monographie de la cathédrale de Quimper*, 1877. — DE MINIAC, *Port de Quimper*, dans *Ports marit. de Fr.*, 1879, t. IV. — TRÉVÉDY, *Etudes sur Quimper et la Cornouaille*, 1885. — Du même, *Hist. du comité révolutionnaire de Quimper*, 1897. — A. THOMAS, *Saint Corentin ; histoire de sa vie et de son culte*. 1888. — AUBERT (Mme Vattier-d'Ambroyse), *le Littoral de la France*, 1892, t. II). — *Bullet. de la Soc. archéol. du Finistère* ; Quimper. — Paul JOANNE, *Itinér. en Bretagne* — *Annuaire du Finistère*.

QUIMPERLÉ (*Quimperleium*, *Quimperlegium*) ; le nom de la localité est la contraction des mots bretons *Kember*, confluent, et *Ellé*). Ch.-l. d'arr. du dép. du Finistère ; 8.306 hab. (4.883 agg.). Stat. du chemin de fer de Nantes à Landerneau ; à 544 kil. de Paris par Le Mans, Segré, Redon, au confluent ou à la jonction des deux rivières presque égales l'Ellé et l'Issole, formant la Laïta ; port maritime, avec laboratoire de chimie agricole (au *Lézardeau*, vieux château, à 1 kil. au N.) ; hospice ; minoteries, papeteries, tanneries, scieries, fabriques de machines agricoles ; forges ; commerce de papiers, cuirs, bois, engrais marins, grains, légumes secs, miel, cire, beurre, bestiaux, etc. Le *port* reçoit seulement les navires de 20 à 30 tonneaux, à cause des hauts fonds de la rivière.

L'aspect de Quimperlé et de ses environs, avec ses collines pittoresques, avec ses rivières ombragées, dont les noms harmonieux ajoutent un charme au paysage, a valu à cette contrée le surnom poétique d'*Arcadie de la Bretagne*. La ville est baignée par ces cours d'eau, et elle les domine aussi dans la partie haute ; ses rues sont étroites et souvent escarpées, mais les maisons possèdent des jardins et des vergers soutenus par des terrasses d'où l'on jouit des plus agréables points de vue. On distingue le quartier de la Ville-Haute (30 m. d'alt.), au S.-O., que domine le clocher de Saint-Michel ; la Ville-Close, quar-

tier aristocratique ; le quartier de Sainte-Croix, centre de la ville, dont l'emplacement était appelé, au VIe siècle, *Anaurot;* et le faubourg du Bourgneuf au S.-E.

L'église Saint-Michel ou *Notre-Dame* est de deux époques : la nef est du XIVe siècle; le chœur et la tour carrée sont du XVe, ainsi que le porche N., richement sculpté. A l'intérieur, on remarque des fonts baptismaux de granit du XVe siècle, un tableau de la Nativité. *L'église Sainte-Croix* (dans la ville basse) est un monument historique; elle faisait partie de l'abbaye, fondée en 1029; s'écroula en 1862 et fut reconstruite selon le plan primitif; son style est presque byzantin; elle reproduit l'exemple, unique en Bretagne avec le temple de Lanleff, d'une forme ronde, imitée de l'église du Saint-Sépulcre à Jérusalem. A l'intérieur : chaire sculptée, jubé en pierre de Taillebourg (Charente-Inférieure), richement travaillé ; nombreuses statues et statuettes. Sous le chœur, crypte du XIe siècle, renfermant le tombeau de saint Gurloës, premier abbé de Quimperlé, mort en 1057, et celui de l'abbé de Lespervez décoré de sa statue et de ses armes (1434). Le comte J. de Montfort y avait été inhumé. Auprès de ce monument on voit *l'église* ruinée de *Saint-Colomban* (XIIe et XVe siècles), romane; fenêtre flamboyante gothique. La *Chapelle Saint-David* s'élève dans un cimetière près de Bourgneuf; elle est du XVIe siècle ainsi que ses basses fenêtres, fleurdelisées, et son saint-sépulcre en tuffeau qu'elle renferme. De ce même côté se trouve le *Couvent des dominicains*, fondé en 1255 par Blanche de Champagne, épouse du duc Jean Ier, et qu'occupent les dames de la Retraite. Dans la ville haute, bâtiments des *Ursulines* (1632), et *ancien couvent des capucins*. Non loin de Sainte-Croix, un autre couvent ancien, avec cloître du XVIIIe siècle, a été transformé en hôtel de ville et sous-préfecture.



Eglise Saint-Michel, à Quimperlé.

Il faut citer encore, parmi les reliques du passé, une vieille *tour* baignée par l'Ellé, seul reste des anciens murs; de *vieilles maisons*, entre autres, une du XVe siècle, en bois sculpté, près l'église Saint-Michel. Dans les environs se trouvent un dolmen et une tombelle, et plusieurs châteaux, dont ceux de Lézardeau, avec la ferme-école attenante, de Quesblin, de Rosegrand ; la forêt de Carnoët (V. CLOHARS-CARNOËT). Le *viaduc* du chemin de fer franchit la Laïta à 1 kil. S. de la ville (7 arches, 157 m. de long., 33 de haut.).

L'origine de Quimperlé, *Kemper Elegium*, jadis *Anaurot*, fut le monastère que vint y fonder, au Ve siècle, un roi cambrien du nom de Gunthiern, devenu ermite. En 1029, Alain Canhiart y fit bâtir, à sa place, la riche abbaye de Sainte-Croix, dont le premier abbé fut Gurloës. Ce fut aux bénédictins de Sainte-Croix, en rivalité avec les moines de Saint-Sauveur de Redon, qu'échut la possession de Belle-Isle (ou Guedel), en 1078, domaine maritime, qu'ils troquèrent ensuite au XVIe siècle, avec Alb. de Gondi, contre des terres continentales. Quelques habitations se construisirent autour de l'abbaye, mais elles furent détruites, en 1240, par Guyomarc'h, comte de Léon, en guerre avec le duc Jean Ier. Ce même duc, trouvant la situation de Quimperlé avantageuse, y ajouta le Bourgneuf (1271). Le duc Jean III réunit ses états à Quimperlé en 1315. Par sa position, la ville était la clef du Finistère ; aussi fut-elle souvent assiégée et prise, dans les guerres du moyen âge. En 1342, Louis d'Espagne, allié de Charles de Blois, y vint débarquer avec 6.000 hommes, mais cette troupe fut détruite par Gauthier de Mauny, du parti de Montfort. A la mort de Jean de Montfort (1345), Edouard III, tuteur du jeune comte, son fils, mit garnison anglaise à Quimperlé. En 1373, Quimperlé fut canonné, et pris par Olivier de Clisson. Cette cité qui tenait, durant la guerre de religion, pour le duc de Mercœur, fut attaquée en 1590 par les troupes du roi, qui mirent la ville au pillage, ainsi que l'abbaye. Vers 1680, les murailles furent démolies. Au milieu du XVIIIe siècle, le commerce s'agrandit et l'industrie des tanneries surtout était florissante. Les papeteries quimperloises étaient renommées avant la concurrence de celles d'Angoulême.

Quimperlé est la patrie : du bénédictin dom Morice, historien de la Bretagne (1693-1750) ; du ménestrel breton Mathurin Furic, dit Mathurin l'Aveugle; du marin Du Couëdic (1739-1780); du général Hervo, tué à la bataille d'Eckmühl en 1809 ; de M. de La Villemarqué, membre de l'Institut, né en 1815.

Les armes de Quimperlé sont : *D'argent à un coq couronné, de gueules.* Ch. DELAVAUD.

BIBL. : Dom LOBINEAU, *Hist. de Bretagne;* 1507, t I (*Anaurot*, pp. 76-90. t II, p. 101). — Dom MORICE, *Hist. de Bretagne*, 1712 (*Anaurot* ou *Quimperlé*, t. I, col. 365, 366, 148). — Em. SOUVESTRE, dans GUILBERT, *Histoire des villes de France;* 1853, t. I. — Dom PLACIDE LE DUC. *Hist. de l'abbaye de Sainte-Croix de Quimperlé*, complétée, annotée et publiée par LE MEN ; Quimperlé, 1862. — DE MINIAC, *Port de Quimperlé* dans *Ports maritimes de France;* 1879, t. IV. — DE BLOIS et AUDRAN, *Notice histor. sur Quimperlé et sur l'abbaye de Sainte-Croix*, 1881. — AUBERT (*Mme Vattier d'Ambroyse,*) *le Littoral de la France;* 1892, t. II (nombreuses illustrations).

QUIN (Edwin-Richard WYNDHAM-), comte de Dunraven et Mount-Earl, baron Kenry, homme politique anglais, né à Londres le 19 mai 1812, mort à Great Malvern le 6 oct. 1871. Il fit de bonnes études à l'Université de Dublin, représenta le comté de Glamorgan au Parlement de 1837 à 1851 et entra à la Chambre des lords en 1866. Il s'occupa beaucoup de développer l'enseignement en Irlande, se passionna pour l'astronomie, versa dans le spiritisme et fut surtout un bon archéologue. Un des fondateurs de l'Irish Archeological Society (1840), de la Celtic Society (1845), il a publié : *Notes on Irish Architecture* (1875-77, 2 vol. in-fol.), ouvrage merveilleusement illustré. Citons encore de lui : *Experiences in spiritualism* (1867-68). Il avait accompagné Montalembert dans son voyage en Ecosse de 1862. R. S.

QUINA (Bot.). Nom vernaculaire sous lequel sont désignées les écorces de plusieurs espèces de *Quinquina* (V. ce mot) et d'autres plantes réputées fébrifuges. — Q. AMARILLA DE BOGOTA. Ecorce du *Quinquina de Carthagène jaune* ou *Q. de Maracaïbo* (*Cinchona cordifolia* Mutis). — *Q. aromatica* et *Q. blanca.* Noms donnés à l'écorce de *Cascarille* (V. ce mot). — Q. DU BRÉSIL, Q. DE RIO DE JANEIRO et Q. DE PERNAMBOUC. Ecorce du *Coutarea speciosa* Aubl. Une Rubiacée, Cinchonée de

l'Amérique tropicale. — *Q. cana legitima*. Ecorce du *Cinchona nitida*, R. et Pav. (V. QUINQUINA. — Q. CARASQUENA ou QUINQUINA JAUNE DU ROI D'ESPAGNE. Ecorce du *Cinchona crispa*. — Q. DE CAYENNE. Le *Quassia* (V. ce mot). — Q. DE CAMPO. Ecorce du *Strychnos pseudo-quina* (V. STRYCHNOS). — Q. DE CUMANU. Ecorce du *Coutinia illustris* Vell., Apocynacée, très voisine des *Altamanda* (V. ce mot). — Q. DO MATO. Ecorce de l'*Exostema cuspidatum* A. S. H. et de plusieurs *Evodia* (V. EXOSTEMA et EVODIA). — Q. NARANJANDA. Ecorce du *Quinquina jaune orangé* de Mutis. — Q NEGRA. Ecorce du *Cinchona heterophylla* Pav. (V. *Quinquina*). — Q. NOVA. Ecorce du *Portlandia grandiflora* L. (V. PORTLANDIA). — Q. DE PIAUHY. Ecorce de l'*Exostema Souzenum* Mait. Dr L. HN.

QUINAIRE. Espèce de monnaie romaine. Lors de la création de la monnaie d'argent à Rome en 269 av. J.-C., on frappa trois sortes de pièces aux mêmes types : le *nummus denarius* ou denier, dont la marque de valeur était X (= 10 as de cuivre); le *nummus quinarius* ou quinaire, dont la marque de valeur était V (= 5 as de cuivre, d'où le nom de *quinarius*) ; enfin le *nummus sestertius* ou sesterce, dont la marque était IIS (= 2 1/2 as de cuivre). Sur une face de ces pièces d'argent, figurait la tête de la déesse Rome de profil ; au revers, les Dioscures Castor et Pollux à cheval, et le mot ROMA. Le denier pesait 4^{gr},55, et le quinaire, qui était la moitié du denier, pesait 2^{gr},275. Plus tard, en l'an 104 av. J.-C., la loi Clodia ordonna que le quinaire eut désormais comme type de revers une Victoire debout, et comme marque de valeur la lettre Q (*Quinarius*). Cette seconde émission du quinaire ne dura que jusque vers l'an 84 av. J.-C. Enfin, le quinaire ou demi-denier fit sa réapparition en 49 avant notre ère, et bien que peu abondant et, tour à tour, supprimé ou rétabli, suivant les besoins de la circulation commerciale, on peut dire qu'il persista pendant tout l'empire romain. Comme, à partir du règne de Néron, le denier fut réduit au poids de 3^{gr},40, le quinaire subit une réduction parallèle et pesa seulement 1^{gr},70. Les types, sous l'empire, en sont très variables, suivant les époques et les circonstances de l'émission.

A l'époque impériale on frappa quelquefois en or une pièce qui était la moitié de l'*aureus*, et qu'on appela pour cette raison *quinarius aureus ;* lorsqu'à partir de Constantin la pièce d'or entière eut reçu le nom de *solidus* ou sou d'or, le quinaire d'or s'appela désormais *semis* ou *semissis*. Il y eut même, à l'époque de Trajan Dèce, des quinaires de cuivre : ce sont de grosses pièces dont le poids dépasse 33 gr. ; mais leur émission fut de courte durée. Quand il est employé, chez les auteurs, d'une manière absolue et sans épithète, le mot *quinaire* signifie toujours la pièce d'argent romaine valant la moitié du denier. E. BABELON.

QUINALDINE. Form. { Equiv.... $C^{20}H^{9}Az$. Atom.... $C^{10}H^{9}Az$.

La quinaldine est une méthylquinoléine (V. QUINOLÉINE) dont le point d'ébullition est de 247°. Elle existe en grandes quantités dans le goudron résultant de la décomposition pyrogénée des matières organiques fortement azotées, comme les os ; on la rencontre également dans le goudron de houille. On la prépare synthétiquement en chauffant à l'ébullition pendant plusieurs heures de l'aniline, de la paraldéhyde et de l'acide chlorhydrique brut.

L'acide chromique la transforme en acide quinoline-carbonique. L'introduction de $C^{2}H^{2}$ dans la molécule de quinoléine rend la quinaldine susceptible d'un grand nombre de réactions. Elle se combine facilement dans les aldéhydes pour engendrer des produits de condensation. L'anhydride phtalique donne avec elle une matière colorante jaune, la quinophtalone, dont le sel de sodium ou dérivé sulfuré est connu dans le commerce sous le nom de jaune de quinoléine et utilisé pour teindre en *jaune* (V. ce mot) la soie et la laine. C. M.

QUINALI (Lac) (V. PHILIPPINES, t. XXVI, p. 681).

QUINAULT (Philippe), né à Paris en 1635, mort à Paris le 26 nov. 1688. Il était fils d'un boulanger. Il fut domestique et disciple de Tristan, qui présenta aux comédiens sa première pièce, *les Rivales*. En 1656 il était gentilhomme de M. le duc de Guise, demeurant à l'hôtel de Guise. Tout en écrivant pour le théâtre, Quinault fut clerc d'un avocat au Conseil. Il épousa en 1660 Louise Goujon, veuve d'un riche marchand nommé Bermet, dont il avait travaillé à arranger les affaires. Il acheta en 1661 une charge de valet de chambre du roi, puis une d'auditeur à la Chambre des comptes, où il fut reçu le 18 sept. 1671. En 1670, il avait remplacé Salomon à l'Académie française. Lulli, lorsqu'il eut le privilège de l'Académie de musique, arracha Quinault à la tragédie : et peut-être les succès de Racine aidèrent-ils à pousser le poète vers l'opéra. Après une longue collaboration avec le musicien, Quinault fit retraite : pris de scrupule, il voulut, à partir de 1686, vivre dans la piété et la pénitence. Il avait reçu du roi 2.000 livres de pension et l'ordre de Saint-Michel. Quinault a donné au théâtre : *les Rivales*, comédie, reprise des *Deux Pucelles* de Rotrou (1653) ; *la Généreuse Ingratitude*, tragi-comédie pastorale, dont les noms au moins sont pris des *Guerres civiles de Grenade* de Perez de Hita (1654) ; *l'Amant indiscret* ou *le Maître étourdi*, comédie, tirée de l'*Inavvertito* de Beltrame, comme l'*Etourdi* de Molière (1654) ; *la Comédie sans comédie* (1655) ; *les Coups de l'Amour et de la Fortune*, tragi-comédie tirée de *Lances de amor y fortuna* de Calderon, à laquelle Tristan avait sans doute travaillé, et où Scarron a revendiqué une part (1655) ; *la Mort de Cyrus*, tragédie, influencée au moins par le roman de Mlle de Scudéry (1656 ? Le privilège, commun à cette pièce et à la suivante, est du 10 févr. 1659) ; *le Mariage de Cambyse*, tragi-comédie (1656 ?) ; *Amalasonte*, tragi-comédie, influencée par le *Bélisaire* de Rotrou et la *Mort de Crispe* de Tristan (nov. 1657 ; jouée chez le roi le 15 nov. Privilège du 7 mars 1658) ; *le Feint Alcibiade*, tragi-comédie (mars 1658 ; privilège du 3 juin) ; *le Fantôme amoureux*, tragi-comédie (1659) ; *Stratonice*, tragi-comédie (2 janv. 1660 ; privilège du 10 mars) ; *les Amours de Lysis et d'Hespérie, Pastorale* allégorique, non imprimée (1660) ; *Agrippa* ou *le Faux Tiberinus*, tragédie (1661) ; *Astrate, roi de Tyr*, tragédie (entre le 27 déc. 1664 et le 6 janv. 1665 ; privilège du 10 févr. 1665) ; *la Mère coquette* ou *les Amants brouillés* (entre les 11 et 24 oct. 1665, à l'Hôtel de Bourgogne ; de Visé fait jouer le 24 oct. au Palais-Royal par la troupe de Molière une comédie du même titre et de même sujet : il accuse Quinault de plagiat dans sa préface) ; *Pausanias*, tragédie (16 nov. 1668 ; privilège du 22 janv. 1669) ; *Bellérophon*, tragédie (1670 ; privilège de févr. 1671). En 1671 il écrit les intermèdes de *Psyché*. Puis vient la série des opéras : *les Fêtes de l'Amour et de Bacchus* (1672) ; *Cadmus et Hermione* (1673) ; *Alceste* (1674) ; *Thésée* (1675) ; *Atys* (1676) ; *Isis* (1677) ; *Proserpine* (1680) ; *le Triomphe de l'Amour* (1681) ; *Persée* (1682) ; *Phaéton* (1683) ; *Amadis de Gaule* (1684) ; *Roland* (1685) ; *le Temple de la Paix*, ballet (1685) ; *Armide* (1686).

Les premières comédies de Quinault sont dans le goût espagnol et italien qui dominait encore, fort intriguées et pleines de surprises. La *Mère coquette*, qui passe pour une comédie de caractère, n'en contient que quelques traits que Quinault prétendait devoir à la *Tia y la Sobrina* de Moreto, et vaut moins par la peinture de la *Mère coquette* que par l'analyse des sentiments des *Amants brouillés :* elle offre de délicates scènes d'amour. Dans les comédies et les tragi-comédies, on ne sent guère chez Quinault l'influence de Corneille : tout ce qui n'est pas original vient de la comédie espagnole et des romans. De là viennent l'artifice des moyens scéniques, la fausseté des sentiments, l'entassement des situations, noté par Boileau :

Et chaque acte en sa pièce est une pièce entière.

Le théâtre de Quinault ne vaudrait que par l'élégance aisée et la distinction un peu sèche du style, s'il n'offrait une peinture peu tragique, mais fine et vraie, des passions de l'amour. Quinault a créé la comédie du sentiment ; il a peint la naissance, les manèges, les combats de l'amour, ses conflits avec l'amour-propre ou l'intérêt social. Dans la forme de la tragédie historique ou légendaire, il a préparé par des scènes charmantes la comédie de Marivaux, qui relève de lui plus que de Racine. Ses opéras présentent les mêmes mérites. Quinault n'a compris ni la valeur poétique ni la beauté pittoresque des sujets mythologiques et romanesques qu'il abordait. Tout en ménageant des effets au décorateur et au musicien, il a continué autant qu'il a pu ses analyses du sentiment, et c'est par là que valent beaucoup de couplets et de scènes de ses opéras. C'est par là qu'il convient de rectifier le jugement de Boileau sur

... Tous ces lieux communs de morale lubrique
Que Lulli réchauffa des feux de sa musique
(*Sat.* X).

Il y a bien autre chose que des lieux communs dans Quinault. Le théâtre de Quinault a été publié en 5 vol. in-12 (1715 et 1739). Gustave LANSON.

BIBL. : Frères PARFAIT, *Histoire du théâtre français*, t. VII, pp. 428 et suiv. (Cf. t. X, pp. 358-359). — PELLISSON et d'OLIVET, *Histoire de l'Académie française*, t. II (éd. Livet). — JAL, *Dictionnaire critique*. — N. M. BERNARDIN, *Un Précurseur de Racine, Tristan l'Hermite*.

QUINAULT (Les). Famille d'acteurs célèbres. — *Jean Baptiste-Maurice* (QUINAULT *l'Aîné*), né à Paris en 1689, mort à Gien en 1745, était fils d'un très médiocre acteur de la Comédie-Française. Il débuta à ce théâtre en 1719 dans le rôle d'Hippolyte, de *Phèdre*, mais plus doué pour la comédie que pour la tragédie, il succéda en 1718 à Beaubourg comme grand comique, et se montra, jusqu'à la fin de sa carrière, un excellent acteur. Il était aussi musicien et composait la partition des divertissements adaptés à la plupart des petites pièces que jouait la Comédie. — *Françoise* (Mme QUINAUT-DENESLE), sœur du précédent, née à Paris en 1688, morte en 1713. Elle débuta à la Comédie en 1708 et, malgré sa mort prématurée, remporta quelques succès dans les premiers rôles tragiques et comiques. Son mari Hugues DENESLE, officier de la louveterie du roi, voulut aussi essayer du théâtre, mais échoua. — *Abraham-Alexis* (QUINAULT-DUFRESNE), frère des précédents, né à Paris en 1690, mort en 1767. Il débuta à la Comédie en même temps que son frère aîné, en 1712, et partagea avec lui, après la mort de Beaubourg, les premiers rôles comiques. Mais il tint aussi, de façon remarquable, ceux de la tragédie. Il sut rétablir le vrai goût de la déclamation, qui s'était perdu depuis Baron et servit longtemps de modèle à ses successeurs. Voltaire l'a, du reste, immortalisé. Il était malheureusement aussi vaniteux et aussi impertinent que grand comédien. Parmi ses meilleures créations, on peut citer : Aman, d'*Esther;* Titus, de *Brutus;* Orosmane, de *Zaïre;* Zamora, d'*Alzire*. Devenu doyen de la Comédie, il fut pourvu par elle, à sa retraite (1741), d'une pension de 1.000 livres. Louis XV lui en donnait autant. — *Jeanne-Françoise* (Mlle QUINAULT, *la cadette*), sœur des précédents, née à Paris en 1699, morte en 1783. Elle débuta à la Comédie, en 1718, dans les grands rôles tragiques, mais se sentit plus de dispositions pour ceux de soubrette et y réussit merveilleusement. Elle quitta le théâtre en 1741. Joignant à son talent de comédienne beaucoup de grâce et d'esprit, elle eut l'un des salons les plus à la mode du XVIIIe siècle (société du *Bout du banc*). Tout ce qu'il y avait alors de plus distingué et de plus éclairé le fréquentait, et Voltaire, Piron d'Alembert, Duclos, étaient parmi ses amis. — *Jeanne-Maria* DUPRÉ (Mme QUINAULT-DUFRESNE), femme d'Abraham-Alexis (V. ci-dessus), née à Paris en 1706, morte en 1759. Elle débuta à Fontainebleau, devant Louis XV, dans Hermione, d'*Andromaque*, fut, malgré une voix un peu faible, bien accueillie de la cour, et entra quelques jours après à la Comédie-Française. Abordant tout à la fois les premiers rôles tragiques et comiques, elle se montra supérieure dans Emilie, de *Cinna*, dans Tullie, de *Brutus*, dans Didon (trag. de Le Franc de Pompignan).

QUINCAILLERIE. La *quincaillerie* est le commerce de la *quincaille*, mot dérivé de *clinquant* qui désigne d'une façon générale toutes sortes d'instruments ou d'ustensiles en métal. Les matières premières employées dans la fabrication des objets de quincaillerie sont principalement le *fer* sous ses divers états : fonte, fer-blanc, fer battu, tôle, aciers, le *cuivre rouge*, le *laiton*, le *zinc*, le bois, etc. Malgré leur grande diversité, on peut diviser les articles de ce commerce en trois grandes classes principales pouvant être elles-mêmes subdivisées en un grand nombre de groupes.

La première classe, dite *grande quincaillerie*, comprend les divers outils qui se manient à la main dans les différents corps de métiers. Cette classe, de beaucoup la plus importante au point de vue industriel où la bonne qualité des outils est une condition essentielle, a moins d'importance au point de vue commercial en raison du chiffre moins élevé des transactions. Elle se subdivise naturellement suivant les industries qui emploient les outils : forgeron, chaudronnier, ferblantier, mécanicien, coutelier, taillandier, ciseleur, sculpteur, serrurier, armurier, tourneur, mouleur, fondeur, charron, carrossier, ébéniste, menuisier, charpentier, terrassier, maçon, tailleur de pierre, mineur, etc., etc.

La deuxième classe, dite *quincaillerie de bâtiment*, comprend toutes les ferrures exécutées en fabrique et non sur commande qui entrent dans la construction des bâtiments. Cette classe, plus importante que la première au point de vue du chiffre des transactions commerciales, comprend un grand nombre d'articles parmi lesquels nous citerons les clous, les boulons, les vis, les serrures, cadenas et verrous de toutes sortes, les robinets, les pivots, les gonds, les charnières, les paumelles, les loquets, les espagnolettes, les crémones, les équerres, les poignées, les crochets, les pentures, les boutons employés dans les portes, les fenêtres, les volets, les persiennes, etc., etc.

La troisième classe, dite *petite quincaillerie*, comprend surtout les innombrables ustensiles de ménage et est la plus importante au point de vue du commerce. Les nombreux articles de cette classe peuvent être subdivisés suivant la nature du métal qui entre dans leur construction : *Objets en fonte :* fourneaux, poêles, fers à repasser, appareils divers de chauffage et d'éclairage, etc. *Objets en tôle :* brûloirs à café, étouffoirs, poêles à frire, fours de campagne, seaux à charbon, fourneaux portatifs, etc. *Objets en fer-blanc :* bouilloires, bidons, boîtes à lait, à café, à sucre, cafetières, etc. *Objets en fer battu :* poêlons, plats, bassines, casseroles, marmites, cuvettes, rôtissoires, cafetières, etc. *Objets en zinc :* seaux, brocs, baignoires, boîtes hygiéniques, etc. *Objets en bois et métal :* moulins à café, à poivre, ustensiles à manches de bois ; pelles, balais, brosses, etc., etc. *Objets en cuivre ou en laiton*, casseroles, bassines, lampes, chandeliers, chenets, etc., etc. La quincaillerie comprend, ainsi qu'on le voit, un nombre considérable d'articles de divers genres ; on peut dire que la plupart des industries lui fournissent leurs produits ou lui en demandent. Cette grande diversité d'objets fait que la quincaillerie est plutôt un négoce qu'une industrie ; il n'existe pas de fabriques pouvant construire tous les articles sans exception. Néanmoins, un certain nombre de spécialités forment aujourd'hui des industries distinctes : telles sont, par exemple, la clouterie, la visserie, la boulonnerie, la coutellerie, l'armurerie, etc., etc. E. LAYE.

QUINCAMPOIX. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Beauvais, cant. de Formerie ; 224 hab.

QUINCAMPOIX. Com. du dép. de la Seine-Inférieure, arr. de Rouen, cant. de Clères ; 810 hab.

QUINÇAY. Com. du dép. de la Vienne, arr. de Poitiers, cant. de Vouillé ; 994 hab. Ancien camp celtique ou romain.

QUINCÉ. Com. du dép. de Maine-et-Loire, arr. d'Angers, cant. de Thouarcé ; 707 hab. Stat. du chem. de fer de l'Etat.

QUINCEROT. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur, cant. de Montbard ; 100 hab.

QUINCEY. Com. du dép. de l'Aube, arr. de Nogent-sur-Seine, cant. de Romilly ; 116 hab.

QUINCEY. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Beaune, cant. de Nuits ; 296 hab.

QUINCEY (*Quintiacus*). Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. et cant. de Vesoul, près de la source curieuse dite *le Frais-Puits ;* 356 hab. Carrières de pierre. Moulins. La seigneurie a appartenu aux de Quincey (XIe–XVIe siècle) et aux de Mesmay (XVIIe–XVIIIe). Le 19 juil. 1789, il y eut au château, pendant le cours de réjouissances populaires, une explosion accidentelle qui fut considérée comme un attentat préparé par le seigneur et qui provoqua un soulèvement et des représailles dont le retentissement fut général en France. LEX.

QUINCEY (Thomas de), littérateur anglais, né à Manchester le 15 août 1785, mort à Edimbourg le 8 déc. 1859. Il fit d'assez fortes études et, dès sa jeunesse, se trouva en relations avec des lettrés et des érudits, comme lady Carbery, ou des excentriques comme John Clowes, le swedenborgien, qui encouragèrent ses goûts littéraires. Il était d'une santé délicate, presque abandonné par sa mère et maltraité par les maîtres d'une pension où on l'avait mis, il réussit à s'échapper et connut les pires misères. En 1807, il se lia avec Coleridge, puis avec Wordsworth et Southey ; bref, il se trouva en relations étroites avec toute l'école lakiste. Dès 1813, il prit l'habitude, à la suite d'une grave maladie d'estomac, de prendre de l'opium à des doses de plus en plus considérables et vécut dans un rêve perpétuel. En 1819, il perdit une grande partie de sa fortune dans la déconfiture d'une banque. Ce fut un coup de fouet qui ranima son énergie. Il collabora au *Blackwood* et à la *Quarterly Review*, devint rédacteur en chef de la *Westmoreland Gazette*, publia ses *Confessions of an english opium eater* (Londres, 1821), qui lui valurent la célébrité, surtout après qu'Alfred de Musset les eut fait connaître en France. Il perdit successivement, de 1833 à 1837, deux de ses enfants et sa femme, et fut alors repris par sa funeste passion pour l'opium qu'il finit pourtant par dompter en 1844. Il donna quelques biographies (Shakespeare, Pope, etc.) à l'*Encyclopædia Britannica* et édita quelques autres volumes. Ses œuvres sont généralement fort bien écrites, ses descriptions des cauchemars et des rêves souvent saisissantes ; il a exprimé avec infiniment de délicatesse les sentiments les plus tendres, mais toutes ces qualités de premier ordre sont comme éparses et perdues dans un pathos insupportable et une métaphysique nuageuse. Citons encore de lui : *Letters to a young Man whose Education has been neglected* (1823) ; *Dialogue of the three templars* (1824) ; *Klostersheim* (1832) ; *The logic of political economy* (1844), etc. Il existe plusieurs éditions collectives ; la meilleure a été publiée en Amérique (1852-55, 20 vol.). R. S.

BIBL. : *Thomas de Quincey and his works*, dans *Westminster Review*, avr. 1854. — *Thomas de Quincey*, dans *Quarterly Review*, 1861, t. CX.—J.-H. STIRLING, *De Quincey and Coleridge upon Kant*, dans *Fortnightly Review*, 1867, t. II. — Leslie STEPHEN, *De Quincey*, dans *Fortnightly Review*, 1871, t. IX. — G. de CONTADES, *la Jeanne d'Arc de Thomas de Quincey*, dans *Revue des Deux Mondes*, 1893, III. — H.-A. PAGE, *Ths de Quincey his life and writings ;* Londres, 1881, 2 vol. — J. RITCHIE FINDLAY, *Personal recollections of de Quincey*, 1885. — R. GARNETT, Edition des *Confessions*, 1885. — MASSON, *Thomas de Quincey ;* Londres, 1881. — BAUDELAIRE, *Thomas de Quincey*, dans *les Paradis artificiels*.

QUINCIÉ. Com. du dép. du Rhône, arr. de Villefranche, cant. de Beaujeu ; 1.601 hab.

QUINCIEUX. Com. du dép. de l'Isère, arr. de Saint-Marcellin, cant. de Tullins ; 216 hab.

QUINCIEUX. Com. du dép. du Rhône, arr. de Lyon, cant. de Neuville-sur-Saône ; 959 hab.

QUINCKE (Georg-Hermann), physicien allemand, né à Francfort-sur-l'Oder le 19 nov. 1834. Reçu agrégé de l'Université de Berlin en 1859, il fut nommé en 1865 professeur extraordinaire à cette Université et en 1872 professeur titulaire à celle de Wurzbourg. Il occupe depuis 1875 la chaire de physique de l'Université de Heidelberg. Expérimentateur et théoricien de premier ordre, il a notablement contribué aux progrès réalisés depuis un demi-siècle dans les diverses branches des sciences physiques. On lui doit notamment de remarquables travaux sur la mesure des forces moléculaires qui produisent les phénomènes capillaires (V. CAPILLARITÉ, t. IX, pp. 181, 183 et 184), sur l'interférence, la réflexion et la réfraction, sur la propagation de l'électricité dans les plaques, sur l'endosmose électrique, sur la contraction électrique du gaz, etc. Les résultats s'en trouvent consignés dans de nombreux Mémoires et notes, insérés pour la plupart dans les *Annalen* de Poggendorf.

QUINCKHARD (Jan Maurits), peintre hollandais, né à Rees en 1688, mort à Amsterdam en 1772. Il traita le genre et l'histoire, mais surtout le portrait. Issu d'une famille de peintres de Clèves, élève de son père et d'Arnold Boonen, il vécut quelque temps à Utrecht. Sa couleur est vraiment fine et distinguée. Le musée d'Amsterdam possède de lui trois tableaux de corporations et plusieurs portraits.

QUINCKHARD (Julius), peintre et graveur hollandais, né à Amsterdam en 1736, mort à Amsterdam en 1776. Fils du précédent, il fut son élève. Il grava les œuvres de Metsu et d'autres petits maîtres, et le portrait de son père. Ses peintures sont en petit nombre.

QUINCONCE. I. MATHÉMATIQUES. — Si l'on considère un quadrillage tracé sur un plan et composé de carrés égaux, on appelle généralement géométrie des quinconces l'étude des propriétés des figures polygonales ayant leurs sommets en des points qui soient les intersections de lignes du quadrillage. Autrement dit, si l'on suppose que le côté d'un carré quelconque du quadrillage soit l'unité, les points composant les figures étudiées sont ceux qui ont des coordonnées rectangulaires entières. Par exemple, on a cette propriété : « Un triangle équilatéral, et plus généralement un triangle tel que les tangentes de ses angles soient incommensurables, ne peut être inscrit dans un quinconce ». C'est surtout en arithmétique que la géométrie des quinconces peut être utilisée, comme Ed. Lucas l'a montré l'un des premiers ; il a rattaché à cette théorie ses travaux sur la géométrie du tissage, où l'on voit une application industrielle tirer parti de propriétés arithmologiques d'un ordre assez élevé. M. Gabriel Arnoux, dans ses remarquables travaux sur les espaces hypermagiques, a heureusement utilisé la géométrie des quinconces lorsqu'il a imaginé ses directions arithmétiques (V. MAGIQUES [Figures], t. XXII, p. 947). La géométrie des quinconces rend aussi de grands services dans certaines parties de l'analyse combinatoire. On pourrait imaginer également des quinconces à trois dimensions ; mais ils rendent peut-être moins de services, parce que la figuration en est notablement plus difficile. C.-A. LAISANT.

II. ARBORICULTURE. — Le quinconce est la disposition des arbres et arbustes, en lignes obliques les unes sur les autres, de manière à alterner et à occuper les angles de triangles équilatéraux. Cette disposition utilise le terrain le mieux possible et permet de croiser les labours et autres façons culturales dans trois directions entre les lignes de plantes. G. B.

QUINCTIA PRATA. On appelait à Rome *Quinctia prata* un champ qui passait pour avoir appartenu au dictateur *Cincinnatus* (V. ce nom). Après la fuite de son fils Kaeso Quinctius (V. QUINCTIA [*gens*]), Cincinnatus avait dû vendre tout ce qui lui appartenait, afin de payer la cau-

tion que son fils avait promise pour ne pas être jeté en prison. Il ne lui resta plus qu'un petit champ de 4 arpents, qu'il labourait lui-même. Ce fut dans ce champ que les délégués du sénat vinrent lui annoncer qu'il était proclamé dictateur pour délivrer l'armée romaine cernée par les Eques. Ce champ devint légendaire à Rome. L'emplacement a pu en être déterminé avec certitude. Tite-Live (III, 26) nous apprend qu'il était situé au delà du Tibre, tout près de l'endroit où, de son temps, c.-à-d. sous Auguste, se trouvaient les *Navalia*. Pline l'Ancien (XVIII, 3) corrobore ce renseignement en déclarant que les Quinctia Prata étaient situés *in Vaticano*. Le champ de Cincinnatus s'étendait, par conséquent, sur la rive droite du Tibre, à peu près en face du Champ de Mars, au pied du Vatican (un peu en amont du château Saint-Ange). J. Toutain.

QUINCTIA ou **QUINTIA** (*Gens*), famille romaine. Les *Quinctii* ou *Quintii* étaient patriciens. D'après la légende, ils étaient originaires d'Albe la Longue ; lorsque cette ville eut été détruite par Rome, ils furent admis dans le patriciat romain, en même temps que les Julii, les Servilii, les Cloelii, etc. (Tite-Live, I, 30). Les principales branches de la gens Quinctia étaient la branche des *Capitolini*, la branche des *Cincinnati*, la branche des *Flaminini*. Plusieurs Quinctii ont joué un rôle important dans l'histoire de Rome. *T. Quinctius Capitolinus*, qui fut six fois consul, en 471, 468, 465, 446, 443 et 439 av. J.-C., combattit glorieusement contre les peuples voisins de Rome qui ne cessaient d'attaquer la ville, par exemple contre les Eques et contre les Volsques, auxquels il prit Antium ; en 468 il célébra un triomphe. Dans la lutte alors très vive entre les patriciens et les plébéiens, T. Quinctius Capitolinus se montra juste et modéré ; lors de son premier consulat, en 471, il s'opposa à la politique violente et partiale de son collègue Appius Claudius ; d'autre part, en 439, pour triompher des tentatives révolutionnaires de *Spurius Mælius* (V. ce nom), il nomma un dictateur, L. Quinctius Cincinnatus. A propos de son cinquième consulat, Tite-Live raconte qu'il employa toute son année de charge à maintenir la paix et la concorde dans Rome : il voulut que les droits de tous, ceux des moindres citoyens comme ceux des plus puissants personnages de l'État, fussent également respectés ; aussi les patriciens virent-ils en lui un consul sévère, tandis que la plèbe le trouvait assez bienveillant (Tite-Live, IV, 10... *concordiæ pacisque domesticam curam, jura infimis summisque moderando, ita tenuit, ut eum et patres severum consulem et plebs satis comem crediderint*). — *L. Quinctius Cincinnatus*, le célèbre dictateur (V. Cincinnatus). — *Kaeso Quinctius*, fils du précédent, était doué des plus brillantes qualités ; brave à la guerre, éloquent sur le Forum, actif, bouillant même, il devint rapidement le chef de la jeunesse patricienne et dirigea une lutte incessante contre les plébéiens. Les tribuns de la plèbe lui vouèrent une haine implacable. En 461, l'un d'eux, A. Virginius, le cita en justice devant la plèbe, en l'accusant d'avoir tué, quelques années auparavant, au cours d'une rixe, un jeune plébéien. En vain les patriciens les plus respectés et le père même de l'accusé, Cincinnatus, supplièrent-ils la plèbe d'épargner Kaeso Quinctius. Le sentiment de la vengeance l'emporta. L'accusé n'évita d'être jeté en prison avant même d'être jugé qu'en promettant une très forte caution. La nuit suivante, il s'enfuit en Etrurie. — *T. Quinctius Pennus Capitolinus Crispinus*, dictateur en 361 av. J.-C., fut vainqueur des Gaulois et célébra peut-être un triomphe. — *T. Quinctius Pennus Capitolinus Crispinus* fit plusieurs campagnes contre les Carthaginois pendant la seconde guerre punique : en 214, sous Marcellus, il combattit en Sicile ; puis il prit part aux opérations qui eurent lieu en Campanie, autour de Capoue ; préteur en 209, il fut consul en 208 avec Marcellus ; cette année-là même, il tomba en même temps que son collègue dans une embuscade que leur tendit Hannibal, fut grièvement blessé et mourut de sa blessure quelques mois plus tard.

Le plus célèbre de tous les Quinctii fut certainement *T. Quinctius Flamininus*, le vainqueur du roi de Macédoine, Philippe. Tribun militaire en 208, sous les ordres de Marcellus, il fut chargé du commandement de la place de Tarente, qui venait d'être reprise par les Romains aux Carthaginois. Il exerça ensuite la questure ; le sénat lui confia la mission de conduire des colonies à Narnia et à Venouse. Ces brillants débuts excitèrent l'ambition de Flamininus : bien qu'il eût moins de trente ans et qu'il n'eût été ni édile ni préteur, il brigua le consulat en 198 av. J.-C. Malgré l'opposition des tribuns de la plèbe, il fut élu consul. Rome était alors en guerre avec le roi de Macédoine, Philippe. Il fut décidé que des deux consuls de l'année 198, l'un resterait en Italie, tandis que l'autre s'occuperait des affaires de Macédoine. Le sort favorisa Flamininus, en lui attribuant la direction de la guerre contre Philippe. Cette lutte, commencée depuis deux ans déjà, n'avait encore était marquée pour les Romains par aucun avantage sérieux. Les deux consuls, qui avaient précédé Flamininus en Grèce, P. Sulpicius Galba et P. Villius Tappulus, avaient mené la guerre sans vigueur et consumé leurs forces en vaines escarmouches. Avec Flamininus, la politique et la tactique romaines se modifièrent complètement. Le nouveau général en chef comprit que son œuvre devait être à la fois militaire et diplomatique, et qu'il devait isoler d'abord le roi de Macédoine en lui enlevant ses alliés, puis l'écraser ensuite d'un seul coup, quand il l'aurait réduit à ses seules forces. Flamininus passa en Epire dès le début de l'année 198, chassa les troupes macédoniennes de la vallée du fleuve Aoüs, puis se rendit en Grèce. Philippe y avait encore des alliés. Flamininus déploya dans sa campagne diplomatique une habileté incomparable. Il était d'ailleurs l'homme de la situation. Il appartenait à cette élite de la société romaine, qui étudiait déjà avec passion les œuvres grecques ; il parlait le grec comme le latin ; en outre, il préférait, dit Plutarque, les voies de la conciliation à celles de la violence ; il savait écouter avec affabilité et persuader par la confiance ceux qui traitaient avec lui. Les Grecs furent séduits. La ligue Achéenne abandonna Philippe sans tarder ; le tyran de Sparte, Nabs, fit alliance avec les Romains ; l'Acarnanie et la Béotie se soumirent à leur tour ; en moins d'un an, Philippe avait perdu tous ses alliés. Prorogé dans son commandement pour l'année 197, Flamininus résolut d'accabler Philippe. Il passa en Thessalie ; la phalange macédonienne et l'armée romaine se rencontrèrent, un peu au N. de la ville de Scotusa, dans une plaine parsemée d'éminences, qui portait le nom de plaine de Cynoscéphales, parce que ces éminences ressemblaient à des têtes de chien. La bataille fut chaudement disputée ; enfin la légion l'emporta. La défaite de Philippe fut complète. Le roi de Macédoine demanda la paix. Flamininus lui laissa son royaume, mais l'obligea de renoncer à toute prétention sur la Grèce, et exigea de lui une contribution de guerre de 1.000 talents (environ 5 millions et demi). En outre, Philippe dut livrer tous ses vaisseaux sauf dix. La puissance macédonienne était dès lors brisée

Mais il fallait régler les affaires de Grèce. Le sénat romain avait envoyé auprès de Flamininus une commission de dix membres pour l'aider à prendre toutes les mesures nécessaires. Le sénat désirait que les Grecs fussent déclarés libres, mais que des troupes romaines tinssent garnison dans les villes de Corinthe, de Chalcis, d'Eubée et de Démétriade en Thessalie. Flamininus voulait que la liberté fût accordée aux Grecs sans restriction. Sa politique l'emporta, et en 196 il put, dans une scène vraiment théâtrale, proclamer la liberté des Grecs. « Cette année-là, les jeux Isthmiques furent célébrés au milieu d'un grand concours de peuple. Tout à coup, au milieu de l'assemblée, le son de la trompette ayant ordonné un silence général, le héraut s'avance au milieu de l'arène et proclame à haute voix « que le sénat de Rome et T. Quinctius Flamininus, général des Romains, revêtu du pou-

voir consulaire, après avoir vaincu le roi Philippe et les Macédoniens, déclarent libres de toutes garnisons et de tout impôt les Corinthiens, les Phocidiens, les Eubéens, les Achéens, les Thessaliens et leur laissent le pouvoir de vivre selon leurs lois ». D'abord, tous les spectateurs n'entendirent pas, au moins distinctement cette proclamation. Le stade était plein de confusion et de trouble ; les uns témoignaient de leur admiration, les autres s'informaient de ce qu'on avait dit, et tous demandaient que le héraut répétât ce qu'il venait de dire. Il se fit donc encore un silence général, et le héraut, ayant renforcé sa voix, renouvela sa proclamation qui fut alors entendue de toute l'assemblée. Les Grecs, dans les transports de leur joie, poussèrent des cris si perçants qu'ils retentirent jusqu'à la mer. Tous les assistants se levèrent; on ne pensa plus aux jeux. La foule se précipita vers Flamininus, l'appelant le sauveur, le défenseur de la Grèce. » (Plutarque, *Vie de Flamininus*). Flamininus resta encore deux ans en Grèce. Il parcourut les villes, leur prescrivit des réformes et de sages règlements, régla les relations entre elles, intervint comme arbitre dans les différends qui s'étaient élevés ici ou là, rétablit entre les habitants du pays la concorde et l'harmonie, rappela les exilés : en un mot, institua, avec une adresse extrême, le protectorat politique de Rome sur la Grèce. En 195, il déclara la guerre au tyran de Sparte, Nabis, parce qu'il craignait de le voir s'allier avec le roi de Syrie, Antiochus ; mais il trompa les espérances des Grecs en traitant avec Nabis au lieu de le réduire complètement et d'en délivrer Sparte. L'année suivante, Flamininus quitta la Grèce et revint à Rome. Il y célébra un triomphe fastueux qui dura trois jours.

Le rôle de Flamininus n'était pas terminé. Deux ans plus tard, lorsque Antiochus envahit la Grèce, Flamininus fut adjoint comme légat au consul M. Acilius Glabrio, chargé de combattre le roi de Syrie. Le sénat comprit avec raison que Flamininus était l'homme le plus capable de ramener ou de retenir les Grecs dans l'alliance de Rome. « En effet, dit Plutarque, il eut à peine paru, qu'il affermit dans le parti des Romains ceux qui leur étaient restés fidèles ; quant à ceux qui étaient déjà ébranlés, il leur apporta à propos, comme un remède salutaire, le souvenir de l'amitié qu'ils avaient pour lui, et les empêcha de consommer leur défection. » Enfin, il s'opposa à ce que le consul M. Acilius Glabrio traitât trop durement les cités qui avaient pris parti pour Antiochus ; il sauva en particulier Chalcis, qui avait ouvert ses portes au roi de Syrie, de la colère du consul. Aussi les Chalcidiens le mirent au rang des dieux, et lui rendirent un culte en même temps qu'à Jupiter, Hercule, Apollon et la déesse Rome. De retour à Rome, après cette seconde intervention dans les affaires de Grèce, Flamininus fut nommé censeur. En 183, il fut de nouveau envoyé en Orient. Hannibal, que la haine des Romains poursuivait sans trêve ni merci, s'était réfugié à la cour du roi de Bithynie, Prusias. Flamininus, chargé d'une mission politique auprès de ce roi, exigea de lui qu'Hannibal fût livré aux Romains. La maison du vieux général carthaginois fut cernée ; toutes les issues, apparentes ou secrètes, furent occupées par des soldats; Hannibal se tua pour ne pas tomber entre les mains de ses ennemis. Vers l'année 167, Flamininus fut encore chargé d'une mission diplomatique en Thrace. On ne sait à quelle date il mourut. Plutarque nous apprend seulement que sa mort fut douce et tranquille.

Admirateur enthousiaste de la Grèce, de sa littérature, de ses arts, de sa civilisation, esprit fin, T. Quinctius Flamininus fut naturellement l'adversaire de Caton l'Ancien; cette rivalité entre les deux hommes devint de la haine, lorsque Caton, pendant sa censure, eut noté d'infamie et chassé du sénat le propre frère de Flamininus, L. Quinctus Flamininus (V. plus bas). Flamininus ne cessa dès lors d'attaquer Caton; il obtint du sénat que plusieurs baux de location et plusieurs marchés, qu'il avait signés au nom de l'Etat romain, fussent cassés; il lui intenta personnellement plusieurs procès. Flamininus est une des physionomies les plus intéressantes de la société romaine au début du IIe siècle avant l'ère chrétienne. Avec les Scipions, il est un des premiers Romains qui aient été attirés par l'hellénisme et qui l'aient étudié avec amour.

Son frère, *L. Quinctius Flamininus*, édile curule en 201, préteur en 199, légat consulaire en Grèce pendant la campagne de 198-197, fut consul en 192. Il fit la guerre en Cisalpine, s'empara de plusieurs places fortes en Ligurie et conquit un riche butin. C'était un homme de mœurs infâmes, si nous en croyons Plutarque. A sa corruption il joignait une grande cruauté. On raconte qu'à la fin d'un festin, il fit mettre à mort un prisonnier, pour satisfaire le caprice d'une de ses maîtresses, quelques-uns disent d'un jeune homme qu'il aimait éperdûment. Aussi Caton, devenu censeur, le chassa du sénat, et le peuple, malgré les prières de Flamininus, ratifia la sentence. Cependant peu de temps après, L. Quinctius Flamininus reprit sa place parmi les consulaires.

Citons enfin comme membre de la famille patricienne des Quinctii, *T. Quinctius Crispinus Sulpicianus*, qui fut consul en 9 av. J.-C., en même temps que Drusus; l'historien Velleius Paterculus le nomme parmi les amants de Julie, fille d'Auguste.

A côté des Quinctii patriciens, il y eut à Rome des Quinctii plébéiens. Le plus connu d'entre eux est *L. Quinctus*, qui fut tribun de la plèbe en 74 av. J.-C., et fit une guerre acharnée au consul L. Licinius Lucullus. Il fut, dans plusieurs procès, l'adversaire de Cicéron ; c'est contre lui, en particulier, que Cicéron prononça le *Pro Cluentio* et le *Pro Tullio*. J. TOUTAIN.

BIBL.: *Vie de T. Quinctius Flamininus*. — PLUTARQUE, *Vie de Flamininus*.

QUINCTILIA ou **QUINTILIA** (*Gens*). Très ancienne famille romaine. Les Quintilii étaient des patriciens; ils passaient pour être issus d'un compagnon de Romulus. Sous la république, plusieurs Quintilii exercèrent de hautes charges publiques : *Sex. Quintilius Varus* fut consul en 453 av. J.-C. — *M. Quintilius Varus*, en 403, fut tribun militaire *consulari potestate*. — *Cn. Quintilius Varus*, en 331, fut nommé dictateur *clavi figendi causa*. Le membre de beaucoup le plus connu de la gens Quintilia est *P. Quintilius Varus*, le général d'Auguste, qui fut vaincu et tué en Germanie (V. VARUS). — Au IIe siècle de l'ère chrétienne, deux Quintilii, *Sex. Quintilius Condianus* et *Sex. Quintilius Maximus*, qui étaient frères, furent consuls ensemble (151), gouvernèrent la province d'Achaïe en 173 et firent la guerre contre les Germains en 178. Cinq ans plus tard, ils furent mis à mort sur l'ordre de Commode, qui détruisit toute leur famille : *Domus Quintiliorum omnis exstincta*, dit le biographe de Commode, Lampride (IV, 9): J. TOUTAIN.

QUINCY. Ville des Etats-Unis (Illinois), sur le Mississipi, qu'elle domine de 40 m. ; 31.494 hab. (en 1890). Bien bâtie, avec des rues spacieuses, quatre parcs, de grandes places, elle possède un collège et une bibliothèque très riche. C'est un centre industriel et commercial très important, en relation avec Saint-Louis par un service de bateaux à vapeur.

QUINCY. Ville des Etats-Unis (Massachusetts), sur la baie du même nom, à 12 kil. au S. de Boston; 16.723 hab. (en 1890). Bel hôtel de ville. Dans le voisinage, carrières de granit célèbres.

QUINCY. Com. du dép. du Cher, arr. de Bourges, cant. de Lury ; 885 hab.

QUINCY. Com. du dép. de la Meuse, arr. et cant. de Montmédy ; 260 hab.

QUINCY. Com. du dép. de Seine-et-Oise, arr. de Corbeil, cant. de Boissy-Saint-Léger ; 207 hab.

QUINCY-BASSE. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Laon, cant. de Coucy-le-Château ; 174 hab.

QUINCY-le-Vicomte. Com. du dép. de la Côte-d'Or, arr. de Semur, cant. de Montbard; 353 hab.

QUINCY-Ségy. Com. du dép. de Seine-et-Marne, arr. de Meaux, cant. de Crécy; 1.435 hab.

QUINCY-sous-le-Mont. Com. du dép. de l'Aisne, arr. de Soissons, cant. de Braisne; 81 hab.

QUINCY (Saer), comte de Winchester, mort en 1219. Il prit part à la rébellion du jeune roi Henri contre son père et passa avec lui à la cour de Louis VII de France. En 1198, il accompagna Richard en France. Créé comte de Winchester en 1207, il exerça la charge de grand intendant de la maison royale. Il se mêla activement au mouvement des barons en faveur des réformes et fut un des vingt-cinq désignés pour surveiller l'application de la grande charte. En 1215, il fut envoyé en ambassade en France afin d'offrir la couronne à Louis. En 1219, il se croisa et assista au siège de Damiette. Il tomba malade presque aussitôt et fut enterré à Saint-Jean-d'Acre.

Roger de Quincy, 2e comte de Winchester, né vers 1195, mort en 1265, fils du précédent, l'accompagna à la croisade. En 1222, il combattait dans le Poitou, en 1242 en Guyenne. A partir de 1257, il joua le rôle de pacificateur entre le roi d'Ecosse Alexandre III et quelques-uns de ses nobles révoltés. Il ne laissa pas d'héritier mâle.

QUINCY (Josiah), patriote américain, né à Boston en 1744, mort en 1775. Avocat à Boston, il plaida à Londres avec un grand talent la cause des colonies révoltées contre les procédés tyranniques de la métropole. On a élevé un monument à sa mémoire en 1798. On lui doit : *Observations on the act of Parliament called the Boston Port Bill* (1774). — Son fils *Josiah*, né à Boston le 4 févr. 1772, mort le 1er juil. 1864, avocat à Boston, entra au Sénat en 1804 et fit partie du Congrès de 1805 à 1813. Il y fut chef de la minorité fédéraliste. Membre du Sénat de Massachusetts (1813-20), puis de la Chambre des représentants (1820-22), il fut mis à la tête de la municipalité de Boston en 1823 et devint en 1828 président de l'Université d'Harvard. On a de lui : *Memoir of Josiah Quincy junior* (Boston, 1825) ; *History of Harvard University* (Cambridge, 1840, 2 vol.) ; *The life of Quincy Adams* (Boston, 1858). Son fils a publié ses *Discours* en 1875. R. S.

Bibl. : Edmund Quincy. *Life of Josiah Quincy*; Boston, 1867. — A. Laugel, *le Dernier des fédéralistes américains : Josiah Quincy*, dans *Revue des Deux Mondes*, juil. 1868.

QUINCY (Quarième de) (V. Quatremère).

QUINDÉCEMVIR. En général, les Romains donnaient le nom de *quindecemvir* à tout homme qui faisait partie d'une commission ou d'un collège composé de quinze membres. Ainsi d'après Pline l'Ancien (*H. nat.*, [1] VII, 45), Q. Metellus, qui fut deux fois consul en 251 et en 247 av. J.-C., porta le titre de *quindecemvir agris dandis*, ce qui signifie qu'il fut nommé membre d'une commission de quinze citoyens chargée de distribuer des terres au peuple.

Le plus important des collèges de quindécemvirs, le seul même qui paraisse avoir eu dans l'Etat romain une existence permanente et qui ait joué dans l'histoire un rôle important, était le collège religieux des *Quindecemviri sacris faciundis*. La légende attribue la fondation à Tarquin le Superbe ; mais à l'origine, le collège ne se composait que de deux membres, les *duumviri sacris faciundis*. En 367 ap. J.-C., ce nombre fut porté à dix, et les membres du collège s'appelèrent les *decemviri s. f.* De ces décemvirs cinq étaient patriciens et cinq plébéiens. Enfin, pendant la première moitié du Ier siècle av. J.-C., le collège reçut, sans doute de Sylla, sa constitution définitive par l'adjonction de cinq nouveaux membres ; ce fut désormais le collège des *Quindecemviri s. f* (1), qui subsista pendant tout l'empire, et ne disparut probablement qu'au début du ve siècle.

Comme les membres de tous les grands collèges religieux, les quindécemvirs se recrutaient par cooptation. C'étaient en général de très hauts personnages, qui le plus souvent avaient été préteurs ou même consuls. Ils occupaient un rang très élevé dans l'Etat. A la fin de la République, et encore sous Auguste, le collège des quindécemvirs était dirigé par cinq maîtres (*magistri*) ; au cours du Ier siècle de l'ère chrétienne, l'empereur s'attribua la première place et le titre alors unique de *magister;* mais il laissa la direction effective du collège à l'un des quindécemvirs, qui portait le titre de *promagister*.

Les attributions des quindécemvirs étaient multiples, mais découlaient toutes d'une même source. D'après la tradition, Tarquin avait créé les *duumviri sacris faciundis* pour garder et consulter en cas de besoin les livres Sibyllins, qu'il avait achetés à une vieille femme venue d'Erythræ, en Asie Mineure (V. Sybille, Sybillins). Lorsque des prodiges extraordinaires ou effrayants se produisaient, lorsque de grands malheurs frappaient ou menaçaient Rome, les livres sibyllins étaient ouverts et consultés. Les *duumviri*, puis les *decemviri*, plus tard enfin les quindécemvirs étaient chargés de ce soin ; ils devaient en outre interpréter et appliquer les préceptes de l'oracle. Comme souvent les livres Sibyllins ordonnèrent d'introduire dans Rome et d'y célébrer des cultes étrangers, à leur première attribution les membres du collège joignirent bientôt la direction de ces cultes nouveaux. Ils devaient les organiser; ils en assumaient la surveillance, et parfois même les célébraient : « Ils devinrent en quelque sorte les pontifes de la religion extra-nationale » (Bouché-Leclercq). Parmi les cultes, dont les quindécemvirs se trouvèrent ainsi chargés, les plus importants étaient le culte d'Apollon, de sa sœur Artémis-Diane, de sa mère Leto ou Latone, le culte des divinités souterraines, Hadès ou Dis-Pater et Perséphone-Proserpine ; le culte de la Cybèle phrygienne ou *Mater Magna;* le culte de Deméter-Cérès. C'est aux deux premiers de ces cultes que se rattachaient les jeux Apollinaires (*ludi Apollinares*) et les jeux Séculaires (*ludi Sæculares, ludi Terentini*), dont l'organisation incombait aux quindécemvirs. Les jeux Apollinaires, institués en 212 av. J.-C., se célébraient chaque année régulièrement, depuis 208 ; sous l'empire, ils duraient plusieurs jours, du 16 au 13 juil. Quant aux jeux Séculaires, qui paraissent avoir eu lieu pour la première fois en 249, ce serait une illusion de croire, d'après leur nom, qu'ils se succédèrent de cent ans en cent ans. Le mot *sæculum* avait plusieurs sens ; il signifiait soit une génération humaine, soit une période de cent ans, soit même une période de cent dix ans. D'autre part les Grecs, les Etrusques, les quindécemvirs eux-mêmes n'appliquaient pas tous ni toujours la même méthode pour compter les siècles. Par suite de cette incertitude des opinions et de cette diversité dans les méthodes, il y eut à Rome des jeux Séculaires en 249, 146, 17 av. J.-C., en 47, 88, 147, 204, 248, 262 ap. J.-C. (V. Séculaire). — Les quindécemvirs étaient tout spécialement attachés au culte d'Apollon : le trépied et le dauphin figuraient parmi leurs insignes. Ils désignaient en Italie les prêtres de la Mater Magna, et surveillaient les collèges de *Dendrophores* (V. ce mot). J. Toutain.

Bibl. : Bouché-Leclercq, *Histoire de la divination dans l'antiquité* ; Paris, 1882, t. IV. — *Manuel des Institutions romaines;* Paris, 1886. — Mommsen et Marquardt, *Manuel des antiquités romaines;* Paris, 1890, t. XIII.

QUINE (Jeu) (V. Loterie).

QUINET (Edgar), philosophe, poète, historien et homme politique français, né à Bourg (Ain) le 17 févr. 1803, mort à Paris le 27 mars 1875. Sauf quelques mois passés au camp de l'armée du Rhin où son père Jérôme Quinet continuait les fonctions de commissaire des guerres qu'il avait remplies sous la République, tout le reste de son enfance s'écoula en Bresse : d'abord au village de Certines, sous la forte et originale direction de sa mère, protestante éclairée, « la raison la plus solide, l'esprit du xviiie siècle dans toute sa fleur de malice, de gaieté » ; depuis 1811, au collège de Charolles, à celui de Bourg en 1815, enfin

au lycée de Lyon (sur toute cette période, voir l'*Histoire de mes idées*). Admissible aux examens de l'Ecole polytechnique à dix-sept ans, il obtint de son père, non sans peine, de retourner en pleine campagne se replonger dans ses rêves, et reprendre en pleine fantaisie ses libres études d'histoire et de philosophie, puis de renoncer définivement à l'Ecole polytechnique. Il étudiait le droit à Paris quand le livre de Herder, *Idée sur la philosophie de l'histoire de l'humanité*, acheva de le pousser vers cet ordre d'études. Sa traduction de Herder (en 3 vol.) parut en 1825, précédée d'une *Introduction* qui valut à ce penseur de vingt-deux ans les éloges de Gœthe, l'attention de Chateaubriand, et ce mot de Victor Cousin à qui il avait timidement offert son livre : « Mais, c'est le début d'un grand écrivain ». Ce fut chez Cousin qu'il rencontra Michelet, et de là datent ces cinquante ans d'amitié qui devaient unir ces deux grandes âmes. Un séjour de plusieurs mois en Allemagne acheva de le familiariser avec la science historique allemande, particulièrement avec l'histoire des religions et la philosophie de l'histoire. Désigné par l'Institut pour faire partie de l'expédition scientifique de Morée (1828), il en rapporta les éléments de son ouvrage, *De la Grèce moderne et de ses rapports avec l'antiquité* (1830). Les années qui suivent sont remplies par deux séries parallèles de travaux, les uns d'histoire littéraire portant principalement sur les premiers mouvements de notre littérature au moyen âge, les autres de politique et de philosophie de l'histoire (brochures : *l'Allemagne et la Révolution* où il prévoit, 1831, le danger d'une hégémonie prussienne ; *Système politique de l'Allemagne*, *Avertissement à la monarchie de 1830*, et nombreux articles de la *Revue des Deux Mondes*, dont un, très remarquable, *de l'Avenir des religions*, juin 1831). Après un voyage en Italie, il écrivit le poème allégorique ou « mystère » en prose, *Ahasvérus* (1833), sorte d'épopée mystique de l'humanité en travail « comme si elle allait enfanter un Dieu », poème « confus, dit M. Faguet, où se trouvent en de magnifiques pages, des souvenirs de Ballanche combinés avec des réminiscences de Faust ». Dès cette époque il est entré en relations suivies avec tout le cénacle des écrivains et des libéraux, fréquente la brillante société de l'Abbaye-aux-Bois, Mme Récamier, Chateaubriand, Lamennais, Armand Carrel, Sainte-Beuve, de Corcelles, Ary Scheffer. Son mariage projeté depuis très longtemps, mais entravé par la *teutomanie* et la *gallomanie* avec une jeune Allemande, Mlle Mina Moré (1834), lui fait faire un nouveau et long séjour en Allemagne. Il revint à Paris pour faire paraître son poème *Napoléon* (1836), ses *Voyages d'un solitaire* (1836) et toute une série d'études d'où sortent son *Histoire de la poésie épique*, et enfin un autre poème, *Prométhée* (1838), dont il fait, dit-il lui-même à Michelet, « un Christ avant le Christ ».

Quinet était donc déjà un écrivain connu, il venait de publier son *Examen de la vie de Jésus de Strauss* (1838), accueilli avec faveur des deux côtés du Rhin, quand il se décida à entrer dans l'enseignement public en France. Il fut nommé par M. de Salvandy professeur de littérature étrangère à la Faculté des lettres de Lyon, avant même d'avoir pris ses grades universitaires. Ses deux volumes de mélanges, *Allemagne et Italie* (1839), ses thèses de doctorat, *Sur l'art* et *Sur la poésie indienne*, sa belle leçon d'ouverture sur l'*Unité morale des peuples modernes*, enfin le succès éclatant de ses cours d'où il tira plus tard son grand ouvrage *le Génie des religions* (1842), le mirent tout à fait en lumière. Il fut décoré en 1839. Avec l'activité laborieuse du professeur, il avait la franchise hardie du citoyen et, dès cette époque, du républicain. Deux brochures parues en 1840, l'une sous le titre *1815 et 1840*, l'autre, *Avertissement au pays*, attaquaient les traités de 1815 et pressaient le peuple français « de consentir à être ce que la nature l'a fait, le peuple de la démocratie par excellence ». Quinet n'en fut pas moins appelé à Paris (1841) par M. Villemain qui créait pour lui au Collège de France une chaire des littératures du midi de l'Europe, « ne pouvant pas, disait-il, le charger de la littérature germanique, parce qu'il a pris couleur sur la question des frontières du Rhin ». Son premier cours porta sur les grands poètes italiens et forma la substance des ouvrages les plus populaires de Quinet, les *Révolutions d'Italie* (1848). Après trois semestres consacrés à cette étude, emporté par la logique à la fois et par l'ardeur de ses convictions républicaines, il entreprit de remonter des constatations aux causes et de faire voir l'influence fatale exercée par les jésuites sur les peuples du Midi. Ses six leçons sur les jésuites du 10 mai au 14 juin 1843, comme celles de Michelet, son frère d'armes, engagé à fond avec lui dans la même campagne, sont restées comme un souvenir légendaire parmi les grandes journées du Collège de France. Le volume contenant la série de leçons des deux professeurs (*les Jésuites*, 1843) eut des éditions et des traductions nombreuses. La violence des attaques du parti ultramontain réveilla l'opinion libérale, une interpellation à la Chambre ne décida pas le gouvernement, suivant le mot de Cousin, à « risquer un coup d'Etat contre le Collège de France ». Nombre de brochures se croisèrent, Quinet adressa une *Réponse à Mgr l'archevêque de Paris*, qui l'accusait « d'attaquer le clergé tout entier sous le nom d'une société reconnue par les lois » ; il publia un autre opuscule, *la Liberté de discussion en matière religieuse*, puis, à la suite d'un voyage en Espagne et en Portugal, une étude sur l'*Inquisition et les sociétés secrètes en Espagne* (1844). Son cours de 1844 sur l'*Ultramontanisme*, reproduit sous ce titre en un volume (1844), concluait : « Le jésuitisme a compromis le catholicisme, prenez garde que le catholicisme ainsi engagé ne compromette le christianisme ». Dans le cours de 1845, faisant un pas de plus, il examinait les rapports ou plutôt la nécessité d'une séparation de l'Eglise et de l'Etat, opposait à l'infaillibité du pape la souveraineté du peuple. *Le Christianisme et la Révolution française* (1845) résumait cet ensemble de doctrines. Le ministre et le Collège de France tinrent bon pour l'indépendance du professeur. Ce ne fut qu'en 1846 que M. Guizot, effrayé de ces « tendances révolutionnaires », fit supprimer de l'affiche du Collège de France le mot *institutions* que Quinet y avait fait figurer dans le titre de son cours : *Littérature et institutions comparées de l'Europe méridionale*, etc. Quinet protesta, et son cours fut interdit; celui de Michelet seul continua.

A partir de ce moment, Quinet était tout naturellement désigné pour la vie politique. Le collège électoral de Bourg le présenta une première fois sans succès en 1847 : il venait de se rendre à Charolles, à défaut de pasteur protestant, assister aux derniers moments de sa mère, et il avait prononcé sur sa tombe un discours funèbre d'un accent profondément religieux. Quelques mois après, une brochure mordante, *la France et la Sainte Alliance en Portugal*, criait au gouvernement de Juillet que ses jours étaient comptés. Quinet fut au nombre des combattants en févr. 1848. La Révolution le fit remonter dans sa chaire, aux acclamations d'une jeunesse aussi enthousiaste que son ardent professeur, et il lui traça, le 8 mars, dans son discours de rentrée, le programme enflammé d'une régénération républicaine de la France. Nommé colonel de la 11e légion de la garde nationale de Paris, élu représentant du peuple par le dép. de l'Ain (avec 53.000 suffrages), il se révéla homme politique d'une sagacité et d'une sûreté de vues que les événements se chargèrent de démontrer. Dès le début, il affirme que la République ne peut vivre que si une éducation républicaine la fait pénétrer dans les cœurs et dans les esprits ; il signale l'équivoque historique et le danger politique cachés dans ces mots du président de l'Assemblée nationale : « la France républicaine et catholique » demande la séparation de l'Eglise et de l'Etat, et tout d'abord la séparation de

l'école et de l'Eglise. Les journées de juin où il s'employa comme colonel à défendre les insurgés prisonniers contre la fureur de la foule n'ébranlèrent en rien sa foi, tandis que la funeste expédition de Rome lui parut sonner le glas non pas d'une, mais de deux républiques. Ses deux discours à la Chambre et sa brochure, *Croisade autrichienne, française, napolitaine, espagnole contre la république romaine* (1849), eurent un grand retentissement. Réélu à l'Assemblée législative, il publia l'*Etat de siège* (1850), protestation contre des mesures de rigueur qui suivirent les journées de juin, l'*Enseignement du peuple* (1850), opuscule ou il posait trente ans d'avance, avec une étonnante netteté, tous les principes essentiels de la réorganisation scolaire de la France par un enseignement national obligatoire, gratuit et laïque. Dans sa brochure *Revision* (1851), dans ses discours et ses votes contre le nouveau président Louis-Napoléon, en particulier dans son attitude énergique en faveur de la fameuse proposition des questeurs, et jusque dans ses allusions un peu trop oratoires aux républiques de l'Italie ou de l'Amérique du Sud dont il menace la nôtre de partager le sort, on doit reconnaître une justesse de coup d'œil qui ne se dément pas, en dépit même des formes aujourd'hui hors d'usage. Au 2 Décembre, Quinet est avec Baudin au premier rang des protestataires militants (V. la remarquable *Introduction* au volume de Mme Quinet, *Edgar Quinet depuis l'exil*). Après le plébiscite, il est compris dans le décret d'expulsion du 9 janv. 1852. Victor Hugo a raconté (*Histoire d'un crime*) comment il passa en Belgique. Un décret du 12 avr. 1852, contresigné Fortoul, prononçait purement et simplement la révocation officielle des trois professeurs « dont l'enseignement était de nature à troubler la paix publique », Michelet, Quinet et Mickievicz.

Quelques mois après son arrivée à Bruxelles, Quinet épousait en secondes noces la fille du poète patriote roumain Georges Asaky, fondateur de l'instruction publique dans la principauté de Moldavie. Cette jeune femme, qui dès l'enfance avait servi de secrétaire à son père et s'était trouvée initiée par une éducation toute virile au culte des grandes idées républicaines, vivait à Paris toute occupée de l'éducation d'un enfant qu'elle avait eu d'un premier et malheureux mariage de courte durée ; elle fréquentait la société des professeurs du Muséum et du Collège de France. Quinet était veuf depuis le commencement de 1851. Quand elle vit proscrit, ruiné et sans foyer le grand penseur dont elle était l'admiratrice enthousiaste, elle le rejoignit à Bruxelles, leur mariage eut lieu le 21 juil. 1852. Elle reprit auprès de lui ses fonctions de secrétaire et de collaboratrice, qui devaient remplir sa vie tout entière.

Les longues années d'exil de Quinet sont marquées par une suite de travaux historiques et philosophiques qui ont forcé l'admiration même de ses adversaires politiques. Dès la fin de 1852, il publiait le second volume des *Révolutions d'Italie*, que les patriotes italiens appelèrent leur Bible politique ; en 1853, son poème *les Esclaves* ; en 1854, une de ses études historiques les plus vigoureuses, *Marnix de Sainte-Aldegonde* ; en 1855, un beau morceau de critique historique, *la Philosophie de l'histoire de France* ; en 1856, *les Roumains*, plaidoyer en faveur des Moldo-Valaques, qui contribua à préparer les événements d'où est sortie la Roumanie ; en 1857, sa lettre à Eugène Sue *Sur la situation religieuse et morale de l'Europe* et sa *Révolution religieuse au* XIXe *siècle* ; en 1858, l'*Histoire de mes idées*, pages intimes d'autobiographie et de souvenirs d'enfance d'un charme pénétrant. En 1858, sur les instances de ses compagnons de proscription établis en Suisse, Charras, Dufraisse, Flocon, Versigny, il quitta Bruxelles pour venir habiter le petit village de Veytaux sur les bords du lac de Genève, où il resta jusqu'au 4 sept.

De Veytaux, Quinet exerça une véritable magistrature des mœurs au nom de la conscience violée et de la République trahie. On peut juger de l'activité de sa correspondance et de l'action profonde qu'elle exerça en empêchant malgré le silence universel la prescription du droit par les quatre volumes que longtemps après publia Mme Quinet : *Lettres d'exil* (1884). On est étonné qu'il ait pu mener de front cette propagande infatigable avec les grandes publications qui se succèdent : *Merlin l'Enchanteur* (1860, 2 vol.), la dernière, la plus célèbre et non la moins discutée de ces grandes compositions mythiques où s'est longtemps complu son génie ; *l'Histoire de la campagne de 1815* (1862), fragment d'histoire militaire précise qui est encore estimé, et toute une série de brochures politiques, originales à force de persistance à faire entendre sans merci, à propos de tout et malgré tous, la monotone sentence de la conscience humaine : *l'Expédition du Mexique* (1862) ; *Pologne et Rome* (1863) ; *le Panthéon* (1866) ; *France et Italie* (1867) ; *la Question romaine devant l'histoire* (1867) ; *la Mort de la Conscience humaine* (1867) ; *Lettres politiques* (1868). De toutes ces lettres, publiques ou privées, on a pu dire avec raison qu'elles se résument en ce seul mot qu'il écrivait à Jules Favre : « Il y a eu un 2 décembre. Nous ne devons pas l'oublier ». Ce fut également sa réponse à une adresse signée de tous les chefs du parti républicain et inspirée par l'amitié de Michelet lui demandant de rentrer en France (1864), et plus tard à une proposition de se présenter à la députation à l'occasion de laquelle il écrivit : *Réveil d'un grand peuple* (1869), où l'on sent les premiers frémissements de l'espérance renaissante. C'est aussi le ton de ses discours au Congrès de la paix et de la liberté (Genève, 1868). Il avait publié, dès 1865, son œuvre capitale : *la Révolution*. C'est dans ces deux volumes qu'il semble avoir donné pour la forme et pour le fond le meilleur de lui-même. La forme y est plus sobre, plus ferme que dans aucun de ses écrits, plus dégagée du ton lyrique ou il s'est toujours laissé aller si volontiers ; quelques-uns de ses portraits refont pour l'histoire psychologique ce même miracle de la résurrection dont Michelet nous donne sans cesse l'impression pour la grande histoire. Quant au fond, Quinet s'y livre tout entier, avec son idéal de libéralisme absolu, avec son impératif catégorique appliqué à tous, amis et ennemis, sans plus de ménagements pour la Terreur que pour le 18 Brumaire, sans concessions à la prétendue raison d'Etat et surtout sans un instant d'illusion à l'égard des solutions superficielles, des résultats obtenus du dehors par la force ou par la routine, la République ne commençant, suivant lui, à exister que dans la mesure où existent, au plus profond de la nation, les mœurs républicaines. Ce chef-d'œuvre de franchise et d'idéalisme intransigeant est un des livres qui donnèrent lieu non seulement à de vives, mais à de fécondes controverses dans le sein même du parti républicain : on en peut juger par sa brochure *Critique de la Révolution* (1867).

En 1870 parut un dernier ouvrage qui, sans être le plus important de l'œuvre de Quinet, marque « un renouvellement prodigieux chez un homme qui avait passé la soixantaine » : dans *la Création* (2 vol.) se trouve esquissée une vaste synthèse tendant à appliquer à l'humanité, au lieu des seules vues de la philosophie de l'histoire telle qu'il l'avait cultivée depuis sa jeunesse, les méthodes des sciences naturelles, celles des Darwin et des Spencer.

Dans les derniers mois de l'Empire, l'activité de Quinet redouble, il envoie coup sur coup au *Rappel*, aux journaux républicains de province, des articles d'une saisissante vivacité, comme son adresse aux paysans, *Répondez : Non*, lors du plébiscite. Au 4 sept., il accourt à Paris, non sans avoir adressé aux envahisseurs un appel aussi généreux que vain. Il passe à Paris tout le temps du siège, écrivant des articles où s'expriment à la fois le patriotisme le plus ardent et une foi républicaine inébranlable. Élu député à l'Assemblée nationale le cinquième de

la liste par près de 200.000 voix, il fait entendre à Bordeaux, au nom des principes, une protestation contre l'abus de la force entre nations. A Versailles, jusqu'à sa mort, tous ses votes sont ceux de l'extrême gauche. Désespérant de l'Assemblée nationale et craignant toujours les surprises de ce qu'il appelait « la pire des barbaries, la barbarie hypocrite », il trouvait sa dernière distraction dans la lecture des historiens grecs. Il avait publié depuis son retour, outre des articles épars, un petit volume sur *le Siège de Paris et la Défense nationale* (1871), un autre qui contient des études politiques, *la République, condition de la régénération de la France* (1872), enfin un ouvrage qui est un dernier essai de synthèse de ses doctrines philosophiques et sociales, *l'Esprit nouveau* (1874).

L'œuvre d'Egar Quinet est multiple. Comme penseur, il représente fidèlement l'évolution de l'esprit libéral en Europe pendant plus d'un demi-siècle : sa philosophie, qui n'est pas celle du XVIIIe siècle français, n'est pas non plus celle de Kant ni même celle de Hegel. Il a débuté, sans doute, par une sorte de mysticisme rationnel, mais il y ajoute, chemin faisant, toutes les lumières que l'histoire, l'art, la philologie comparée, les sciences naturelles peuvent bien fournir pour résoudre le problème humain. Son originalité et la raison de son isolement relatif en France fut qu'il s'attacha à étudier dans l'humanité le phénomène le plus complexe, le plus profond et le plus constant sous ses apparences de mobilité, le phénomène religieux. Il a essayé d'en trouver la loi en en suivant attentivement les transformations et la progressive spiritualisation. Il s'est également refusé à considérer l'esprit religieux comme une erreur de l'esprit humain et à le confondre avec les institutions ecclésiastiques et les échafaudages successifs des dogmatiques que personne n'a jamais attaqués plus vivement que lui au nom de la raison.

Comme homme public, professeur ou député, fonctionnaire ou proscrit, il a fait de ses cinquante années d'enseignement une seule et imperturbable leçon de morale, en particulier de morale sociale et politique. Ses discours, ses lettres, ses livres, on le leur a reproché, n'ont qu'une note, qu'un sens, qu'un but, c'est une longue prédication de la même doctrine, de celle qui se fonde sur la Déclaration des droits de l'homme, de celle qui conçoit et ordonne de réaliser dans la société humaine un idéal de justice qui va s'élevant à mesure que s'élève l'esprit humain ; c'est l'idéalisme moral appliqué sans détour ni restriction à la constitution des sociétés. A cet égard, Quinet n'a pas été seulement un précurseur, il a tracé tout un programme d'éducation civique dont les lois scolaires de la troisième République ont commencé la réalisation, mais qui, selon la pensée de Quinet, doit grandir à mesure que grandira la conscience républicaine. De l'écrivain, de l'orateur, du poète on ne saurait ni méconnaître l'influence ni prétendre que tout soit chez lui d'égale valeur. Sa production est presque toujours fiévreuse, ardente ; il a une puissance poétique incontestable, mais il a aussi des obscurités et des longueurs ; sa fougue étonne parfois, son enthousiasme a dû être, on le sent, communicatif et entraînant, mais à des générations refroidies il faudrait souvent plus de précision et de rigueur. Il y a chez lui plus de Rousseau que de Voltaire, plus de Condorcet que de Montesquieu. A tout prendre, l'exemple d'attachement inébranlable aux principes, la leçon qu'il a donnée au monde par dix-huit années de protestation isolée contre le crime triomphant suffirait à justifier le mot de Gambetta : « Quinet est un des pères de la démocratie française ». Une statue, œuvre d'Aimé Millet, a été élevée à Edgar Quinet, à Bourg, en 1883. Sa bibliothèque et divers objets donnés par sa veuve se trouvent au musée de Bourg. En 1857, Mme Quinet prit avec quelques amis dévoués l'initiative d'une édition générale des œuvres de Quinet qui parut en 1857-58, en 10 vol. in-8 et in-18 ; les frais furent couverts par une souscription nationale. Après la mort de Quinet, sa veuve entreprit une nouvelle édition complète en 30 vol. in-18 qui fut publiée en (1877-82). — Mme Edgar Quinet a publié elle-même plusieurs ouvrages d'un vif intérêt qui sont le plus pieux, le plus touchant et souvent le plus éloquent commentaire de l'œuvre de Quinet. On a pu dire que c'est l'âme même de Quinet qui les remplit : *Mémoires d'exil* (1868 et 1870, 2 vol.) ; *Paris, journal du siège* (1872) ; *Sentiers de France* (1875), avec une préface posthume d'Edgar Quinet ; *Vie et mort du génie grec* (1875), fragment posthume avec notes. Depuis ont paru *les Lettres d'exil* (1884, 4 vol.), recueil précieux pour l'histoire des idées de tout le groupe auquel Quinet appartenait ; les *Lettres à sa mère*, puis une biographie détaillée en 2 vol. : *Edgar Quinet avant l'exil* (1888) ; *Edgar Quinet depuis l'exil* (1889) ; *les Mémoires du conventionnel Baudot légués à Edgar Quinet* (1890) ; *le Vrai dans l'éducation* (1891) ; *Ce que dit la musique* (1893) ; *la France idéale* (1895). *de Paris à Edimbourg* (1897) ; enfin en 1893), un volume précieux pour l'histoire intime d'Edgar Quinet et de Michelet, *Cinquante ans d'amitié*.

F. BUISSON.

QUINET (Benoît), poète belge, né à Mons en 1818, mort à Mons en 1898. Il entra de bonne heure dans le journalisme, et défendit avec talent les doctrines du parti catholique ; mais il s'adonna surtout aux études littéraires et publia un grand nombre de poésies qui ne manquent ni d'inspiration ni d'élégance. Les plus remarquables sont : *le Masque de fer*, poème dramatique (Bruxelles, 1837, in-8 ; 4e éd., Mons, 1852) ; *la Voix d'une jeune âme* (Bruxelles, 1839, in-12) ; *Patrie* (Nivelles, 1877, in-8).

QUINÉTINE (Chim.) (V. QUININE).

QUINETTE (Nicolas-Marie, baron de ROCHEMONT), homme politique français, né à Paris le 16 sept. 1762, mort à Bruxelles le 14 juin 1821. Notaire à Soissons avant la Révolution, il fut élu administrateur du dép. de l'Aisne, puis député du même département à la Législative, où il siégea à gauche. Il appuya les mesures contre les émigrés, et la déclaration de guerre à l'Autriche. Il eut à rallier l'armée de *La Fayette* (V. ce nom) au mouvement parisien du 20 juin 1792 et à la Révolution du 10 août. Premier député de l'Aisne à la Convention, il vota la mort de Louis XVI, en s'engageant « à juger avec la même sévérité ceux qui, comme Louis, usurperaient ou voudraient usurper les droits du peuple ». Il fit partie du premier comité de Salut public (mars 1793). Il fut un des représentants chargé d'arrêter *Dumouriez* (V. ce nom) après sa tentative de trahison. Ce général le livra, ainsi que ses collègues, au prince de Cobourg : ils ne furent délivrés qu'au bout de deux ans et neuf mois de captivité, en échange de la fille de Louis XVI. Député aux Cinq-Cents par le dép. du Nord, il ne fut pas réélu en 1797, mais le Directoire l'appela au ministère de l'intérieur, et au bout de quelques mois le révoqua (1799). Rallié à Bonaparte aussitôt après le 18 brumaire, il devint préfet de la Somme, puis conseiller d'Etat, puis directeur général au ministère des finances ; il fut nommé baron d'Empire (1810). Il n'exerça pas de fonctions sous la première Restauration. Aux Cent-Jours, Napoléon le créa pair de France. Il fut atteint par la loi du 12 janv. 1816 contre les « régicides », se réfugia d'abord à New York, dans l'entourage de Joseph Bonaparte, puis vint se fixer à Bruxelles (1818) d'où sa femme implora vainement son rappel en France. Les vicissitudes de sa carrière politique l'avaient ramené à des opinions purement républicaines.

H. MONIN.

BIBL. : *Réimpression du Moniteur*, t. XXXI, p. 330.

QUINETTE DE ROCHEMONT (Théodore-Martin, baron), homme politique français, fils du précédent, né à Amiens le 7 sept. 1802, mort à Paris le 15 juin 1881. Après avoir passé plusieurs années en exil avec son père sous la Restauration, il rentra en France, prit part à la Révolution de juil. (1830), devint maire de Soissons (1832), puis entra, comme député de Vervins (1835) au Palais-Bourbon, où il siégea jusqu'en 1848 sur les bancs de l'opposition dynastique.

Après le 24 févr., il fut envoyé par le dép. de l'Aisne à l'Assemblée constituante, où il vota d'ordinaire avec le parti républicain modéré, devint peu après ministre plénipotentiaire en Belgique, perdit son emploi au coup d'Etat du 2 déc. 1851, mais se rallia quelque temps après à l'Empire, qui le pourvut d'une place au conseil d'Etat (1854). Il prit sa retraite en 1873.

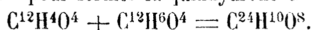
QUINETTE DE ROCHEMONT (Emile-Théodore, baron), ingénieur et administrateur français, fils du précédent, né à Soissons le 19 août 1838. Entré à l'Ecole polytechnique en 1857 et à l'Ecole des ponts et chaussées en 1859, nommé ingénieur ordinaire en 1862 et attaché d'abord au secrétariat du conseil général des ponts et chaussées, puis en 1863 au service des ports maritimes de la Seine-Inférieure, il a été promu, en 1879, ingénieur en chef et, après un séjour de quatre ans à Valenciennes, au service des études du canal de jonction de l'Escaut à la Meuse, est revenu en 1883 au Havre, à la tête du service maritime de la Seine-Inférieure, et y est demeuré jusqu'à sa nomination au grade d'inspecteur général, en 1892. Sa grande compétence en matière de construction de ports le faisait appeler la même année à la chaire de travaux maritimes de l'Ecole des ponts et chaussées et, en 1894, le gouvernement lui confiait une mission spéciale pour l'étude des ports maritimes à l'étranger. Du 16 janv. 1897 au 9 févr. 1900, il a été directeur des routes, de la navigation et des mines au ministère des travaux publics et il est depuis cette dernière date directeur du service des phares et balises. Il a conservé, d'ailleurs, sa chaire à l'Ecole des ponts et chaussées. Il a fait paraître dans les *Annales des ponts et chaussées* et en brochures de très intéressantes monographies sur le port du Havre, sur les ports allemands de la Baltique et de la mer du Nord, sur ceux de la Mersey et de la Clyde, de la Hollande, sur les canaux maritimes de Nicaragua, du Forth à la Clyde, de Corinthe, sur le canal de jonction de l'Est à la Meuse, etc. Il publie actuellement deux grands ouvrages : *les Ports maritimes de l'Amérique du Nord sur l'Atlantique. I. Les Ports canadiens* (Paris, 1899, t. I) ; *Cours de travaux maritimes* (Paris, 1900, t. I). L. S.

QUINÉVILLE. Com. du dép. de la Manche, arr. de Valognes, cant. de Montebourg ; 382 hab. Monument cylindrique creux appelé Grande Cheminée (mon. hist.). Sa hauteur est de 5 m. au-dessus du mur qu'il surmonte.

QUINGEY (*Quingium*). Cant. du dép. du Doubs, arr. de Besançon, sur la Loue ; 868 hab. Forges (Société des forges de Franche-Comté) ; tanneries. Quingey fut jusqu'en 1636, époque où Villeroy la brûla et la détruisit en partie, une des plus fortes places de la région du *Varais*, en Franche-Comté. Ancien domaine des comtes de Bourgogne, elle vit naître Guy de Bourgogne, pape sous le nom de Calixte II (1119-24). Sa seigneurie, formée de dix villages florissants, fut donnée en 1410, par le comte-duc Jean sans Peur, à Jean de Neufchâtel, de la maison de Neufchâtel-Bourgogne. Durant la période de domination espagnole en Franche-Comté, Quingey posséda le dominicain chargé, dans la province, des fonctions d'inquisiteur et connu sous le nom de *pape de Quingey*.

QUIN-HON, ou **QUI-NHON**, ou **KOUI-NHON**, ou **THI-NAÏ.** Ville et port de la prov. de Binh-Dinh (Annam), à quelques kilomètres de la capitale de cette province (V. BINH-DINH). Centre commercial important et point de relâche des bâtiments allant de Saïgon au Tonkin et en Chine.

QUINHYDRONE. Les *quinones* (V. ce mot) se combinent souvent aux phénols qu'elles sont susceptibles d'engendrer par réduction, en formant un composé d'addition appelé *quinhydrone*. Par exemple la quinone ordinaire $C^{12}H^4O^4$ se combine directement à l'hydroquinone $C^{12}H^4O^4.H^2$ pour former la quinhydrone $C^{24}H^{10}O^8$:



$$C^{12}H^4O^4 + C^{12}H^6O^4 = C^{24}H^{10}O^8.$$

On peut considérer les quinhydrones comme des termes de réductions intermédiaires entre les quinones et les hydroquinones. Les quinhydrones sont toujours colorées.

Le terme le plus simple des quinhydrones, l'*hydroquinone verte* $C^{24}H^{10}O^8$, forme de belles aiguilles vertes, présentant l'éclat métallique ; c'est un terme de réduction incomplet de la quinone et un terme d'oxydation incomplet de l'hydroquinone ; une quantité suffisante de gaz sulfureux transforme la quinone en quinhydrone, et le perchlorure de fer oxyde l'hydroquinone en donnant des aiguilles vertes de quinhydrone. C. M.

QUINICINE. Form. { Equiv .... $C^{40}H^{24}Az^2O^4$. Atom .... $C^{20}H^{24}Az^2\Theta^2$.

La quinicine a été découverte par Pasteur en chauffant le sulfate de quinine. On a reconnu, depuis, son existence dans l'écorce de quinquina. Elle prend naissance quand on chauffe à 130° le sulfate de quinine additionné d'un peu d'eau et d'acide sulfurique ; ou simplement quand on fond les sulfates de quinine ou de quinidine. Dans ces conditions, la quinine ou la quinidine se transforment en un produit isomérique, la quinicine, et le produit de la réaction est le sulfate de quinicine. La base, isolée du sulfate, est un produit huileux qu'il est possible de solidifier à la longue et dont le point de fusion est alors voisin de 60°. L'alcool, l'éther, le chloroforme la dissolvent facilement et forment des solutions douées de pouvoir rotatoire, $\alpha_D = + 44°,1$ à 15°. Plusieurs de ces sels, l'oxalate en particulier, sont facilement cristallisables. C. M.

QUINIDINE. Form. { Equiv........ $C^{40}H^{24}Az^2O^4$. Atom........ $C^{20}H^{24}Az^2\Theta^2$.

La *quinidine* ou *conquidine* est une base isomérique de la quinine ; elle accompagne cette dernière dans l'écorce de quinquina. Henry et Delondre la découvrirent en 1833, mais son étude est due surtout à Pasteur. On la rencontre notamment dans les *Cinchona pitayensis*, *amygdalifolia*, *ovata* et surtout dans le *Cinchona calisaya* cultivé à Java, lequel en contient de 3 à 4 % dans son écorce. La quinidine s'extrait des liqueurs mères ayant servi à la préparation du sulfate de quinine, liqueurs connues dans le commerce sous le nom de *quinoïdines*. On traite leur solution aqueuse acide par de l'iodure de potassium ; l'iodhydrate de quinidine insoluble dans l'eau se dépose.

La quinidine cristallise dans l'alcool avec une molécule d'alcool, dans l'éther avec un tiers de molécule d'éther, dans l'eau avec 5 équivalents d'eau qui se séparent à 120°. Les cristaux secs fondent à 175°,5. Le pouvoir rotatoire est égal à + 233°,6, de signe contraire par conséquent à celui de la quinine. La quinidine est fébrifuge comme son isomère et se transforme comme elle en quinicine sous l'influence de la chaleur. Elle s'unit aux éthers iodhydriques en formant aussitôt des iodures d'ammoniums composés, propriétés qui la caractérisent comme diamine tertiaire. Avec les acides, elle donne deux classes de sels, et se comporte comme une base diacide. Ses sels, qui ont été étudiés surtout par Hesse, sont des corps très bien cristallisés ; le sulfate basique de quinidine $2(C^{40}H^{24}Az^2O^4)\ S^2H^2O^8 2H^2O^2$ ressemble beaucoup au sulfate de quinine, mais s'en différencie par sa solubilité dans l'eau. C. M.

II. THÉRAPEUTIQUE. — La *quinidine* ou *cinchonidine* se formerait, d'après Pasteur, aux dépens de la quinine dans les écorces de quinquina exposées à la lumière, d'où la pratique du *moussage* qui consiste à recouvrir de mousse les troncs de l'arbre qui fournit l'écorce de quinquina. On trouve la quinidine dans les eaux mères de fabrication du sulfate de quinine. La quinidine a des effets à peu près analogues à ceux de la quinine, mais elle produit toutefois plus facilement des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Elle s'administre aux mêmes doses que la quinine. Dr A. CAB.

QUININE. I. CHIMIE. Form. { Equiv... $C^{40}H^{24}Az^2O^4$. Atom... $C^{20}H^{24}Az^2\Theta^2$.

La quinine est un alcaloïde contenu dans l'écorce de

quinquina, qui fut isolé en 1820 par Pelletier et Caventou. Sa composition centésimale a été établie par Liebig et Regnault. Un grand nombre de chimistes, parmi lesquels il faut citer Strieker, Hesse, Bouchardat, Schutzenberger, Pasteur, Claus, etc., ont apporté des contributions importantes à la connaissance de ce corps, sur lequel bien des points obscurs restent encore à éclaircir. Sa synthèse n'a point été réalisée jusqu'ici. Grimaux l'a préparée en hydrogénant la cupréine, puis méthylant l'hydrocupréine. La quinine existe dans les *Cinchona*, particulièrement les *C. calisaya, lancifolia, bitayensis, officinalis, lucajensis ;* c'est l'écorce qui en renferme la plus grande quantité, et particulièrement la partie extérieure de l'écorce ; le bois n'en contient point. On l'isole de son *sulfate* (V. Quinquina, § *Industrie*) en profitant de son insolubilité dans l'eau ; la solution de sulfate, additionnée d'ammoniaque, précipite la quinine. C'est une masse caséeuse qui se transforme lentement en un produit cristallin au contact d'une solution ammoniacale, et donne l'hydrate, $C^{48}H^{24}Az^2O^4 + 3H^2O^2$. Quand on fait digérer une solution d'hydrate dans l'alcool étendu, pendant huit jours, à 30°, il cristallise de la quinine anhydre en longues aiguilles soyeuses. L'hydrate fond à 57° et se dissout dans 1.670 parties d'eau à 15°, les cristaux anhydres fondent à 175° et se dissolvent dans 1.960 parties d'eau à 15°. La quinine et son hydrate se dissolvent également bien dans l'éther, dans l'alcool, le sulfure de carbone, très peu dans le ligroïne. 100 gr. de chloroforme dissolvent 57gr,5 de quinine. Les solutions dans les acides sulfurique, azotique, phosphorique étendus, acétique, tartrique, possèdent une fluorescence bleue. Le pouvoir rotatoire mesuré en solution alcoolique à 3 centièmes est $\alpha_D = -149°,54$, pour la base hydratée, et $\alpha_D = -116°$, pour la base anhydre.

Pasteur a montré que la quinine se transforme en un isomère, la *quinicine* (V. ce mot), quand on la chauffe à sa température de fusion en présence de l'acide sulfurique ou de la glycérine. Les agents oxydants donnent lieu à des réactions complexes et variables avec la nature de l'oxydant et les conditions de la réaction : l'acide azotique bouillant transforme la quinine en un acide pyridinodicarbonique, *l'acide cinchoméronique* $C^{14}H^5AzO^8$; l'acide chromique donne un mélange complexe où domine *l'acide quininique* $C^{22}H^9AzO^6$, à côté des acides formique, *pyridinotricarbonique*, *cincholoiponique* $C^{16}H^{13}AzO^8$, de la *cincholoipone* $C^{18}H^{17}AzO^4$. Le permanganate de potasse fournit de l'acide *pyridinodicarbonique* et un corps basique rouge la *quiténine* $C^{38}H^{22}Az^2O^8$ quand on opère à basse température ; à chaud et en liqueur alcoolique, la décomposition va plus loin, on obtient de l'ammoniaque, de l'acide oxalique et un acide pyridinotricarbonique $C^{16}H^5AzO^{12}$. Distillée avec l'hydrate de potasse, elle se détruit et engendre la *quinoléine* et des bases homologues, réaction qui a conduit Gerhardt à la découverte de bases quinoléiques.

Les agents réducteurs, le zinc et l'acide sulfurique, le sodium et l'alcool, fixent de l'hydrogène sur la quinine et donnent naissance à la dihydro et à la tétrahydroquinine $C^{40}H^{26}Az^2O^4$ et $C^{40}H^{28}Az^2O^4$. L'acide chlorhydrique, à la température de 140°, attaque la quinine en formant de l'apoquinine $C^{38}H^{22}Az^2O^4$ et séparant de l'éther méthylchlorhydrique. On a pu obtenir un dérivé sulfuré avec l'acide sulfurique fumant $(C^{40}H^{24}Az^2O^4)^2S^2O^6$. Les phénols s'unissent directement à la quinine ou à ses sels en formant des corps bien cristallisés.

L'iodure de méthyle s'unit directement à la quinine pour former un iodure d'*éthylquinium* $C^{40}H^{24}Az^2O^4\ C^4H^5I$ que l'oxyde d'argent décompose en formant un oxyde d'ammonium complexe, base énergique et cristallisable. Cette réaction caractérise la quinine comme base tertiaire ; c'est en outre une base d'acide, car elle donne avec un même acide monobasique deux séries de sels.

La quinine empêche la putréfaction des matières organiques et constitue un puissant antiseptique ; c'est un poison violent pour les organismes inférieurs ; ses sels sont beaucoup moins énergiques.

On reconnaît facilement une solution incolore de quinine à sa fluorescence bleue, fluorescence susceptible d'accuser la présence de 1/1000 de quinine par un éclairage convenable. Des doses encore plus faibles de cette base, 1/20000, se laissent facilement mettre en évidence par addition successive d'eau de brome et d'ammoniaque en excès : il se produit alors une belle coloration vert émeraude. Le chlore produit la même teinte, mais avec moins de sensibilité. Un sel de quinine, auquel on ajoute de l'eau de chlore et du ferrocyanure de potassium, prend une teinte rouge intense.

L'acide sulfurique forme avec la quinine trois sels distincts : les deux sels normaux, le sulfate neutre $C^{40}H^{24}Az^2O^4.S^2H^2O^8 8H^2O^2$. acide aux réactifs colorés, et pour cette raison appelé souvent sulfate acide de quinine, et le sel basique $(C^{40}H^{24}Az^2O^4)^2S^2H^2O^8.7H^2O^2$, très faiblement alcalin au tournesol et appelé souvent le sulfate neutre ; c'est le plus important des sels de quinine et le plus employé en médecine. On connaît un troisième sulfate à excès d'acide, $C^{40}H^{24}Az^2O^4.2S^2H^2O^8.7H^2O^2$, qui est nettement cristallisé. Pelletier et Caventou ont donné le principe de la préparation du sulfate de quinine avec l'écorce de grenadier. Dans le quinquina, la quinine, la *cinchonine* (V. ce mot) et la plupart des alcaloïdes qui l'accompagnent se trouvent combinés à l'acide *quinotannique* (V. ce mot) sous forme de corps insolubles facilement décomposables par l'acide chlorhydrique en formant le chlorhydrate de quinine soluble dans l'eau. On épuise l'écorce en poudre grossière par l'eau acidulée par l'acide chlorhydrique (1/200). L'extrait filtré est rendu alcalin par la chaux qui précipite la quinine, d'autres bases, des matières colorantes insolubles, etc. On sépare les alcaloïdes contenus dans le précipité par l'alcool à 90°, et on effectue leur séparation en passant par l'intermédiaire des sulfates. Le sulfate de quinine ordinaire est, en effet, beaucoup moins soluble que les sulfates de cinchonine, de cinchonidine, de quinidine, et s'en sépare assez facilement par cristallisation (V. Quinquina, § *Chimie industrielle*).

Le sulfate de quinine est toujours plus ou moins souillé de sulfate de cinchonidine dont la séparation complète, dans les conditions indiquées, est presque impossible ; il est alors en aiguilles très fines, fort légères, et d'un aspect cotonneux (*sulfate de quinine léger*). Pour purifier complètement le sulfate de quinine, on passe par l'intermédiaire du sulfate neutre, à réaction acide ; la cinchonidine reste alors dans les eaux mères acides. Le sulfate ainsi purifié (*sulfate de quinine lourd*) forme des aiguilles brillantes n'ayant plus l'aspect cotonneux du précédent.

Les aiguilles du sulfate basique appartiennent au système clinorhombique ; elles perdent $6H^2O^2$ dans l'air sec en formant l'hydrate stable à $2H^2O^2$, qu'on peut aussi obtenir quand on fait cristalliser le sel ordinaire dans l'alcool. La chaleur lui fait perdre les équivalents d'eau restant. Le sulfate anhydre exige 788 parties d'eau pour se dissoudre à 10°, et 100 à 115 parties d'alcool froid de densité 0,852. Ces solutions sont amères et fluorescentes ; l'addition d'acide chlorhydrique ou de chlorures fait disparaître la phosphorescence.

Le sulfate de quinine possède un fort pouvoir rotatoire à gauche $\alpha_D = -154°$, en les rapportant au sel à $7H^2O^2$ mesuré pour une solution à 4,25 % dans l'alcool absolu. On utilise cette propriété pour déterminer, par un essai polarimétrique, le degré de pureté d'un sulfate commercial ; la méthode est d'autant plus sensible que les sulfates des autres alcaloïdes, qui souillent le sulfate de quinine, sont dextrogyres pour la cinchonine et la quinidine ou faiblement lévogyres pour la cinchonidine.

Le meilleur mode d'essai d'un sulfate de quinine est le suivant : on prend 2 gr. de sulfate complètement effleuri par une température de 40° à 50°, on les met avec 20 gr. d'eau dans un tube à essai maintenu pendant environ une

demi-heure à 60-65°, on refroidit ensuite à 15° et on abandonne le tube à cette température pendant deux heures; on filtre. A 5 centim. c. de la liqueur filtrée, on ajoute progressivement de l'ammoniaque (densité, 0,96) jusqu'au moment où la quinine, d'abord précipitée, est intégralement redissoute. Si le sulfate est pur, 3^{cc},4 ou 3^{cc},5 sont suffisants pour cette opération ; une dose plus grande indique un sulfate d'autant plus impur que l'écart est plus grand.

Parmi les deux chlorhydrates de quinine, le sel basique est employé comme fébrifuge, concurremment avec le sulfate. On a préparé un grand nombre de sels de quinine ; ce sont tous des corps bien cristallisés qui sont précipités par les carbonates alcalins, les alcalis et le tannin. Le tannate de quinine est un corps mal défini.

On a préparé une méthyl, une diméthyl et une éthylquinine. C. M.

II. Thérapeutique. — C'est l'alcaloïde principal du quinquina. On peut le considérer comme un *antiseptique*, mais agissant principalement sur les infusoires. Son action sur les bactéries est plus contestable ; quant aux spores végétales, elles ne sont aucunement affectées par la quinine. La quinine n'est pas absorbée par la peau intacte, elle l'est assez aisément par les plaies, les muqueuses, le tissu cellulaire sous-cutané ; sur les muqueuses, elle agit à la façon d'un irritant. Sous son influence, la digestion stomacale est ralentie, et il n'est pas rare de voir survenir des nausées. Elle est très rapidement éliminée. La quinine diminue le nombre de globules rouges ; elle élève la pression sanguine et accélère la respiration à doses modérées. La quinine produit encore un ralentissement des combustions organiques, régularise la température chez l'homme sain, elle l'abaisse chez les fébricitants. On observe en outre, à la suite de l'administration de ce médicament, de la céphalalgie, des vertiges, des bourdonnements d'oreilles, et même du délire, si la dose est exagérée. Les éruptions quiniques ne sont pas rares ; elles simulent le lichen, l'eczéma, l'urticaire, l'herpès, etc.

La quinine produit les plus heureux effets dans la *malaria*, la *fièvre intermittente*, la *fièvre typhoïde*, le *rhumatisme articulaire aigu*, le *vertige de Ménière*, etc., mais c'est, en ce cas, le *sulfate* ou le *chlorhydrate de quinine* qu'on emploie de préférence à l'alcaloïde. On fait encore usage du *bromhydrate*, du *valérianate*, du *lactate* et du *tannate de quinine;* ces deux derniers sont rarement employés. Dr A. Cab.

Bibl. : Chimie. — Pelletier et Caventou, *Annales de chim. et phys.*, t. XV, pp. 291 et 337. — Liebig, *Annalen der Chem. u. Pharm.*, t. XXVI, p. 49. — Regnault, *Annales de chim. et de phys.*, t. LXVIII, p. 113. — Bouchardat, Même recueil, t. IX, p. 236, 3e sér. — Pasteur, *Comptes rendus*, t. XXXVII, p. 110. — Schutzenberger, Même recueil, t. XLVII, p. 235. — Besse, *Annalen der Chim. u. Pharm.*, t. CLXXVI, pp. 89 et 189 ; t. CLXXXII, p. 128. — Claus, *Annalen der Chim. u. Pharm.*, t. CCLXX, pp. 233.

QUINISETXE (Concile) (V. Constantinople [Concile de], t. XII, p. 628).

QUINIUM (Pharm.). Sorte d'extrait obtenu à partir des écorces de divers quinquinas mélangés en proportions convenables; on les pulvérise, on les additionne de chaux éteinte, et on les épuise par l'alcool à 90° bouillant. On fait ensuite un extrait par distillation, puis évaporation à l'étuve. — Peu usité actuellement, il a servi de base à la préparation de pilules et d'un vin qui en contenait 4^{gr},50 par litre.

QUINIZARINE. Form. { Equiv.......... $C^{28}H^8O^8$. Atom.......... $C^{14}H^8O^4$.

La quinizarine est une dioxyanthraquinone isomérique avec l'alizarine, le principe colorant de la garance. On peut la préparer en chauffant ensemble de l'anhydride phtalique et de l'hydroquinone. On obtient de meilleurs résultats en remplaçant l'hydroquinone par ses éthers, il se forme alors l'éther correspondant de la quinizarine, facile à saponifier. C. M.

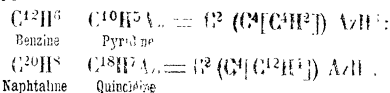
QUINOA (Bot.) (V. Chénopode).

QUINOIDINE. On désigne, sous le nom de quinoïdine, le mélange d'alcaloïdes restant dans les eaux mères qui ont servi à la préparation du sulfate de quinine. Ces liqueurs sont riches en quinidine et renferment encore de la cinchonine ainsi que leurs isomères (V. Quinquina). C. M.

QUINOLÉINE. Form. { Equiv........ $C^{18}H^7Az$. Atom........ C^9H^7Az.

La quinoléine ou *quinoline* a été découverte par Gerhardt dans les produits de décomposition par la potasse de quelques alcaloïdes, la cinchonine, la quinine, etc.; Gréville William établit plus tard que la quinoléine de Gerhardt était impure et constituée par un mélange de plusieurs bases homologues ; il isola la quinoléine à l'état pur et en fixa les propriétés caractéristiques.

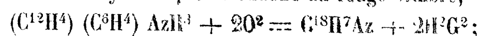
La quinoléine est une base tertiaire monoacide qui joue, par rapport à la naphtaline, le même rôle que la pyridine par rapport à la benzine :



$$C^{12}H^6 \quad C^{10}H^5Az = C^2(C^4[C^4H^2])AzH^2:$$
Benzine Pyridine
$$C^{20}H^8 \quad C^{18}H^7Az = C^2(C^4[C^{12}H^4])AzH.$$
Naphtaline Quinoléine

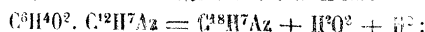
Kœnigs a réalisé le premier la synthèse de la quinoléine par deux procédés distincts :

1° Par l'action de vapeurs d'*allylaniline* $(C^{12}H^4)(C^6H^4)AzH^3$ sur l'oxyde de plomb chauffé au rouge sombre,



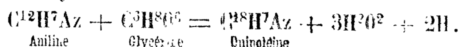
$$(C^{12}H^4)(C^6H^4)AzH^3 + 2O^2 = C^{18}H^7Az + 2H^2O^2;$$

2° Par l'échauffement d'une combinaison d'acroléine et d'aniline, l'*acroléinaniline* $C^6H^4O^2.C^{12}H^7Az$:



$$C^6H^4O^2.C^{12}H^7Az = C^{18}H^7Az + H^2O^2 + H^2:$$

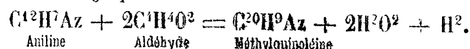
Skraup a donné une méthode générale de synthèse qui permet d'obtenir la quinoléine ou ses homologues par une réaction presque quantitative. Il chauffe l'aniline avec la glycérine et l'acide sulfurique à 140°, avec addition de nitrobenzine ou mieux d'acide arsénique agissant comme agents oxydants :



$$C^{12}H^7Az + C^6H^8O^6 = C^{18}H^7Az + 3H^2O^2 + 2H.$$
Aniline Glycérine Quinoléine

Cette réaction n'est au fond que la deuxième réaction de Kœnigs, régularisée par la présence d'un oxydant susceptible de s'emparer des deux équivalents d'hydrogène devenus libres.

D'une façon générale, la condensation de l'aniline avec les aldéhydes, sous l'influence des acides sulfurique et chlorhydrique, engendre des quinoléines substituées; par exemple l'aldéhyde acétique permet de réaliser la synthèse de l'α *méthylquinoléine* :



$$C^{12}H^7Az + 2C^4H^4O^2 = C^{20}H^9Az + 2H^2O^2 + H^2.$$
Aniline Aldéhyde Méthylquinoléine

La quinine, la cinchonine, la berbérine, la strychnine, la brucine se décomposent sous l'influence de la potasse en donnant de la quinoléine et plusieurs de ses homologues comme la lépidine méthylquinoléine $C^{20}H^9Az$, la dispoline, diméthylquinoléine $C^{22}H^{11}Az$.

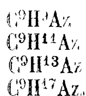
On prépare la quinoléine par la réaction synthétique de Skraup. Dans un ballon volumineux, en relation avec un appareil à reflux, on chauffe avec précaution 24 parties de nitrobenzine, 38 parties d'aniline, 120 parties de glycérine et 100 parties d'acide sulfurique concentré; il se produit au premier moment une réaction extrêmement vive, qui se calme bientôt; on continue alors de chauffer pendant trois ou quatre heures pour terminer. On isole la nitrobenzine en excès par une distillation du produit additionné de six fois son volume d'eau ; puis on ajoute un alcali et l'on continue à distiller. On obtient la quinoléine souillée d'aniline. La séparation des deux bases se fait en soumettant à des cristallisations fractionnées leurs tartrades acides.

La quinoléine est un liquide incolore, fortement réfringent, à odeur désagréable et caractéristique; elle est douée de puissantes propriétés antiseptiques. Son point d'ébul-

lition est à 239°, sa densité à 20° est 1,095. La quinoléine, fort peu soluble dans l'eau, donne cependant un hydrate à trois équivalents d'eau $C^{18}H^7Az3HO$.

Les sels formés avec un équivalent d'acide cristallisent bien ; l'un des plus intéressants est le bichromate, très peu soluble dans l'eau et fondant à 165°. Comme base tertiaire, la quinoléine forme avec les éthers iodhydriques des iodures d'ammonium composés ; avec l'iodure de méthyle, on obtient un produit fondant à 72° ; avec l'iodure d'amyle un iodure composé qui se transforme en une belle matière colorante iodée, le *bleu de quinoléine* ou *cyanine*, sous l'influence des alcalis. La *cyanine* $C^{56}H^{35}Az^2I$ résulte de la condensation de deux molécules de l'iodure d'amyle complexe ; elle est peu stable à la lumière.

Beaucoup d'agents réducteurs comme la poudre de zinc en liqueur ammmoniacale fixent de l'hydrogène sur la molécule de quinoléine en donnant naissance aux di, tétra, hexa et décahydroquinoléines :



$$C^9H^9Az$$
$$C^9H^{11}Az$$
$$C^9H^{13}Az$$
$$C^9H^{17}Az.$$

A la quinoléine se rattachent des dérivés halogènes, nitrés, sulfonés, qui s'obtiennent en suivant les méthodes générales applicables à la production des mêmes dérivés de la benzine et de la naphtaline. L'acide sulfurique fumant transforme la quinoléine en deux acides sulfoconjugués isomériques, dont on réalise la séparation en utilisant les différences de solubilité dans l'eau ; la potasse en fusion donne, avec ces deux acides sulfonés, deux oxyquinoléines isomériques présentant à la fois le caractère de bases et de phénols $C^{18}H^7AzO^2$. On peut préparer ces quinoléines-phénols en remplaçant dans la méthode synthétique de Skraup l'aniline par un amido-phénol. A chacun des trois amidophénols correspondait une oxyquinoléine. A l'orthooxyquinoléine fondant à 75°, se rattache un composé de *kairine* qui est employé en médecine comme succédané de la quinine. Pour préparer la kairine on réduit l'orthooxyquinoléine en orthooxyhydroquinoléine $C^8H^{11}AzO^2$, alcali primaire susceptible de s'unir avec l'iodure de méthyle pour former l'iodure d'un alcali secondaire, l'oxyhydrométhylquinoléine $C^{18}H^9(C^2H^4)AzO^2$; c'est le chlorhydrate de cette base qui constitue la kairine.

Des homologues de la quinoléine se forment à côté d'elle dans la distillation de certains alcaloïdes par la potasse, on les peut préparer aussi en remplaçant l'aniline par ses homologues dans la méthode de Skraup.

Les homologues de la quinoléine oxydés par l'acide chromique forment les *acides quinoléino-carboniques*. Aux métylquinoléines correspondent les acides de formule $C^{20}H^7AzO^4$ dont on connaît trois isomères ; on peut également les préparer en substituant à l'aniline, dans la réaction de Skraup, l'acide amide dérivé de l'aniline $C^{14}H^7AzO^4$. Aux diméthylquinoléines correspondent les *acides quinoléino-dicarboniques* $C^{22}H^7AzO^8$. C. M.

Bleu de Quinoléine (V. Bleu, t. IV, p. 1129, et Cyanine).

Bibl : Gerhardt, *Revue scientifique*, t. X, p. 186. — Greville-Williams, *Transact. Roy. Soc. Edinburgh*, t. XXI, p. — Skraup, *Berichte der deutch. chem. Geschells.*, t. XXIX, p. 703.

QUINOLÉINO-carboniques (Acides) (V. Quinoléine).

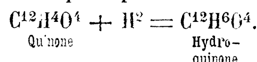
QUINOLÉIQUES (Acides et bases) (V. Quinoléine).

QUINONE. On a donné le nom général de quinones à une classe de corps dont le type caractéristique est la quinone ordinaire découverte par Woskresensky en 1838, et laquelle présente avec la benzine des relations indiquées par l'équation suivante



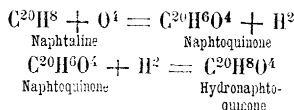
$$C^{12}H^6 + O^4 = C^{12}H^4O^4 + H^2,$$

et établies par Laurent en 1849. Wœhler avait montré auparavant la relation étroite existant entre la quinone et l'hydroquinone ; les agents réducteurs transforment facilement la quinone en paradiphénol :



$$\underset{\text{Quinone}}{C^{12}H^4O^4} + H^2 = \underset{\text{Hydroquinone}}{C^{12}H^6O^4}.$$

Græbe a découvert, en 1868, une substance reliée par sa formule à la naphtaline, comme l'est la quinone à la benzine, et susceptible de fournir par réduction un diphénol de la naphtaline :



$$\underset{\text{Naphtaline}}{C^{20}H^8} + O^4 = \underset{\text{Naphtoquinone}}{C^{20}H^6O^4} + H^2$$
$$\underset{\text{Naphtoquinone}}{C^{20}H^6O^4} + H^2 = \underset{\text{Hydronaphtoquinone}}{C^{20}H^8O^4}$$

Il lui donna le nom de naphtoquinone et généralisa à cette occasion l'expression de quinone. Les équations génératrices précédentes ont fait considérer les quinones comme des aldéhydes, des paradiphénols auxquels ils se rattachent par perte de deux atomes d'hydrogène.

Les quinones prennent naissance dans un grand nombre de réactions, et le plus souvent se forment avec la plus grande facilité :

1° La plupart des dérivés para de la benzine, du toluène, etc., engendrent les quinones correspondantes quand on les oxyde soit par le mélange chromique, soit par le mélange d'acide sulfurique et de bioxyde de manganèse, soit même quelquefois sous la seule influence oxydante du perchlorure du fer. Quand on remplace ces mélanges oxydants par un mélange à la fois oxydant et chlorurant, comme le chlorure de chaux, on obtient des dérivés chlorés des quinones.

L'hydroquinone perd facilement deux atomes d'hydrogène et engendre la quinone :



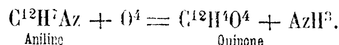
$$C^{12}H^6O^4 + O^2 = C^{12}H^4O^4 + H^2O^2.$$

2° Les carbures à molécule plus compliquée que la benzine et moins riche en hydrogène peuvent être souvent transformés directement dans la quinone correspondante par oxydation. Ainsi la naphtaline donne directement la naphtoquinone :



$$C^{20}H^8 + 3O^2 = C^{20}H^6O^4 + H^2O^2.$$

3° Les amines aromatiques se laissent facilement oxyder, le terme ultime de l'oxydation est la quinone correspondante, qui se forme en passant par un assez grand nombre de produits de réduction inrtemédiaires. Cette réaction est la plus souvent utilisée pour la préparation de ces corps ; elle fournit en général un bon rendement, et la matière première est facilement accessible. On opère généralement à froid avec le mélange chromique ; l'opération est lente :



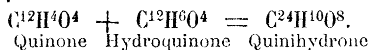
$$\underset{\text{Aniline}}{C^{12}H^7Az} + O^4 = \underset{\text{Quinone}}{C^{12}H^4O^4} + AzH^3.$$

Les quinones sont des substances solides qui cristalisent très bien et possèdent une couleur jaune intense ; leur odeur piquante est caractéristique, elle rappelle à la fois l'odeur du chlore et celle du gaz sulfureux. La plupart d'entre elles sont extrêmement volatiles avec la vapeur d'eau, aussi utilise-t-on généralement cette propriété précieuse pour les purifier, mais alors on en perd souvent des quantités notables par suite de leur décomposition partielle. On peut les sublimer très facilement par un faible échauffement, et même il a été possible pour le premier terme de la série, la benzoquinone, d'en mesurer la densité de vapeur. L'eau dissout peu les quinones, elles sont au contraire très solubles dans l'alcool et dans l'éther.

Les quinones, par suite de leur tendance à prendre deux équivalents d'hydrogène, constituent des agents oxydants ; elles transforment le gaz sulfureux en acide sulfurique, mettent l'iode en liberté dans l'acide iodhydrique. Les quinones sont d'une stabilité remarquable vis-à-vis des agents oxydants, comme cela résulte de leur mode même de préparation. Au contraire, elles sont très sensibles

à l'action des alcalis. L'hydroxylamine fournit des oximes, l'hydrogène des hydragones, comme cela se passe avec les aldéhydes. Il est très facile de préparer des dérivés de substitution chlorés et bromés de quinones; de même les équivalents de chlore, de brome ainsi introduits dans les molécules quinoniques sont facilement saponifiables et commodes, par conséquent, pour introduire la fonction phénolique dans les quinones.

Par addition avec les phénols, les quinones engendrent des produits colorés foncés. Ainsi, la phénoquinone, $C^{12}H^4O^4.2C^{12}H^6O^2$, forme des aiguilles rouges magnifiques fondant à 71° et facilement décomposable par les acides et les alcalis. Dans ce groupe de combinaisons se rencontrent les quinhydrones résultant de l'union, à équivalents égaux, de la quinone et de l'hydroquinone correspondante :



$$C^{12}H^4O^4 + C^{12}H^6O^4 = C^{24}H^{10}O^8.$$

Quinone Hydroquinone Quinihydrone

Les quinones les mieux connues sont les suivantes :

Benzoquinone..	$C^{12}H^4O^4$	point de fusion	116°
Toluquinone...	$C^{14}H^6O^4$	—	67°
Thymoquinone.	$C^{20}H^{12}O^4$	—	45°,5
Naphtoquinones	$C^{20}H^6O^4$	—	125°

On a préparé un grand nombre de quinones phénols.

Benzoquinone. C'est le terme le plus simple dans la série des quinones $C^{12}H^4O^4$. Il prend naissance, comme les corps de même fonction, dans les réactions signalées plus haut et, en outre, par l'oxydation d'un grand nombre de composés complexes, tels que l'acide *quinique* (Woskresensky), l'arbutine (Stenhouse), la *quercite* (Prunier). On le prépare par oxydation de l'aniline. On dissout 25 parties d'aniline dans un mélange de 200 parties d'acide sulfurique concentré et 600 parties d'eau. On refroidit la solution à 5°, puis on verse lentement, en agitant constamment, une solution de 25 parties de bichromate de sodium dans 100 parties d'eau; la température ne doit pas dépasser 20°. On attend quelque temps, puis on ajoute la même solution de chromate en quantité deux fois plus grande et on laisse la réaction se terminer pendant quatre à cinq heures. On extrait maintenant avec l'éther la quinone formée et on la purifie par distillation avec la vapeur d'eau.

La quinone cristallise en belles aiguilles d'or, qui fondent à 116° et présentent une odeur rappelant l'iode, peu solubles dans l'eau et tachant la peau en brun. Les agents réducteurs la transforment intégralement en hydroquinone; on emploie généralement le gaz sulfureux pour effectuer cette réduction. Le chlore, le brome agissent facilement sur la quinone mise en solution dans le chloroforme pour former du dibromure $C^{12}H^4Br^2O^4$ et du tétrabromure $C^{12}H^2Br^4O^4$. C. M.

Bibl. : Woskresensky, *Ann. der Chem. u. Pharm.*, t. XXXVII, p. 768. — Wœhler, Même recueil, t. LI, p. 148. — Laurent, *Comptes rendus des travaux de chimie*, 1849, p. 190. — Grœbe, *Annalen der Chem. u. Pharm.*, t. CXLVI, p. 1; t. CCLXIII, p. 16.

QUINONES (Andrès Garcia de), architecte espagnol, qui florissait au xviiie siècle; en 1720, il construisait la *plaza Mayor*, à Salamanque, formant le carré parfait et bordée d'édifices à trois étages, élevés sur portiques, et couronnés par une corniche supportant des balustrades. La *Casa consistorial*, ou siège du municipe, occupe un des côtés du carré; elle est décorée de colonnes, de pilastres et des bustes de rois d'Espagne. Cette place ne fut complètement terminée qu'en 1733 par les architectes Lara, Churriguerra et par le propre fils d'Andrès, Geronimo Garcia de Quiñones. P. L.

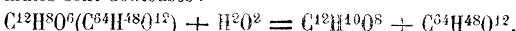
Bibl.: Llaguno y Amirola et Ccan Bermudez, *Noticias de los arquitectos y arquitectura de España;* Madrid, 1829.

QUINOTANNIQUE (Acide). L'acide quinotannique est un *tannin* (V. ce mot) contenu dans l'écorce de quinquina; c'est avec lui que sont combinés la plupart des alcaloïdes contenus dans l'écorce. Il ressemble beaucoup au tannin de la noix de galle, mais s'en distingue facilement par la teinte verte que donnent ses solutions avec le perchlorure de fer. On le prépare en traitant par la magnésie l'extrait de quinquina, le précipite et décompose par l'acide acétique puis reprécipite par le sous-acétate de plomb. On le débarrasse du plomb par l'hydrogène sulfuré. C'est une poudre de teinte jaune clair, soluble dans l'eau, l'alcool et l'éther. Les acides, étendus à l'ébullition, le dédoublent en glucose et en *rouge de quinquina*, substance brune amorphe que les alcalis fondants décomposent en *acide acétique* et *acide protocatéchique*. Sa formule n'a pas été établie ; celle du rouge quinique serait $C^{56}H^{22}O^{28}$. C. M.

Bibl.: Hlasiwetz, *Annal. der Chem. u. Pharm.*, t. LXXIX, p. 730.

QUINOVATIQUE (Acide) (V. Quinovine).

QUINOVINE. On a donné le nom de quinovine à deux principes différents qui sont distingués par la désignation α et β. *Quinovine α.* La quinovine α, appelée aussi *acide quinovatique*, *amer de quinova*, a été découverte par Pelletier et Caventou dans l'écorce de faux quinquina ou *Quina nova*. Schwartz et Winckler ont démontré l'existence du même principe dans le vrai quinquina. On peut l'envisager comme un éther d'un acide particulier, l'*acide quinovique*, et d'un isomère du mannide, la *quinovite*. C'est donc un glucoside. La décomposition par les acides se traduirait par l'équation suivante, dans laquelle les formules sont douteuses :



$$C^{12}H^8O^6(C^{64}H^{48}O^{12}) + H^2O^2 = C^{12}H^{10}O^8 + C^{64}H^{48}O^{12}.$$

On prépare ce glucoside en faisant bouillir avec un lait de chaux l'écorce de *Quina nova* et précipitant la solution avec l'acide chlorhydrique. On purifie le produit brut par des dissolutions dans l'alcool et des précipitations successives par l'eau. C'est une poudre cristalline, dont les solutions alcooliques possèdent un pouvoir rotatoire à droite de 59 °/₀. La levure de bière et la liqueur de Fehling sont sans action sur les solutions de la quinovite.

La quinovine n'a pas été obtenue cristallisée; ce serait une substance d'aspect vitreux très hygroscopique; son étude et celle de la quinovine demanderait à être reprise.

Quinovine β. La quinovine β est un principe analogue au précédent, contenu dans l'écorce de *Cuprea* appartenant au genre *Remigia*. On l'extrait par le même procédé que la quinovine α. Comme cette dernière, elle se dédouble sous l'influence des acides en *quinovite* et *acide quinovique*, mais en donnant des proportions différentes de ces deux dérivés. Elle cristallise en houpes dans l'alcool, fond sans décomposition à 123°-235°. Son pouvoir rotatoire est de 27 °/₀. La plupart de ses réactions la rapprochent de la quinovine α. Elle a été découverte par Liebermann. C. M.

Bibl. : Pelletier et Caventou, *Journal de pharmacie*. t. VII, p. 112. — Hlasiwetz, *Annalen der Chem. u Pharm;* t. LXXIX, p. 129. — Liebermann, *Berichte deut. chem. Geschel.*, t. XVI, p. 928.

QUINOVIQUE (Acide) (V. Quinovine).

QUINOVITE (Chim.) (V. Quinovine).

QUINQUAGÉSIME. Dimanche avant le *mercredi des Cendres*. Comme le dimanche suivant est le premier de la quarantaine, *Quadragésime* (V. ce mot), on a nommé celui qui le précède *dimanche de la cinquantaine*. De même en rétrogradant toujours, on a dit la *Sexagésime*, la *Septuagésime*, quoique le nombre des jours ne s'y trouve pas exactement. — Anciennement, on appelait aussi *Quinquagésime* le dimanche de la Pentecôte, parce que c'est le cinquantième jour après Pâques. Pour le distinguer de la Quinquagésime qui précède le carême, on l'appelait *Quinquagésime pascale*. E.-H. V.

QUINQUATRUS ou **QUINQUATRIES** (Ant. rom.) (V. Minerve, t. XXIII, p. 1042).

QUINQUECCLESIÆ (V. Pécs).

QUINQUELOCULINA (Paléont.) (V. Miliola).

QUINQUEMPOIX. Com. du dép. de l'Oise, arr. de Clermont, cant. de Saint-Just-en-Chaussée; 261 hab.

QUINQUENNALES. I. Antiquité romaine. — Ce mot avait, chez les Romains, plusieurs acceptions.

On appelait, dans les cités italiques et dans les provinces, *duumviri juridicundo quinquennales*, ou simplement *quinquennales*, des magistrats supérieurs du municipe, qui étaient élus tous les cinq ans pour l'année du cens et joignaient aux attributions des *duumviri* ordinaires (V. Duumvir) les fonctions censoriales consistant dans la confection des listes et la *lectio senatus* ou formation du sénat. Leur création remontait à l'année 709 de Rome. Dans la hiérarchie des honneurs, ils venaient avant les simples *duumviri*, occupant à leur égard une situation analogue à celle qu'avaient à Rome les *censorii* par rapport aux *consulares*.

Les *quinquennales* ou *jeux quinquennaux* étaient, d'autre part, des fêtes qui revenaient tous les cinq ans, ou après chaque période de quatre ans accomplis, dans le courant de la cinquième année, et qui commémoraient un événement heureux : une victoire, un avènement, etc. En Grèce, les jeux *Olympiques* (V. ce mot) étaient des jeux quinquennaux. A Rome, l'origine en parait remonter à ceux que décréta Auguste pour célébrer la bataille d'Actium. Ils avaient lieu à *Nicopolis* (V. ce mot). Des luttes, des courses de chevaux, des concours de musique en composaient le programme. On les célébrait aussi à Rome, sous la direction des quatre collèges sacerdotaux. Auguste et ses successeurs en instituèrent à leur tour, qui se tenaient à Rome et dans les provinces, la cinquième année de leur règne, puis, de cinq en cinq ans. Ceux que créa Néron, en 64, comprenaient, outre des exercices gymnastiques, des concours de poésie et d'éloquence. Ils devinrent bientôt triennaux et même annuels. Domitien établit aussi de nouveaux jeux quinquennaux destinés à faire revivre les anciens jeux Capitolins (V. Jeu). Ils comprenaient une joute équestre, une lutte, un concours musical, un concours littéraire et des courses de jeunes filles. L'empereur les présidait en personne, en costume grec, et distribuait les récompenses. Il ordonna que l'on compterait à l'avenir par ces jeux, comme on avait compté autrefois par lustres.

Enfin, on donnait encore le même nom à des vœux qui se faisaient publiquement à Rome et par lesquels on promettait des offrandes aux dieux si, cinq ans après, la république était prospère.

II. Droit canon — Facultés quinquennales. — Pouvoirs que le pape confère aux évêques pour l'accomplissement de certains actes, dont la plupart sont relatifs aux dispenses, aux cas réservés et à d'autres causes spécifiées expressément dans la déclaration qui les attribue. Cette déclaration est faite pour cinq années, à l'expiration desquelles elle doit être renouvelée.

QUINQUENOVE (V. Dés, t. XIV, p. 201).

QUINQUET (Archéol. et Technol.) (V. Eclairage, t. XV, p. 337).

QUINQUÉVIRS. On appelait de ce nom, à Rome, les personnages qui faisaient partie de commissions ou de groupes de fonctionnaires, composés de cinq membres. Les quinquévirs furent toujours rares dans la cité romaine. Voici ceux que l'on connait : 1° En 382 av. J.-C., des quinquévirs furent chargés de diviser entre les plébéiens les terres Pontines (Tite-Live, VI, 21). — 2° En 352, av. J.-C., comme le poids des dettes opprimait les pauvres, des quinquévirs furent nommés, qui devaient, au nom et avec les ressources de l'Etat, servir de banquiers aux débiteurs ; ce furent les *quinqueviri mensarii*, qui réussirent, à force d'équité et de modération, à résoudre, au moins momentanément, la question si difficile des dettes (Tite-Live, VII, 21). — 3° En 212, pendant la seconde guerre punique, alors qu'Hannibal menaçait Rome elle-même, des quinquévirs furent désignés par les comices pour veiller à la reconstruction et à la réparation des murs et des tours de la ville (Tite-Live, XXV, 7). — 4° Enfin, Tite-Live et le jurisconsulte Pomponius mentionnent des quinquévirs, qui, à la différence des précédents, semblent avoir été investis d'une fonction permanente : ce sont les *quinqueviri cis et ultis Tiberim*. Les deux auteurs ne sont d'accord ni sur la date à laquelle ces fonctionnaires furent créés, ni même sur leurs attributions précises. Suivant Tite-Live (XXXIX, 14), la création de ces quinquévirs fut une des mesures que le sénat prit en 185 av. J.-C., après la découverte du scandale des Bacchanales. « Les *triumviri capitales* (V. Triumvirs), dit l'historien romain, reçurent l'ordre de veiller à ce qu'aucune réunion nocturne ne fût tenue ; en outre, afin de prévenir et de combattre rapidement les incendies, on adjoignit aux triumvirs des quinquévirs, dont chacun devait surveiller, en deçà du Tibre, les édifices du quartier qui lui était assigné (*uti cis Tiberim suæ quisque regionis ædificiis præessent*). Pomponius (*Digeste*, l. I, tit. II, § 30 et suiv.) attribue à ces quinquévirs une origine plus ancienne et des fonctions plus étendues. Il rapporte qu'ils furent créés vers le même temps que les *quattuorviri viarum curandarum*, les *triumviri monetales* et les *triumviri capitales ;* et qu'on les institua, pour suppléer en quelque sorte, pendant la nuit, les *triumviri capitales*, parce qu'il ne convenait pas que des magistrats romains fussent hors de chez eux après le coucher du soleil (*et quia magistratibus vespertinis temporibus in publico esse inconveniens erat, quinqueviri constituti sunt cis Tiberim et ultis Tiberim, qui possint pro magistratibus fungi*). Un peu plus loin, Pomponius leur donne le titre de *Cistiberes*, qui a été lu sur quelques inscriptions (*C. I. L*, VI, 420 ; *C. I. Græc. Sic. et Ital.*, 1512). Ce qui paraît certain, c'est que les quinquévirs *cis et ultis Tiberim* avaient des fonctions de police urbaine, qu'ils exerçaient sous la direction et la surveillance des *triumviri capitales*.

J. Toutain.

QUINQUINA (*Cinchona* L.). **I. Botanique.** — Genre de la famille des Rubiacées, série des Cinchonées, composé d'arbres et d'arbrisseaux toujours verts qui fournissent l'écorce amère et fébrifuge désignée aussi sous le nom de Quinquina. Les Quinquinas portent des feuilles opposées, pourvues d'un pétiole accompagné de stipules caduques ; elles sont simples, entières et penninervées. Les fleurs, régulières, hermaphrodites, sont disposées en grappes terminales ramifiées ; le calice, gamosépale, persistant, est muni de cinq dents ; la corolle, gamosépale, a la forme d'un long entonnoir dont le bord est divisé en cinq lobes étalés, velus extérieurement ; les étamines au nombre de cinq, possèdent des anthères biloculaires ; l'ovaire, adhérent, contient deux loges pluri-ovulées, il est recouvert d'un disque circulaire qui entoure la base du style ; celui-ci, court et dressé, est terminé par deux épais lobes stigmatifères ; le fruit est une capsule surmontée par les sépales durcis et qui s'ouvre de bas en haut ; les graines, albuminées, aplaties, sont munies d'une large aile marginale. Le genre Quinquina renferme une trentaine d'espèces, mais toutes ne sont pas officinales. Voici, d'après Baillon, la diagnose des espèces les plus estimées.

1. *C. officinalis* L. (Quina-Quina). Arbre de 10 à 15 m. ; feuilles étalées, ovales-lancéolées, entièrement glabres, stipules membraneuses acuminées ; calice rougeâtre ; corolle rosée, pubescente en dehors ; fruit ovoïde-oblong de 2 centim. et demi à 3 centim., strié longitudinalement ; graines brun pâle. Variétés : *Condaminea*, *Uritusinga*, *Bonplandiana*, *Crispa*, *Chahuarguera*.

2. *C. succirubra* Pav. Feuilles longuement pétiolées, elliptiques, obovales, membraneuses, rougeâtres quand elles sont jeunes, puis d'un beau vert, stipules oblongues, glabres, à sommet obtus ; fleurs rosées à frange marginale blanche ; fruit oblong se retrécissant graduellement en haut ; longueur, 3 centim.

3. *C. calisaya* Wedd. Arbre de 2 à 30 m. ; feuilles oblongues, atténuées à la base, obtuses au sommet, glabres ; stipules oblongues, glabres, plus longues que le pétiole ; corolle rosée ; fruit ovoïde, lisse, de 2 à 2 centim. et demi de long sur 1 de large.

4. *C. lancifolia* Nut. Arbre élevé; feuilles lancéolées, atténuées à la base, aiguës au sommet, fruit elliptique lancéolé.

5. *C. Pitayensis* Wedd. Arbre de 20 m., feuilles lancéolées, glabres, épaisses, atténuées à la base, acuminées au sommet; dents du calice linaires, tube de la corolle étroit; fruit ovoïde allongé.

6. *C. Micrantha.* Arbre de 5 à 10 m.; feuilles allongées, obtuses au sommet, atténuées à la base, glabres en dessus, pubescentes en dessous; aisselles des nervures secondaires garnies de poils; fleurs petites, membraneuses.

7. *C. nitida* R. et Pas. Arbre de 10 à 15 m.; feuilles obovales-lancéolées à base atténuée et à sommet aigu; fruit lancéolé.

8. *C. elliptica* Wedd. Feuilles elliptiques, glabres, à nervures rougeâtres.

9. *C. cordifolia* Mut. Feuilles grandes, ovales-elliptiques, à sommet obtus et à base cordée, pubescentes en dessous; fruit lancéolé.

Les Quinquinas habitent les hautes vallées des Andes entre 19° lat. S. et 10° lat. N.; ils occupent une bande de territoire de 800 lieues de long et d'environ 15 à 20 lieues de large. Ils vivent sur les versants et dans les ravins des

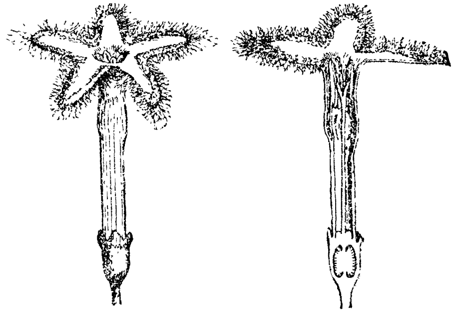


Quinquina (*Cinchona Calisaya*). Branche florifère.

montagnes où il trouvent la température égale et l'humidité constante qui est nécessaire à leur complet développement. On en rencontre à partir de 800 m. d'alt., mais c'est vers 1.800 à 2.800 m. qu'ils sont les plus abondants; dans les régions élevées, leur taille se réduit, et à 3.200 m. ce ne sont plus que des arbrisseaux. Le *C. officinalis* peut végéter jusqu'à 3.300 m. Les Quinquinas ne constituent jamais des forêts, ils forment des groupes épars dans les forêts vierges ou même le plus souvent sont isolés. Les diverses espèces de Quinquinas sont d'ailleurs très inégalement réparties, chacune d'elle est séparée des autres par des zones qui correspondent à une altitude déterminée et par des zones limitées par des parallèles de latitude. Le *C. calisaya*, très abondant en Bolivie, n'a jamais été trouvé à une distance de l'Equateur plus rapprochée que 12° S. Le *C. succirubra* ne vit que sur les pentes orientales du Chimborazo à une alt. de 1.200 à 1.700 m. Le *C. lancifolia* se rencontre exclusivement sur les Andes de la Colombie, entre 2.500 et 3.000 m. Entre 12° S. et 10° S., les forêts ne sont occupées que par des espèces sans valeur. C'est dans le N. du Pérou et en Bolivie que l'on trouve la plupart des espèces officinales.

Culture. — Les Quinquinas sont cultivés en grand dans les Indes anglaises et néerlandaises; on y exploite particulièrement les *C. officinalis*, *C succirubra* et *C. calisaya*.

L'acclimatation des Quinquinas a réussi en Australie (Victoria et Queensland), au Brésil et à la Jamaïque; il est probable qu'elle s'effectuerait très bien dans nos colonies de la Guyane, de la Nouvelle-Calédonie, de la Cochinchine et de Madagascar. Les essais tentés à La Réunion



Quinquina (*Cinchona Calisaya*). Fleur entière et coupe longitudinale.

sont des plus encourageants. En effet dans cette île on ne trouve pas moins de 80.000 pieds de Quinquinas en plein rapport. Le *C. calisaya* y vient difficilement, de même que le *C. officinalis*, mais en revanche, le *C. succirubra* réussit très bien. La multiplication des Quinquinas s'effectue par semis, par marcottes et par boutures.

Semis. Les semis doivent être faits dans des pots placés sous châssis à vitres de couleur violette ou noir de fumée, car il faut que les jeunes plants ne reçoivent qu'une lumière tamisée; à défaut de verre de couleur, on peut se contenter de badigeonner les vitres des châssis avec de la peinture verte. Les pots sont plongés dans un lit de sable maintenu toujours humide; la terre qu'ils contiennent doit être composée de sable feldspathique mélangé à du terreau de feuilles préalablement calciné pour détruire les parasites. Les graines sont déposées sur la terre et recouvertes ensuite d'une très légère couche de sable; à l'aide d'un petit arrosoir ou même d'une seringue on asperge de l'eau sur les graines pour les faire adhérer au sol. La germination a lieu au bout de trois semaines quand la graine est fraîche, ou au bout de six à huit semaines lorsqu'elle est âgée de plusieurs mois. Les graines ne conservent que peu de temps leur propriété germinative, aussi doit-on rejeter toute graine ayant plus de six mois d'existence. Il ne faut pas oublier que tout excès d'humidité entraîne le dépérissement des graines; par conséquent, on recommande d'humecter seulement la surface des pots en employant la seringue. Quand les jeunes plantes ont quelques feuilles, on les repique dans des caisses ou dans des pots placés sur du sable humide. Chaque caisse ou pot contient 20 à 50 plants; lorsque ceux-ci ont atteint 12 à 15 centim., on les met en pleine terre, dans des terrains situés autant que possible à l'abri des grands vents. Il est bon, au début, de planter les jeunes pieds très près les uns des autres, pour qu'ils s'abritent mutuellement et donnent assez d'ombre pour protéger leurs races contre les ardeurs du soleil. Dès la quatrième année, on peut éclaircir les plantations en ôtant un pied entre autres. La véritable exploitation ne doit se faire qu'au bout de dix ou douze ans.

Marcottes. Les marcottes acquièrent des racines au bout de six semaines environ, mais on ne doit les séparer de la plante mère que lorsque ces racines se sont bien développées et que les premières feuilles ont apparu. Après leur séparation, il est bon de les maintenir pendant quelques jours dans un endroit faiblement éclairé pour qu'elles s'affermissent.

Boutures. La propagation par bouture s'effectue sous châssis ; on choisit des jeunes pousses de quinze jours à trois semaines et on les place dans des pots contenant de la brique pilée et reposant sur du sable humide ; au bout d'un mois, les pousses possèdent des racines à leur base. Le bouturage des bourgeons, accompagnés ou non de leur feuille axillante, donne souvent de bons résultats.

W. RUSSELL.

QUINQUINA DE VIRGINIE (V. MAGNOLIER).

II. Chimie. — Les quinquinas contiennent dans leur écorce un assez grand nombre de principes immédiats dont le plus important est la *quinine* (V. ce mot). A côté de cet alcaloïde se retrouve la *cinchonine* (V. ce mot), son isomère la *cinchonidine* (V. ce mot), la *quinidine* isomère de la quinine ; l'*aricine* (V. ce mot), l'*hydrocinchonine*, etc. Ces alcaloïdes sont combinés sous forme de composés insolubles avec quelques acides, l'*acide quinotannique* (V. ce mot) appartenant au groupe des tannins, les acides *quinique* et *quinovique*. En dehors des matières ordinaires, cellulose, amidon, gomme, l'écorce de quinquina contient une matière colorante jaune et une petite quantité d'huile volatile donnant aux écorces une odeur particulière.

La quantité d'alcaloïdes et la proportion de ces alcaloïdes varient non seulement avec l'espèce de quinquina, mais aussi avec le mode de culture. En outre, la quinine est accumulée surtout dans les couches péridermiques de l'écorce. Les racines des jeunes quinquinas sont assez riches en alcaloïdes, mais le bois n'en contient point. Planchon a donné le tableau suivant qui donne pour chaque espèce de quinquina ou cinchona la richesse moyenne de son écorce en alcaloïdes :

	SULFATE DE				SOMME des sulfates
	Quinine	Cinchonine	Quinidine	Cinchonidine	
			Pour 1000		
C. calisaya plat de Bolivie...	30–32	6–8	»	»	36–10
— roulé — ...	15–20	8–10	»	»	23–30
C. calisaya léger de Cuzco...	4	12	»	»	16
— du Pérou	0,31	»	»	»	0,31
C. officinalis condaminea de Loxa .	»	7–9	»	20–30	27–39
C. succirubra de l'Equateur....	20–25	10–15	»	»	10–50
C. lancifolia Nouvelle-Grenade	30–32	3–4	»	»	33–36
C. Pitayensis —	25–10	»	»	»	25–45
C. micrantha de Huanuco.....	»	27	»	»	27
C. nitida —	»	12	»	»	12
C. cordifolia Nouvelle-Grenade	2–3	10–12	»	»	10–15
C. pubescens de l'Equateur....	3–4	30	»	»	33
C. Palton —	9,6	»	»	18	27,6
C. crispa de Loxa...........	»	»	»	7	13
C. rugosa —	9–45	»	6	»	9–45
C. lucumæfolia de Loxa........	9–18	4–18	»	8–5	21–87
C. nutida de Huanuco........	»	27	»	»	27
C. Peruviana —	»	19,7	20,8	»	10·5

On désigne sous le nom de faux quinquina un certain nombre de plantes appartenant à des genres voisins des cinchona, mais qui ne contiennent pas traces d'alcaloïdes. On distingue assez simplement l'écorce de faux quinquinas de l'écorce des quinquinas vrais, en chauffant dans un tube à essai 1 gr. de l'écorce, les vrais quinquinas donnent alors une vapeur rouge se condensant en un liquide rougeâtre.

Le dosage des alcaloïdes dans une écorce donnée présente au point de vue commercial une importance considérable. On a proposé pour ce dosage un nombre considérable de méthodes, mais aucune d'entre elles n'est capable de fournir des résultats rigoureux. La méthode d'Arnaud donne cependant d'assez bons résultats. On traite l'écorce pulvérisée par une dissolution saturée de carbonate de soude, de manière à former une pâte épaisse qu'on abandonne à elle-même jusqu'au lendemain. On épuise maintenant le produit par l'huile de pétrole et l'on extrait les alcaloïdes dissous par l'huile en agitant cette dernière avec de l'eau acidulée par l'acide sulfurique. On isole ainsi simultanément et complètement tous les alcaloïdes ; il ne reste plus qu'à les doser en se servant du polarimètre par la méthode d'Oudemans, méthode basée sur la séparation de la quinine et de la cinchonine sous forme de tartrates et l'analyse du mélange de ces deux tartrates fondée sur la connaissance de leurs pouvoirs rotatoires respectifs.

III. Industrie. — 1° *Commerce.* Les progrès remarquables accomplis depuis quarante ans dans la culture du quinquina ont produit des écorces beaucoup plus riches en alcaloïdes que les meilleures écorces des forêts vierges de l'Amérique ; en outre, le développement de cette culture successivement à Java, dans les Indes, à Ceylan, et plus récemment dans l'Amérique du Sud, la Jamaïque, la Réunion, Saint-Thomas, etc., a fait augmenter la production et conséquemment baisser notablement le prix du sulfate de quinine. C'est surtout dans la période de 1880 à 1889 que cette baisse de prix s'est fait le plus sentir. Le tableau suivant indique le prix moyen du sulfate de quinine pendant ces dernières années :

	Fr.		Fr.
1880.............	498	1889.............	49
1882.............	418	1894.............	45
1884.............	238	1896.............	42
1886.............	111	1898.............	34
1888.............	72		

Ceylan est un des pays qui produit le plus d'écorce cultivée ; en 1886, cette île a envoyé en Europe 6.930 tonnes d'écorce ; mais cette exportation a baissé légèrement depuis, par suite de l'apparition de maladies parasitaires. L'Inde anglaise a dépassé Ceylan, sa production dépasse aujourd'hui 10.000 tonnes. Java est aussi un des principaux centres de la culture du quinquina, et son chiffre de production est au moins égal à celui de Ceylan.

Les écorces de quinquina sont expédiées en Europe pour y être traitées, quoi qu'il semblerait plus logique de faire l'extraction sur place et de ne soumettre ainsi aux frais de transport que le sulfate de quinine, c.-à-d. quelques centièmes du poids de l'écorce. On a fait de nombreux essais dans ce sens avant de pouvoir réussir : l'extraction du sulfate de quinine est une opération délicate qui exige une main-d'œuvre exercée, difficile à recruter parmi les indigènes, en outre les acides sont à des prix fort élevés dans ces pays. Il semble qu'on ait fini par triompher de toutes les difficultés, car les Indes anglaises possèdent maintenant des fabriques de sulfate de quinine fonctionnant dans de bonnes conditions, la république de l'Equateur possède également une usine d'extraction, Java vient également de monter une fabrique qui a fait son premier envoi de sulfate aux Etats-Unis en 1898. Il ne paraît pas douteux que dans un avenir plus ou moins éloigné l'industrie d'extraction des alcaloïdes du quinquina ne se transporte complètement aux pays d'origine. La mise en marche de ces premières usines ne paraît point avoir eu jusqu'ici aucune influence sur le marché français, comme on peut en juger par les statistiques récentes, relatives à l'importation et à l'exportation, soit du sulfate, soit de la première matière, l'écorce. Au contraire l'exportation du sulfate de quinine a augmenté sensiblement dans ces dernières années, sans doute par suite de la guerre entre l'Espagne et les Etats-Unis.

ÉCORCE DE QUINQUINA

Importation

1894.......	785.103 kilog.	valant	1.884.992 fr.
1895.......	858.000	—	1.605.114 —
1896.......	1.170.700	—	2.200.916 —
1897.......	1.011.600	—	1.901.808 —
1898.......	1.033.500	—	1.192.980 —

Exportation

1894.......	65.131 kilog. valant	153.058 fr.
1895.......	74.100 —	131.600 —
1896.......	57.500 —	108.100 —
1897.......	73.000 —	137.240 —
1898.......	59.200 —	111.296 —

SULFATES ET AUTRES SELS DE QUININE

Importation

1894.......	59 kilog. valant	2.478 fr.
1895.......	3.500 —	84.000 —
1896......	100 —	4.200 —
1897.......	41 —	? —
1898.......	23 —	782 —

Exportation

1894.......	13.208 kilog. valant	666.450 fr.
1895.......	16.400 —	819.500 —
1895.......	14.900 —	819.500 —
1897.......	24.900 —	1.045.800 —
1898.......	25.900 —	1.036.000 —

2° *Extraction de la quinine.* La méthode proposée par Pelletier et Caventou (V. QUININE) n'est plus appliquée aujourd'hui dans les fabriques de sulfate de quinine; on suit dans la plupart des cas la méthode indiquée par Thibomery, laquelle utilise la propriété des huiles lourdes de dissoudre les bases du quinquina. On broie l'écorce en même temps qu'on l'imprègne d'un lait de chaux ou d'une solution de carbonate de soude qui mettent les bases en liberté. Ces bases sont ensuite extraites par une agitation convenable avec de l'huile de pétrole, de l'huile de schiste ou bien des huiles lourdes du goudron de houille. Les huiles lourdes de schiste agissent mieux que les autres. Il suffit maintenant d'agiter ces huiles avec des solutions acides pour entraîner les bases sous forme de sels dans la solution aqueuse. Chaque fabrique a des tours de mains spéciaux pour conduire ces diverses opérations et purifier la solution obtenue. Autrefois, quand les fabricants traitaient à peu près exclusivement l'écorce de *Cinchona calisaya* relativement pauvre en alcaloïdes autres que la quinine, les procédés de purification étaient assez simples. On neutralisait à l'ébullition la solution sulfurique des bases par le carbonate de soude; par refroidissement il se déposait du sulfate basique assez pur dont on achevait la purification par des décoloration au noir animal et des cristallisations répétées. A mesure que les écorces cultivées sont entrées dans les fabriques, elles ont introduit dans le produit des quantités toujours croissantes de cinchonidine, alcaloïde dont elles sont fortement chargées. La présence de la cinchonine donne au sulfate de quinine la propriété de cristalliser en aiguilles fines, longues et soyeuses; comme elle était toujours contenue, mais en très petite quantité, dans les anciens quinquinas des forêts vierges de l'Amérique, elle a donné, dès l'origine, cette apparence au sulfate. Aussi, quand il y a quelques années, on commença à traiter les *Quinquina cuprea,* on obtint un sulfate différent du sulfate connu jusqu'ici, se présentant en gros cristaux de forme inconnue dans le commerce et par conséquent d'une vente difficile, si bien que les fabricants furent amenés à le mêler à du sulfate impur pour lui donner la forme habituelle. On a réagi depuis contre cet état de choses, et le *Codex* de tous les pays exigent aujourd'hui que le sulfate officinal ne renferme qu'un petit nombre de centièmes de sulfate de cinchonine. Aussi les méthodes de purifications se sont-elles perfectionnées. On trouve dans le commerce au moins trois produits distincts : 1° le sulfate pur dit *sulfate lourd,* dont la consommation est très limitée, parce que sa forme n'est pas familière au public médical; 2° le sulfate souillé de 4 à 6 centièmes de cinchonidine, dit *sulfate léger,* et 3° un sulfate de pureté intermédiaire entre les deux précédents et qui correspond aux exigences de la pharmacopée hollandaise. C. M.

BLEU DE QUINQUINA (V. BLEU, t. VI, p. 1129).

IV. Thérapeutique. — A en croire la tradition, le hasard aurait révélé les vertus, jusqu'alors inconnues, de la drogue qui a eu depuis la vogue que l'on sait. Selon certains, c'est un malade qui fit découvrir les propriétés du précieux médicament, en buvant de l'eau d'une mare dans laquelle il y avait des troncs de quinquina. Peu de temps après, la femme du vice-roi du Pérou, qui habitait Lima, étant tombée malade, le bruit de sa maladie courut de ville en ville et arriva jusqu'à Loxa. Le soldat, qui possédait le secret, demanda l'autorisation à son chef d'aller à Lima, se faisant fort de guérir la comtesse avec son remède. L'officier, non seulement le lui permit, mais encore le munit de certificats et de lettres de recommandation pour le vice-roi. L'histoire ajoute que celui-ci consentit à lui laisser expérimenter le remède, à condition que le soldat prendrait la même dose du médicament que la malade, pour bien montrer que le nouveau remède n'offrait aucun danger. L'expérience réussit, et le militaire fut comblé de présents. Désormais, sa fortune étant assurée, il ne fit plus de difficulté de communiquer un secret « dont les Espagnols se servirent depuis lors avec tant de succès, que les médecins ne purent s'empêcher d'en être surpris». Cette cure, considérée presque comme miraculeuse, consacra le nouveau médicament, désormais baptisé, en souvenir du personnage de marque qui s'était si bien trouvé de son emploi : *Poudre de la Comtesse.* La « Poudre de la Comtesse » pénétra en Europe vers 1639.

Selon Cheffret, médecin de l'archiduc Léopold d'Autriche, vice-roi des Pays-Bas et de Bourgogne, l'écorce fut envoyée d'Espagne à Rome au cardinal Joannes de Lugo. Le cardinal, qui appartenait à une famille de Séville, ce qui explique pourquoi on s'était d'abord adressé à lui, avait sous ses ordres la pharmacie du Collège de médecine de Rome. Lors d'un voyage en France, en 1649, il vanta le quinquina à Mazarin comme un remède fébrifuge d'un effet puissant, et c'est ainsi que, d'après un historien de la médecine, la drogue aurait été pour la première fois expérimentée à la cour, dans une maladie dont fut atteint le jeune roi Louis XIV. C'est à un Anglais du nom de *Talbor* ou *Tabor* (et non Talbot) qu'on doit d'avoir vulgarisé en France la précieuse drogue. Dans un de ses voyages en France, en 1678, Tabor réussit à faire avec le quinquina des cures si extraordinaires qu'il ne fut plus bruit que de lui à la cour et à la ville.

Depuis le XVIIe siècle, l'emploi du quinquina s'est beaucoup généralisé. Actuellement, voici quelles sont les préparations, à base de cette écorce, dont on fait usage en thérapeutique : le *quinquina en poudre* s'emploie, à l'extérieur, mêlé à de la poudre de tan ou d'écorces de chêne, ou de la poudre de charbon de bois de peuplier pour les ulcères atoniques et comme poudre dentifrice. A l'intérieur, la dose de quinquina gris est de 50 gr. pour un litre de vin, 25 gr. de quinquina jaune calisaya. On emploie généralement l'*extrait mou de quinquina gris* seul, bien que le Codex de 1884 donne la formule de deux extraits alcooliques, l'un de quinquina jaune, l'autre de quinquina rouge, et deux extraits de quinquina gris, l'un mou, l'autre sec. La *teinture de quinquina gris* suffit également dans la pratique courante. Les pharmaciens préparent une teinture concentrée, sous le nom d'*extrait fluide,* qui permet de faire extemporainément du vin de quinquina. Dans les formulaires, on trouve encore inscrits : le *vin de quinquina,* à base de vin blanc ou rouge, d'écorce de quinquina gris ou jaune; le *vin de quinquina ferrugineux* obtenu par addition au vin de quinquina d'un sel de fer soluble (citrate de fer ammoniacal, tartrate ferrico-potassique, etc.); le *sirop de quinquina.* Relativement à leur mode d'administration, les préparations du quinquina doivent être prises de préférence à la fin du repas. On peut associer au quinquina d'autres amers, tels que : racine

de Colombo, écorces d'oranges amères, quassia amara, racine de gentiane, du cacao, de la cannelle, de la coca, de la noix de kola. Dr A. Cab.

V. **Pharmacie.** — On emploie en pharmacie trois espèces d'écorces de quinquina. Le quinquina gris (*Loxa*, *Huanuco*) doit contenir au moins 15 °/oo d'alcaloïdes, dont 1/10 de quinine. Le quinquina jaune (*Calisaya*, et variétés cultivées) doit fournir au moins 25 °/oo de sulfate de quinine. Le quinquina rouge (*Succirubra*) doit donner au moins 30 °/oo d'alcaloïdes, dont 20 de sulfate de quinine. Le Codex mentionne les préparations suivantes : la poudre de quinquina se fait par contusion de l'écorce séchée à l'étuve à 40°. On la passe au tamis de soie 140. La tisane est obtenue par infusion (deux heures, 20 gr. de quinquina par litre) ; la teinture s'obtient par macération de dix jours de l'écorce réduite en poudre grossière, dans 5 parties d'alcool à 60°. Les extraits de quinquina sont nombreux. Le Codex en indique 7 : extraits aqueux, mou et sec, de quinquina gris, extraits alcooliques, mous, de quinquinas gris, rouge et jaune, extraits hydroalcooliques, fermes, de quinquinas jaune et rouge. L'extrait aqueux s'obtient par double infusion, dans 8, puis dans 4 parties d'eau et évaporation au bain-marie des liquides. Evaporé à sec à l'étuve, en couches minces, il constitue l'extrait sec (anciennement sel essentiel de La Garaye). L'extrait alcoolique se prépare par lixiviation avec l'alcool à 60°, après contact préalable de douze heures avec l'alcool en quantité suffisante pour l'imbiber. On distille la liqueur, puis on concentre au bain-marie. L'extrait hydro-alcoolique se prépare de même, mais en reprenant par l'eau froide le résidu de la distillation. Le vin de quinquina est obtenu par macération de 50 gr. de quinquina gris (ou 25 gr. de quinquina jaune ou rouge) dans 100 gr. d'alcool à 60°. Après vingt-quatre heures, on ajoute 1.000 gr. de vin de Bordeaux, et on laisse macérer dix jours. Les vins de liqueur servent aussi à la préparation du vin de quinquina ; mais, dans ce cas, on supprime l'alcool. On prépare également des extraits fluides de quinquina permettant d'obtenir par mélange immédiat le vin de quinquina. Ces extraits ne doivent pas être confondus avec la teinture de quinquina qui est bien plus faible en principes actifs. V. H.

Bibl. : Botanique. — De Vriese, *Kina Broom uit zuid-Amerika over gebragt naar Java.* — Soubeyran et Delondre, *De l'Introduction et de l'acclimatation des Cinchonas dans les Indes néerlandaises et dans les Indes britanniques* ; Paris, 1868. — Hery, *le Quinquina à La Réunion*, dans *Revue de Sc. nat. appliq.* 1891, pp. 375-376. — Baillon, *Traité de botanique médicale.* — Dujardin-Beaumetz et Egasse, *Dictionnaire de thérapeutique.* — G. King, *A manual of Cinchona cultivation in India*, 1880. — K.-W. Gorkom, *Handbook of Cinchona culture* : Amsterdam, 1883. — T.-C. Owen, *The Cinchona Planter's Manual* ; Colombo, 1881.

QUINS. Com. du dép. de l'Aveyron, arr. de Rodez, cant. de Naucelle ; 2.167 hab.

QUINSAC. Com. du dép. de la Dordogne, arr. de Nontron, cant. de Champagne-de-Bélair ; 828 hab. Stat. du chem. de fer de Périgueux à Saint-Pardoux. Château de Vaugoubert (xviie s.).

QUINSAC. Com. du dép. de la Gironde, arr. de Bordeaux, cant. de Créon ; 1.277 hab. Vignobles importants dont la production annuelle atteint 22.500 hect. Ruines d'un ancien château.

QUINSAC (Raymond-Auguste), peintre français (V. Monvoisin).

QUINSON. Com. du dép. des Basses-Alpes, arr. de Digne, cant. de Riez ; 546 hab.

QUINSSAINES. Com. du dép. de l'Allier, arr. et cant. (O.) de Montluçon ; 906 hab.

QUINT et requint (Anc. dr.). Le droit de quint est un droit seigneurial (V. Droits seigneuriaux, t. XIV, p. 1113 et Fief, t. XVII, pp. 418 et 420) qui met le seigneur dominant d'un fief en état d'exiger le cinquième du prix du fief mouvant de lui lorsqu'il est vendu ou lorsqu'il y a dans le fief une mutation équipollente à une vente, une aliénation à titre onéreux. Au *quint* s'ajoute parfois le *requint* qui est le cinquième du prix du quint. On trouve dans certaines coutumes le même droit sous le nom de *ventes, lods et ventes, laudimia.* L'origine du quint serait dans l'impôt romain, d'après M. Championnière : le seigneur justicier aurait continué de percevoir, après le comte, l'ancien *vectigal quintæ* dû au cas de vente. Plus tard, le seigneur féodal demanda à son vassal le paiement d'un droit semblable dans le cas d'aliénation du fief : on sait que le fief, après avoir été aliéné par le *senior* lui-même le fut ensuite par le vassal avec le consentement du seigneur (V. Fief). Le droit de quint prit la signification d'un droit payé en quelque sorte comme prix du consentement du seigneur ; il est dû, dit Loysel « pour et au lieu de l'assentiment du seigneur ». C'est cette idée qui explique qu'on le restreignit aux seuls fiefs.

Les droits de *quint* et de requint sont dus suivant les coutumes, tantôt par le vendeur tantôt par l'acquéreur. Dans les coutumes qui obligent le vendeur à payer ce droit, l'acquéreur en est tenu néanmoins toutes les fois que le contrat de vente porte la clause : *francs deniers au vendeur.* Dans ces coutumes qui obligent d'ordinaire le vendeur à payer les droits, il y a aussi une autre exception dans le cas d'adjudication par décret forcé, c'est toujours l'adjudicataire qui les doit. Le quint et le demi-quint désignent aussi une amende de coutume due en Hainaut par les débiteurs qui ne remplissaient pas leurs engagements au terme convenu. Ernest Champeaux.

Quint héréditaire (V. Réserve [Anc. dr.]).

Bibl. : Beaune, *Dr. coutum., Condit. des biens*, p. 209. — Boutaric, *Traité des droits seigneuriaux*, p. 151. — Brillon, *Dict. des arrêts*, v° *Quint.* — Championnière, *De la Propriété des eaux courantes*, p. 322. — Chénon, *les Démembr. de la propr. foncière*, p. 351. — Denizart, *Collect.*, v° *Quint.* — Esmein, *Elém. d'hist. du dr. fr.*, p. 214. — De Ferrière, *Dictionnaire de droit et de pratique*, v° *Quint.* — Glasson, *Hist. du dr. et des inst. de la Fr.*, IV, pp. 353 et 375. — Guyot, *Répert.*, v° *Quint.* — Laurière, *Glossaire du dr. fr.* — Merlin, *Répert.*, v° *Lods et Ventes et quint, demi-quint et peine de lettres.* — Renauldon, *Traité des dr. seigneuriaux*, p. 107. — Rousseau de Lacombe, v° *Quint, Lods.* — Viollet, *Hist. du dr. civ. fr.*, pp. 652 et 696. — Voir aussi dans les recueils cités les mots : *Droits seigneuriaux, Lods et Ventes, Milods, Relief, Requint*, etc.

QUINT. Com. du dép. de la Haute-Garonne, arr. et cant. (S.) de Toulouse ; 251 hab.

QUINTAA (Justin), homme politique français, né à Portet (Basses-Pyrénées) le 26 sept. 1843. Reçu docteur en médecine en 1868, il vint s'établir à Portet, où il possède de grandes propriétés, et s'occupa en même temps de leur exploitation. En 1889, il fut élu député de la 2e circonscription de l'arr. de Pau. Il a été réélu en 1893 et en 1898, la dernière fois par 9.387 voix sur 14.915 votants. Il siège parmi les républicains modérés.

QUINTAINE (Blas.). Poteau auquel est attaché un écu, tel que les chevaliers l'avaient dans les tournois et devant leur tente de guerre.

QUINTAL (Métrol.). Ancien poids de 100 livres. Sa valeur variait naturellement avec celle de la livre elle-même (V. Livre). C'est ainsi qu'en France le quintal équivalait à 48kg,951, en Espagne et dans l'Amérique centrale à 46kg,014, en Bolivie et au Mexique à 46 kilogr., au Portugal à 58kg,75, en Angleterre et aux Etats-Unis à 45kg,359, etc. Depuis l'adoption du système métrique, le *quintal* n'est plus usité, du moins en France et dans les autres pays où il a été introduit. Mais il y a un *quintal métrique*, qui, lui, vaut 100 kilogr., et qu'il ne faut pas confondre, dès lors, avec l'ancien quintal, dont il est à peu près le double.

QUINTAL. Com. du dép. de la Haute-Savoie, arr. et cant. (S.) d'Annecy ; 302 hab.

QUINTANA (Manuel-José), littérateur et homme politique espagnol, né à Madrid le 11 avr. 1772, mort à Madrid le 11 mars 1857. En 1895, il fut reçu avocat et se fixa à Madrid. Dès 1791, Quintana avait écrit sa pre-

mière œuvre d'importance en vers sur les règles de l'art dramatique (*Las reglas del drama*) pour un concours de l'Académie. La doctrine acceptée par ce poète est celle de Boileau, mais l'Académie ne couronna pas l'ouvrage qui ne fut imprimé qu'en 1821. Cet échec n'entrava pas le développement littéraire de Quintana, qui continua à écrire des poésies (surtout des odes) et des essais critiques. Il se fit connaître comme un lyrique de premier ordre, dans ses odes : *A la mer* (1798) ; *A la découverte de l'imprimerie* (1800) ; *Au combat de Trafalgar* (1805) ; *Au panthéon de l'Escurial* (sa meilleure pièce) ; *A la diffusion de la vaccine dans l'Amérique* (1806), et autres qui caractérisent sa muse héroïque, amoureuse de la patrie, de la liberté et du progrès. En 1802 parut le premier recueil des travaux poétiques de Quintana. En outre, il donnait : en 1797, une *Vie de Cervantès* pour l'édition du *Quijote* faite par l'Imprimerie royale ; en 1807 une préface pour le recueil de poésies castillanes (*Poesias selectas castellanas*, 3 vol.) des XVIe et XVIIe siècles. En même temps il publiait avec d'autres écrivains, ses amis, une revue intitulée *Variedades de Ciencias, Literatura y artes* (1803-5). Il aborda aussi le théâtre, avec deux tragédies de facture classique, *El duque de Viseo* (1801) et *Pelayo* (1805), dont la seconde a de très beaux morceaux lyriques. En 1807 parut le premier volume des biographies de personnages espagnols célèbres (*Vidas de Españoles celebres*). La guerre provoquée par Napoléon en 1808 paralysa tous ces travaux littéraires, mais excita, d'autre part, la muse lyrique de Quintana. Son patriotisme exalté s'exprima admirablement dans les deux odes, *A l'Espagne après la Révolution de mars 1808* et *Au soulèvement des provinces espagnoles contre les Français*. Adjoint à la commission centrale (Junta central) de gouvernement, il rédigea plusieurs allocutions et ordres du jour adressés à la nation espagnole pour organiser la résistance contre l'armée impériale. Il fut nommé en 1809 premier officier de la secrétairerie générale, puis *secretario de camara*. Ce poste lui procura des ennemis, auxquels il dut répondre dans la *Contestación de D. Manuel-Josef Quintana à los rumores y criticar que se han esparcido contra el en estos dias* (Cadix, 1811). Deux années plus tard, il rédigea le rapport sur l'instruction publique (*Informe de la Junta escada por la Regencia para proponer los medios de proceder al anseglo de los diversos ramos de instrucción pública*) qui jeta les fondements de la réforme accomplie en 1822. En 1814 Quintana fut nommé membre des Académies espagnole et des beaux-arts. La réaction politique survenue à la rentrée de Ferdinand VII en Espagne, jeta Quintana en prison à cause de ses idées libérales, et il ne sortit de la forteresse de Pampelune qu'en 1820 par suite de la Révolution : Quintana reçut alors des gouvernements libéraux divers honneurs et charges politiques. Le 7 nov. 1822 il lut à l'Université de Madrid le discours d'ouverture (*Discurso de apertura de la Universidad Central el dia de su instalación*. La chute du système constitutionel en 1823 dépouilla de nouveau Quintana de toutes ses charges officielles. Dans sa retraite de Cabeza de Buey (Badajoz), il retourna avec plus d'ardeur à ses travaux d'histoire et littérature. C'est alors qu'il écrivit les lettres à lord Holland (*Cartar à lord Holland sobre los sucesos politicos de España en la segunda época constitucional*) publiées en 1852. Elles expriment avec éloquence les idées libérales de l'auteur. En 1828 il retourna à Madrid par permission du gouvernement. Le roi l'invita en 1829 à célébrer son mariage avec Marie-Christine de Bourbon, et Quintana écrivit un poème (*Epitalamio*) qu'il a exclu de l'édition définitive de ses poésies. En même temps il mettait à jour un nouveau recueil de poésies espagnoles (*Musa épica*: Madrid, 1830-33, 2 vol.) dont la préface est le meilleur morceau en prose de l'auteur. En 1835. Quintana recouvra tous les postes dont la réaction en 1823 l avait privé. En 1834, il fut appelé à la Chambre constituée comme premier essai d'une Renaissance parlementaire sous le titre de *Estamento de próceses*, et en 1835 il reçut la nomination de ministre du Conseil royal. De 1840 à 1853, Quintana fut le précepteur de la petite reine Elisabeth et de sa sœur Louise. Il est intéressant de lire, dans les lettres adressées par Quintana à Marie-Christine (V. l'édition des *Œuvres* de 1897-98), le plan et la méthode qu'il suivit. A la même époque il rédigea plusieurs documents officiels, parmi lesquels il faut citer la réponse (*Manifesto*) du gouvernement à l'allocution du pape (1er mars 1840). En 1850, il prit part aux travaux de la commission créée pour « rectifier les erreurs de certains auteurs étrangers au sujet de Révolution et guerre de l'Indépendance ». En 1855, il fut honoré par une distinction tout à fait nouvelle en Espagne : son couronnement public comme poète, par la reine, eut lieu devant les deux Chambres réunies au Sénat (25 mars). Il ne survécut à cette fête mémorable que deux années. Marié dans sa première jeunesse, il ne laissa pas d'enfants. Il fut enterré au cimetière dit de la *Patriarcal*. On peut résumer le jugement sur l'œuvre littéraire de Quintana, en disant que ce poète héroïque ne sut s'émouvoir que par le patriotisme et la liberté. La note amoureuse manque presque absolument dans ses vers, aussi bien que le sentiment religieux et celui de la nature. Foncièrement classique, il resta éloigné des polémiques littéraires que le romanticisme souleva dans le premier tiers de ce siècle. Il y a pourtant des traces de l'influence romantique chez Quintana dans *Romance la Fuenta de la Mora encantada* (1826) et dans l'ode *Au Panthéon de l'Escurial*, d'après l'opinion autorisée de Menendez y Pelayo.

Quintana a eu plusieurs biographes, et ses œuvres ont été imprimées souvent. Le volume XIX de la *Bibliothèque de Rivadeneyra*, malgré son titre *Obras completas del Excelentisimo Fr. Manuel-José Quintana* (Madrid, 1852, in-4), ne comprend pas tous ses travaux. Quelques poésies et critiques ont été réunies dans le vol. LXVII de la même *Bibliothèque*. En 1872 parut à Madrid un volume de *Obras ineditas de Quintana* (éd. Medina et Navarro). Dans les volumes VII, LXI et LXIII de *Rivadeneyra*, il y a aussi des morceaux critiques de Quintana. Mais l'édition plus complète est celle de Gonzalez Rojas (Madrid, 1897-98, 3 vol. fol.) qui renferme des travaux inédits et plusieurs lettres de Quintana ou adressées à lui par des hommes éminents, tels que Blanco (White), Toreno, Olózaga, Arguelles et Donoso Cortés. R. ALTAMIRA.

BIBL.: OCHOA, *Apuntes para una biblioteca de autores espñoles contemporáneos*, vol. II, pp 592-612; Paris. — FERRER DEL RIO, *Préface* au vol. XIX de *Rivadeneyra*. — M.-J. QUINTANA, *Biografia*, dans l'édition de *Obras ineditas* de 1872. — Fernandez CUESTA, *Noticia biografica de Quintana*, dans le vol. LXVII de *Rivadeneyra*. — *Coronación del eminente poeta D. Manuel-José Quintana. celebrada en Madrid à 25 de Marzo de 1855*; Madrid, 1855, in-fol. — A. DE CUETO, *Estudio sobre el gran poeta Quintana*. — P. BLANCO GARCIA, *la Literatura española en el siglo XIX*; Madrid, 1897, vol. I. — M. MENENDEZ Y PELAYO, *D. Manuel-José Quintana*, dans le vol. III de *la España del siglo XIX*, publié par l'*Ateneo* de Madrid, 1887, pp. 219-287. — *Préface* à l'édition de Gonzalez Rojas citée plus haut.

QUINTANA (Francisco de), écrivain espagnol de la première moitié du XVIIe siècle, natif de Madrid. Son début littéraire, sous le pseudonyme de « El Licenciado Francisco de las Cuevas », fut la pastorale : *Experiencias de Amor y Fortuna*, qu'il dédia à Lope de Vega, dont il devint l'ami intime, et en l'honneur duquel il prononça en 1635 un sermon funèbre. Cette pastorale eut de nombreuses éditions (Madrid, 1626, 1666, in-8 ; Barcelone, 1646, 1649, etc.). Son autre œuvre est une fiction romantique : *Historia de Hipolito y Aminta* (Madrid, 1627, pet. in-4 ; 3e éd., *ibid.*, 1806-7, 2 vol. pet. in-8), avec nombre de pièces de vers intercalées dans le texte. C'est une médiocre imitation du célèbre roman grec d'Héliodore, ayant pour sujet les amours de Théagène et de Chariclée. G. P-I.

QUINTE. I. Musique. — En outre du sens que ce mot présente de simple intervalle mélodique ou de consonance parfaite (V. Harmonie et Musique, § *Théorie*), il a servi longtemps à désigner un des membres de la famille du *violon* (V. ce mot). C'était l'instrument que nous appelons aujourd'hui alto. Le nom de quinte lui venait, soit de ce que ses cordes étaient accordées à la quinte inférieure de celles du violon, soit (ce qui est beaucoup plus probable) de ce qu'il était chargé, dans l'ensemble, de la cinquième partie. L'usage était, en effet, au XVII[e] siècle, où le mot apparaît dans ce sens spécial, d'écrire les instruments à cordes à cinq parties : dessus, haute-contre, taille, quinte et basse de violon. A la vérité, il n'existait pas un instrument particulier pour chaque. Les deux premières s'exécutaient sur le violon ordinaire, la taille et la quinte sur l'équivalent de l'alto moderne. Aussi ce dernier portait-il, indifféremment, le nom de taille ou de quinte de violon. Quand on en vint à écrire à quatre parties seulement, le nom de quinte persista, tandis que celui de taille tombait en désuétude. Jusqu'aux premières années de notre siècle, on s'en est servi, dans ce sens, en France ; ce n'est qu'après cette époque que le terme italien d'alto est arrivé à le remplacer entièrement dans le langage des musiciens.

II. Escrime (V. Escrime).

III. Pathologie (V. Toux).

QUINTE (La). Com. du dép. de la Sarthe, arr. du Mans, cant. de Conlie ; 542 hab.

QUINTE-CURCE (*Quintus Curtius Rufus*), historien romain. On ne sait rien de lui ; on ne connaît même pas avec certitude l'époque à laquelle il vivait. Il est vraisemblable qu'il était contemporain soit de Claude, soit de Vespasien. Quinte-Curce a écrit une histoire d'Alexandre le Grand, en dix livres : nous n'en possédons que huit, non sans lacunes d'ailleurs. La valeur historique de l'œuvre est fort médiocre : Quinte-Curce ignore ce que c'est que la critique ; il ne cherche pas à séparer la vérité de l'erreur ; il manque à chaque instant d'exactitude et de précision. Toutefois son livre se lit avec agrément. Les descriptions de batailles sont vivantes, animées, intéressantes ; les récits des complots, qui furent tramés contre Alexandre, sont parfois émouvants ; le cadre des principales péripéties est tracé avec un réel souci du pittoresque et de la couleur locale. De même, quelques caractères témoignent chez l'auteur d'un sens assez fin de la psychologie. Alexandre est un héros de roman bien posé. L'évolution que subissent ses sentiments et ses idées, à mesure qu'il devient plus puissant, est esquissée avec vraisemblance et talent. Quant au style, il ne manque parfois ni de force ni de couleur ; mais il est trop déclamatoire et trop recherché. Les discours sont plus abondants dans l'œuvre de Quinte-Curce que dans celle de Tite-Live ; les pointes d'un goût douteux, les traits d'esprit les moins opportuns, les jeux de mots même y sont répandus à foison. Les métaphores y fourmillent. — Principales éditions : édition princeps (Rome, 1470) ; édition de Bâle, annotée par Erasme (1507) ; édition Elzévir (Leyde, 1633) ; édition Mützell (Berlin, 1840-41) ; édition Zumpt (Brunswick, 1849) ; édition Dosson (Paris, 1895). J. Toutain.

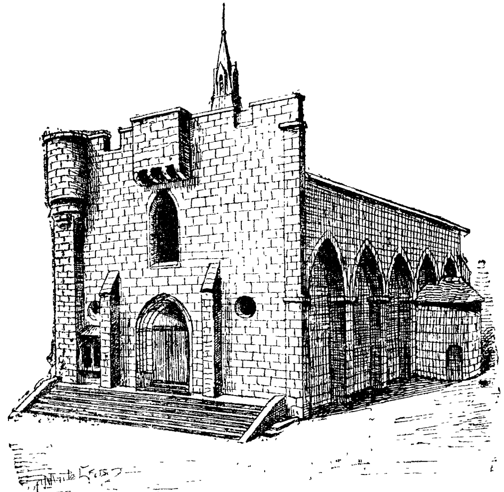
Bibl. : Dosson, *Etudes sur Quinte-Curce* ; Paris, 1887. — R. Pichon, *Histoire de la littérature latine* ; Paris, 1897.

QUINTEFEUILLE. I. Botanique (V. Potentille).

II. Architecture. — Ornement formé de cinq lobes soudés entre eux ; il imite la silhouette d'une fleur de pensée ou de certaines feuilles et s'inscrit dans un cercle ; il appartient au style gothique et plus particulièrement au XIII[e] siècle ; il est fréquent dans les tracés de fenêtres de cette période, mais plus souvent on trouve des réunions de six lobes inscrits dans un cercle, comme à la cathédrale de Reims.

III. Art héraldique. — Fleur à cinq feuilles, percée au milieu. On l'appelle aussi fleur de néflier.

QUINTENAS. Com. du dép. de l'Ardèche, arr. de Tournon, cant. de Satilieu ; 1.127 hab. Eglise romane,

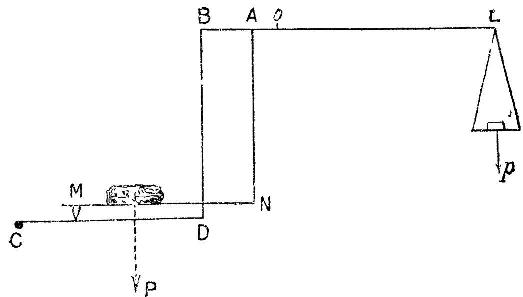


Eglise de Quintenas

façade avec mâchicoulis ; clocher des XII[e] et XV[e] siècles.

QUINTENIC. Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Saint-Brieuc, cant. de Lamballe ; 397 hab.

QUINTENZ (Balance de). Cet appareil, très employé pour la mesure des gros poids, se compose essentiellement d'un plateau horizontal MN, sur lequel on pose le corps à peser, et qui est, d'une part, suspendu par une tige AN au point A d'un levier BL, mobile autour de O, d'autre part, supporté en M par un couteau reposant en E sur un autre levier CD, mobile autour de C. L'extrémité D de celui-ci est reliée à l'extrémité B du premier levier par une tige verticale BD. A l'autre extrémité L est attaché le



Balance de Quintenz

plateau sur lequel on place les poids. Les données sont choisies de telle façon que le plateau MN se meuve parallèlement à lui-même pour un déplacement élémentaire du système. Pour cela, il faut et il suffit que les mouvements verticaux des deux points M et N soient égaux. Or, si CD tourne autour de C d'un angle infiniment petit θ, M s'élève d'une hauteur $\theta \times CE$. Le point D, et par suite le point B, s'élève d'une hauteur $\theta \times CD$, et il en résulte que le déplacement de A est égal à $\theta \times CD \times \frac{OA}{OB}$. On doit donc avoir : $\theta \times CE = \theta \times CD \times \frac{OA}{OB}$, d'où $\frac{CE}{CD} = \frac{OA}{OB}$. Cette condition étant remplie, la position du corps sur le plateau MN n'influe pas sur les résultats de la pesée. Soit P le poids de ce corps et soit p la somme des poids qui, placés dans l'autre plateau, établissent l'équilibre. D'après le théorème du travail virtuel, les travaux correspondants de P et de p, pour une rotation élémentaire θ de CD doivent être égaux. Le travail de P est : $P \times \theta \times CE$. Le travail

de p est évidemment $p \times 0 \times CD \times \frac{OL}{OB}$. On a donc l'équation : $P = p \times \frac{CD}{CE} \times \frac{OL}{OB}$ ou, plus simplement, en tenant compte de ce qui précède : $P = p \times \frac{OL}{OA}$. Généralement on fait : $OL = 10.OA$, de telle façon que P est égal à 10 p. L. Lecornu.

QUINTETTE. Une pièce instrumentale ou vocale, écrite à cinq voix réelles, constitue un quintette. Ce terme, adaptation française de l'italien *quintetto* qui a le même sens, a remplacé dans l'usage l'ancien mot *quinque*, qui s'employait encore au XVIIe siècle. Tout ce que nous avons dit au sujet du quatuor vocal (V. Quatuor) peut parfaitement s'appliquer au quintette des voix. Ce genre de morceau, fort négligé dans les premiers temps, vint en faveur exactement pour les mêmes raisons. Disons cependant que, par cela même qu'il compte une voix de plus, le quintette dans les opéras, sans être rare, est un peu moins fréquent que le simple quatuor. Les situations dramatiques où cinq personnages peuvent être réunis en scène, engagés dans une action commune, ne se présentent pas dans tous les sujets. Dans la musique instrumentale de chambre, le quintette est plus moderne que le quatuor, bien que certains compositeurs anciens s'y soient fait une réputation. Boccherini (1740-1805), contemporain de Haydn et de Mozart, s'est spécialement adonné à ce genre. Il a laissé un grand nombre de quintettes pour instruments à cordes, tous écrits pour deux violons, alto et deux violoncelles : une contrebasse peut remplacer et remplace en effet souvent le second violoncelle. Cette forme joint aux avantages du quatuor des ressources qui lui sont propres. Le compositeur, assuré toujours d'une basse solide avec un violoncelle, peut donner à l'autre un rôle important. Les qualités expressives et mélodiques de cet instrument s'y font ainsi plus commodément valoir. Enfin la sonorité est plus nourrie : certains effets, analogues aux effets d'orchestre, peuvent être tentés avec bonheur. Si le quatuor n'avait pour lui d'avoir été consacré par le génie supérieur d'un Beethoven, on lui préférerait sans doute le quintette. Mais Boccherini, quel que soit le mérite de ses œuvres, ne peut se comparer au maître de Bonn ; son autorité n'est pas suffisante pour imposer l'usage de la forme qu'il a préférée. Mozart écrivit aussi plusieurs quintettes, un peu différemment disposés. Il a remplacé généralement le second violoncelle par un second alto, combinaison qui, semble-t-il, offre beaucoup moins de ressources que la première. Mais il a aussi donné l'exemple de l'adjonction d'un instrument à vent, dans son célèbre quintette pour clarinette et cordes. Cette innovation est d'un effet très heureux. Si nous avons blâmé, à l'art. Quatuor, ces combinaisons de timbres dissemblables, aucune de ces critiques n'a lieu de s'appliquer ici. La clarinette apporte à l'ensemble ses qualités expressives et la beauté de son timbre dominateur, sans s'imposer avec trop de puissance. Les quatre instruments à cordes luttent sans désavantage avec elle : quand elle se tait, il reste au compositeur les éléments d'une harmonie complète. Cette belle combinaison a été reprise par les modernes : J. Brahms, par exemple, a écrit dans ses dernières années un fort bon quintette pour les mêmes instruments. Toutefois, il faut le dire, ces compositions, malgré leur charme, restent exceptionnelles. Il en est de même et plus encore, pour les quintettes écrits pour les instruments à vent seuls. Il semblerait que la diversité de timbre de la flûte, du hautbois, de la clarinette, du cor et du basson qui s'y réunissent, dut être d'un grand secours. Un habile compositeur peut en tirer parti : Reicha, au commencement de ce siècle, s'était acquis dans ce genre une assez grande renommée. On l'a quelquefois imité. Mais l'incommodité de l'emploi d'instruments relativement peu répandus, chez les amateurs tout au moins, rend l'exécution très peu pratique. Or, la musique de chambre, rarement jouée dans les concerts publics, s'adresse et s'adressait surtout autrefois à ces musiciens amateurs, qui s'astreignent rarement à l'étude des instruments à vent. Cette raison, toute matérielle qu'elle soit, est sans doute celle qui a surtout empêché l'usage de ce genre de musique de se généraliser. Aussi, dans la musique moderne, quand il est question de quintette, c'est généralement du quintette avec piano qu'il s'agit. Ce genre a produit de notre temps d'admirables chefs-d'œuvre : le quintette de Schumann par exemple, ou celui de César Franck, pour n'en point citer d'autres. Et de fait, étant données les tendances de notre musique, plus curieuse d'effets, moins abstraite que l'art classique, ce mode d'écriture a beaucoup d'avantages. Le quatuor ne peut offrir de l'idée musicale qu'une image simplifiée, débarrassée de tous ses accessoires, réduite aux lignes essentielles : c'est le dessin au trait où tout est indiqué sommairement. Cette sobriété de moyens, cette concision idéale en fait le charme. Mais c'est un art austère et difficile où les grands maîtres seuls peuvent s'essayer : un quatuor qui n'est pas un chef-d'œuvre de style et de pensée paraît insupportable. Que l'on joigne un piano aux quatre instruments à cordes, tout va changer de forme. Si les grands musiciens trouvent dans ce complément de nouvelles ressources, les artistes d'envergure moindre pourront faire briller des qualités accessoires, encore précieuses, que le procédé classique ne permettait point de mettre en valeur. Tout ce que les voix multiples de l'orchestre offrent au symphoniste, le piano uni aux cordes le mettra à leur disposition. Rythmes variés et curieusement fouillés, dessins multiples et de sonorités contrastées, puissance d'attaque, intensité de son, timbres caractérisés : il n'est pas de combinaisons orchestrales dont on ne puisse donner heureusement l'équivalent avec ces cinq concertants. Le quatuor avec piano, nous l'avons vu, avait en partie les mêmes avantages Ici, l'effet sera meilleur et plus complet encore. Dira-t-on que c'est là rendre plus commode la création des œuvres médiocres ? Peut-être : mais l'inconvénient est assez racheté d'autre part. D'ailleurs la musique de chambre, quelle qu'elle soit, restera toujours un genre sévère et d'abord malaisé. Les musiciens, épris de succès faciles, n'essayent pas de lutter sur ce terrain avec les vrais artistes sincèrement épris de leur art.

QUINTIA (*Gens*) (V. Quinctia).

QUINTIGNY. Com. du dép. du Jura, arr. de Lons-le-Saunier, cant. de Bletterans ; 250 hab.

QUINTILE (Astron.) (V. Aspect).

QUINTILIEN (*M. Fabius Quintilianus*), célèbre avocat, professeur et écrivain latin. — Quintilien naquit probablement en l'année 42 ap. J.-C., dans la petite ville espagnole de Calagurris (auj. Calahorra, en Navarre, sur l'Èbre). Il était le fils d'un rhéteur de talent médiocre, qui enseigna peut-être à Rome. Ce qui est certain, c'est que Quintilien vint de bonne heure dans la capitale du monde romain, qu'il y entendit les orateurs les plus renommés du temps, comme Domitien Afer, Julius Africanus, et y suivit les leçons des rhéteurs les plus fameux, tels que le grammairien Palémon. Pendant les dernières années du règne de Néron, il retourna en Espagne, sans que l'on sache exactement à quelle date ni pour quelle raison ; en 68 il revint définitivement à Rome en même temps que Galba proclamé empereur. Jeune encore, il devint l'un des avocats les plus célèbres de son époque ; il ouvrit une école de rhétorique, où il enseigna les préceptes de l'art oratoire. Sa vogue fut bientôt si grande que l'empereur Vespasien le nomma professeur public d'éloquence à Rome, aux appointements de 100.000 sesterces (près de 27.000 fr.) ; Quintilien fut le premier orateur qui monta ainsi dans une chaire officielle de rhétorique. Il renonça au barreau et se consacra tout entier à son enseignement. Il professa pendant vingt ans ; de très nombreux élèves, entre autres Pline le Jeune et le futur empereur Hadrien, suivirent ses leçons ; Domitien lui confia le soin d'instruire les enfants de sa sœur Domitilla, et lui conféra peut-être les insignes

consulaires. Au bout de vingt ans, Quintilien cessa d'enseigner; il se retira de la vie active. Il avait amassé une certaine fortune; mais ses dernières années furent attristées par la mort de sa femme et de ses deux enfants. Il se plaint quelque part d'être resté seul de tous les siens : *Superstes omnium meorum*. On ignore la date exacte de sa mort.

Quintilien avait écrit un livre sur les causes de la décadence de l'éloquence (*De causis corruptæ eloquentiæ*). On a voulu retrouver ce livre dans l'ouvrage connu sous le nom de *Dialogue des orateurs;* mais la plupart des érudits sont aujourd'hui d'accord pour attribuer ce dialogue à Tacite. Quant aux *Déclamations et fragments de déclamation* qui ont été imprimés au XVe et au XVIe siècle sous le nom de Quintilien, il est impossible d'y voir une œuvre de cet auteur.

L'ouvrage capital de Quintilien, c'est l'*Institution oratoire* (*Institutio oratoria*, ou mieux d'après les manuscrits, *Institutiones oratoriæ*). Quintilien mit deux ans à écrire ce livre, que l'on peut considérer comme le résumé du cours de rhétorique qu'il professa pendant vingt ans. L'*Institution oratoire*, divisée en douze livres, expose un plan complet d études, destiné à former le véritable orateur. Quintilien prend le futur orateur dès le berceau, presque dès sa naissance; il le suit à travers toutes les phases de son éducation; il montre comment il faut lui enseigner la grammaire, puis la rhétorique proprement dite; il le dirige dans le choix de ses lectures. Ayant été avocat, Quintilien avait l'expérience pratique du barreau; ayant été longtemps professeur, il avait l'expérience de l'enseignement; il connaissait les jeunes gens; il savait quels étaient les défauts et les travers les plus communs chez eux, à l'époque où il vivait. Il combat très vivement l'abus des théories et surtout des divisions, subdivisions et classifications dans l'art oratoire; il vise à la simplicité; il s'inspire avant tout du bon sens. Sans doute, il nous paraît encore bien compliqué; mais il ne faut pas oublier qu'il marque, à ce point de vue, un progrès très sensible sur les rheteurs du Ier siècle de l'ère chrétienne. De même, il s'élève contre le mauvais goût et les mauvaises habitudes qui caractérisaient la déclamation de son temps. Malgré toute l'estime qu'il professe pour Sénèque, il n'ose pas trop recommander aux jeunes gens la lecture de cet écrivain : il juge son style trop affecté, trop prétentieux, trop maniéré. Or, ce sont là des défauts auxquels ils ne sont que trop portés. Les modèles qu'il prône pardessus tous les autres, ce sont les grands écrivains classiques du siècle d'Auguste, et au premier rang, Cicéron. Plus un orateur s'inspirera de Cicéron, plus il fera de progrès. Quintilien, par ces idées dont le bon sens est la note principale, a préparé la renaissance littéraire de l'époque de Trajan. Ce n'est pas à dire que rien ne soit à reprendre chez lui. Il voyait juste; il sentait avec assez de pénétration ce qu'il fallait faire; mais ce n'était pas un lutteur vigoureux. Il n'a pas pu ou n'a pas osé se dégager complètement du milieu littéraire dans lequel il vivait. Et l'une des preuves les plus frappantes de cette timidité, c'est la part pour ainsi dire exclusive qu'il fait à la rhétorique, à l'art oratoire dans son programme d'études. Il n'a en vue que l'orateur, on pourrait presque dire le parleur. Il n'apprécie les grands écrivains, même les poètes, de la Grèce et de Rome qu'au point de vue des avantages que le futur orateur peut retirer de leur lecture. Ce caractère apparaît très nettement dans le style même de Quintilien. A coup sûr, il n'est pas malaisé de voir qu'il vise au style classique, qu'il s'efforce de réagir contre la manière de Sénèque; mais il est entraîné, malgré lui, par l'atmosphère ambiante, et son style présente parfois quelques-uns des défauts contre lesquels il veut mettre en garde l'orateur; les métaphores prétentieuses, les pointes inattendues et inopportunes, les traits brillants ne manquent pas dans son œuvre. — Le manuscrit de l'*Institutio oratoria* fut trouvé par le Pogge, à l'abbaye de Saint-Gall, en 1419. — Principales éditions : édition princeps (Rome, 1470); édition des Alde (Venise, 1514); édition de Burmann (Leyde, 1720); édition de Spalding, Zumph et Bonnell (Leipzig, 1798-1834); édition de Halm (Berlin, 1868); édition de Meister (1885-87). J. TOUTAIN.

BIBL. : G. BOISSIER, *la Fin du paganisme*. — V. CUCHEVAL, *l'Eloquence romaine depuis la mort de Cicéron :* Paris, 1893, t. II. — TEUFFEL, *Histoire de la littérature romaine*, trad. franç.; Paris, 1879-81. — R. PICHON, *Histoire de la littérature latine;* Paris, 1897.

QUINTILIUS. Ancienne famille romaine, qui compta parmi ses membres plusieurs magistrats et dont la branche la plus connue est celle des *Varus* (V. ce mot).

QUINTILLUS (M. Aurelius-Claudius), empereur romain en 270. Frère de *Claude le Gothique* (V. ce nom), il fut, à la nouvelle de la mort de ce dernier, proclamé empereur par les légions d'Aquilée, dont il avait le commandement. Le sénat se hâta de le reconnaître; mais les soldats de Pannonie avaient, de leur côté, choisi *Aurélien* (V. ce nom), que Claude passait pour s'être désigné comme successeur. Quintillus essaya à peine de lutter. Après un règne de dix-sept jours, selon les uns, de quelques mois, selon les autres, il se tua, à moins encore qu'il n'ait été égorgé par ses soldats.

QUINTILLAN. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Narbonne, cant. de Durban; 173 hab.

QUINTIN. Ch.-l. de cant. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Saint-Brieuc; 3.494 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest. Fabr. de toiles de Bretagne, dites de Quintin: de produits chimiques; construction de machines électriques. Menhirs (mon. hist.). Eglise gothique moderne renfermant les reliques de saint Thuriau. Château inachevé du XVIIIe siècle. Maisons des XVe et XVIe siècles.

QUINTIN (Jean), canoniste, né à Autun, mort en 1561. Il professait le droit canon à Paris; il fut l'orateur du clergé aux Etats d'Orléans (1560). Œuvres principales: traités *Sur les matières bénéficiales;* traduction, actes, commentaires des *Canons des Apôtres* et des *Canons du concile de Gangres*. Doujat lui attribue une traduction du *Syntagma canonum* de Blastarès, conservée à la bibliothèque du roi.

QUINTINIA (Jean DE LA), agronome français, né à Chabanais (Charente) en 1626, mort à Versailles en 1688. Il fit son droit, plaida quelque temps à Paris, devint précepteur des enfants d'un président à la Chambre des comptes et, jouissant, dans cette situation, de nombreux loisirs, les employa à l'étude des ouvrages d'agronomie, anciens et modernes. Un voyage en Italie, où il visita les belles plantations de la Campagne romaine accrut encore ses connaissances. A son retour, il fit dans le jardin du père de ses élèves de nombreuses expériences et toute une série d'observations pratiques, qui révolutionnèrent l'arboriculture. Il inventa, en même temps, plusieurs instruments nouveaux: la serpette, les scies de jardinage, etc. Nommé en 1673 intendant des jardins à fruit de Louis XIV, puis directeur des jardins fruitiers et potagers de toutes les demeures royales (1677), il créa l'admirable verger de Versailles (1678-83), puis ceux de la plupart des grands châteaux de l'époque : Chantilly, Vaux, Sceaux, Rambouillet. Il avait laissé en manuscrit un très intéressant ouvrage, *Instructions pour les jardins fruitiers*, publiés par son fils (Paris, 1690, 2 vol.; nombr. réimpr.) et, depuis, beaucoup plagié. Perrault, Santeuil, Vannières, d'autres encore, l'ont célébré dans leurs vers.

BIBL. : BRIQUET, *Eloge de la quintinie*, dans *Mém. de la Soc. d'agr. de Niort*, 1807, p. 253. — *Journal des savants*, mai 1691.

QUINTO. Fleuve de la République Argentine (V. ARGENTINE, t. III, p. 855).

QUINTO. Village suisse, cant. du Tessin, dans la Léventine supérieure, à 1.014 m. d'alt.; 1.220 hab. Sur son territoire se trouve l'Alpe Piorra, très connue par son site magnifique et ses lacs. Stat. de touristes très fréquentée. En 1818, des avalanches considérables, se succédant coup sur coup, coûtèrent la vie à un grand nombre

de personnes de la commune de Quinto habitant les localités disséminées sur les hauteurs.

QUINTON. On désignait sous ce nom, au XVIIIe siècle, un instrument de la famille des violes, qui jouit pendant longtemps d'une assez grande faveur dans la musique de salon. Le quinton était, à proprement parler, l'ancien dessus de viole, dont on avait réduit quelque peu les dimensions, et auquel on avait retranché la corde la plus grave. Il n'avait donc que cinq cordes (d'où son nom sans doute), accordées ainsi à partir de la plus grave : *sol, do, mi, la, ré*. Le *sol* était à l'unisson de celui du violon, et l'instrument se jouait de la même façon ; tandis que le dessus de viole, d'un modèle plus grand, se tenait entre les genoux, dans la position du violoncelle. Quand les violes, grandes ou petites, eurent été supplantées par les violons, le quinton resta cependant en usage : beaucoup de femmes surtout en jouaient. Comme sur toutes les violes, les cordes, fines et peu tendues, n'exigeaient point la vigueur que requiert le jeu du violon. Son timbre, plus doux et moins énergique, était fort bien à sa place aussi dans les petits airs tendres et les mélodies gracieuses de la musique de chambre d'alors. Toutefois, cette vogue ne dura pas très longtemps. Le quinton, qui fut toujours un peu un instrument de fantaisie, était déjà complètement oublié dans les dernières années du siècle. H. Q.

QUINTUS (V. Opimia [*Gens*]).

QUINTUS de Smyrne, poète grec, appelé quelquefois Quintus le Calabrais (*Quintus Calaber*), parce que le manuscrit de son œuvre a été découvert en Calabre, au XVe siècle, par le cardinal Bessarion. Il vivait probablement à la fin du IVe siècle, ap. J.-C. C'est à tort qu'on a voulu faire de Quintus un contemporain des premiers empereurs romains. Il n'est pas exact non plus que le poème, qui nous est parvenu sous son nom, soit simplement une juxtaposition de morceaux extraits des vieux poèmes cycliques. Ce poème, intitulé tantôt Τὰ μεθ' Ὅμηρον (*La suite d'Homère*), tantôt Παραλειπόμενα Ὁμήρῳ (*Suppléments à Homère*), est une continuation de l'*Iliade* en 14 chants. Quintus, sans aucune introduction, prend le récits des événements à l'endroit même où il se termine dans l'*Iliade*, c.-à-d. après la mort d'Hector et le paiement par Priam de la rançon du cadavre de son fils. Les principaux épisodes racontés par le poète sont : la mort d'Achille, la dispute des armes du héros, les exploits d'Ajax et d'Ulysse, ceux de Néoptolème, la prise et la destruction de Troie, imitées certainement de Virgile. Quintus a d'ailleurs puisé aux mêmes sources que l'auteur de l'*Enéide* ; il s'est inspiré surtout des poèmes du cycle homérique, en particulier de l'*Ethiopide* d'Arctinos et des diverses Ἰλίου πέρσεις ou *Chutes de Troie* que l'antiquité a connues. L'imitation d'Homère est flagrante dans les tournures, les métaphores, les images, jusque dans les mots employés par Quintus de Smyrne. On ne saurait pourtant lui refuser quelque vigueur et une élégance, banale sans doute, mais agréable. La prosodie et le rythme sont très soignés. — Editions principales : Edition d'Alde Manuce (Venise, 1504-5) ; édition de Tychsen (Deux-Ponts, 1807) ; édition de Koechly (Leipzig, 1850). — Traduction française, très médiocre, de Tourlet (Paris, 1800). J. Toutain.

Bibl. : Tychsen, *Commentatio de Quinto Smyrnæo* ; Strasbourg, 1807. — Alf. et Maur. Croiset, *Histoire de la littérature grecque* ; Paris, 1899, t. V.

QUINZE (Jeu). C'est un jeu de cartes offrant avec la *bouillotte* (V. ce mot) beaucoup d'analogie et tirant son nom de ce que le gagnant est celui dont les points approchent le plus de quinze, sans dépasser ce nombre. Les joueurs peuvent être trois, quatre, cinq, six. On prend deux jeux de 52 cartes, dont on sépare les rouges (cœurs, carreaux) et les noires (piques, trèfles). On joue soit avec l'un des deux jeux ainsi formés, seul, soit avec le *jeu rouge* et le *jeu noir*, alternativement. L'as vaut 1 point, le deux 2 points, le trois 3 points..., les figures chacune 10 points. On tire les places au sort de la façon suivante. Ayant réuni les trois, quatre, cinq ou six cartes les plus fortes, selon le nombre des joueurs, on les mêle, chacun en prend une et tous se placent dans l'ordre de ces cartes, celui qui a la dame à la droite du roi, celui qui a le valet à la droite de la dame, etc. En outre, on a convenu d'avance que celui qui aurait telle de ces cartes, le valet, par exemple, ferait la donne. Ces préparatifs terminés, chaque joueur *se cave*, c.-à-d. place devant lui la somme totale qu'il consent à risquer, puis met au jeu l'enjeu convenu. Le donneur, après avoir battu et fait couper, distribue à chaque joueur, en commençant par son voisin de droite et en terminant par lui-même, une carte qu'il prend en dessous du jeu, et non comme aux autres jeux, en dessus. Le voisin de droite, puis les suivants disent, d'après leur carte, s'ils passent, ou s'ils voient simplement le jeu, ou s'ils proposent une somme quelconque en sus des enjeux réunis, le tout comme à la bouillotte. Comme à la bouillotte aussi, le premier qui propose peut être relancé par un autre, le relancer à son tour, etc. Lorsque tout le monde a parlé, les tenants, en commençant le plus près du donneur, à droite, peut demander une carte, puis une seconde, puis une troisième..., suivant son jeu et son inspiration ; celui qui vient après fait de même, jusqu'au dernier. Chacun annonce ensuite son point. Celui qui a plus de 15 *crève*. Celui qui a 15 ou le plus près de 15 gagne et ramasse les enjeux. En cas d'égalité, c'est le plus près du donneur à droite, qui gagne. Si tout le monde passe, on jette les cartes distribuées, on ajoute une nouvelle mise à la première et le donneur fait une seconde distribution, sans mêler ni faire couper à nouveau. C'est un jeu qui va très vite et peut devenir très onéreux.

QUINZE-Vingts (Hospice des). Ce n'est pas, comme on le croit généralement, en faveur de trois cents chevaliers, à qui les Sarrasins avaient, dit-on, crevé les yeux, que cet établissement hospitalier fut fondé. Cette légende a été démolie par un poète, qui vivait au temps de saint Louis même, par Rutebeuf. D'après Piganiol, c'est en l'an 1254 que l'on commença à bâtir l'hôpital des Quinze-Vingts, en faveur de trois cents pauvres aveugles qui, jusque-là, manquaient presque totalement de ressources et de soins. En 1269, saint Louis augmenta la fondation de 30 livres parisis de revenu par an, à condition que cette somme serait employée « à faire le potage » aux trois cents malades. En 1343, Pierre des Essarts fit don aux aveugles de son *Hôtel des Tuileries*, qu'ils revendirent selon toute apparence. En 1411, le pape Jean XXII exempta l'hôpital des Quinze-Vingts de toute juridiction épiscopale et le mit sous l'autorité du grand aumônier, et, à son défaut, du premier chapelain du roi. Le premier règlement concernant la police de l'hôpital est dû à Geoffroy de Pompadour, grand aumônier du roi. Il date de sept. 1522 et ne contient pas moins de cinquante articles (V. *Histoire de Paris*, par Félibien et Lobineau ; et Hurtaut et Magny, *Dictionnaire historique de la ville de Paris*, t. IV).

Philippe le Bel, par un édit daté de Passy (juil. 1309), ordonna que les aveugles des Quinze-Vingts, fondés par saint Louis, se distingueraient par une fleur de lys sur leur habit, des autres congrégations d'aveugles fondées avant eux ; avant le règne de Louis IX, en effet, les ducs de Normandie avaient fondé un hôpital à Rouen pour les aveugles, etc. (*Journal des Savants*, 1725, p. 362).

Les Quinze-Vingts restèrent dans leur enclos de la rue Saint-Honoré jusqu'en 1780 ; à cette époque, le cardinal de Rohan, supérieur de l'établissement en sa qualité de grand aumônier de France, fut autorisé à acquérir l'ancien hôtel des Mousquetaires noirs, situé rue de Charenton, au faubourg Saint-Antoine, et à y établir l'hospice des Quinze-Vingts. Le sort des aveugles hospitalisés fut considérablement amélioré. Un décret du 8 avr. 1791 plaça l'hospice des Aveugles sous l'autorité de l'administration du département de Paris. Un arrêté postérieur du Directoire (27 prairial an V) le rattacha au ministère de l'intérieur. Sous le

Consulat et sous l'Empire, l'institution des Jeunes-Aveugles fut rattachée à l'administration des Quinze-Vingts, et on établit des ateliers de travail pour les malades, afin de les soustraire à une oisiveté périlleuse. L'hôpital des Quinze-Vingts est administré actuellement par un directeur, secondé par un receveur-économe, des surveillants, garçons de bureau, etc. Une clinique a été fondée, il y a vingt-cinq ans, aux Quinze-Vingts, pour les maladies des yeux, grâce à l'influence de Gambetta. Dr A. Cab.

QUINZIÈME (Grau du) (V. Hérault, t. XIX, p. 1139).

QUIOU (Le). Com. du dép. des Côtes-du-Nord, arr. de Dinan, cant. d'Evran ; 543 hab.

QUIPO ou **QUIPU** (Antiq. péruv.) (V. Ecriture).

QUIPROQUO (Littér.). Les *quiproquos* sont des erreurs, des méprises d'un genre particulier ; ils consistent à prendre une personne pour une autre, un objet pour un autre. C'est une source inépuisable d'incidents sérieux ou comiques ; aussi le théâtre de toutes les nations a-t-il eu recours aux quiproquos. Il y en a même dans *Polyeucte :*

Une telle insolence, avoir osé paraître !
En public, à ma vue ; il en mourra, le traître.

Pauline

Souffrez que votre fille embrasse vos genoux.

Félix

Je parle de Néarque, et non de votre époux.

La tragédie d'*Héraclius*, où l'on voit ce prince « cru Martian, fils de Phocas », et Martian « cru Léonce », repose tout entière sur un quiproquo continuel ; et la plupart des pièces qui se terminent par des reconnaissances sont d'un genre analogue. L'admirable scène de la cassette dans l'*Avare* est le chef-d'œuvre du quiproquo comique, dont le défaut capital est ordinairement le manque de vraisemblance. Il faut en général que le spectateur y mette bien de la bonne volonté pour que des méprises aussi fortes durent plus de quelques instants. Dans la comédie contemporaine, le quiproquo est le moyen préféré des vaudevillistes qui veulent amuser et faire rire, à peu de frais, le public.

QUIQUERAN de Beaujeu (Paul-Antoine de), marin français, né à Arles en 1616, mort à Bordeaux en 1678. Entré dans l'ordre de Malte, il eut vite la réputation d'un habile et intrépide marin, et infligea aux Turcs plus d'un échec. Cerné en 1660, dans un port de l'archipel grec, par trente galères musulmanes, il fut fait prisonnier. Son vainqueur, auquel il eut bientôt l'occasion de sauver la vie, voulut lui rendre la liberté. Mais le grand vizir le reconnut, au moment où il allait fuir, et le fit enfermer au château des Sept-Tours. Il fut délivré, après onze ans de captivité, par son neveu, Jacques de Quiqueran, qui s'était fait admettre dans la suite de l'ambassadeur de France.

QUIQUEREZ (Jean-Georges), historien suisse, né en 1755, mort en 1832. Conseiller des finances de l'évêché de Bâle à Porrentruy, puis maire de cette ville, il a laissé une *Histoire de l'ancien évêché de Bâle* jusqu'en 1816, et un *Recueil des us et coutumes de l'ancien évêché de Bâle* et en particulier le coutumier d'Ajoie, mis sous la forme des codes français.

QUIRAT. Part de la propriété d'un navire. La propriété des navires est, d'après une coutume ancienne, partagée en vingt-quatre parts indivises, dites *quirats*, qui peuvent être réparties, dans des proportions d'ailleurs inégales, entre les différents copropriétaires. Cette division facilite le calcul de la majorité des intérêts en cas de désaccord entre les copropriétaires du navire. En effet, contrairement aux règles habituelles de l'indivision « en ce qui concerne l'intérêt commun du navire, l'avis de la majorité est suivi » (art. 220 du C. com.). L. Bouchon.

QUIRBAJOU. Com. du dép. de l'Aude, arr. de Limoux, cant. de Quillan ; 192 hab.

QUIRINAL (Hist. rom.). Le Quirinal (*Quirinalis, collis Quirinalis*) est une des collines de Rome. Rattaché, par son extrémité N.-E. au plateau de tuf qui constitue la plus grande partie de la campagne romaine, il s'allonge vers le S., borné à l'O. par la plaine basse du Champ de Mars, à l'E. par un vallon étroit, qui le sépare du Viminal ; son point culminant s'élève à 53 m. au-dessus du niveau de la mer. Actuellement une dépression assez profonde s'étend entre le Quirinal et le Capitole ; cette dépression est occupée par les ruines du Forum et de la basilique de Trajan, que domine encore aujourd'hui la colonne Trajane. Cette dépression n'existait pas pendant les premiers siècles de l'histoire romaine. Le Quirinal était alors relié au Capitole par un coteau d'une hauteur de 39 m. ; l'empereur Trajan, mettant à exécution un projet de César, fit disparaître ce coteau pour établir une communication directe entre l'ancien Forum et les quartiers nouveaux qui s'étaient créés dans le Champ de Mars, au N. du Capitole. L'inscription, gravée sur la base de la colonne Trajane, nous apprend que la hauteur de cette colonne était exactement la même que la hauteur maxima de la colline qui fut alors supprimée.

La colline du Quirinal a joué un rôle important dans l'histoire primitive de la cité romaine. Plusieurs auteurs anciens, entre autres le grammairien Festus, affirment que tout d'abord cette colline porta le nom de *collis Agonius* ou *Agonus ;* parmi les savants modernes, Jordan (*Topographie der Stadt Rom im Allerthum*, I, p. 180) refuse d'accueillir cette assertion, et prétend que ce nom a été imaginé tardivement ; Gilbert, au contraire (*Geschichte der Stadt Rom im Alterthum*, I, p. 282) admet que le nom de Quirinal ne fut donné qu'assez tard à cette colline. Ce qui est certain, c'est que pendant une période de temps qui peut avoir été fort longue, les deux collines du Viminal et du Quirinal furent appelées simplement la Colline (*Collis*) par opposition aux *montes* de la cité palatine, c.-à-d. aux sept hauteurs du Palatin, du Germalus, de la Velia, de l'Oppius, du Cispius, du Fagutal et de la Suburra. Cette distinction tranchée entre la Colline et les Monts n'était, à l'époque historique, qu'un souvenir du temps lointain où deux cités rivales avaient existé côte à côte, l'une sur le Palatin et l'Esquilin, l'autre sur le Quirinal et le Viminal.

Il n'est pas douteux, en effet, que le Quirinal et le Viminal aient été occupés, avant d'être englobés dans la ville de Rome, par des Sabins. Suivant la tradition romaine, après l'enlèvement des Sabines, les Sabins, conduits par le roi Tatius, vinrent attaquer Rome pour reprendre leurs filles et se venger de l'outrage qui leur avait été infligé par les Romains. La lutte fut acharnée. Les Sabins s'emparèrent du Capitole, grâce à la trahison de Tarpeia. Un combat furieux s'engagea au pied du Palatin : finalement les Sabines, filles et sœurs des Sabins, épouses des Romains, se jetèrent au milieu des combattants et réussirent à rétablir la paix entre eux. Les Sabins et les Romains s'unirent ; ils formèrent deux communautés sœurs ; le roi romain Romulus et le roi sabin Tatius régnèrent ensemble. Cette légende cache un fond de vérité historique. Il y eut un temps où l'emplacement de la future Rome était partagé entre deux groupes distincts d'habitants qui formaient deux communautés ou cités séparées. L'un de ces groupes occupait surtout le Palatin : c'étaient les Romains proprement dits ou Ramnes, d'origine latine, et dont Romulus fut le héros éponyme ; l'autre groupe était fixé sur le Quirinal et peut-être aussi sur la partie septentrionale du Capitole : c'étaient les Sabins ou *Tities*, dont le roi légendaire Titus Tatius était le héros éponyme. La trace de cette ancienne situation se conserva, à l'époque historique, dans les noms de deux des tribus génétiques de Rome, les Ramnes et les Tities ou Titii. On ne sait rien des événements qui provoquèrent la réunion des deux communautés en une seule ville. Cette réunion était un fait accompli à l'époque où fut construite l'enceinte connue sous le nom de Mur ou *Agger* de Servius Tullius. En effet, cette enceinte renfermait le Viminal,

le Quirinal et le Capitole, qui étaient restés étrangers à la Rome primitive. De même, dans la division de la ville ainsi agrandie en quatre tribus ou quartiers, le Quirinal et le Viminal formèrent le quartier des collines (*tribus Collina*). Dès lors le Quirinal fit partie intégrante de Rome. Un document curieux et fort ancien, qui nous a été conservé par Varron (*De lingua latina*, V, 51 et suiv.), l'itinéraire de la procession qui avait lieu le jour de la fête des Argées (le seizième jour avant les calendes d'avril, 17 mars), nous apprend que la colline du Quirinal se divisait en quatre coteaux : le *Quirinalis* proprement dit à l'E., en face du Viminal, le *Salutaris* au N., le *Mucialis* à l'O. au-dessus du Champ de Mars, le *Latiaris* au S. Sur chacun de ces coteaux se trouvaient un ou plusieurs sanctuaires très anciens : sur le Quirinalis, le sanctuaire de Quirinus et un temple du dieu Sol; sur le Salutaris, le sanctuaire de la Dea Salus; sur le Mucialis, le temple du dieu Sabin, appelé Semo Sancus ou Dius Fidius; sur le Latiaris, sans doute un temple de Jupiter Latiaris associé à Junon et à Minerve, et connu sous le nom de *Capitolium vetus;* en outre, un sanctuaire de la Dea Flora. D'après Gilbert (*op. citat.*), les cultes de Quirinus, de la Dea Salus et de Jupiter Latiaris étaient des cultes originaires de la cité palatine transportés sur le Quirinal après l'annexion de la communauté sabine; seuls le culte de Semo Sancus et celui du dieu Sol peuvent être considérés comme essentiellement sabins. Comme ces deux derniers cultes ne tinrent aucune place dans la religion romaine, Gilbert en conclut que de très bonne heure l'élément latin l'emporta dans Rome, et que la situation de l'élément sabin y fut très subordonnée. L'extension à toute la colline du nom de Quirinal, porté d'abord par la seule partie où se trouvait le sanctuaire de Quirinus, paraît à ce savant une nouvelle preuve en faveur de son opinion : car pour lui Quirinus n'est pas autre chose que le Mars proprement latin, le dieu suprême de la communauté des Ramnes et de la cité palatine primitive. C'est également l'opinion de Mommsen : « la communauté des Sept-Monts eut une grande prééminence sur celle du Quirinal, même dans les temps reculés; ce qui le prouve avec certitude, c'est d'abord l'étendue plus grande de ses quartiers nouveaux et de ses faubourgs; c'est aussi la situation inférieure donnée aux habitants de la Colline dans l'organisation dite de Servius Tullius. » Pourtant le souvenir de la période où les deux communautés vivaient sur un pied d'égalité n'avait pas été effacé : les prêtres de Mars, les Sabins, furent toujours divisés en deux collèges absolument égaux, les Sabins du Palatin (*Salii Palatini*) et les Sabins de la colline (*Salii Collini*).

Le Quirinal formait l'extrémité septentrionale de la cité constituée par Servius Tullius. Le mur de Servius suivait la pente occidentale de la colline; deux portes s'ouvraient dans cette partie de l'enceinte : la *porta Sanqualis*, ainsi nommée à cause du sanctuaire voisin de Semo Sancus, et la *porta Salutaris*, qui empruntait son nom au temple de la Dea Salus. Près de la *porta Collina* (la porte des Collines), par où sortait de Rome la route qui menait à Nomentum (*via Nomentana*), le mur de Servius faisait un brusque crochet vers le S.-E., dans la direction du Viminal et de l'Esquilin. Sous la République, le Quirinal fut peu habité : on y cite seulement, outre les sanctuaires mentionnés plus haut, quelques maisons particulières, entre autres celle de T. Pomponius Atticus, l'ami de Cicéron. Auguste, qui modifia l'organisation administrative de Rome et divisa la ville en arrondissements ou régions et en quartiers (*vici*), fit du Quirinal et du Viminal réunis la VI[e] région de la ville. Dès lors et pendant tout l'empire le Quirinal se couvrit d'édifices et de magnifiques constructions. Nous savons que la région renfermait dix-sept quartiers ou *vici*, 3.043 maisons à loyer ou *insulæ*, 146 hôtels particuliers ou *domus*. Comme le Viminal est beaucoup moins étendu que le Quirinal, nous pouvons admettre que la plus grande partie de ces maisons se trouvait sur le Quirinal. Les fouilles qui ont été pratiquées depuis un quart de siècle pour la création de nouveaux quartiers à Rome, ont permis de reconstituer, dans cette partie de la ville, presque tout le réseau des rues antiques. Du quartier de la Suburra, qui s'étendait au S. du Quirinal, partait une voie importante, le *Vicus Longus*, qui assurait les communications entre le Forum et les parties hautes du Quirinal; quant au Quirinal lui-même, il était traversé, depuis la Porta Sanqualis jusqu'à la Porta Collina, par une rue qui portait le nom probablement fort ancien de Haut-Sentier (*Alta Semita*). Parmi les monuments qui s'élevaient sur le Quirinal à l'époque impériale, les principaux étaient : le temple de Quirinus, restauré et embelli par Auguste en 16 av. J.-C.; le temple du Soleil, bien différent de l'antique sanctuaire sabin, et dans lequel le culte de la divinité avait revêtu une physionomie de plus en plus orientale; les Thermes de Dioclétien, dont l'église actuelle de Sainte-Marie-des-Anges (*S. Maria degl' Angeli*) n'occupe qu'une petite partie; enfin les Thermes de Constantin. J. Toutain.

Bibl. : Jordan, *Topographie der Stadt Rom im Alterthum;* Berlin, 1871-78. — O. Gilbert, *Geschichte und Topographie der Stadt Rom im Alterthum;* Leipzig, 1883 et suiv.

QUIRINALIA. Fête religieuse qui se célébrait à Rome en l'honneur du dieu Quirinus, le treizième jour avant les calendes de mars, c.-à-d. le 17 févr. C'était une fête publique, et le jour où elle avait lieu était un jour férié. L'origine des Quirinalia n'est pas historiquement connue; on sait seulement que cette fête figurait dans le calendrier primitif de l'État romain : elle était donc très ancienne, au moins aussi ancienne que la cité elle-même, et peut-être antérieure à sa fondation. Elle se célébrait *in colle*, sur le Quirinal, où s'élevait le temple de Quirinus; ce temple fut plusieurs fois reconstruit et embelli, spécialement par Auguste qui l'orna d'un double portique. La fête des Quirinalia était aussi appelée la fête des Fous, *Stultorum Feriæ*. Plusieurs auteurs anciens, Ovide, Plutarque, Festus, ont expliqué ce nom en rattachant le jour des Quirinalia à une autre fête religieuse de Rome, la fête des Fornacalia. Pour célébrer les Fornacalia, qui duraient plusieurs jours, le peuple romain devait se grouper par curies; chaque curie avait son jour fixé d'avance, et pour la cérémonie finale qui les réunissait toutes, sa place marquée sur le Forum. Mais il y avait chaque année des gens qui oubliaient de se rendre au Forum le jour où leur curie célébrait les Fornacalia, ou encore qui ne savaient pas à quelle curie ils appartenaient. On les appelait des Fous, *Stulti;* ils étaient tenus de réparer leur oubli le jour même des Quirinalia. Cette explication se heurte à une difficulté. Ovide (*Fastes*, II, v. 530) rapporte que la fête des Fous avait lieu le dernier jour des Fornacalia; mais, d'autre part, les Fornacalia n'étaient pas une fête fixe; la date en était chaque année choisie par le grand prêtre des curies, le *Curio Maximus*. Comment le dernier jour d'une fête mobile pouvait-il tomber constamment le 17 févr.? Il est plus vraisemblable que ce nom de fête des Fous provient de certaines distractions joyeuses et burlesques, qui marquaient le jour des Quirinalia, et qui étaient peut-être analogues aux cérémonies extravagantes de la fête des Fous du moyen âge. J. Toutain.

Bibl. : W. Roscher, *Lexicon der griechischen und rœmischen Mythologie* (au mot *Fornax*); Berlin, 1884 et suiv. — Daremberg et Saglio, *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines* (au mot *Fornacalia*); Paris, 1887-96, t. II.

QUIRINI (Girolamo, en religion *Angelo-Maria*), littérateur italien, né à Venise le 30 mars 1680, mort à Brescia le 6 janv. 1759. Cadet d'une illustre famille vénitienne, il fut destiné à la religion; et en 1696 il entra à Florence dans l'ordre des bénédictins, où il fit profession en 1698. Sa résidence sur les bords de l'Arno, ses illustres maîtres, la connaissance des principaux érudits du temps, tels que Salvini, Magalotti, Buonarotti, Magliabechi, Montfaucon, rendirent plus aigu son amour pour

l'érudition. Après avoir tenu dans son abbaye de Florence des cours de langue hébraïque et de théologie, il parcourut de 1710 à 1714 l'Allemagne, les Pays-Bas, l'Angleterre et la France pour s'instruire. Et de retour dans sa patrie, il fut chargé d'écrire les annales des bénédictins d'Italie, dont il ne publia qu'un programme. Pendant ses recherches à Rome, il connut le cardinal Lambertini (Benoît XIV) et le pape Clément XI, qui ne lui permit pas de publier le premier volume de ses annales. Abandonnant alors son travail, il se donna à la publication de livres liturgiques de l'Église grecque, dont le premier volume parut en 1721. Pour le récompenser de sa docilité, on le fit consulteur du Saint-Office. En 1723, il fit paraître la *Vie de saint Benoît*, attribuée à saint Grégoire le Grand ; et il obtint l'archevêché de Corfou. Dans cette île, il publia les *Primordia Corcyræ* (1725), et peu après parut à Benevento son *Enchiridion Græcorum*. Peu après, il fut fait par Benoît XIII évêque de Brescia, et cardinal dans la promotion du 25 nov. 1727. A la requête du pape, il publia, en 1728, à Venise une nouvelle édition de l'*Historia scholastica* de Pierre Comestor ; Clément XII l'appela à Rome et le fit bibliothécaire de la Vaticane ; mais il n'abandonna pas pour cela son siège. Il passait au contraire neuf mois de l'année à Brescia, où il fonda de ses rentes une bibliothèque publique qui porte encore son nom. Son érudition le fit apprécier même à l'étranger. En correspondance avec tous les savants et littérateurs, entre autres avec Voltaire (depuis 1744), il tâchait de les aider tous dans leurs recherches. Il a laissé un tel nombre d'ouvrages qu'il est difficile d'en donner la liste exacte et complète. On peut pourtant citer de lui un *Specimen litteraturæ brixianæ;* une *Pauli II vita;* les *Reginaldi Poli et aliorum ad eumdem epistolæ*, etc. E. Casanova.

QUIRINUS. Dieu romain regardé comme le protecteur et la personnification du peuple des Quirites, c.-à-d. des Romains primitifs de l'époque royale. Les anciens témoignages concordent pour présenter Quirinus comme le nom sacré de Romulus divinisé après sa mort ; cette identification avec le héros éponyme de la cité romaine a été expliquée de deux manières : d'après les uns, Quirinus serait le dieu des Sabins qui fusionnèrent avec les Latins de la ville fondée par Romulus ; cette hypothèse est appuyée sur les assertions des érudits de l'époque d'Auguste, et notamment de Varron que son patriotisme sabin a conduit à attribuer, dans les origines romaines, aux Sabins un rôle que les historiens modernes réduisent beaucoup. Elle concorde avec l'étymologie qui dériverait du nom de la ville sabine de Cures celui de *quirites* et rapproche le nom de Quirinus de celui de Curis, divinité éponyme de cette ville. D'autre part, on dit que le mot *quiris* serait le nom sabin de la lance (*hasta*) et Quirinus deviendrait un dieu guerrier sabin. Les faits connus ne justifient pas ces conjectures. Quirinus nous apparaît dans la fête des Quirinalia le dieu des Curies, c.-à-d. de la première organisation politique de Rome ; il joue vis-à-vis du peuple des Quirites (autrement dit le peuple groupé en Curies) le rôle que le dieu du Capitole (Jupiter Optimus Maximus) aura dans la cité patricio-plébéienne organisée par les Tarquins et Servius Tullius, celui qu'aura l'empereur divinisé au temps de l'Empire. Quirinus est la divinité politique suprême du premier État romain ; les trente curies ou paroisses entre lesquelles était divisé cet État s'assemblaient pour célébrer en commun sa fête. Son temple était sur le mont Quirinal, qui avait pris son nom et où se trouvait le *Capitolium vetus*, citadelle et sanctuaire de la Rome royale, remplacé lors de la révolution tarquinienne par le nouveau *Capitole* (V. ce mot). De même que ce Capitole conserva sa sainteté, bien qu'éclipsé par le nouveau, et de même que les curies subsistaient dans l'État, à côté de la nouvelle division en centuries, le dieu politique de la cité primitive, Quirinus, continua d'être vénéré. Il eut, comme le dieu de la cité nouvelle (le Jupiter du Capitole) et comme Mars, son *flamine* (V. ce mot) ; de même que, plus tard, les empereurs divinisés recevront le leur et que, dans chaque province, un flamine augustal présidera au culte commun de Rome et de l'empereur. Jusqu'au bout la religion officielle demeure fidèle à sa conception animiste qui accorde dans la religion la première place au dieu politique que personnifie l'État. D'ailleurs Auguste avait pris (comme Romulus) le surnom de *Quirinus*.

L'identification proposée entre Mars, le dieu des Ramnes du Palatin, et Quirinus ne résiste pas à cette simple constatation qu'ils avaient chacun leur culte, leur prêtre, leurs chapelles.

QUIRITES. Ancien nom des Romains, envisagés comme communauté politique, *populus Romanus Quiritium* selon la formule diplomatique. Il semble probable que ce nom a son origine dans la division politique primitive en *curies* (V. ce mot, Quirinus et Rome, § *Histoire*).

QUIRITIUM (*Jus*) (V. Droit romain, t. XIV, p. 1101).

QUIROGA (José), jésuite et voyageur espagnol, né à Lugo ou à Fabas, près de La Corogne, le 14 mars 1687, mort à Bologne le 23 oct. 1784. Il étudia d'abord les mathématiques et passa par l'école de marine. Il entra ensuite dans la compagnie de Jésus et sollicita d'aller en Amérique pour prêcher le christianisme. Le roi Philippe V profita de cette circonstance pour charger Quiroga de parcourir la terre de Magellan. Quiroga réalisa ce voyage en 1745-46. En 1752, Quiroga se rendit au Paraguay en remontant le fleuve. De cette expédition il rendit compte dans sa *Descripción del rio Paraguay* publiée plus tard par Angelis (Buenos Aires, 1836). Il travailla aussi à la fixation des frontières hispano-portugaises dans l'Amérique du Sud. Rentré en Europe, il se rendit à Rome pour rendre compte de l'état des missions. Après la suppression de sa compagnie, il se fixa à Bologne, comme plusieurs jésuites espagnols, et lia connaissance avec des mathématiciens illustres, tels que Canterzoni et Paleani. Les résultats de ses études sont consignés dans son *Tratado del arte verdadero de navegar por circulo paralelo a la equinoccial* (Bologne, 1784, in-4). D'autres travaux sur des matières cosmographiques sont inédits à la Bibliothèque publique de Bologne. Le journal du voyage au détroit de Magellan fut rédigé par le P. Lozano et imprimé par Charlevoix dans son *Histoire du Paraguay*. R. A.

Bibl. : Charlevoix, *Hist. du Paraguay*, 1756. — Angelis, *Colección de obras y documentos relativos à la historia antigua y moderna de la provincia del rio de la Plata* ; Buenos Aires, 1835.

QUIROGA (Juan-Facundo), président de la République Argentine, surnommé le *tigre de los llanos*, né à San Juan (Rioja) vers 1790, mort le 18 févr. 1835. Fils d'un gardeur de bétail, après une jeunesse aventureuse, marquée par toutes sortes de crimes et de meurtres, Quiroga réussit vers 1820 à se créer par la violence et grâce aux divisions des puissantes familles Davila et Ocampo un domaine à peu près indépendant, dans le N.-O. de l'Argentine, englobant les villes de Jujuy, Catamarca, Tucuman, Rioja, San Juan, Mendoza. Il y gouverna despotiquement sous le couvert du Dr José Santos Ortez qu'il avait installé gouverneur à Rioja. Partisan, comme Rosas, du système fédéral contre les républicains unitaires, il imposa à Buenos Aires, en 1827, un président de son choix, Manuel Dorrego. Celui-ci fut pris et fusillé en 1828 par Lavalle, chef des unitaires. Quiroga à son tour fut défait par un autre général unitaire, Paz, à la Tablada et à Oncativo (1829-30). En 1831, il prit sa revanche par sa victoire de Chacon, puis en battant La Madrid à Tucuman. Maître absolu de la région des Andes, il arriva en 1834 à se faire nommer gouverneur de Buenos Aires, mais il avait dans Rosas un rival redoutable, qui ne fut peut-être pas étranger à sa mort. En 1835, Quiroga ayant quitté Buenos Aires pour aller apaiser un différend entre les villes de Salta et de Tucuman, il fut, en revenant, assassiné à Barranca-Yaco, près de Cordova, le 18 févr.

Bibl. : Domingo F. Sarmiento, *Vida de Juan-Facundo Quiroga* ; Santiago de Chili, 1845, in-18

QUIROS, navigateur portugais du XVIe siècle (V. QUEIROS).

QUIROUL (Pierre), pseudonyme de *Poupart* (V. ce nom).

QUIRY-LE-SEC. Com. du dép. de la Somme, arr. de Montdidier, cant. d'Ailly-sur-Noye; 418 hab.

QUISSAC. Ch.-l. de cant. du dép. du Gard, arr. du Vigan; 1.552 hab. Stat. du chem. de fer de Lyon avec embranchements sur Alais, Sommières, Le Vigan.

QUISSAC. Com. du dép. du Lot, arr. de Figeac, cant. de Livernon; 402 hab.

QUISQUALIS (*Quisqualis* Rumph.). Genre de Combrétacées, dont les représentants sont des arbrisseaux de l'Asie et de l'Afrique tropicale, à feuilles opposées et alternes sur la même tige, généralement volubiles. Fleurs pentamères; calice long, tubulé; pétales sessiles; 10 étamines insérées sur le tube du calice, dont 5 exsertes; ovaire infère, anguleux, avec style filiforme et stigmate obtus; fruit formé d'une drupe, sec, monosperme. L'espèce type, *Q. indica* L., cultivée comme ornementale dans les régions tropicales des deux mondes, est une belle liane dont les fleurs, blanches le matin, sont rouge pâle l'après-midi, roses le soir pour enfin devenir d'un rouge sang. Les naturels de Bolivie et de Macassar emploient les graines comme vermifuges. C'est le *Tsjii* des médecins chinois, qui le prescrivent contre les diarrhées rebelles.

QUISTINIC. Com. du dép. du Morbihan, arr. de Lorient, cant. de Plouay; 2.382 hab.

QUITO. Capitale de la République de l'Equateur, située par 13° de lat. S. et 81° de long. O., sur un plateau de près de 3.000 m. d'alt. entouré de montagnes et de pics neigeux (Pichincha, Cotopaxi, Antisana, Cotacachi, etc.; 80.000 hab. Ancienne résidence de l'Inca Huayna-Capac et de Atahualpa. Quito est à la fois capitale d'Etat, capitale de province (prov. de Pichincha) et chef-lieu de canton. Elle tient le second rang (après Guayaquil) comme importance commerciale. Le seul édifice remarquable est le couvent des jésuites, qui remonte au commencement du XVIIe siècle. Tous les autres monuments : palais du gouvernement, archiépiscopal, université, observatoire, musées, etc., sont des constructions modernes qui ne présentent aucune particularité notable. Les églises sont au nombre de dix-huit; il y a, en outre, vingt-trois chapelles desservies par douze couvents, propriétés de dix ordres religieux différents. On rencontre dans les environs de la ville de nombreuses et coquettes maisons de campagne, résidences d'été. A citer vers le S., derrière la petite colline de Penguasi, la riche vallée de Chillo, qui constitue le centre le plus fréquenté pendant la belle saison. La température moyenne de Quito est de 15° centigr. En été, les vents soufflent principalement du N.-E., et du S.-O. en hiver. Ch. LAROUSSIE.

QUITOS. Indiens de l'Equateur qui se subdivisent en *Lojanos*, *Imbabureños*. *Canares Chimborazos*. Ils dominèrent longtemps tout le centre de ce pays; ils furent soumis, vers l'an 1500, par l'Inca Huayna-Capac et restèrent sous la domination péruvienne jusqu'en 1532; ils forment aujourd'hui, dans les environs de Quito, une population soumise, travailleuse et civilisée. Les caractères physiques qui distinguent cette race sont : les pommettes saillantes, le front bas, les oreilles larges, les cheveux épais et la barbe rare. Les *Lajanos* ont le teint bronzé; les *Imbabureños* sont blancs; les *Canares* se reconnaissent surtout à leur nez qui est aquilin et de forme très pure; celui des *Chimborazos* s'étale, au contraire, plat et large; tous sont de taille moyenne, fortement musclés, très endurants à la fatigue. Ch. LAROUSSIE.

QUITTANCE. Le paiement étant dans le langage du droit, l'accomplissement de l'obligation à laquelle on est tenu en vertu d'un contrat, d'un délit ou de la loi, la quittance est l'acte corrélatif par lequel le créancier reconnait qu'il a reçu son paiement et déclare qu'il tient son débiteur *quitte* et libéré envers lui. Telle est, au sens large de l'un et l'autre terme, leur signification juridique (V. PAIEMENT). Mais de même que, dans l'acception courante, le mot paiement éveille l'idée du versement, entre les mains du créancier, d'une somme d'argent, celui de quittance, dans la même acception usuelle, s'applique à la constatation d'une numération d'espèces effectuée dans les mêmes conditions. Notre langue du droit manque d'un terme précis pour exprimer l'idée que les jurisconsultes romains rendaient par les mots *so-lutio*, *solutus* (de *solvere*, délier) indiquant l'acte par lequel les *liens* (*ob-ligatio*) rattachant le débiteur à son créancier étaient dénoués et le débiteur rendu à sa liberté. Il en reste pourtant des traces dans certaines régions où l'on dit encore aujourd'hui d'une obligation qu'elle est *solue*. — Les modalités que peut affecter la quittance sont corrélatives de celles du paiement. La loi reconnait plusieurs modes d'extinction des obligations qui équivalent à une quittance parce qu'elles procurent la libération du débiteur. Mais toute libération n'implique pas nécessairement une quittance. Il est des cas ou elle existe de plein droit; c'est, en quelque sorte, la loi qui la donne. Tel est le cas dans la *Compensation*, la *Confusion*, la *Perte de la chose due* (V. ces mots).

La quittance n'est pas une simple formalité, une mesure de précaution constatant que le créancier a reçu telle somme de son débiteur. Pour être libératoire, elle doit énoncer les conditions dans lesquelles s'effectue le paiement, les circonstances spéciales à l'opération et justifier de sa régularité. Par exemple, lorsqu'il s'agit du paiement d'intérêts, d'arrérages, de loyers ou fermages, de sommes payables par annuités ou par fractions périodiques, par acomptes, il est indispensable de bien préciser l'objet de chaque quittance pour éviter la possibilité de son application à d'autres paiements au préjudice de l'une ou de l'autre des parties. Il en est de même en ce qui concerne les fournitures courantes. Ainsi il a été jugé, à tort peut-être, que la quittance du prix de fournitures de marchandises faites dans l'année n'établit pas une présomption suffisante du paiement des fournitures antérieures. La même solution s'appliquerait à des termes d'intérêts, de fermages, etc. — On a décidé, au contraire, que lorsqu'une dette est payable à plusieurs termes, la quittance du dernier terme peut faire présumer le paiement des termes antérieurs. En tout cas, le débiteur est complètement libéré par une quittance pour solde, à moins qu'il n'apparaisse des circonstances de fait que dans l'intention des parties le paiement n'a été fait que sous réserve de compte. La diversité des décisions que l'on rencontre dans la jurisprudence s'explique par cette raison que les circonstances de fait y exercent une influence déterminante sur l'opinion du juge qui peut se décider d'après de simples présomptions.

La quittance n'est efficace que lorsqu'elle est entre les mains du debiteur. Cependant celui-ci peut chercher sa quittance et trouver la justification de sa libération dans les registres et papiers du créancier. S'ils ne font pas titre pour celui-ci, ils font foi contre lui : 1° dans tous les cas où ils énoncent formellement un paiement reçu; 2° lorsqu'ils contiennent la mention expresse que la note qui s'y rencontre a été faite pour suppléer le défaut de la quittance. Bien plus, l'écriture mise par le créancier à la suite, en marge ou au dos du titre resté entre ses mains fait foi, quand même elle ne serait pas signée par lui, lorsqu'elle tend à établir la libération du débiteur. Il en est de même de l'écriture mise par le créancier au dos, ou en marge ou à la suite du double d'un titre ou d'une quittance, pourvu que ce double soit entre les mains du débiteur (art. 1331 et 1332 du C. civ.). La quittance du capital donnée sans réserve des intérêts en fait présumer le paiement et en opère libération (art. 1908 du C. civ.).

Les frais de la quittance sont à la charge du débiteur (art. 1248, C. civ.).

La quittance est un acte unilatéral; sauf exception, le débiteur n'y concourt pas; c'est une attestation écrite

qu'il reçoit du créancier et qui forme titre contre lui. Cependant, il est des cas où le créancier aurait intérêt lui-même à avoir de son débiteur une constatation du paiement qu'il a fait. C'est notamment lorsqu'il l'invoque comme fait interruptif de la prescription, ou comme fait confirmatif d'une obligation entachée de nullité. La loi y a pourvu dans l'art. 2263 du C. civ. Quant aux prescriptions moins longues, c'est au créancier à se mettre en règle avec son débiteur pour en prévenir l'éventualité.

A l'égard des tiers les quittances sous seing privé sont en principe soumises à la règle d'après laquelle aucun acte ne leur est opposable qu'autant qu'elles ont acquis *date certaine*. Mais, en considération de ce que dans les relations ordinaires de la vie il est à peu près impossible de se conformer à cette exigence de la loi, on admet généralement que ces écrits font par eux-mêmes preuve de leur date à l'encontre de tous, même des ayants cause à titre particulier. Les juges ont encore sur ce point la plus large liberté d'appréciation pour en admettre la sincérité d'après les circonstances de la cause.

E. Dramard.

QUITTEBEUF. Com. du dép. de l'Eure, arr. et cant. (N.) d'Évreux; 510 hab. Stat. du chem. de fer de l'Ouest.

QUITTEUR. Com. du dép. de la Haute-Saône, arr. de Gray, cant. de Fresne-Saint-Mamès; 107 hab.

QUITUS (Fin.). On appelle ainsi le certificat que les comptables publics, les commissaires-priseurs et les huissiers doivent produire pour obtenir, lorsqu'ils quittent leurs fonctions, le remboursement de leur *cautionnement* (V. ce mot, t. IX, p. 931). Le certificat de quitus est délivré, d'une façon générale, par l'autorité supérieure sous la responsabilité de laquelle les comptables ont géré et dans les quatre mois qui suivent la cessation des fonctions. Lorsque les comptables sont justiciables directs de la Cour des comptes, il leur faut, en outre, un arrêt de quitus délivré, au vu d'un arrêté de quitus de la Cour des comptes, par le ministre des finances. Quant aux commissaires-priseurs et aux greffiers, le quitus leur est délivré par leur chambre de discipline ou, à défaut, par les huissiers audienciers du tribunal du ressort, pour les huissiers, et par le procureur de la République, pour les commissaires-priseurs.

QUIVIÈRES. Com. du dép. de la Somme, arr. de Péronne, cant. de Ham; 380 hab.

QUŒUX. Com. du dép. du Pas-de-Calais, arr. de Saint-Pol, cant. d'Auxi-le-Château; 283 hab.

QUORUM (Procéd. parlem.) (V. Parlementarisme, t. XXV, p. 1132).

QUOTIENT (Math.). On appelle quotient le résultat d'une *division* (V. ce mot, t. XIV, p. 751). On considère aussi ce qu'on appelle les quotients complets, dans la théorie des *fractions continues* (V. t. XII, p. 791).

QUOTITÉ disponible (V. Réserve).

Impôt de quotité (V. Impôt, t. XX, p. 605).

QUOVIS (Assurance *in*) (V. Assurance, t. IV, p. 320).

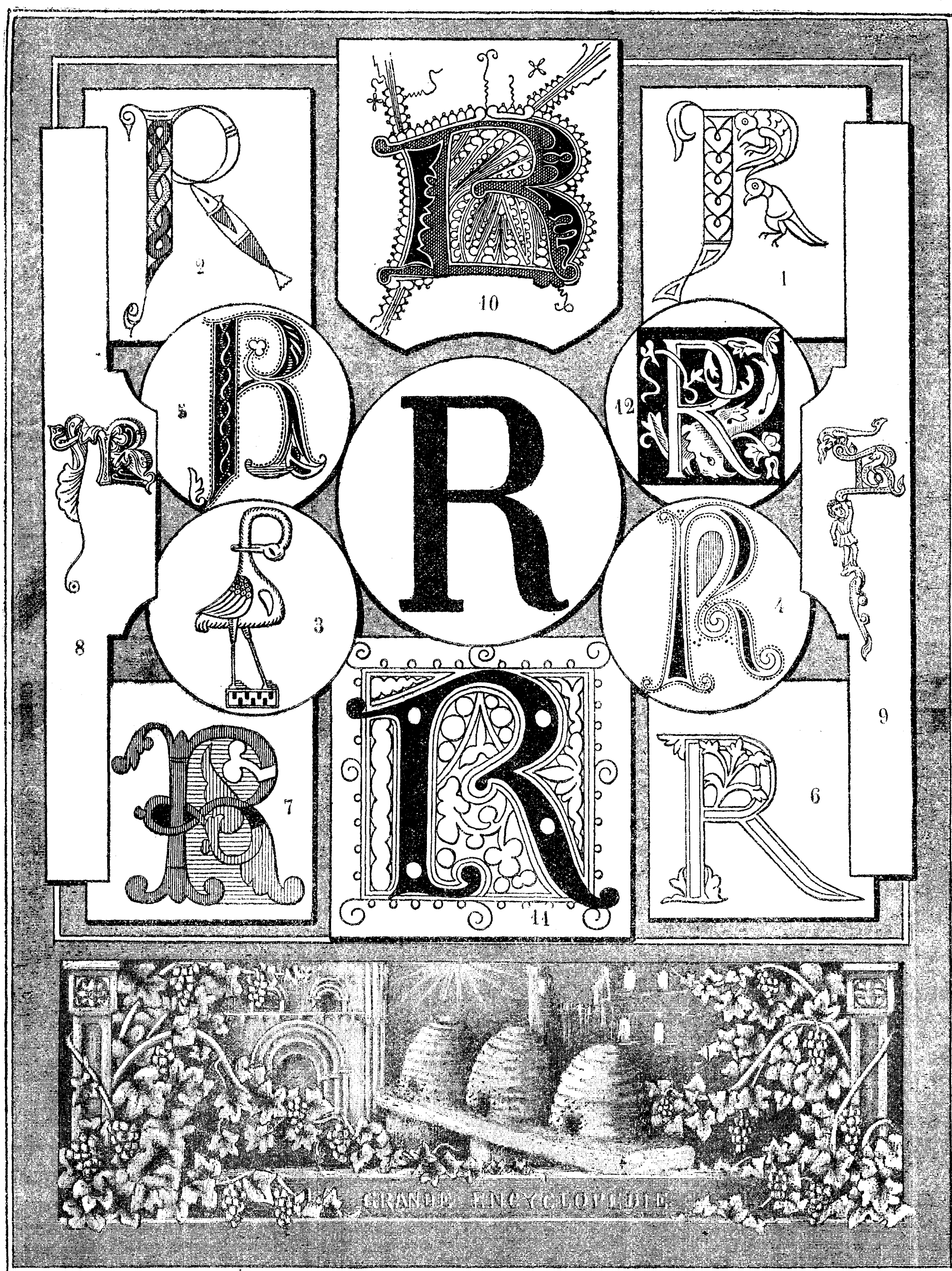
QVANTEN (Emil von), poète et publiciste finno-suédois, né à Bjœrneborg le 22 août 1827. Il vint s'établir en 1853 à Stockholm et s'interdit tout retour dans sa patrie en s'efforçant d'entraîner la Suède contre la Russie dans la guerre de Crimée. De 1864-72 bibliothécaire de Charles XV, il vécut ensuite en Italie principalement. Sous le pseudonyme de Peder Särkilax, il a publié des brochures politiques sur la *Fennomanie et le Scandinavisme* et sur la *Situation en Finlande* (1855-61). Ses *poésies lyriques* (3 vol., 1851, 1859 et 1880) sont remarquables (*le Chant de Suomi, la Bibliothèque de l'Escurial, Nocturne*, etc.), et c'est à juste titre qu'il est considéré comme un des premiers poètes lyriques de la Suède.

Sa femme, *Aurora Magdalena* (née en 1818, mariée en 1857), a publié des romans sous le pseudonyme de *Turdus Merula: Rosa Arntson* (1868), *la Fille du musicien* (1881), *un Roman au village* (1882), etc.

QVARNSTRŒM (Karl-Gustaf), célèbre sculpteur suédois, né à Stockholm le 23 mars 1810, mort à Stockholm le 5 mars 1867. Il fit ses premières études sous la direction de Byström, puis séjourna à Rome de 1836-42, à Paris de 1850-53, et de nouveau en Italie et en Allemagne de 1852-52. Il rentra ensuite dans sa patrie comme directeur de l'Ecole pratique attachée à l'Académie des beaux-arts. Parmi ses œuvres très nombreuses, citons les statues de *Tegner* (1853, à Lund); d'*Engelbrekt* (1865, à Örebro); de *Berzelius* (1858, à Stockholm); les groupes de *Nessus et Déjanire* (1831), du *Repos dans le désert* (1851), de la *Jeune Fille surprise au bain* (1855), de *Locke et Had* (1863), etc.

LA

GRANDE ENCYCLOPÉDIE



1. Initiale zoomorphe mérovingienne du VIIe siècle.
2. Initiale ichtyomorphe mérovingienne du VIIIe siècle.
3. Ms. visigothique du VIIIe siècle.
4. Ms. anglo saxon du VIIIe siècle.
5. Ms. carolingien du VIIIe siècle.
6. Initiale carolingienne du IXe siècle.
7. Initiale italo-lombardique du XIIe siècle.
8. Initiale italienne du XIVe siècle.
9. Ms. italien du XIVe siècle.
10. Ms. anglais du XIVe siècle.
11. Gothique chorale du Mont-Cassin, XVIe siecle.
12. Bible de Wittemberg, XVIe siècle.

LA GRANDE ENCYCLOPÉDIE

R

R. I. Linguistique — Dix-huitième lettre de l'alphabet latin, qui forme avec *l* la catégorie des consonnes liquides. Le son *r* dans les langues indo-européennes n'a rien de primitif; du moins, les cas si sûrs et si nombreux où il apparaît dans chacune de ces langues comme le résultat du rhotacisme d'une sifflante finale, ne permettent guère de douter que telle ait été son origine constante. Ce processus, dont témoignent particulièrement le sanscrit, le grec, les idiomes germaniques et le latin, a aussi son analogue en ce qui regarde cette dernière langue dans le changement régulier de *s* en *r* entre voyelles à l'intérieur des mots. Ex. : *honor-is* pour * *honos-is* auprès de *honos*, *rur-is* pour * *rus-is* auprès de *rus*, *or-is* pour * *os-is* auprès de *os*, etc.

En français même, on cite quelques exemples du rhotacisme de *s* et particulièrement *chaire* pour et auprès de *chaise;* mais le plus souvent, à beaucoup près, le *r* du latin a passé sans changement dans notre langue, comme dans *aimer* auprès d'*amare*, *rustique* auprès de *rusticus*, *ardent* auprès de *ardens*, etc.

L'évolution rhotacisante des sifflantes ne s'est pas du reste arrêtée à *r* dans les langues anciennes, et le passage de ce son à *l* (lambdacisme) marque une nouvelle étape qu'attestent de nombreux exemples en sanscrit, en grec, en latin, etc. Dans la transition de celui-ci aux idiomes romans, on constate encore quelques exemples du changement de *r* en *l*, comme dans le français *pèlerin* auprès de *peregrinus*.

C'est à tort, d'ailleurs, qu'on a considéré comme un phénomène inverse la forme *aris* (dans *secularis*, par exemple) du suffixe latin qui se présente sous la forme *alis* dans *generalis*. En réalité, la forme *aris* est la plus ancienne et elle ne s'est modifiée en *alis* que là où le lambdacisme était favorisé par la présence d'un *r* au radical.

Dans les langues anciennes, on a souvent expliqué par une métathèse, c.-à-d. par le déplacement eu égard à la voyelle qui le suit ou le précède d'un *r*, tel que celui du latin *sternere*, auprès de *stratus;* mais la comparaison de ces formes avec le grec correspondant στορέννυμι (auprès de στρώννυμι) indique qu'il s'agit, en pareil cas, non pas d'une métathèse proprement dite, mais bien d'une contraction alternée qui a fait disparaître, soit la première voyelle de * *steratus* d'ou *stratus*, ou la seconde de * *sterenere* réduit à *sternere*.

Notons enfin l'altération en français (et en anglais) du son *r* dans la finale *er* (ou *ier*) des mots de différente sorte. Ex. : *danger* (* *dangé*), *léger* (* *légé*), *nourricier* (* *nourricié*). Toutefois, dans les infinitifs comme *aimer*, *chanter*, etc., l'altération est moindre devant un mot commençant par une consonne (*aimer le jeu*), et nulle devant une voyelle (*aimer un jeu*). Paul Regnaud.

II. Paléographie. — Le signe égyptien dont dérive, d'une manière facilement reconnaissable, le caractère phénicien qui est l'origine du P (*rho*) grec, avait les deux significations de « bouche » et de « lionne » et représentait un son intermédiaire entre *l* et *r*. Le P grec eut originairement une tête anguleuse avec une haste très peu développée, qui le distingue à peine du Δ dans les plus anciennes inscriptions grecques. Le jambage oblique de droite ou *queue* de l'R se forma ensuite et ne persista pas en Grèce, où il disparut vers le ve siècle av. J.-C., mais ce fut cette forme qui, à une époque antérieure, passa en Italie.

Les formes épigraphiques romaines présentent de grandes déformations après l'époque classique. La tête est souvent, comme dans les temps les plus anciens, entièrement anguleuse. Dans l'écriture onciale, l'alignement de l'R se fait souvent de la même manière que dans l'onciale grecque des époques correspondantes, c.-à-d par la partie médiane, avec la tête de la lettre reposant sur la ligne de l'écriture. La tête de l'R est très souvent ouverte par le bas et le jambage oblique n'a pas de point de contact avec la haste. A partir du vi^e siècle, la haste et la queue se prolongent souvent en dehors des limites de l'interligne, que la capitale antique franchissait rarement. Dans les formes de la cursive antique, on voit l'origine de la partie appelée le *crochet* de l'R : c'est la tête de la lettre diminuée de moitié et réduite à une simple ligne légèrement ondulée.

La lettre R est, avec l'A, le G et l'S, une des lettres caractéristiques de l'écriture dite *semi-onciale*. C'est de la forme semi-onciale que dérivent tous les R minuscules et cursifs du moyen âge. Avec la réforme calligraphique de l'époque carolingienne, le crochet de l'R prend la forme qu'il a conservée depuis.

L'R minuscule et cursif est souvent difficile à distinguer d'une autre lettre des mêmes catégories, qui a presque la même forme, l'S longue : la seule différence à peu près constante qu'il y ait entre les deux lettres est que la pointe du crochet de l'R se replie vers le haut, tandis que celle de l'S descend vers le bas.

Pendant la seconde moitié du moyen âge se développe la forme d'R appelée R *ronde*, qui a la forme du chiffre 2. On a donné à cette forme, dès le moyen âge, le nom d'R

ronde (*rotunda*) ; on l'appelait aussi R « française », parce qu'elle s'était formée dans la minuscule romane. L'R ronde a son origine dans les ligatures de lettres qui remontent à l'époque classique et qui étaient assez fréquentes dans l'onciale et surtout sur les inscriptions. Dans la ligature TR, par exemple la haste du T et celle de l'R se confondaient et n'en faisaient qu'une seule. Il en était de même avec des éléments de lettres courbes, par exemple

I. ORIGINE ET DÉRIVATION DE L'R LATIN

Hiératique égyptien	Phénicien	Grec cadméen	Éolo-Dorien	Étrusque / Latin archaïque

pour la ligature OR, l'une des plus usitées. Le jambage oblique ou queue de l'R était souvent très surbaissé dans ces sortes de ligatures et la partie propre à la lettre R prenait, si on l'isolait du reste du groupe de jambages enclavés, la forme du chiffre 2 (V. les fig. du tabl. nº 2, inscript. xe et du xie siècle, et du tabl. nº 4, inscript. du xiie siècle). L'R ronde apparaît dès le xe siècle et se retrouve dans toutes les écritures du xiiie au xve siècle.

2. ÉCRITURES DE LA PREMIÈRE PÉRIODE DU MOYEN AGE

	Inscriptions	Graffiti	Tablettes de cire	Capitale des manuscrits	Onciale	Semi-onciale	Cursive	Minuscule
Écritures antiques.........								
Ve siècle...............								
VIe siècle...............								
VIIe siècle..............								
VIIIe siècle.............								
IXe siècle..............								
Xe siècle...............								
XIe siècle..............								

On l'employait principalement devant des consonnes, par ex. dans le mot *corpore*, dans lequel le premier R était généralement de forme ronde. Dans la minuscule et la cursive, au lieu d'avoir une forme arrondie, elle est souvent tracée avec des formes anguleuses, ce qui la fait ressembler à un *z*. On trouve très fréquemment sur les monnaies une forme tout à fait analogue à l'R ronde, dans laquelle la tête de la lettre a complètement disparu (V. 4e fig. des inscript. du xiie siècle).

L'R est une des lettres qui ont eu le plus de formes minuscules et cursives simultanément en usage pendant la période de l'écriture gothique. La haste de l'R s'allonge

au-dessous de la ligne. Une petite ligne fine, relevée vers le haut, sert souvent de prolongement à sa base. Depuis le XIIIe siècle, la haste est très souvent réunie au crochet dans un tracé continu et ce mode de tracé produit, au

3. ÉCRITURES DITES NATIONALES

	Capitale	Onciale	Cursive	Minuscule
Mérovingienne.............				
Lombarde................				
Visigothique..............				
Irlandaise................				
Anglo-saxonne.............				

siècle suivant, une forme de l'R qui ressemble exactement à un *v*. Au XVe siècle, par suite de l'inclinaison gé-

4. ÉCRITURES GOTHIQUES

	Majuscules	Inscriptions	Sceaux	Minuscules	Cursive
XIIe siècle..........					
XIIIe siècle.........					
XIVe siècle.........					
XVe siècle..........					

nérale de l'écriture cursive vers la gauche, la forme d'R composée de la haste et du crochet prend l'aspect d'un *e* avec lequel il est souvent facile de le confondre. Au XVe siècle également, l'R en forme de *z* se redresse dans sa

partie supérieure et finit par donner une des formes de l'écriture bâtarde qui a passé dans notre écriture moderne (V. tabl. n° 5, 3e fig. de la bâtarde).

L'R n'a pas subi moins de déformations dans les écritures gothiques du reste de l'Europe que dans celles de la France L'R espagnol, simple ou double, du XIVe siècle, a la forme d'une petite croix. L'R flamand (également usité dans tout le N. de la France) est très ouvert par le haut. L'R anglais a perdu son crochet. Enfin, l'R est réduit quelquefois à une simple ligne oblique allant de gauche à

5. ÉCRITURES MODERNES

Néogothique	Romaine	Italique	Écriture des bulles	Bâtarde
r r ꝛ	r	r ꝛ	[illegible]	v ꝛ ꝛ

droite (écritures de Catalogne, Valence et Portugal) ou à une forme approchant de l'x (Espagne), etc.

La plupart des diverses formes de l'R se retrouvent dans les écritures modernes. L'R rond figure dans la néogothique (3e fig.), l'italique et la bâtarde. L'R en forme de v est la forme régulière de la bâtarde et l'R en forme de z, dont dérive l'r de l'écriture courante d'aujourd'hui, se retrouve également dans l'écriture bâtarde (3e fig.).

E.-D. Grand.

III. Numismatique. — L'ordonnance royale du 14 janv. 1540, qui substitua l'emploi des lettres de l'alphabet aux points secrets pour distinguer les produits des différents ateliers monétaires de France, assigna la lettre R à l'atelier de Villeneuve-Saint-André, près Avignon. Cet hôtel ayant cessé temporairement de fonctionner, la lettre R fut transférée à l'atelier de Nîmes, au début du règne de Louis XV, en 1649, pour la frappe des liards. En 1709, l'atelier de Villeneuve-Saint-André fut rouvert avec la lettre R comme différent, mais dès avant la fin du règne de Louis XIV, cette lettre était déjà affectée à l'atelier d'Orléans, dont elle continua à être la marque distinctive dans les produits du monnayage français jusqu'à la Révolution. Sous le premier Empire, la lettre R surmontée de la couronne impériale fut la marque de l'atelier de Rome jusqu'en 1814.

Bibl. : Paléographie. — W. Meyer (aus Speier), *Die Buchstaben-Verbindungen der sogenannten gothischen Schrift*; Gœttingue, 1897, in-4, pp. 11 et 19 (sur la forme ronde de l'R).

RÂ (Mythol. égypt.). Râ, coiffé du disque posé sur une tête d'épervier, symbolisant la hauteur de son vol dans le ciel, personnifie le soleil accomplissant sa course diurne au-dessus de la terre : il est donc compréhensible que son culte ait été universel en Égypte. Il était particulièrement honoré à Héliopolis. Son rôle est manifeste, il ne peut donner lieu à aucune équivoque et n'a pas besoin d'être expliqué plus longuement ; il est d'ailleurs éloquemment caractérisé par le chapitre XVII du *Livre des morts*. La divinité suprême apparaît dans ce chapitre sous la forme de l'eau primordiale qui donne naissance à la lumière ; la force solaire, que personnifie le dieu Shou, met le ciel en haut, la terre en bas, triomphe du chaos, et l'astre maintient par son lever l'ordre cosmique (l. I-V). Râ crée ses propres membres en créant les dieux « qui viennent après lui », c.-à-d. qui sont destinés à personnifier les phases de sa course (l. IV). Ainsi Horus, son fils, symbolise la succession du soleil à lui-même, la substitution de demain à hier, le triomphe du jour sur la nuit (l. V-VII). *Osiris* (V. ce mot) est le soleil mort, enseveli, entré dans l'Amenti (l. VI, VII), etc.

Paul Pierret.

RAAB (V. Raba).

RAAB (en hongrois *Győr*, lat. *Jaurinum*). Ville de Hongrie, ch.-l. du comitat de ce nom, sur l'emplacement de l'ancienne colonie romaine *Arabona*. C'est une des plus anciennes villes hongroises, au confluent du Petit-Danube, de la Raba et de la Rábcza ; 23.956 hab. Centre de chemin de fer sur Vienne, Buda-Pest et Grat ; station de la compagnie de navigation. Siège d'un évêché, d'un tribunal (*tab'e royale*), d'une chambre de commerce. Lycée des bénédictins, un des meilleurs de la Hongrie ; école réale. Principaux monuments : l'évêché avec la cathédrale, le couvent et l'église des bénédictins, dont la maison mère (Pannonhalma) est dans le comitat de Győr, le nouvel hôtel de ville. Belle promenade, avec la statue du poète Charles Kisfaludy. Grand commerce de céréales et de bestiaux. Fabriques de machines, d'huiles et minoteries. En 1594, la ville tomba entre les mains des Turcs, mais elle fut reprise, quatre ans après, par Pálffy et Schwarzenberg. Le 14 juin 1809, le prince Eugène de Beauharnais battit, à peu de distance de la ville, l'archiduc Jean. Le 28 juin 1849, les insurgés hongrois en furent débusqués par l'armée autrichienne.

Le *comitat* est borné : au N., par les comitats de Mosony et de Pozsony ; à l'E., par celui de Komárom ; au S., par celui de Veszprém et à l'O., par celui de Sopron. Superficie, 1 381 kil. q. ; 115.787 hab. (en 1870). C'est un pays de plaines, très agricole ; au S.-E., il est sillonné par les collines de Zirz et de Bakonybél. Le comitat a trois districts et quatre-vingt-dix communes ; il élit quatre députés.

J. K.

Bibl. : J. Fehér, *Description du comitat et de la ville de Győr*, 1871. — S. Villanyi, *Topographie de Győr*, 1882 (en hongrois).

RAABE (Wilhelm), écrivain allemand (pseudonyme *Jacob Corvinus*), né à Eschershausen, dans le Brunswick, le 8 sept. 1831. Disciple de Jean Paul, ou du moins, véritable humoriste, dont la *Chronik der Sperlingsgasse* (1854), le *Deutscher Adel*, les *Alte Nester* (1880) et autres récits, *Unsers Herrgotts Kanzlei* (1862), *Die Leute aus dem Wald* (1863), *Der Hungerpastor* (4e éd., 1883), *Abu Telfan* (1867), *Der Schüdderrump* (1870), *Horacker* (1875), *Wunnigel* (1879), *Das Horn von Wanza* (1881), *Das Odfeld* (1888), etc., la plupart plusieurs fois réimprimés, révèlent un esprit habitué à observer, fécond lorsqu'il faut inventer et susceptible d'éprouver et de communiquer des émotions variées.

Bibl. : *Gesammelte Erzählungen*; Berlin, 1896-97. — Gerber, *W. Raabe, eine Würdigung seiner Dichtungen*; Leipzig, 1897.

RÁBA (allem. *Raab*). Rivière d'Autriche-Hongrie, affl. dr. du Danube. Elle prend naissance dans les Alpes de Fischbach (Styrie orientale). Arrivée à Feldberg, elle tourne à l'E., puis entre à Fehring en Hongrie A Körmend, elle reçoit les eaux de la Pinka qui la rendent navigable. Entre Niczk et Kecskód, elle se divise en deux bras :

la Kis-Rába va rejoindre la Rábcza ; le bras oriental reçoit à droite les eaux de la forêt de Bakony, puis la Rábcza ou Répce, traverse la ville de Raab (Györ) et tombe dans le petit bras du Danube (Kis-Duna). Son cours est de 274 kil. La Rába cause souvent des inondations ; dès le commencement du XVII[e] siècle, on a commencé à la régulariser, mais les travaux n'ont été entrepris d'une façon systématique qu'en 1873 par la « Société de la régularisation de la Raba », qui, depuis 1879, est sous la surveillance de l'État. J. K.

RABAH ou **RABIH**, potentat nègre de l'Afrique centrale, originaire du Soudan égyptien, né vers 1840. Compagnon de lutte d'un riche trafiquant d'esclaves du *Soudan* (V. ce mot), nommé Siber ou Ziber, contre les forces régulières d'Égypte, Rabah parvint à s'échapper et réussit à soumettre à son autorité une notable partie du Bahr-el-Ghazal (Haut-Nil). Il pénétra, durant les années 1880 à 1885 dans la région du Haut-Chari, conquit les petits royaumes nègres qui entourent le lac *Tchad* (V. ce mot) et opposa une résistance opiniâtre à la pénétration des Européens dans ce pays. Ce fut sur ses ordres qu'eut lieu le massacre de l'infortuné voyageur français, P. Crampel, tué en mai 1891, sur la route du Tchad, à El-Kouti. La puissance de Rabah s'accrut progressivement depuis cette époque, et vers l'année 1898 son autorité était établie sur une vaste étendue de terrain au S. et au S.-E. du lac Tchad, notamment dans le Bornou, le Baghirmi, le Dar Rounga, le Dar Fertit. En cette même année une expédition française conduite par l'explorateur E. Gentil réussit à remonter le Chari sur un canot à vapeur et pénétra sur le Tchad. Le voyageur français ne crut pas pouvoir s'établir immédiatement sur le lac, et à son départ le roi de Baghirmi fut dépossédé et son pays dévasté par les troupes de Rabah pour avoir accueilli favorablement les blancs. Une petite colonne française, sous les ordres de l'administrateur colonial H. Bretonnet, chargée de conserver les positions conquises par la première mission Gentil, vint en contact avec les forces de Rabah, à Togbau (Gribingui). Elle fut entièrement anéantie dans un combat inégal. Le malheureux Bretonnet put à peine opposer une force de 125 hommes à une troupe de plusieurs milliers de guerriers.

A la suite de ce massacre, une colonne fut envoyée contre le sultan, sous les ordres de E. Gentil, nommé commissaire du gouvernement. Rabah avait établi son quartier général à Kouno, localité du Baghirmi, située sur le Chari, vers 10° lat. N. et 15° long. E. Un combat fut livré le 29 oct. 1899, et la colonne française, forte de 364 hommes, dont 344 indigènes et 20 Européens, réussit à mettre en déroute les troupes de Rabah. La ville fut incendiée et le chef s'enfuit vers le N. La domination française fut ainsi rétablie dans ce pays, que des traités antérieurs avaient placé dans sa sphère d'influence.

P. Lemosof.

RABAIS (V. Adjudication).

RABALAÏRÉ (Viticult.) (V. Aramon).

RABAN (Louis-François), littérateur français, né à Damville (Eure) le 14 déc. 1795, mort à Paris le 27 mars 1870. Les bibliographes lui ont attribué un très grand nombre de romans, dont plusieurs ont été l'objet de poursuites et de condamnations judiciaires, et qu'il a désavoués pour la plupart ; d'autres ont été réclamés par leurs véritables auteurs auxquels il avait servi de prête-nom ; toutes ses productions sont d'ailleurs tombées aujourd'hui dans un légitime oubli, bien que quelques-unes, telles que les *Mystères du Palais-Royal*, signées du pseudonyme de sir Paul Robert, aient été réimprimées de nos jours en livraison. Raban a également écrit et signé un très grand nombre de compilations historiques ou scientifiques, sous le pseudonyme de *comte Fadière*, collaboré avec Méry au texte de divers albums de Grandville (*Fleurs animées* et *les Étoiles*). M. Tx.

Bibl.: Quérard, *France littéraire* (t. VIII et XII) et *Supercheries littéraires*. — F. Drujon, *Catalogue des ouvrages condamnés*, 1879, in-8.

RABAN Maur ou **HRABAN** Maur, théologien, né à Mayence vers 776, mort en 856. Il fut instruit au monastère de Fulda, où il fut ordonné diacre en 801. L'abbé Ratgar l'envoya à Tours avec le moine Hatto, pour y recevoir les leçons d'Alcuin, dont il devint l'un des disciples préférés. Alcuin le surnomma *Maurus* du nom du disciple de saint Benoît. Quant au surnom de *Magnentius* qui lui est parfois donné, peut-être était-ce pour rappeler son lieu de naissance. De Tours il revint au monastère de Fulda, à la tête duquel il fut placé comme abbé en 822. En 842, il se démit de ses fonctions et se retira sur le Pétersberg, près de Fulda, pour se donner tout entier à l'étude et à la composition de ses ouvrages. Dans la lutte entre Louis le Pieux et ses fils, il se prononça en faveur du premier. Cependant après la mort de Louis, il se réconcilia avec Louis le Germanique et fut placé, malgré lui, sur le siège archiépiscopal de Mayence. Sous son influence le synode de Mayence, en 848, condamna son élève Gottschalk et sa doctrine sur la prédestination. La plupart de ses ouvrages ont trait à la théologie. Quelques-uns ont été composés en vue de l'enseignement, tels que son *Excerptio de arte grammatica Prisciani*, presque entièrement consacré à la prosodie, le *De inventione linguarum* relatif aux lettres de l'alphabet, divers glossaires latino-germaniques, un traité du comput, sous forme de dialogue entre le maître et l'élève, et qui n'est guère qu'une reproduction du *De temporum ratione* de Bède, avec des extraits des Étymologies d'Isidore et de l'Arithmétique de Boèce. Au comput se rattache un martyrologe, composé après mars 845, à la prière de Ratleik, abbé de Seligenstadt, et chancelier de Louis le Germanique. Mais ce fut surtout comme théologien que Raban se distingua. Ses commentaires sur les Écritures saintes furent très estimés de ses contemporains, bien qu'ils ne fussent guère que des extraits des Pères de l'Église ; il y ajouta cependant des observations personnelles. Le premier commentaire qu'il composa porte sur l'Évangile selon saint Matthieu. Après son élévation à l'abbatiat, il entreprit d'expliquer l'Ancien Testament. Il écrivit, à la prière de Fréculf, évêque de Lisieux, un commentaire sur les cinq livres de Moïse ; à la prière de Frédéric, évêque d'Utrecht trois livres sur Josué ; à celle de Humbert, évêque de Wurzbourg, un commentaire des *Livres des Juges* et de Ruth. Hilduin, abbé de Saint-Denis, l'engagea à faire sur les *Livres des Rois* un commentaire qu'il offrit à Louis le Germanique, lors d'un séjour que cet empereur fit à Fulda. Il expliqua également les *Paralipomènes* et les *Macchabées*, le *Livre de Judith* et d'*Esther*, les *Proverbes* de Salomon, la *Sagesse* et l'*Ecclésiastique*. Ses ouvrages de discipline ecclésiastique ont aujourd'hui plus d'intérêt, et spécialement son traité sur l'institution des clercs, *De clericorum institutione*, dédié à l'archevêque Heistulf. Cet ouvrage est divisé en trois livres ; dans le premier, Raban expose la constitution de l'Église, traite des ordres, de l'habillement des prêtres, du baptême et de la messe ; dans le second, il passe en revue les offices, la prière, la confession, le jeûne, le chant ecclésiastique, les leçons, le symbole et présente un tableau des hérésies ; le troisième est consacré à l'éducation des clercs, à l'enseignement de l'Écriture sainte et des arts libéraux. Ce n'est, en somme, qu'une compilation des ouvrages des Pères et spécialement des *Institutions* de Cassiodore, de la *Doctrine chrétienne* de saint Augustin et du livre de saint Grégoire connu sous le nom de *Cura pastoralis*. En écrivant son *De universo*, il se proposa de donner à Haimon, évêque d'Halberstadt, une encyclopédie ; aux explications historiques empruntées à Isidore, Raban ajouta des explications mystiques qui constituent l'originalité de son œuvre. Citons encore un petit traité *De anima* dédié au roi Lothaire II, et deux écrits, en forme d'épître, adressés l'un à Humbert, évêque de Wurstburg, l'autre à Hatton, dans lesquels il examine à quel degré de

parenté le mariage est licite. Contre Gottschalk, il écrivit son *De oblatione puerorum*. La révolte des fils de Louis le Pieux contre leur père lui donna occasion de rédiger son traité *De reverentia filiorum erga patres et subditorum erga reges*. Ses poésies, qui firent l'admiration de ses contemporains, sont pleines de fautes grammaticales et métriques, pauvres d'idées, avec de nombreux plagiats d'Alcuin. A l'exemple de celui-ci qui n'avait fait qu'imiter Porphyre et Fortunat, il composa un poème en l'honneur de la croix, *De laudibus sanctæ crucis*, dont les vers hexamètres sont enfermés dans vingt-huit figures de la croix. Ses autres poèmes sont des écrits de circonstance, quelques-uns mis sous le nom d'autres personnes, et qui nous sont précieux pour les renseignements qu'on y peut puiser sur les événements et les personnages de son temps. La vie de Raban a été écrite par l'un de ses disciples, le moine Rodolfe, de Fulda (Bollandistes, *Acta Sanctorum*, février, t. I, pp. 512-522). Ses œuvres ont été réunies par Colvener qui les publia à Cologne, en 1627, en six volumes, édition reproduite par Migne, *Patrologie latine*, vol. CVII à CXII. M. PROU.

BIBL. : *Histoire littéraire de la France*, t. V, pp. 151-201. — WATTENBACH, *Deutschlands Geschichtsquellen*, t. I, pp. 234-238, 6e éd. — EBERT, *Histoire générale de la littérature du moyen âge*, traduct. Aymeric et Condamin, t. II, pp. 137-164.

RABANEL (Gouffre de). L'un des abîmes ou *puits naturels* (V. ce mot) les plus profonds (212 m.) de la France, sur les pentes de la montagne de la Séranne près Ganges (Hérault), exploré en 1889 par Martel et Gaupillat; il aboutit à une vaste caverne où circule, après les pluies, un ruisseau qui alimente sans doute la source voisine de Brissac.

BIBL. : MARTEL, *les Abîmes*; Paris, 1894, ch. VII.

RABASTENS. Ch.-l. de cant. du dép. des Hautes-Pyrénées, arr. de Tarbes, sur l'Estéous et le canal d'Alaric; 1.156 hab. Stat. du chem. de fer du Midi. Belle église du XIVe siècle à trois nefs. Rabastens doit son nom à Guillaume de Rabastens, sénéchal de Bigorre sous Philippe le Bel, son fondateur en 1306; la bastide de Rabastens, rivale de Tarbes jusqu'aux guerres de religion, fut à cette époque complètement ruinée par Monluc et resta depuis lors déchue de l'importante situation qu'elle avait occupée en Bigorre. H. C.

RABASTENS (*Rapistagnum*). Ch.-l. de cant. du dép. du Tarn, arr. de Gaillac, sur la rive dr. du Tarn; 4.821 hab. Stat. du chem. de fer de Paris-Orléans. Vins estimés; briqueteries et tuileries, clouteries, fabriques de chaises. Notre-Dame-du-Bourg, église du XIIIe et du XIVe siècle avec chœur plus élevé que la nef et clocher fortifié; portail roman; précieuses peintures murales; dans l'église Saint-Michel, tombeaux de la famille Chastenet de Puységur. Rabastens obtint une charte de commune en 1288. Patrie de Pierre Antésignan, helléniste du XVIe siècle.

RABASTENS. Ancienne famille française, originaire de l'Albigeois, dont plusieurs membres ont joué dans l'histoire un certain rôle. Les plus connus sont : *Pilfort* de Rabastens, fils du seigneur de Saint-Géry, d'abord bénédictin, abbé de Lombez en 1295, qui succéda en 1315 à Bernard Saisset sur le siège épiscopal de Pamiers, d'où il passa en 1317 sur le siège espagnol de Léon, et le 13 nov. 1317 sur celui de Rieux; nommé le 19 déc. 1320 cardinal-prêtre du titre de Sainte-Anastasie, il mourut en 1321. — *Pierre-Raymond* de Rabastens, seigneur de Campagnac, successivement sénéchal d'Agenais et de Gascogne, gouverneur de Beaucaire, sénéchal de Toulouse, capitaine pour le roi de France en Agenais en mars 1370, il prit part à tous les événements de la guerre de Cent ans dans le midi et mourut en 1380. — *Bertrand* de Rabastens, vicomte de Paulin, capitaine huguenot de la seconde moitié du XVIe siècle, prit part à la seconde guerre civile, puis, en 1568, aux expéditions dirigées contre plusieurs places fortes du Midi, soutint la retraite de Coligny en Vivarais et fut nommé, en 1572, général des protestants dans le Castrais et l'Albigeois; on ignore la date de sa mort. H. C.

BIBL. : BALUZE, *Vitæ paparum Avenionensium*; Paris, 1693, in-4. — *Gallia Christiana*. — D. VAISSÈTE, *Histoire du Languedoc*, t. VIII, *passim*.

RABAT (Archéol.). Avant de passer dans le costume ecclésiastique, où il est aujourd'hui confiné, le rabat fut une pièce courante du costume civil pendant le XVIIe siècle. A cette époque on employait indifféremment pour désigner cet objet les mots de rabat et de collet. Mais dans la seconde moitié du siècle le nom de rabat prévaut. Le rabat est essentiellement un tour de cou de lingerie, dont les larges pendants se rabattent à plat sur la poitrine, d'où le nom de rabat. Le tour de cou, plus ou moins étroit, est le porte-rabat. Sous Louis XIII, la plupart des gens graves portaient de pareils rabats ; l'élégance se bornait à une garniture de broderie ou de dentelle. Mais sous le règne de Louis XIV, on se mit à porter de larges rabats en point de Venise ou en point d'Alençon. Le musée de Cluny possède un magnifique rabat en point de Venise (no 6587 du catalogue). Mais à la fin du règne, on ne portait plus les rabats à plat, les pendants en étaient froncés, et ces rabats étaient fréquemment appelés cravates. Il faut observer à ce propos que le mot cravate ne vient pas, comme on le dit souvent, de Croate. Le mot lui-même se trouve dans des textes du XIVe siècle, soit qu'il y désigne des bandelettes de parchemin, ou même un tour de cou (Eustache Deschamps, manuscrit de 1380, fo 382). Au XVIe siècle, le recueil de costumes de César Vecellio donne le mot italien *crevata* dans le sens du cache-nez ou *focale* du soldat romain. Mais si l'usage du rabat plat passe de mode, au XVIIIe siècle, parmi les civils, il demeure en honneur parmi les gens de robe, comme le prouvent tant de portraits de magistrats. Les ecclésiastiques, les pasteurs protestants ne l'abandonnèrent point. Sous Louis XV, on voit le rabat porté, non seulement par les gens de robe et d'Eglise, mais encore par les régents de collèges, les marguilliers et des officiers laïques de communautés. Les laïques portaient leur rabat très long, les ecclésiastiques, en les gardant beaucoup plus courts, en portaient de plusieurs sortes. Le petit rabat en forme de col à l'ancienne mode, qui ne descendait pas sur la poitrine, s'appelait alors plutôt un collet. Et c'est pourquoi on appelait *petits-collets* les ecclésiastiques séculiers qui n'avaient pas fait profession complète, et aussi les religieux de l'Oratoire, de Saint-Lazare, les Pères des Missions, les Pères de la Doctrine chrétienne. Quant aux longs rabats, ils variaient beaucoup de formes, soit qu'ils fussent coupés carrément, soit qu'ils fussent arrondis, etc. De pareilles différences, et de forme, et de couleurs, et de nature de tissus, s'observent encore aujourd'hui dans nos rabats ecclésiastiques. Maurice MAINDRON.

RABAT. Com. du dép. de l'Ariège, arr. de Foix, cant. de Tarascon, sur la Courbière, affl. de l'Ariège ; 1.128 hab. Eglise en partie romane ; ruines d'un ancien château féodal, résidence des seigneurs de la puissante maison de Foix-Rabat, issue de Loup, fils bâtard d'un comte de Foix, Raymond-Roger ou Roger-Bernard II. H. C.

BIBL. : G. DOUBLET, *Histoire de la maison de Foix-Rabat*; Foix, 1897, gr. in-8.

RABAT, RBAT, ARBAT. Ville du Maroc occidental, située sur le rivage de l'Atlantique, à 180 kil. vers l'O. de Fez, à 280 N.-N.-E. de Maroc, sur la rive gauche de l'embouchure du Bou-Regrag, qui la sépare de Salé. Population très diversement estimée et qu'on fond en général avec celle de Salé ; l'évaluation la plus commune pour la double ville est de 30.000 à 40.000 âmes, soit en moyenne 35.000 ; pour Rabat seule, on peut admettre de 20.000 à 30.000 personnes, et moyennement 25.000, Salé n'ayant guère qu'une dizaine de milliers de résidants. Ce qui frappe le plus les voyageurs qui ont visité ces deux cités jumelles, c'est, à une si menue distance, leur parfait contraste : En face de Rabat, d'aspect déjà presque européen, Salé

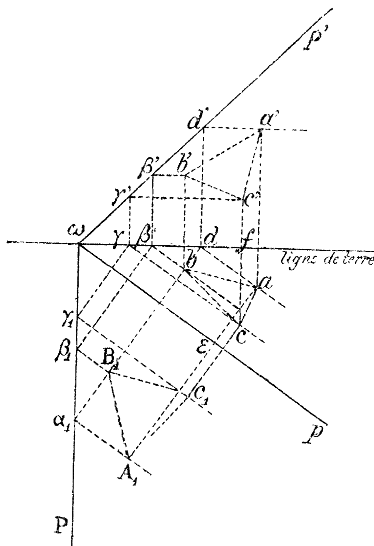
représente le monde du passé; le commerce y est nul; tandis que Rabat trafique avec l'Europe et possède quelques industries, dans le sens restreint qu'au Maroc on peut donner à ce mot : poteries, ouvrages de sparterie, autrement dit tressages d'alfa, nattes « d'un goût distingué » ; sellerie et maroquinerie ; étoffes de laine ; burnous ; tapis de laine tissés à la maison par les femmes et fort durables, non moins qu'élégants et originaux, mais qui malheureusement sont teints à la moderne, en couleurs tirées de l'aniline et bien plus passagères qu'était autrefois la pourpre employée par les fameux teinturiers de Chella, colonie romaine qu'a remplacée Salé : aussi ces tapis se fanent-ils à la longue. Le commerce maritime lutte contre la barre du Bou-Regrag, point profonde et souvent battue par une mer enragée ; les navires entrés ou sortis ne sont guère nombreux, les marchandises échangées dans l'année ne font qu'un total modeste, et ainsi en sera-t-il jusqu'à l'amélioration du port : plus encore, jusqu'au passage du Maroc dans des mains françaises, tout au moins européennes.

Double muraille d'enceinte ; casba ou citadelle sur la cime d'un rocher calcaire surgissant brusquement de l'Atlantique : le tout protégé par plus de 160 bouches à feu, mais il est probable que ces murs, ces canons seraient une défense illusoire contre des Européens. Tour de Hassan, haut et beau minaret fort semblable à la Giralda de Séville. Rabat date de 1306 seulement. Les Juifs, les Européens y sont en nombre croissant. O. RECLUS.

RABATELIÈRE (La). Com. du dép. de la Vendée, arr. de La Roche-sur-Yon, cant. de Saint-Fulgent ; 604 hab.

RABATTAGE (Mines) (V. HOUILLE et MINE).

RABATTEMENT. La méthode des rabattements, en géométrie descriptive, consiste, comme son nom l'indique, à rabattre sur le plan de la figure où l'on dessine, un plan situé dans l'espace, de manière à pouvoir effectuer des constructions sur ce plan. On comprendra suffisamment l'esprit de cette méthode en l'appliquant à un exemple. Supposons qu'il s'agisse de rabattre le plan qui passe par trois points A, B, C sur le plan horizontal. Soient a, a' les projections de A, b, b' celles de B et c, c' celles de C ; supposons que l'on ait déterminé les traces ωp et $\omega p'$ du plan des points ABC. Si l'on rabat le plan ABC sur le plan horizontal en le faisant tourner autour de sa trace horizontal ωp, le point A par exemple décrira un arc de cercle dont le plan, perpendiculaire à ωp, aura pour trace horizontale aA_1 perpendiculaire sur ωp; le rabattement de A se fera sur cette droite et à une distance εA_1 de la charnière ωp égale à l'hypoténuse d'un triangle rectangle dont deux côtés $a\varepsilon$ et Aa sont connus, car Aa est égale à la distance de a' à la ligne de terre. Le rabattement A_1 de A est donc facile à déterminer. Voici une autre méthode : menons $a'\alpha'$ parallèle à la ligne de terre, ce sera la projection d'une horizontale du plan ; rabattons le point α' en employant la méthode précédente, soit α', son rabattement $\omega\alpha_1$ sera le rabattement de la trace ωp, et comme vérification on devra avoir $\omega\alpha_1 = \omega\alpha'$; $\alpha_1 A_1$ parallèle à ωp sera le rabattement de l'horizontale $\alpha' A$.



Réciproquement, si l'on se donne le rabattement B_1 du point B, on aura ses projections comme il suit : on mènera $B_1\beta_1$ parallèle à ωp, ce sera le rabattement de l'horizontale du plan $p\omega p'$ passant en B ; si l'on prend $\omega\beta' = \omega\beta_1$, $\beta' B'$ parallèle à la ligne de terre, ce sera la projection verticale de l'horizontale en question, on en déduira la projection horizontale $\beta' b$, enfin la projection horizontale b de B se trouvant sur la perpendiculaire menée de B_1 sur ωp, le point b se trouve déterminé au moyen d'une ligne de rappel; on en déduit la projection verticale b' de B qui se trouve déjà sur $\beta' b'$.

Maintenant voici à quoi peut servir la méthode. Supposons que l'on veuille les projections d'un point remarquable du triangle ABC, du centre du cercle circonscrit par exemple, après avoir rabattu les trois sommets en A_1, B_1, C_1, on construira le centre O_1 du cercle circonscrit au cercle $A_1B_1C_1$ et il suffira, par la méthode exposée, de déterminer le point O de projections o et o' qui a O_1 pour rabattement.

RABAUD (Camille), pasteur et historien français, né à Montredon (Tarn) le 24 janv. 1827. Après avoir terminé ses études théologiques à Strasbourg, il fut successivement pasteur à Mazamet (1852) et à Castres (1869). Président de ce dernier consistoire, il donna sa démission en 1893. Au synode général de 1872, il siégea au centre gauche et se déclara nettement l'adversaire de toute confession de foi obligatoire, il a développé ses principes dans *les Explications d'un membre du synode général* (Paris, 1872, in-8). Rabaud est surtout connu comme historien, il a successivement publié : *l'Histoire du protestantisme dans l'Albigeois et le Lauragais, de l'origine jusqu'à nos jours* (Paris, 1873-98, 2 vol. in-8) ; *Sirven ou l'Avènement de la tolérance*, qui eut deux éditions (Paris, 1858 et 1891, in-12). Son étude sur *Lasource, député à la Législative et à la Convention* (Paris, 1889, in-12) a été couronnée par l'Académie française. Camille Rabaud a écrit de nombreuses brochures de polémique. Tous ses ouvrages d'histoire sont composés d'après une méthode très sûre ; les pièces consultées sont soigneusement citées et dénotent les recherches considérables de l'auteur.

Armand LODS.

RABAUT (Paul), pasteur du Désert, né à Bédarieux le 29 janv. 1718, mort à Nîmes le 25 sept. 1794. Il fut reçu à la charge de prédicateur par le synode du Bas-Languedoc en 1738; mais son instruction étant insuffisante, il vint, en 1740, compléter ses études à Lausanne, sous la direction d'Antoine Court avec qui il se lia et dont il devint le collaborateur assidu pour le relèvement des Eglises réformées de France. Il était de nouveau à la tête de l'Eglise de Nîmes en 1741 ; il sut se ménager des relations avec de puissants seigneurs ; c'est ainsi qu'en 1752 il eut une entrevue avec le marquis de Paulmy, et, trois ans après, avec le prince de Conti ; il reçut même du ministre Turgot, en 1775, au moment de la guerre des Farines, une circulaire lui demandant de calmer le peuple révolté. Cette place à part et de confiance que Rabaut s'était faite excita les jalousies et les haines de ses collègues ; le chapelain de l'ambassade de Hollande, à Paris, Jean-François Armand, fut à la tête des mécontents, organisa une cabale et essaya de détruire l'œuvre si laborieusement commencée par Antoine Court. Mais Paul Rabaut ne se découragea pas ; il multiplia ses démarches afin d'obtenir une amélioration légale de l'état si précaire des protestants. En 1785, il reçut la visite du général

La Fayette et il fut entendu qu'au moment opportun, de Saint-Étienne, le fils aîné de Paul Rabaut, se rendrait à Paris pour solliciter du gouvernement l'édit qui rendrait l'état civil aux réformés. Au mois de nov. 1787, l'édit de tolérance était signé et, deux ans plus tard, l'Assemblée nationale proclamait la liberté de conscience et déclarait les non-catholiques admissibles à toutes les charges et à tous les emplois. Le rêve du pasteur du Désert s'était accompli; la réalité avait même dépassé toutes ses espérances : de Saint-Étienne siégeait à l'Assemblée nationale et était même appelé à présider cette grande assemblée. Cette éclaircie au milieu de l'orage ne devait pas être de longue durée. Après la défaite de la Gironde, au lendemain du 31 mai, de Saint-Étienne était mis hors la loi, puis arrêté avec son frère Pomier, tandis que le cadet, Dupui, était enfermé dans les cachots de Villeneuve-de-Berg.

Paul Rabaut, qui n'avait point consenti à renoncer à son titre de pasteur, fut lui-même arrêté comme père de citoyens mis hors la loi, traîné à la citadelle de Nîmes; il fut retenu en prison pendant sept semaines (25 juil.-12 sept. 1794). Sa robuste constitution ne put triompher de ces dernières épreuves; il mourut treize jours après sa mise en liberté. — Paul Rabaut n'a été ni un grand écrivain, ni un grand orateur; c'était surtout un chrétien convaincu, un homme d'action qui avait fait le sacrifice de sa vie pour rendre au protestantisme le droit d'exister. Presque tous ses opuscules sont des écrits de circonstance, nous citerons : *Lettre pastorale et consistoriale aux fidèles de l'Eglise réformée de Nismes à l'occasion de l'assassinat de Louis XV* (Nîmes, 1757, in-4); *Lettre pastorale sur l'aumône aux fidèles de l'Eglise réformée de Nîmes* (1758, in-4); *Très humble et très respectueuse requête des protestants de la province de Languedoc au roy* (1761, in-4); *Exhortation à la repentance et à la profession de la vérité ou Lettre pastorale aux réformés de l'Eglise de Nismes* (1761, in-4); *la Calomnie confondue ou Mémoire dans lequel on réfute une nouvelle accusation intentée aux protestants de la province du Languedoc* (Au Désert, 1762, in-4, réimprimée dans les *Toulousaines* de Court de Gébelin). Citons enfin son *Précis du catéchisme* d'Ostervald, qui parut en 1774 (in-8). Il n'a fait imprimer aucun de ses discours, mais plusieurs de ses sermons manuscrits sont conservés à la Bibliothèque de l'histoire du protestantisme français. Armand Lods.

Bibl. : J. Pons de Nîmes, *Notice biographique sur Paul Rabaut, pasteur pendant plus de cinquante ans de l'Eglise réformée de Nîmes*, extrait de l'ouvrage intitulé *Réflexions philosophiques et politiques sur la tolérance religieuse;* Paris, 1808, in-8. — A. Borrel, *Biographie de Paul Rabaut, pasteur du Désert et de ses trois fils;* Nîmes, 1854, in-12. — Louis Bridel, *Trois Séances sur Paul Rabaut et les Protestants français au* XVIII[e] *siècle;* Lausanne, 1859, in-12. — *Paul Rabaut, le pasteur du Désert;* Paris, 1885, in-16. — A. Fisch, *Une Galerie de portraits;* Toulouse, 1893, in-12. — Charles Dardier, *Paul Rabaut, ses Lettres à Antoine Court;* Paris, 1884, 2 vol. in-8. — Du même, *Paul Rabaut, ses Lettres à divers;* Paris, 1891, 2 vol. in-8.

RABAUT (Jean-Paul), dit *de Saint-Etienne*, pasteur et homme politique français, né à Nîmes le 14 nov. 1743, guillotiné à Paris le 5 déc. 1793, fils du précédent. Il fit ses études à Lausanne et à Genève; consacré au saint ministère le 11 nov. 1764, il devint à Nîmes le collègue de son père. En 1770, il prononça un *Discours à l'occasion du mariage de Mgr le Dauphin*, le seul sermon de lui qui ait été imprimé. Il revendiqua la tolérance en faveur des protestants dans un opuscule qui parut en 1779 sous le titre : *Triomphe de l'intolérance ou Anecdotes sur la vie d'Ambroise Borély*, et dont la deuxième édition fut intitulée *le Vieux Cévenol* (1784). Il donna un grand exemple de largeur en consacrant une notice élogieuse à la mémoire de Mgr de Becdelièvre, évêque de Nîmes. En 1785, il était nommé pasteur titulaire de l'église de Nîmes en remplacement de son père à qui le consistoire accordait la *vétérance*. Au mois de déc. 1785, Rabaut de Saint-Etienne fut envoyé à Paris par les principaux consistoires afin de veiller aux intérêts communs des protestants du royaume; il succédait ainsi à Court de Gébelin, qui avait rempli cet emploi de 1763 à 1784. Il profita de son séjour à Paris pour publier ses *Lettres sur l'histoire primitive de la Grèce*. Grâce à ses actives démarches, grâce à ses relations avec Rulhière, de Malesherbes, Lafayette, Turgot, le gouvernement accorda l'état civil aux protestants par l'édit de nov. 1787. Après ce premier succès, de Saint-Etienne rentra à Nîmes au mois de mars 1788, et il allait être de nouveau délégué par les protestants afin d'obtenir l'abrogation des lois pénales qui les frappaient encore quand le tiers état de la sénéchaussée de Nîmes et de Beaucaire l'envoya siéger aux États généraux. Il fit partie du deuxième comité de constitution; il prononça un important discours sur la sanction royale qui, d'après lui, devait être suspensive (4 sept. 1789). Il obtint de l'Assemblée qu'un article fût inséré dans la Déclaration des droits de l'homme pour garantir la liberté de conscience et assurer, dans une certaine mesure, la liberté du culte (22-23 août 1789) (V. Liberté de culte, t. XVII, p. 179). Le 14 mars 1790, sa nomination comme président de l'Assemblée était violemment critiquée par le parti aristocrate et catholique. Il s'occupa activement des lois relatives à l'organisation des gardes nationales, se montrant modéré dans tous ses votes et quittant la Société des amis de la Constitution quand elle fut ouverte aux étrangers. Après la séparation de l'Assemblée nationale, Rabaut devint rédacteur au *Moniteur universel*, prépara son *Précis de l'histoire de la Révolution française*, fonda, en sept. 1790, avec Cérutti, la *Feuille villageoise* et collabora à la *Chronique de Paris*. — Il fut élu à la Convention nationale par le dép. de l'Aube, apportant dans cette assemblée les mêmes sentiments de modération qui l'avaient fait remarquer dès le début de sa carrière politique; dans le procès du roi, il se prononça pour l'appel au peuple, pour la détention; une fois la peine capitale décrétée, il tenta encore un suprême effort, demandant qu'il fût sursis à l'exécution (15-16-19 janv. 1793). Membre de la commission des Douze, il fut, après la défaite du parti girondin au 31 mai, mis hors la loi le 28 juil.; il se réfugia aux environs de Versailles, puis, avec son frère Pomier, il revint à Paris et se cacha dans l'appartement de la famille Paisac (rue du Faubourg-Poissonnière). Dénoncé par Fabre d'Eglantine, il fut arrêté le 5 déc. 1793 et guillotiné le même jour, après constatation de son identité, par le tribunal révolutionnaire. Au point de vue politique, Aulard a porté un jugement très juste sur Rabaut quand il a dit que ce généreux citoyen représentait en pleine Terreur l'esprit de 89. C'est grâce aux persévérantes démarches de Rabaut que l'état civil fut restitué aux protestants et que, deux ans plus tard, le beau et grand principe de la liberté de conscience fut inscrit en tête de la Constitution. Outre les ouvrages mentionnés ci-dessus, nous citerons encore de lui : *Lettre sur la vie et les écrits de M. Court de Gébelin* (Paris, 1784, in-4); *Considérations sur les intérêts du tiers état adressées au peuple des provinces* (1788, in-8); *Question de droit public : Doit-on recueillir les voix dans les Etats généraux par ordres ou par têtes de délibérants?* (1789, in-8); *Exhortation patriotique à tous les bons citoyens* (oct. 1789, in-8); *Réflexions et Nouvelles Réflexions sur la division du royaume* (2 broch. in-8); *Adresse aux Anglais* (18 juin 1791, in-8); *Précis tracé à la hâte par le citoyen Rabaut Saint-Etienne chargé du rapport au nom de la commission des Douze* (in-8). Ses principaux écrits ont été réunis par Collin de Plancy, *Œuvres de Rabaut-Saint-Etienne* (Paris, 1826, 2 vol. in-8), et ses *Discours et Opinions* ont été publiés par le comte de Boissy d'Anglas, son ami (Paris, 1827, in-8). Armand Lods.

Bibl. : Louis Bresson, *Rabaut-Saint-Etienne, sa vie et*

ses œuvres; Strasbourg, 1865, in-8. — Armand Lods. *Essai sur la vie de Rabaut de Saint-Etienne*; Paris, 1893, in-8 — *Rabaut-Saint-Etienne* par E. Perronet-Thompson, dans le *The Gentleman's Magazine* (mars 1890). — *Bulletin de la Société de l'histoire du protestantisme français.*

RABAUT (Jacques-Antoine), dit *Pomier*, pasteur et homme politique, né à Nimes le 24 oct. 1744, mort à Paris le 16 mars 1820, frère du précédent. Rabaut fit ses études théologiques à Lausanne et à Genève sous la direction d'Antoine Court et desservit successivement les églises de Marseille (1770) et de Montpellier. C'est à lui qu'appartient l'idée première de la vaccine; pendant ses tournées pastorales dans le Languedoc, il fut frappé de l'analogie qui existe entre la petite vérole et la maladie éruptive dont sont atteints certains animaux domestiques; il constata que les bergers qui soignaient les vaches atteintes de cette éruption échappaient complètement à la petite vérole. Il fit part de ses observations à un docteur anglais, ainsi que l'attestent des lettres conservées à la *Bibliothèque de l'histoire du Protestantisme français*. Après avoir été pendant la Révolution membre de la municipalité de Montpellier, il fut élu à la Convention nationale par le dép. du Gard. Il vota la mort de Louis XVI, mais avec la condition expresse qu'il serait sursis à l'execution. Ce sursis ayant été repoussé, son vote ne fut pas compté pour déterminer la majorité favorable à la peine capitale. Ayant protesté contre le 31 mai, il fut décrété d'arrestation le 3 oct. 1793 et arrêté le 5 déc. dans la famille Paisac où il était caché avec son frère de Saint-Etienne. Oublié dans les prisons, il dut sa liberté à la réaction thermidorienne et rentra à la Convention le 8 déc. 1794. Entré au Conseil des Anciens, il fut nommé par Bonaparte chef de bureau à la Trésorerie générale, puis sous-préfet du Vigan. Après la réorganisation des cultes par la loi de germinal an X, il fut appelé à reprendre ses fonctions pastorales à Paris le 24 févr. 1803. Il a prononcé en chaire plusieurs discours politiques, citons : *Napoléon libérateur, Discours religieux prononcé dans le temple de Saint-Louis, rue Saint-Thomas du Louvre, le 15 août 1810* (Paris, 1810, in-8), et *Sermons d'actions de grâces sur le retour de Louis XVIII dans la capitale de ses Etats, prononcé à Paris dans le temple de l'Oratoire le 22 mai 1814* (Paris, 1814, in 8). Frappé par la loi d'amnistie du 12 janv. 1816, il se réfugia à Clèves et fut autorisé à rentrer en France au mois de fév. 1818.

Armand Lods.

RABAUT (Pierre-Antoine), dit *Dupui* ou *le Jeune*, homme politique français, né à Nimes le 19 janv. 1746, mort au Vigan (Gard) le 13 sept. 1808, frère des précédents. Il fit ses études à Genève et à Lausanne, puis se destina au commerce. Pendant la Révolution, il prit une part active au mouvement fédéraliste du Gard, et après la défaite du parti de la Gironde, il fut incarcéré à Villeneuve-de-Berg le 8 oct. 1793. Mis en liberté après la chute de Robespierre, il fut élu en germinal an V membre du Conseil des anciens par le dép. du Gard; il approuva le coup d'Etat du 18 brumaire condamnant « l'exaltation révolutionnaire qui est une calamité publique » et demandant à ses concitoyens dans une lettre du 25 brumaire an VIII d'applaudir à « une révolution qui ouvre la liberté, la sécurité des personnes et des propriétés et ramène l'abondance et la paix ». Délégué par les consuls dans la 10e division militaire, il fit preuve d'une grande modération. En 1799, il entra au Corps législatif qu'il présidait en 1802. En vendémiaire an VII, Rabaut Dupui fonda la *Feuille du Bon citoyen* qui fut supprimée à l'apparition de son 62e numéro. Au moment de la réorganisation des cultes, il défendit énergiquement les droits du protestantisme et servit d'intermédiaire entre les Eglises et le gouvernement. Après la promulgation des articles organiques de l'an X, il rédigea de nombreux mémoires pour corriger, dans la limite du possible, les lacunes de cette loi. Il résuma sa correspondance avec les consistoires dans un *Annuaire ou Répertoire ecclésiastique à l'usage des Eglises réformées* (Paris, 1807, in-8). Il avait publié en 1806 un *Recueil de pièces sur les divers projets qui ont été conçus depuis la réformation jusqu'à ce jour, pour la réunion de toutes les communions réformées* (Paris, in-8). Armand Lods.

RABBA. Ville du Soudan anglais, dit maintenant Nigeria, dans le Noupé, à 360 kil. N.-N.-E. de Lagos, sur la rive g. du Niger, échappé aux rapides, aux cataractes de Boussa et désormais suffisamment navigable jusqu'à l'Atlantique; à 166 m. d'alt., sous 9° 13′ 30″ de latit. N. et 2° 59′ de longit. E., d'après Rohlfs. Rabba n'est plus que l'ombre d'elle-même, bien que fût peut-être (ou sans doute) fort exagérée l'estimation des frères Lander, qui, les premiers des Européens, descendirent le Niger inférieur jusqu'à son embouchure, en 1830. D'après Richard Lander (*Journal of an Expedition to explore the Niger*), il y avait ici plus de 100.000 âmes dans les premières années du XIXe siècle, quand la ville faisait très en grand le commerce des esclaves avec le littoral, donc avec l'Amérique. Mais à mesure que déclina la traite, la ville déclina, et les conquérants Foulah lui portèrent les derniers coups. C'est le cas de dire qu'ils y mirent tout à feu et à sang, et, en 1867, Gérard Rohlfs n'y trouva que quelques dizaines de cabanes. A peine s'il reste aujourd'hui 2.000 à 3.000 citadins à cette ancienne capitale du Noupé, qui, d'ailleurs se relève déjà visiblement, favorablement située qu'elle est pour les échanges, sur le chemin naturel entre la ville continentale de Sokoto et le port marin de Lagos. La position de Rabba n'est pas seulement avantageuse, elle est pittoresque, au pied de roches volcaniques dressées en falaises à la rive du Niger. En somme, beau et bon pays.

RABBATH-Ammon (Philadelphie, *Ammân*). Ancienne capitale des Ammonites. Joab, général de David, s'en empara. Ptolémée II Philadelphe, roi d'Egypte, l'embellit et lui donna son nom. Antiochus le Grand s'empara de cette forte position en 218 av. J.-C. Plus tard, elle fit partie de la Décapole de la Pérée. Les ruines actuelles témoignent de l'importance de la ville romaine, qui comptait parmi les plus renommées de l'E. du Jourdain. R. Dd.

Bibl. : E. Schürer, *Geschichte des jüdischen Volkes*, t. II, pp. 114-145, 3e éd.

RABBAT-Moab (auj. *Rabba*). Ancienne capitale des Moabites, à 70 kil. S.-E. de Jérusalem. Les Grecs la nommèrent *Acropolis*. On y voit des restes d'arc de triomphe, de colonnes corinthiennes, etc.

RABBE (Alphonse), publiciste français, né à Riez ou à Barcelonnette (Basses-Alpes) en 1786, mort à Paris le 1er janv. 1830. Après de brillantes études classiques, qu'il termina à Paris, il entra dans l'administration militaire et passa plusieurs années en Espagne, où l'abus des plaisirs lui valut une maladie cruelle, qui le défigura et dont il ne guérit jamais. Il avait déjà publié plusieurs ouvrages de vulgarisation historique (Introduction du *Voyage pittoresque en Espagne*, de Delaborde, 1808; — *Précis de l'histoire de Russie*, 1812) quand la chute de l'Empire le détermina à se jeter dans les luttes politiques du temps. Poussé par sa famille, il servit pendant les Cent-Jours les Bourbons; mais n'ayant obtenu d'eux qu'une récompense insuffisante à son gré, il embrassa la profession d'avocat et plaida plusieurs années avec succès au barreau d'Aix. Bientôt, ses instincts d'opposition, ses sentiments libéraux et l'ambition de se faire un nom dans la presse périodique l'amenèrent à quitter la toge. Il fonda en 1819, à Marseille, le journal *le Phocéen*, dont la polémique incisive et amère lui attira en 1820 de retentissantes poursuites devant les tribunaux. Deux fois acquitté, il se rendit à Paris (1822), où il acquit rapidement une grande notoriété par son active collaboration à l'*Album*, au *Courrier français*, à l'*Album national*, etc. Entre temps, pressé par des besoins d'argent que sa santé délabrée rendait de plus en plus impérieux, il reprit ses travaux de vulgarisation historique, donna en 1823 son

Résumé de l'histoire d'Espagne, en 1825 son *Résumé de l'histoire de Russie*, en 1826 son *Histoire d'Alexandre Ier, empereur de Russie*, tous ouvrages écrits de verve, mais trop superficiels et trop inspirés de l'esprit de parti, et dirigea quelque temps en 1827 la *Biographie générale et portative des contemporains*. La maladie qui le minait depuis longtemps et qui avait profondément aigri son caractère finit par l'emporter prématurément dans sa quarante-quatrième année. A. D.

RABBIN. Dérivé de l'hébreu ou de l'araméen (*Rabbî*, mon maître), ce mot désigne les chefs religieux des communautés israélites. C'est dans la *Mischna* (V. ce mot) que nous trouvons pour la première fois ce titre, et il y est accolé à des noms de personnages qui ont vécu peu avant l'ère vulgaire. Ce titre est porté alors par les docteurs de la loi, les chefs des écoles juives où étaient enseignées la Bible, les lois religieuses, morales et sociales, qui sont le point de départ et forment comme la charpente du Talmud. Le titre de rabbi n'était conféré qu'à des hommes d'un vaste savoir et d'une moralité irréprochable. Il investissait le bénéficiaire du droit de décider en matière religieuse et juridique. Il était décerné par les maîtres au moyen de l'imposition des mains. Les Romains, impatients de toute autorité à côté de la leur, défendirent parfois, sous peine de mort, l'imposition des mains. Mais les docteurs, jaloux d'assurer à la tradition sa continuité et voyant dans la succession ininterrompue des rabbins la principale garantie de cette continuité, surent déjouer la surveillance des Romains et, au péril de leur vie, ils procédèrent à cette cérémonie dans la solitude des champs ou dans l'obscurité des retraites souterraines.

Plus tard, tandis que le titre de rabbi subsiste en Palestine pour les maîtres de la science juive, ils prennent en Babylonie celui de rab. En Palestine, comme en Babylonie, ils président les écoles talmudiques, dirigeant les débats de leurs élèves, répondant à leurs objections, rédigeant des consultations, résumant les discussions et en tirant des conclusions pratiques.

Après la ruine des écoles talmudiques et à travers tout le moyen âge, malgré l'abolition de l'imposition des mains, les rabbins, grâce à leur science profonde et l'exemplaire dignité de leur caractère, continuent à exercer une très grande influence sur leurs coreligionnaires. L'ascendant que leur donnaient une vie très vertueuse et leur science immense était considérable et mérité. Grâce à eux, la vie religieuse et intellectuelle chez les juifs, malgré l'absence de tout lien réel entre ceux des différents pays et des différentes villes, ne s'est jamais arrêtée; car, aux époques les plus sombres du moyen âge, ils s'adonnaient, avec une incomparable ardeur, aux études, études exégétiques et casuistiques et souvent philosophiques. Après la lente élaboration du Talmud et des écrits qui s'y rattachent, il n'y eut qu'une apparente interruption dans le travail intellectuel des savants rabbins. Et au xe siècle, nous assistons à une admirable recrudescence de cette activité. Il y eut d'abord comme une puissante poussée intellectuelle à Bagdad. De là, elle se propagea en Espagne et au Maroc pour pénétrer au xie siècle en France. Il y eut, à partir de cette époque, en France surtout, une véritable floraison de commentateurs et de glossateurs, dont plusieurs excellents, entourant les textes bibliques et talmudiques d'explications et d'interprétations. Mais il faut particulièrement mentionner, en parlant de cette époque, toute une littérature nouvelle à laquelle donna naissance la correspondance entre les rabbins : ce sont les consultations religieuses qu'ils s'adressent réciproquement et les réponses qu'elles provoquent. Ces lettres communément connues sous le nom de « Schèelot outechoubot » (questions et réponses) sont rédigées dans un idiome appelé hébreu rabbinique, sorte de langue artificielle empruntant ses mots à l'hébreu biblique, à la Mischna et au Talmud. Elles traitent, au point de vue religieux, des mille et mille incidents de la vie, de tous les cas de conscience possibles. Elles sont d'une importance inappréciable pour l'histoire des juifs au moyen âge et donnent de-ci, de-là, de précieux détails sur la vie et les mœurs, l'état d'âme de l'époque.

Depuis la Révolution, les juifs étant entrés à peu près partout dans le droit commun, le Talmud a perdu toute valeur juridique, l'autorité des rabbins n'est plus qu'une autorité morale. Cette autorité est confinée dans la direction du culte, dans la prédication régulière, l'instruction religieuse des enfants, la fondation et la protection des œuvres charitables, etc., etc.

Le recrutement des rabbins et leur préparation au sacerdoce ne sont pas universellement identiques. Dans tous les grands pays où l'importance de la population juive le comporte, il existe des séminaires rabbiniques. Là où les séminaires font défaut, les israélites font appel, pour trouver leurs directeurs spirituels, à leurs coreligionnaires des autres pays plus favorisés, comme par exemple, en Belgique, où d'ordinaire le rabbin est Français, et en Suisse où il est Français ou Allemand, suivant la langue de la région, etc., etc.

Autrefois les rabbins étaient toujours élus par l'ensemble des fidèles de la communauté. Cet usage existe encore dans les pays ou le rabbin n'est pas un dignitaire de l'Etat. Dans beaucoup de ces pays pourtant, comme en Angleterre, par exemple, l'Etat, soit qu'il le nomme directement, soit qu'il abandonne le soin du choix aux suffrages des israélites, reconnaît, à la tête du rabbinat, un rabbin en chef qui, lui, est alors un dignitaire de l'Etat et le représentant officiel du judaïsme de son pays.

En France, jusqu'à l'établissement du concordat, les rabbins étaient également indépendants les uns des autres et indépendants de l'Etat. Mais Napoléon Ier, qui avait la passion de la discipline et de la hiérarchie, introduisit dans le culte israélite, par un décret en date du 17 mars 1808, une organisation copiée sur celle du culte catholique. Il y eut alors des rabbins, des grands rabbins et des sous-rabbins, tous dépendants de l'Etat. Cette organisation a subi depuis cette époque divers remaniements, notamment en 1823, 1841, 1844 et 1870. Aux termes de la loi actuellement en vigueur les communautés, comptant une population israélite d'au moins 200 âmes, peuvent être présidées par un rabbin. Chaque temple consistorial est le siège d'un grand rabbin. Un grand rabbin doit être également attaché au consistoire central. L'élection du rabbin appartient au consistoire dont dépend la communauté qu'il doit diriger, et cette élection est soumise à l'approbation du ministre des cultes. L'élection des grands rabbins appartient au consistoire central, et cette élection est subordonnée à la ratification du chef de l'Etat. Le rabbin français est donc aujourd'hui un véritable fonctionnaire de l'Etat, et le clergé israélite un véritable clergé national. S. DEBRÉ.

BIBL. : *Mischna, Talmud, Sanhédrin 14a*. — FRANKEL, *Darke hamischna*. — RENAN, *les Rabbins français*. — GRÆTZ, *Hist. des juifs*, IV, ch. IX. — UHRY, *Recueil des lois concernant les Israélites*.

FIN DU TOME VINGT-SEPTIÈME

TOURS. — IMPRIMERIE E. ARRAULT ET Cie.